

Технический каталог

# Инверторная мультизональная система MRV II

Второе издание,  
исправленное и дополненное



# Содержание

<b>О компании Haier</b>	<b>4</b>	Внутренние блоки	80
<b>О компании «Системы кондиционирования»</b>	<b>8</b>	Внутренние блоки настенного типа AS-MCAHA	80
<b>Профессиональная техническая поддержка</b>	<b>8</b>	Внутренние блоки кассетного типа AB-MCAHA	81
<b>Учебный центр</b>	<b>9</b>	Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA	83
<b>Сервисный центр</b>	<b>9</b>	Внутренние блоки канального типа средненапорные AD-MMAHA	85
<b>Информационный портал «Системы кондиционирования Haier»</b>	<b>10</b>	<b>Таблицы теплопроизводительности</b>	<b>86</b>
<b>География «Системы кондиционирования»</b>	<b>11</b>	Наружные блоки	86
<b>Введение</b>	<b>13</b>	Внутренние блоки	128
<b>О системе MRV II</b>	<b>14</b>	Внутренние блоки настенного типа AS-MCAHA	128
Особенности системы	15	Внутренние блоки кассетного типа AB-MCAHA	129
<b>Наружные блоки</b>	<b>22</b>	Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA	131
<b>Внутренние блоки</b>	<b>24</b>	Внутренние блоки канального типа средненапорные AD-MMAHA	132
Внутренние блоки настенного типа серии MRV II	24	<b>Габаритные размеры</b>	<b>134</b>
Внутренние блоки кассетного типа серии MRV II	26	Наружные блоки	134
Внутренние блоки канального типа низконапорные (30 Па) серии MRV II	28	Внутренние блоки	137
Внутренние блоки канального типа средненапорные (50–96 Па) серии MRV II	30	Внутренние блоки настенного типа	137
		Внутренние блоки кассетного типа	138
		Внутренние блоки канального типа	139
		Аксессуары	141
		<b>Электрические схемы</b>	<b>146</b>
		<b>Шумовые характеристики</b>	<b>158</b>
		Данные по уровню шума	158
		Схема замеров уровня шума	160
		Частотный спектр звукового давления	162
		<b>Рабочие характеристики вентиляторов</b>	<b>166</b>
		<b>Схемы холодильного контура</b>	<b>168</b>
		Схема холодильного контура AU78NMTAHA, AU96NMTAHA (основные блоки)	168
		Схема холодильного контура AU78NMTAAA, AU96NMTAAA (дополнительные блоки)	170
		<b>Характеристики датчиков</b>	<b>172</b>
		Таблица характеристик термисторов	172
		Таблица характеристик датчиков давления	173
		<b>Выбор системы</b>	<b>177</b>
		<b>Алгоритм выбора системы</b>	<b>178</b>
		Предварительный выбор внутренних блоков	179
		Предварительный выбор наружного блока	179
		Допустимые длины трасс	180
		Корректировка производительности	181
<b>Таблицы холодопроизводительности</b>	<b>52</b>		
Наружные блоки	52		

Подбор аксессуаров для системы MRV II	182	Адрес блока в группе	286
Подбор системы трубопроводов	184	Центральный адрес	287
Расчет дополнительного количества хладагента	186	<b>Настройка DIP-переключателей на платах управления</b>	<b>290</b>
Системы управления для MRV II	186	Платы управления внутренних блоков	290
Электрические соединения	192	Плата проводного пульта управления YR-E12	300
Программа подбора системы MRV II	195	Плата управления инверторного наружного блока (главного)	301
<b>Пример подбора системы</b>	<b>206</b>	Плата управления неинверторного наружного блока (дополнительного)	305
Расчетные данные	206	<b>Диагностика системы</b>	<b>306</b>
Подбор наружных и внутренних блоков	206	Коды ошибок инверторных наружных блоков	306
Подбор рефнетов	210	Коды ошибок неинверторных (дополнительных) наружных блоков	308
Подбор трубопроводов	211	Коды ошибок внутренних блоков	309
		Поиск и устранение неисправностей	310
<b>Установка системы</b>	<b>215</b>	<b>Руководство по эксплуатации</b>	<b>393</b>
<b>Меры по обеспечению безопасности</b>	<b>216</b>	<b>Обеспечение безопасности</b>	<b>394</b>
<b>Порядок монтажа</b>	<b>218</b>	Меры предосторожности	395
Последовательность монтажа	218	<b>Инфракрасный пульт управления YR-H71</b>	<b>396</b>
Монтаж наружного блока	220	Назначение кнопок и индикации беспроводного пульта управления	396
Монтаж внутренних блоков	238	<b>Проводной пульт управления YR-E12</b>	<b>406</b>
Монтаж внутреннего блока настенного типа	238	Назначение кнопок и индикации проводного пульта управления	406
Монтаж внутреннего блока кассетного типа	243	Специальные функции	411
Монтаж внутреннего блока канального типа (низконапорного)	245	<b>Центральный пульт управления ICR01</b>	<b>414</b>
Монтаж внутреннего блока канального типа (средненапорного)	247	Функции пульта управления	414
Габаритные размеры смотрового люка	249	<b>Планируемые обновления</b>	<b>424</b>
Монтаж трубопровода хладагента	250	<b>Расшифровка пиктограмм</b>	<b>424</b>
Дозаправка хладагента	261	<b>Алфавитный указатель</b>	<b>426</b>
Особенности монтажа рефнетов	262	<b>Номенклатура блоков</b>	<b>432</b>
Монтаж дренажного контура	263		
Теплоизоляция	265		
Электромонтажные работы	267		
Установка систем управления	267		
Установка проводного пульта управления YR-E12	267		
Пульт беспроводного управления и ресивер	269		
Установка центрального пульта управления ICR01	270		
Адаптер для подключения центрального управления iGU04	272		
Примеры подключения и настройки центрального пульта управления	274		
Подключение центральной системы управления N-CACS	278		
Тестирование и запуск системы	280		
<b>Адресация внутренних блоков системы MRV II</b>	<b>284</b>		
Системный адрес	284		



Центральный офис Haier



Корпорация Haier была создана в 1984 году для производства бытовых холодильников по технологии немецкой компании Liebherr. За прошедшие годы компания выросла до уровня транснациональной корпорации, получившей широкое признание мирового сообщества. В настоящее время Haier является производителем широкого спектра высококачественных бытовых электроприборов, не уступающих по качеству европейским и японским производителям. Уже несколько лет Haier входит в список 100 лучших компаний в мире. Со дня основания компанию возглавляет Чанг Руимин (Zhang Ruimin), провозгласивший лозунг, который впоследствии определил философию всех ее работников: «Качество превыше всего!».

Корпорация Haier нацелена на внедрение инновационных технологий, стремясь к созданию выигрышных решений как для потребителей, так и для компании. Особое внимание Haier уделяет постоянному совершенствованию технологий производства. Это достигается не только путем импорта технологий, но и созданием собственных разработок. Собственный научно-исследовательский центр компании тесно сотрудничает с известными производителями климатической техники и в то же время работает в постоянном контакте с Китайской академией наук и другими национальными научно-исследовательскими предприятиями. Корпорация Haier постоянно на шаг опережает своих конкурентов-соотечественников. Она первой из китайских компаний получила сертификаты ISO 9001, EUROVENT и американ-



Научно-технический центр Haier

ский сертификат АНАМ. Раньше других континентальных азиатских производителей на заводах Haier было запущено производство мультизональных систем.

Вполне закономерно, что корпорация Haier стала официальным спонсором Олимпийских игр 2008 года в Пекине. Принципы Олимпиады соответствуют активному, нацеленному на победу корпоративному духу, поддерживаемому в корпорации Haier, поэтому решение руководства о спонсорстве было положительно оценено сотрудниками и всеми партнерами Haier.

Подразделение Haier по производству систем кондиционирования является одним из самых успешных и высокотехнологичных в корпорации. За 23 года существования налажено производство бытовых и полупромышленных кондиционеров, мультизональных систем, а также высокоэффективных чиллеров. В общей сложности подразделение «Haier Air Conditioner» производит 10 серий и более тысячи моделей кондиционеров.

Широкая популярность оборудования Haier, мировое признание успешности и солидности бренда, а также инновации компании в разработке бытовой техники подтверждены различными международными сертификатами и наградами.



В марте 2006 года новая модель кондиционера Haier стала победителем международного конкурса промышленного дизайна iF, который ежегодно проводится в Германии.

Все новые модели кондиционеров Haier проходят полный комплекс испытаний как в исследовательских лабораториях, где измеряются параметры при нормальных условиях работы,

так и в специальных климатических лабораториях, где моделируются различные критические погодные условия: палящее солнце, низкие температуры, дождь.

Стратегия поддержания качества продукции Haier базируется на двух основных принципах: активное вовлечение персонала в систему поддержки качества и использование только высококачественных комплектующих, поставляемых с собственных заводов и от надежных компаний-партнеров. На заводе по производству кондиционеров действует 100%-ный входной контроль комплектующих. На протяжении всего процесса производства кондиционера контролируются наиболее важные показатели качества: герметичность холодильного контура, исключающая утечку хладагента, безопасность электроизоляции и энергоэффективность.

Философия менеджмента и корпоративная культура компании Haier высоко оценены профессионалами и стали предметом изучения за рубежом. Достижения и практический опыт компании используются в программах обучения Гарвардского университета, Европейского бизнес-колледжа и Лозанской бизнес-школы.

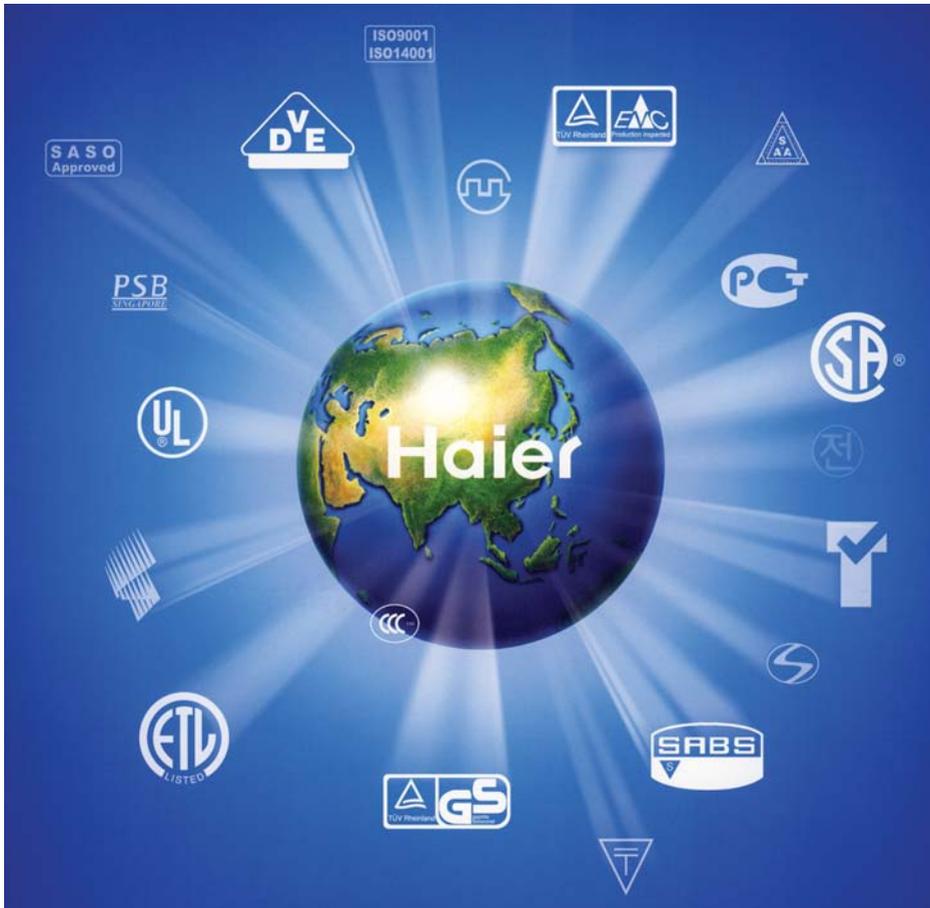
Постоянно растущие объемы продаж климатической техники Haier на мировом рынке и стремление обеспечивать высокое качество выполнения монтажных и сервисных работ сделали необходимым создание профессиональной сети продавцов-дилеров климатического оборудования Haier. В рамках этой программы было принято решение корпорацией Haier



Испытательные лаборатории Haier



Тестирование оборудования на конвейере



совместно с представительством «Haier-Россия» по созданию эксклюзивного дистрибьютора климатического оборудования в России – компании «Системы кондиционирования». Оборудование Haier, импортируемое в Россию по официальным каналам, сопровождается следующими документами:

- Сертификаты соответствия на наружные и внутренние блоки, которые подтверждают соответствие кондиционеров требованиям нормативных документов Системы сертификации ГОСТ Р (Госстандарт России).
- Санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, которое подтверждает соответствие продукции указанным санитарным нормам.
- Персональный гарантийный талон Haier на русском языке, который подтверждает официальный канал поставки, адаптацию к российским условиям и 3-летнюю гарантию производителя.

## О компании «Системы кондиционирования»

Международная сеть продвижения продукции компании Haier включает глобальные подразделения по проектированию, производству, сбыту, дистрибуции и сервисному обслуживанию. На сегодняшний день компанией создано 18 проектных институтов, 15 промышленных комплексов, 22 зарубежных завода и 58 800 торговых представительств по всему миру.

В целях усиления позиций Haier на российском рынке с января 2007 года эксклюзивным дистрибьютором климатического оборудования Haier на территории РФ и ряда стран СНГ является компания «Системы кондиционирования».

Компания «Системы кондиционирования» осуществляет поставку систем кондицио-



АССОЦИАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ИНДУСТРИИ КЛИМАТА

С 2007 года компания «Системы кондиционирования Haier» является членом Ассоциации Предприятий Индустрии Климата (АПИК)

вания и холодоснабжения Haier широкой номенклатуры через сеть официальных дилеров и региональных представительств на всей территории России и ряда стран СНГ, а также обеспечивает контроль за поддержанием единых розничных цен. Климатическое оборудование Haier – это весь спектр систем кондиционирования: оконные и мобильные кондиционеры, сплит- и мультисплит-системы, мультизональные системы, а также водоохлаждающие машины. Широкий ассортимент систем кондиционирования, постоянно находящихся на складах в Москве и регионах, позволяет нашим дилерам в максимально сжатые сроки решать задачи кондиционирования любой сложности, а большой склад запчастей делает их работу по гарантийному и сервисному обслуживанию качественной и быстрой.

Уровень подготовки персонала компании-дистрибьютора позволяет эффективно и профессионально решать все задачи, возникающие в процессе работы с дилерами. Специалисты компаний-дилеров своевременно обеспечиваются всей необходимой рекламной, технической, сервисной и коммерческой информацией.

## Профессиональная техническая поддержка

Сотрудники технического отдела, прошедшие обучение на заводах Haier, имеют высокую квалификацию и осуществляют технические консультации по оборудованию Haier, а в сложных вопросах – быструю связь с инженерными службами производителей.

Технический отдел готовит и компонует техническую информацию по оборудованию, которая передается партнерам в электронном и печатном виде.

Обращаем ваше внимание, что на сегодняшний день выпущены технические каталоги по

системам кондиционирования H-MRV и MRV II, а в этом году планируется выпустить каталоги по системам E-Multi, X-Multi, Unitary R22 и Unitary Smart R410a.

В задачи технического отдела также входит работа с объектами дилеров: это подготовка развернутых коммерческих предложений на основании передаваемых планировок, консультации по проектированию систем кондиционирования, осуществление экспертизы проектов.

По вопросам технической поддержки вы всегда можете обращаться к сотрудникам технического отдела по телефону **(495) 789-43-33**, а также по e-mail: **tech@haierck.ru**



## Учебный центр

Для повышения квалификации сотрудников компаний-дилеров проводятся индивидуальные регулярные занятия в областях проектирования, монтажа и обслуживания систем кондиционирования. На данном этапе развития дилерской сети преобладают индивидуальные и групповые занятия для каждой из компаний, пожелавших провести обучение своего персонала. Обучение проводят профессиональные преподаватели и сотрудники, имеющие богатый опыт работы с оборудованием.

Слушатели обеспечиваются материалами по теме и другой необходимой технической документацией. По окончании курсов слушателям выдаются персональные сертификаты соответствующего образца.

По вопросам согласования курсов и времени обучения обращайтесь к директору по развитию вашего региона.



## Сервисный центр

Сервисный центр компании «Системы кондиционирования» осуществляет:

- Консультации и помощь специалистам сервисных центров компаний-дилеров в решении возникших вопросов и устранении неполадок.
- Консультации сотрудников компаний-дилеров по монтажу и последующему обслуживанию оборудования, поставляемого компанией «Системы кондиционирования».
- Замену неисправных узлов и блоков.
- Проведение технической экспертизы на предмет выявления причин и способов устранения неисправностей и обсуждение результатов со специалистами компании-дилера.

В основу работы Сервисного центра заложен принцип совместной работы с дилерами, и строится она следующим образом: Сервисный центр имеет постоянно пополняемый склад запасных частей и производит замену узлов и агрегатов, неисправных или вышедших из строя. Поиск и замена неисправного узла производятся сервисными службами компаний-дилеров, которые в любой момент могут проконсультроваться с сотрудниками Сервисного центра. В сложных ситуациях, когда такая совместная работа по поиску неисправности не приносит результата, представители Сервисного центра выезжают на объект или занимаются поиском самостоятельно, взяв блок или узел на экспертизу.

Основными задачами сервисной службы являются: консультация сотрудников компаний-дилеров по монтажу и обслуживанию оборудования, замена неисправных узлов и блоков и проведение их экспертизы.

Всю необходимую информацию по вопросам сервиса можно получить, обратившись по телефону (495) 543-38-38 или по e-mail: [service@haierck.ru](mailto:service@haierck.ru)



## Информационный портал «Системы кондиционирования Haier»

На сайте нашей компании [www.haierck.ru](http://www.haierck.ru) вы всегда можете найти полезную информацию о всех системах кондиционирования Haier, продаваемых в России в настоящее время. В общем доступе на сайте представлены:

- Каталог продукции
- Информация о нашей компании и о компаниях-дилерах
- Инструкции по эксплуатации
- Новости корпорации Haier и компании «Системы кондиционирования»

Если вы являетесь дилером нашей компании, то можете зарегистрироваться на сайте и получить пароль доступа в дилерский раздел, в котором вы можете найти:

- Техническую информацию по оборудованию: технические и сервисные каталоги, инструкции по монтажу и эксплуатации, таблицы сводных характеристик
- Рекламную информацию
- Специальные предложения и акции для наших дилеров

Вход для дилеров

Логин

Пароль

**Войти**

[Забыли пароль?](#)



## География «Системы кондиционирования»

Продажи климатического оборудования Haier в России и некоторых странах СНГ осуществляет компания «Системы кондиционирования» с центральным офисом в Москве и собственными региональными представительствами в следующих городах: Екатеринбург, Краснодар, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург, Уфа и Хабаровск. В каждом представительстве имеется централизованный склад, который обеспечивает оперативность поставки оборудования, комплектующих и запасных частей.

Полный спектр услуг в области проектирования, монтажа и обслуживания климатической техники Haier осуществляет дилерская сеть, которая складывается из авторизованных представителей и дилеров-партнеров. Каждая форма сотрудничества подтверждается соответствующим сертификатом.

Структура компании нацелена на всестороннюю поддержку своих партнеров, предоставление возможности оперативно, эффективно и коммерчески выгодно решать любые задачи по созданию комфортного климата.



### ООО «Системы кондиционирования – Северо-Запад»

192236, г. Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 4, корп. 2Б, оф. 404. Деловой Центр Софийский  
Тел.: (812) 449-77-11, 449-77-12  
E-mail: info@spb.haierck.ru

### ООО «Системы кондиционирования – Волга»

443030, г. Самара, ул. Мечникова, д. 1, оф. 322  
Тел.: (846) 926-56-94, 926-56-61, 926-56-74  
E-mail: secret@samara.haierck.ru

### ООО «Системы кондиционирования – Дон»

344038, г. Ростов-на-Дону, 50-летия Ростсельмаша, д. 1/52, оф. 525  
Тел.: (863) 203-71-61, 203-71-62  
E-mail: info-rostov@rostov.haierck.ru

### ООО «Системы кондиционирования – Урал»

620000, г. Екатеринбург, ул. Татищева, д. 94, оф. 7  
Тел.: (343) 251-50-09, 251-50-90, 251-50-80  
E-mail: info@ural.haierck.ru

### ООО «Системы кондиционирования – Кубань»

350080, г. Краснодар, ул. Уральская, д. 144  
Тел.: (861) 210-95-48, 210-95-49  
E-mail: kuban@kuban.haierck.ru

### ООО «Системы кондиционирования – Восток»

680000, г. Хабаровск, ул. Гайдара, д. 14, оф. 4В  
Тел.: (4212) 755-705

### ООО «Системы кондиционирования – Уфа»

450077, г. Уфа, ул. Новомостовая, д. 28/1, оф. 101  
Тел.: (347) 291-67-61, 291-67-62, 291-67-63





## Введение

- О системе MRV II
- Наружные блоки
- Внутренние блоки

## О системе MRV II

Новая мультizonальная система кондиционирования воздуха MRV II является системой 2-го поколения с улучшенными техническими и потребительскими характеристиками, которые будут по достоинству оценены как заказчиками, так проектировщиками и установщиками оборудования.

Система MRV II сочетает в себе хорошие технические характеристики, простоту монтажа и эксплуатации. В системе MRV II существуют 4 типа и 27 типоразмеров внутренних блоков. Наружные блоки MRV II имеют 14 типоразмеров в диапазоне мощности от 22,6 до 112 кВт. К одному наружному блоку можно подключить до 40 внутренних блоков.

Общая длина фреоновой магистрали составляет 250 метров, а перепад высот между наружным и внутренними блоками – 50 метров.

Внутренние блоки MRV II могут управляться как с индивидуальных проводных или инфракрасных пультов, так и с помощью группового или центрального пульта. Систему MRV II можно подключить к системе диспетчеризации здания.

Система MRV II – отличное решение как для административных и офисных зданий, ресторанов, магазинов, так и для владельцев больших домов или коттеджей.

Коротко о достоинствах системы:

- **комфортность:**

- точность поддержания температуры;
- несколько схем воздухораспределения;
- тихая работа внутренних и наружных блоков;

- **свобода:**

- большая длина трассы;
- многовариантная конфигурация системы;
- индивидуальный контроль за работой внутренних блоков;
- широкий диапазон работы наружных блоков;

- **легкость:**

- простота проектирования системы;
- простота монтажа фреоновых трубопроводов;
- упрощенная электрическая разводка;
- вынесенные клапанные узлы;
- возможность автоматической адресации внутренних блоков;
- все типы блоков могут управляться как с индивидуальных пультов управления, так и с единого центрального пульта, или могут быть подключены к системам управления зданием (Building Management Systems – BMS);
- система самодиагностики позволяет контролировать параметры работы и информирует о возникших проблемах;

- **экономичность:**

- низкое энергопотребление системы;
- низкие эксплуатационные затраты;
- минимальная площадь, занимаемая наружными блоками;

- **надежность:**

- высококачественные комплектующие;
- антикоррозийное покрытие теплообменника наружного блока;
- высокий уровень контроля на производстве;
- 3-летняя гарантия.

## Особенности системы

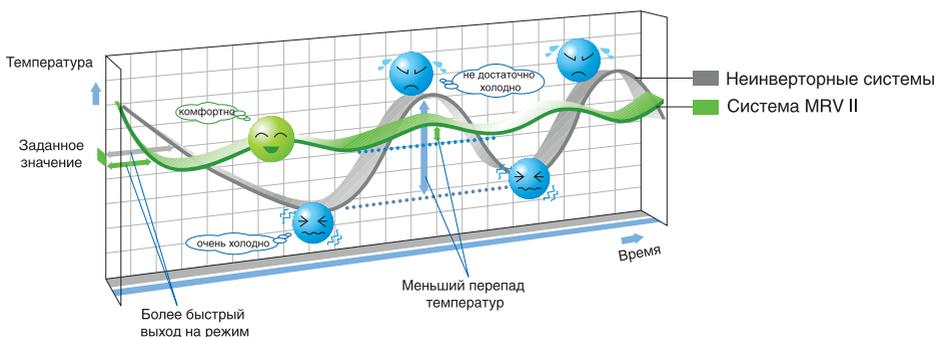
### Точность поддержания температуры

Электронный терморегулирующий клапан непрерывно регулирует расход хладагента в соответствии с изменениями нагрузки внутренних блоков. Таким образом, система MRV II поддерживает практически постоянную комфортную температуру воздуха – без перепадов температуры, свойственных обычным кондиционерам, поддерживающим температуру, попеременно включая и выключая компрессор. Применение специальной системы контроля гарантирует, что отклонение температуры воздуха в помещении от заданного значения не превысит  $\pm 1$  °С. А при правильно рассчитанном проекте и качественном монтаже системы точность поддержания температуры составит  $\pm 0,5$  °С. Этого не сможет добиться никакая сплит- или мультисплит-система.

Точность поддержания температуры во многом зависит от схемы воздушораспределения, которая зависит от типа внутреннего блока. И тут система MRV II также на высоте: представлены внутренние блоки всех основных типов.

### Инверторная технология

Инверторная система MRV II позволяет изменять частоту тока компрессора в интервале от 30 до 120 Гц, регулируя значение холодопроизводительности точнее, чем обычная система с фиксированной производительностью. После запуска системы блоки работают с максимальной производительностью для более быстрого достижения требуемой температуры в помещении, после чего холодопроизводительность снижается до значения, необходимого для точного поддержания заданных параметров. За счет того, что большую часть времени компрессор работает с малой производительностью, ощутимо снижается энергопотребление системы.



### Микропроцессорное управление

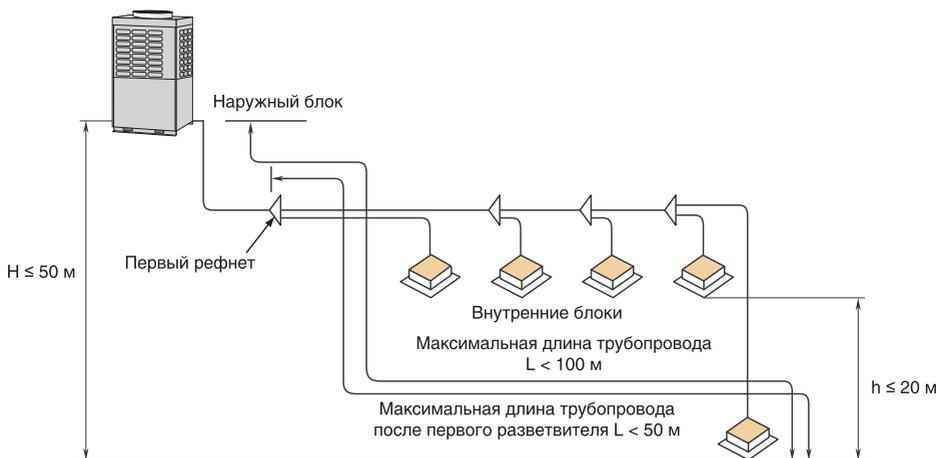
Система пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования со схемой автоматического уравнивания мощности основана на механизме стабилизации потока хладагента. Электронный расширительный клапан непрерывно регулирует объем хладагента в соответствии с изменениями нагрузки внутренних блоков. Таким образом, система MRV II поддерживает комфортную температуру в помещении практически постоянно, без температурных изменений, присущих обычным системам.

### Упрощенная адресация внутренних блоков

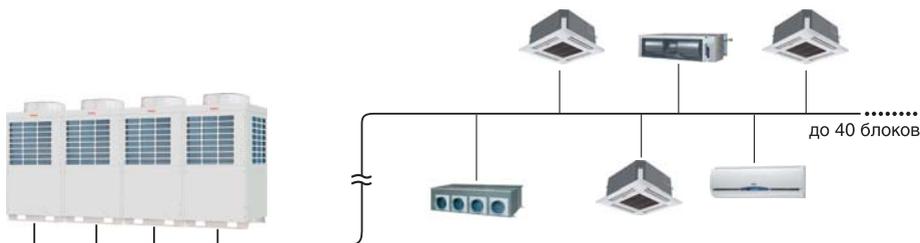
Адреса внутренних блоков можно легко задать тремя разными способами: автоматически, с помощью DIP-переключателей на платах внутренних блоков или с проводного пульта управления YR-E12.

### Большая длина трассы

Максимальная суммарная длина трассы 250 м позволяет устанавливать наружные блоки практически в любом удобном месте, а перепад высот между внутренними блоками, составляющий 20 м, вполне достаточен для того, чтобы кондиционировать одной системой многоэтажный дом.

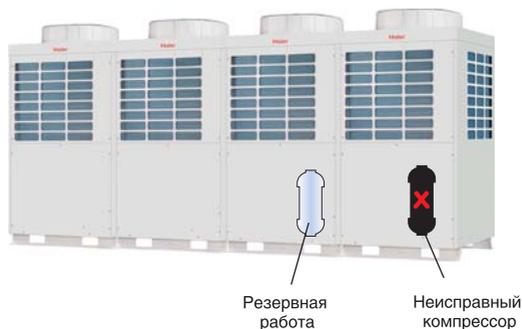


### К одному наружному блоку можно подсоединить до 40 внутренних блоков



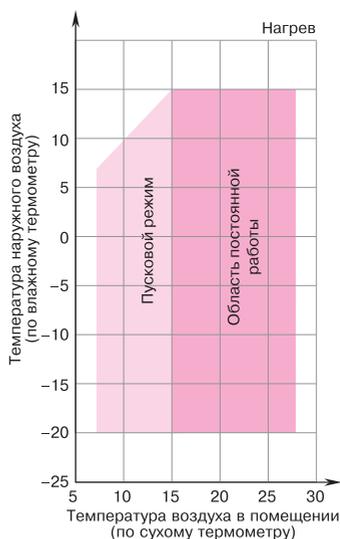
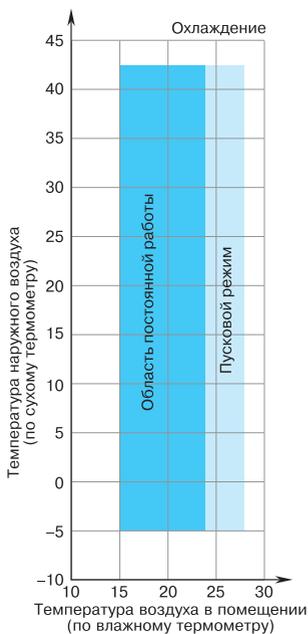
## Резервная работа

В случае аварийной ситуации обычные центральные системы, такие как «чиллер-фанкойл», требуют дорогостоящей и длительной остановки всего оборудования. Модульная конфигурация MRV II позволяет продолжить работу системы до устранения аварии в случае, если из строя вышел один из дополнительных модулей.



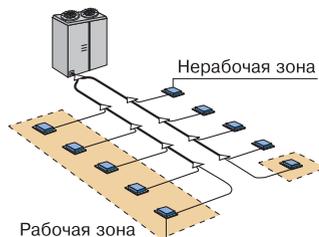
## Широкий диапазон работы

Кондиционер работает в режиме охлаждения до  $-5^{\circ}\text{C}$ , а в режиме обогрева до  $-20^{\circ}\text{C}$ .



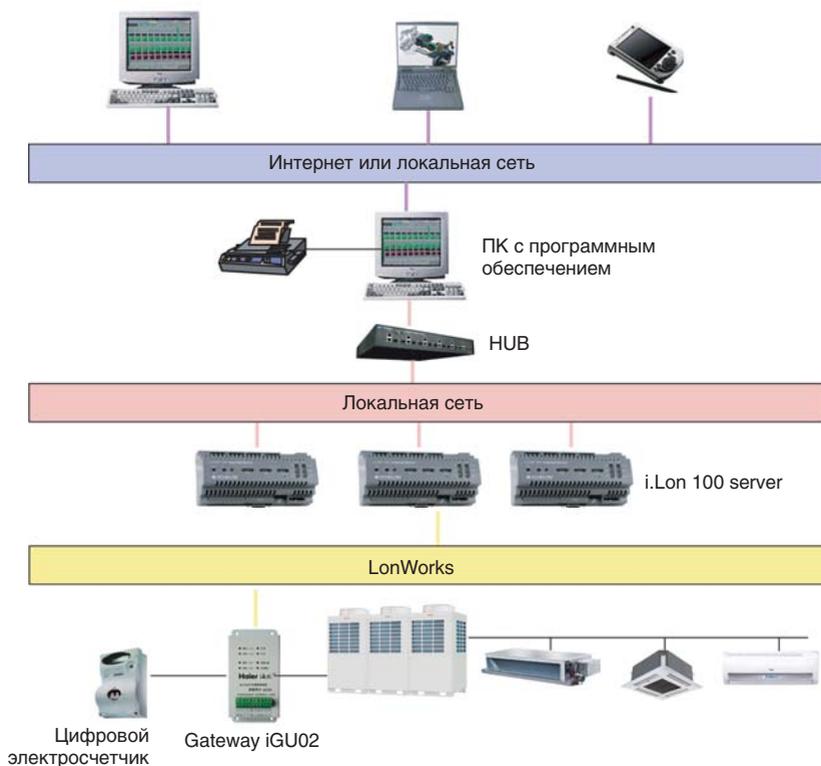
### Низкие эксплуатационные расходы

Благодаря индивидуальному управлению кондиционированием в пределах каждой зоны расходы по эксплуатации системы MRV II сводятся к минимуму. Дело в том, что нагрев или охлаждение воздуха производится только в тех помещениях, где это действительно нужно, в то время как в остальных помещениях кондиционеры не работают. Кроме того, благодаря применению инверторного управления наружный блок легко подстраивается к изменяющейся нагрузке.



### Центральная система управления H-CACS

H-CACS (Haier Commercial Air Condition System) – это система интеграции MRV II с системами «Интеллектуальных зданий», а также для построения автоматизированных систем управления инженерными коммуникациями. Интеграция осуществляется с помощью интерфейсного шлюза iGU02, использующего протокол LonTalk для распределенных сетей произвольной топологии по технологии LonWorks.



### Энергосберегающие технологии

В основном наружном блоке установлен высокоэффективный спиральный компрессор с инверторным управлением, а в дополнительных блоках – компрессор переменной производительности. Уменьшение габаритов инвертора позволило подавить образование высоких частот.

### Высокоэффективные и надежные компрессоры японского производства

Во всех наружных блоках системы MRV II установлены высокоэффективные и надежные компрессоры производства компании Mitsubishi Electric.



Компрессор с инверторным управлением. Мощность изменяется плавно



Компрессор переменной производительности. Мощность изменяется ступенчато

### Программа подбора системы MRV II

Для удобства проектирования системы MRV II компания Haier разработала специальное программное обеспечение, максимально облегчающее работу проектировщика.

Программа автоматизирует основные этапы подбора системы MRV II:

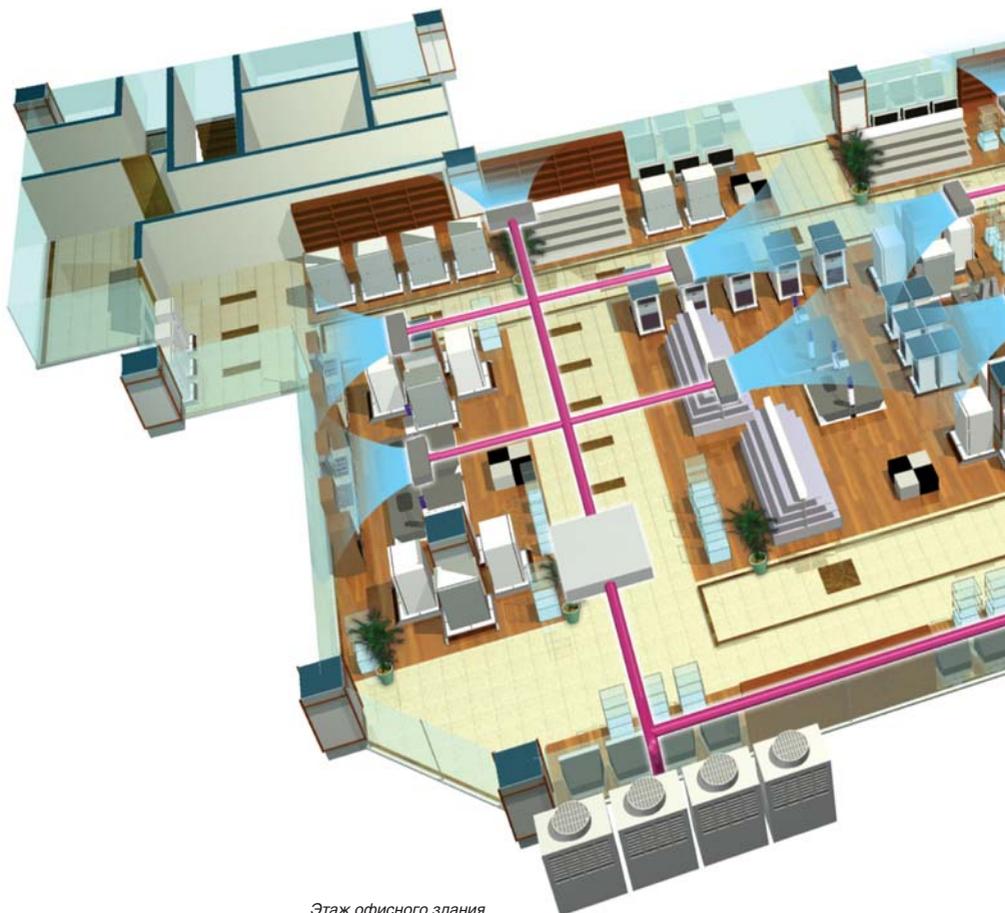
- расчет диаметров фреоновых проводов;
- подбор рефнетов;
- проверку соответствия длин участков фреоновых проводов установленным ограничениям;
- составление спецификации и сводного отчета по проекту.

Программа полностью русифицирована.



### Многовариантная конфигурация системы

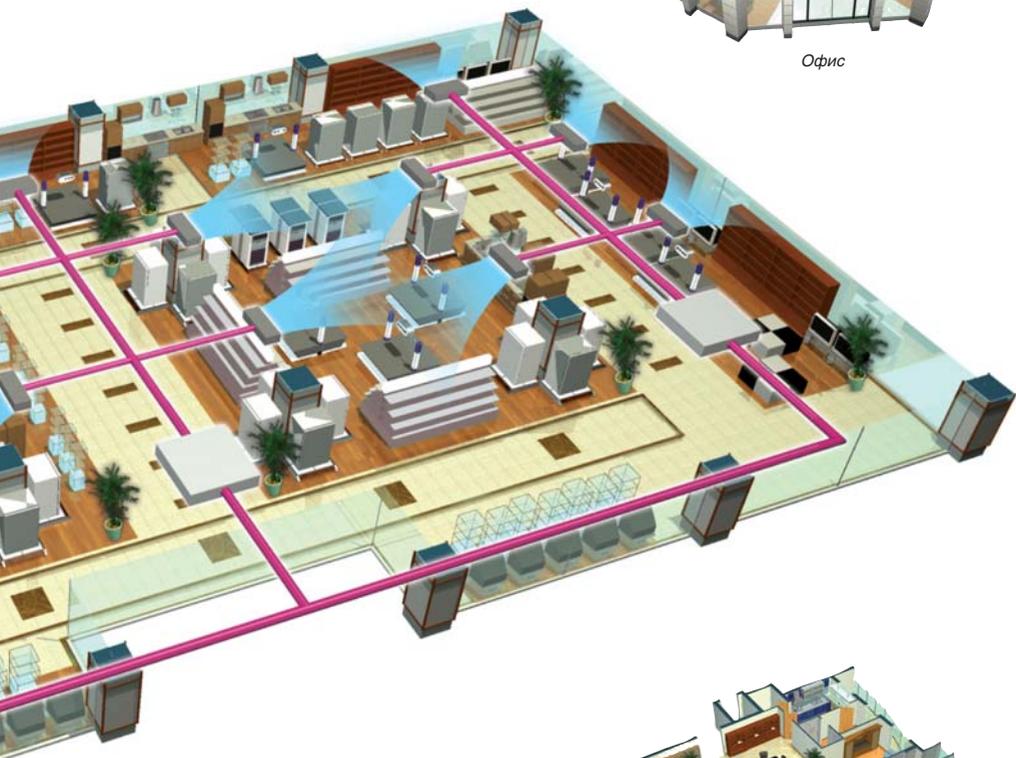
Широкий модельный ряд и большая длина трассы позволяют гибко моделировать систему под конкретные нужды заказчика. Гостиница, офисный центр, коттедж или большая квартира – везде, где необходимо комфортное кондиционирование без лишних затрат, вы можете использовать новую высокоэффективную инверторную мультizonальную систему MRV II.



Этаж офисного здания



Офис



Большая квартира

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

## Наружные блоки



AU78NMТAHA, AU96NMТAHA  
AU78NMТAAA AU96NMТAAA



AV16NMТAHA, AV18NMТAHA  
AV20NMТAHA



AV24NMТAHA, AV26NMТAHA  
AV28NMТAHA, AV30NMТAHA



AV32NMТAHA, AV34NMТAHA  
AV36NMТAHA, AV38NMТAHA, AV40NMТAHA

INVERTOR

Инверторное управление



Авторестарт



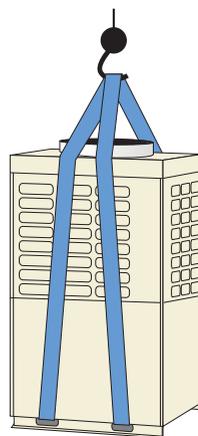
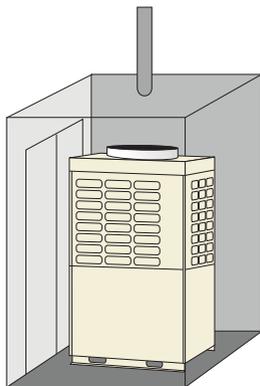
Самодиагностика



3 года гарантии

### Компактный дизайн

Наружные блоки имеют компактный дизайн, что позволяет избежать проблем с транспортировкой. Вы можете воспользоваться даже обычным лифтом, для того чтобы доставить наружные блоки к месту установки.



### Усовершенствованная система самодиагностики

Информация по работе системы высвечивается на дисплее наружного блока в виде четырехзначного кода, что существенно упрощает и ускоряет получение сведений о функционировании системы. Также код ошибки можно считать с дисплея проводного пульта управления YR-E12 или с центрального пульта управления ICR01. В моделях с инфракрасным пультом управления код ошибки можно считать по количеству миганий на панели индикации внутреннего блока.



### Специальная конструкция вентилятора

Вентилятор сконструирован с применением авиационных технологий, что позволило сделать его высокопроизводительным и одновременно малозумным. Высокоэффективный 16-ступенчатый мотор вентилятора позволяет гибко варьировать скорость потока воздуха, в зависимости от различных условий эксплуатации.



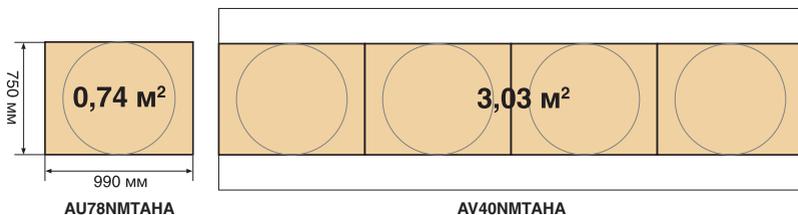
### Забор воздуха с четырех сторон

Высокоэффективный четырехсторонний теплообменник позволяет снизить габаритные размеры наружного блока, улучшить энергетические характеристики, а также уменьшить минимально допустимое расстояние между блоками.



### Модульная конструкция

Модульная конструкция позволяет легко соединять несколько наружных блоков в один гидравлический контур, увеличивая холодопроизводительность системы, при этом экономя пространство, необходимое для монтажа наружных блоков. Площадь, необходимая для монтажа и сервисного обслуживания наружного блока AV40NMTAHA, составляет всего 3,03 м<sup>2</sup>, что в 480 раз меньше площади, которую можно кондиционировать с помощью этой системы.



## Внутренние блоки

### Внутренние блоки настенного типа серии MRV II



AS072MCAHA, AS092MCAHA, AS122MCAHA,  
AS142MCAHA, AS162MCAHA, AS182MCAHA



YR-H71  
входит  
в стандартную  
комплектацию



Бесшумная  
работа



Комфортный  
сон



Инверторное  
управление



Intelligent  
Air



Антибактериальный  
фильтр



Мягкое  
осушение



4 режима  
охлаждения  
и вентиляции



24-часовой  
таймер



Центральный  
пульт управления



Групповой пульт  
управления



Карта  
включения/  
выключения

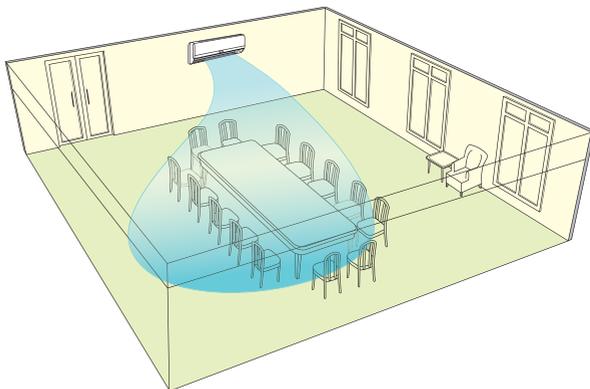


Самодиагностика



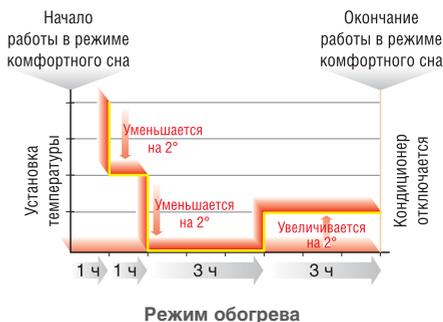
3 года  
гарантии

Внутренний блок настенного типа устанавливается в верхней части стены. Благодаря своим компактным размерам он легко вписывается в любой интерьер, но особенно хорошо подходит для использования в жилых комнатах. Блоки этого типа отличаются низкими шумовыми характеристиками, небольшой глубиной (200 мм) и оптимальным воздухораспределением за счет режима автоматического качания горизонтальных заслонок. Эти блоки имеют эффективный фильтр, просты в обслуживании и легко моются. Клапанный узел вынесен в отдельный блок, благодаря чему снижены шумовые характеристики и габариты внутреннего блока.



### Комфортный сон

При нажатии кнопки SLEEP кондиционер автоматически, в зависимости от режима работы, выберет оптимальные значения температуры воздуха и скорости вентилятора.

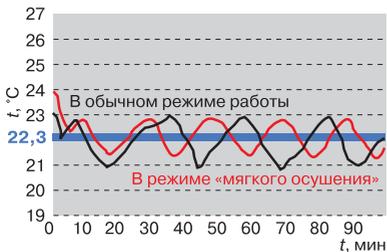


### Тихая работа

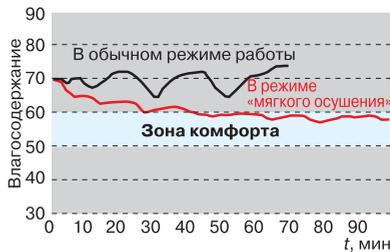
При нажатии кнопки SOFT внутренний блок переходит в режим тихой работы. В этом режиме кондиционер не нарушит ваш сон, не мешает слушать музыку или смотреть телевизор.



### Мягкое осушение



Сравнение температурных параметров в обычном режиме и режиме «мягкого осушения»



Сравнение влажностных характеристик в обычном режиме и режиме «мягкого осушения»

## Внутренние блоки кассетного типа серии MRV II



AB072MCAHA, AB092MCAHA,  
AB122MCAHA, AB142MCAHA, AB162MCAHA



AB182MCAHA, AB242MCAHA, AB282MCAHA,  
AB322MCAHA, AB382MCAHA, AB482MCAHA



YR-H71  
входит  
в стандартную  
комплектацию



Подмес  
свежего воздуха



Фильтр  
грубой очистки



Комфортный  
сон



Инверторное  
управление



Осушение



3 скорости  
вентилятора



24-часовой  
таймер



Центральный  
пульт  
управления



Групповой  
пульт  
управления



Карта  
включения/  
выключения



Дренажный  
насос



Объемное  
кондиционирование



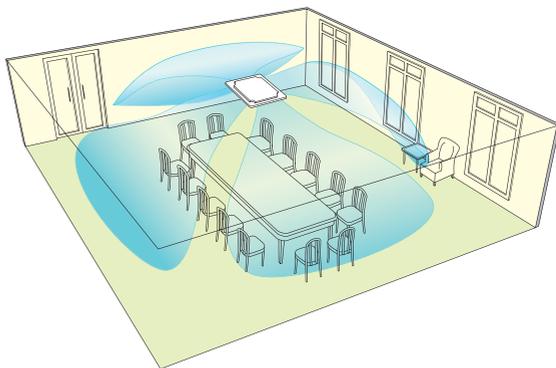
Самодиагностика



3  
года

3 года  
гарантии

Внутренний блок кассетного типа устанавливается за подвесным или подшивным потолком, который полностью скрывает внутренний блок – видна только декоративная панель. Главное преимущество кассетных кондиционеров перед другими состоит в уникальном способе распределения воздуха в помещении. Кондиционируемый воздух подается в помещение через жалюзи, которые равномерно распределяют воздушный поток в четырех направлениях. Встроенная дренажная помпа, позволяющая поднимать дренаж на 600 мм, упрощает эксплуатацию кондиционера. Кассетные блоки оптимальны как для небольших кабинетов с высокой плотностью персонала и достаточно высокими потолками (компьютерные залы, комнаты совещаний), так и для больших помещений (библиотеки, магазины, рестораны). Главным условием установки является наличие подвесного потолка с межпотолочным расстоянием не меньше 28 см.



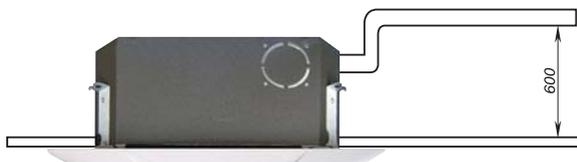
## Подача свежего воздуха

Предварительно задав функцию «Свежий воздух», в помещение можно подавать свежий наружный воздух.



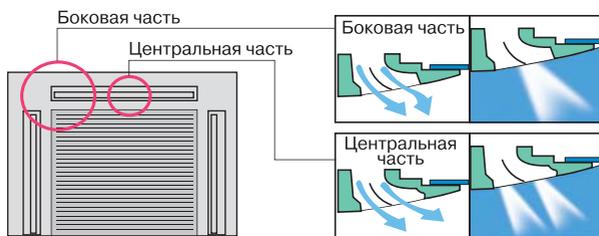
## Встроенная дренажная помпа

Встроенная дренажная помпа позволяет автоматически отводить конденсат. Высота подъема в 600 мм создает идеальные условия для решения этой задачи.



## Жалюзи, предотвращающие загрязнение потолка

Жалюзи имеют специальную форму для предотвращения оседания пыли и для эффективного контроля расхода и направления движения воздуха. При нормальных условиях в помещении жалюзи остаются чистыми, что позволяет реже производить очистку фильтров. Это приводит к существенному сокращению эксплуатационных расходов на объектах, где установлено большое количество блоков.



## Тихая работа

Воздушный поток плавно протекает через выпускной канал, и направление потока легко выходящего воздуха создает комфортные условия.

Специально разработанная несимметричная форма лопастей вентилятора позволяет максимально снизить уровень шума.



## Внутренние блоки канального типа низконапорные (30 Па) серии MRV II



AD072MLAIA, AD092MLAIA, AD122MLAIA,  
AD142MLAIA, AD162MLAIA, AD182MLAIA, AD242MLAIA



YR-E12  
входит  
в стандартную  
комплектацию



Подмес  
свежего воздуха



Бесшумная  
работа



Комфортный  
сон



Инверторное  
управление



Осушение



3 скорости  
вентилятора



24-часовой  
таймер



Центральный  
пульт  
управления



Групповой  
пульт  
управления



Карта  
включения/  
выключения

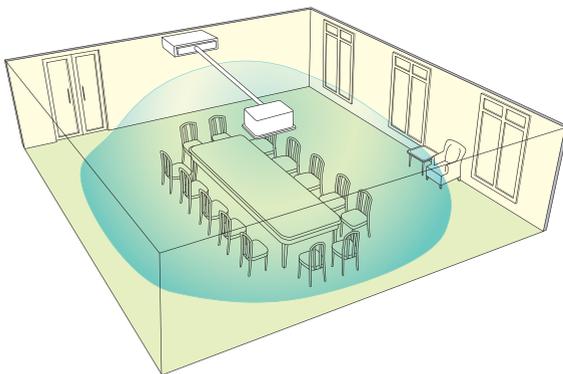


Самодиагностика



3 года  
гарантии

Внутренний блок канального типа (статическое давление 30 Па) устанавливается за подвесным или подшивным потолком, который полностью скрывает внутренний блок. Распределение охлажденного воздуха осуществляется по воздуховоду, который также размещается в межпотолочном пространстве. К особенностям этих блоков относятся небольшие габаритные размеры (высота всего модельного ряда составляет 225 мм).



## Различные типы управления

К внутреннему блоку можно подключить один проводной и один инфракрасный пульт управления.



## Ультратонкий блок

Блок имеет высоту 225 мм, что позволяет устанавливать его за подшивным потолком высотой всего 260 мм.



## Подвод воздуха

Воздух поступает в блок, как показано на рисунке.



\*Часть воздуховода должна быть установлена в месте подключения.

## Внутренние блоки канального типа средненапорные (50–96 Па) серии MRV II



AD322ММАНА, AD382ММАНА, AD482ММАНА



YR-E12  
входит  
в стандартную  
комплектацию



Подмес  
свежего воздуха



Бесшумная  
работа



Инверторное  
управление



Осушение



3 скорости  
вентилятора



24-часовой  
таймер



Центральный  
пульт  
управления



Групповой  
пульт  
управления



Карта  
включения/  
выключения



Дренажный  
насос

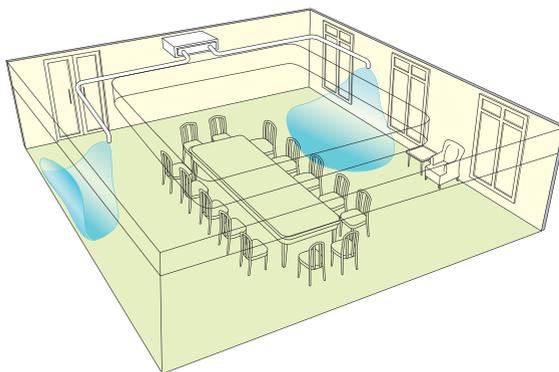


Самодиагностика



3 года  
гарантии

Внутренний блок канального типа (статическое давление 50–96 Па) устанавливается за подвесным или подшивным потолком, который полностью скрывает внутренний блок. Распределение охлажденного воздуха осуществляется по воздуховодам, которые также размещаются в межпотолочном пространстве. К особенностям этих блоков относятся небольшие габаритные размеры.

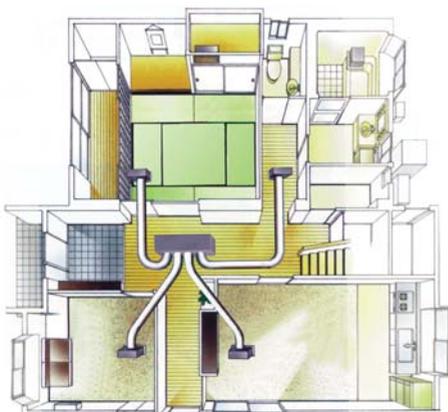


## Различные типы управления

К внутреннему блоку можно подключить один проводной и один инфракрасный пульт управления.



Метод инфракрасного контроля. Стандартный сигнал приемника доступен для соединения с внутренним блоком.

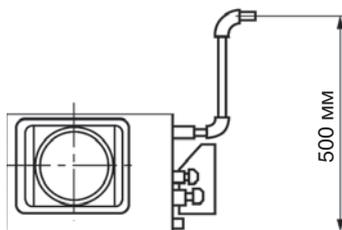


## Мультизональные варианты установки

Максимальное наружное давление 96 Па позволяет быстро установить требуемую температуру в помещении. Высокое давление обеспечивает большую скорость воздушного потока. Вентилятор работает на минимальном звуковом уровне, но гарантирует отличную циркуляцию воздуха внутри помещения. Статическое давление может варьироваться от 0 до 96 Па, в зависимости от необходимости.

## Встроенная дренажная помпа

Встроенная дренажная помпа позволяет автоматически отводить конденсат. Высота подъема в 500 мм создает идеальные условия для решения этой задачи.





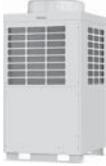
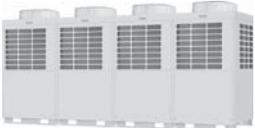


## Технические характеристики

- Таблицы быстрого подбора
- Спецификация блоков
- Таблицы  
холодопроизводительности
- Таблицы  
теплопроизводительности
- Габаритные размеры
- Электрические схемы
- Шумовые характеристики
- Рабочие характеристики  
вентиляторов
- Схемы холодильного контура
- Характеристики датчиков

## Таблицы быстрого подбора

### Наружные блоки серии MRV II

Внешний вид	Модель	Номинальная производительность, кВт		Суммарная холодопроизводительность внутренних блоков, кВт		Количество подключаемых внутренних блоков
		Охлаждение	Обогрев	Минимум	Максимум	
	AU78NMTAHA	22,6	25,0	11,3	29,4	от 2 до 13
	AU96NMTAHA	28,0	31,5	14	36,4	от 2 до 16
	AV16NMTAHA	45,2	50,0	22,6	58,8	от 2 до 18
	AV18NMTAHA	50,6	56,5	25,3	65,8	от 2 до 18
	AV20NMTAHA	56,0	63,0	28	72,8	от 2 до 20
	AV24NMTAHA	67,8	75,0	33,9	88,1	от 3 до 24
	AV26NMTAHA	73,2	81,5	36,6	95,1	от 3 до 26
	AV28NMTAHA	78,6	88,0	39,3	102,2	от 3 до 28
	AV30NMTAHA	84,0	94,5	42	109,2	от 3 до 30
	AV32NMTAHA	90,4	100,0	45,2	117,5	от 4 до 32
	AV34NMTAHA	95,8	106,5	47,9	124,5	от 4 до 34
	AV36NMTAHA	101,2	113,0	50,6	131,5	от 4 до 36
	AV38NMTAHA	106,6	119,5	53,3	138,6	от 4 до 38
	AV40NMTAHA	112,0	126,0	56	145,6	от 4 до 40

## Внутренние блоки серии MRV II

Тип	Внешний вид	Модель	Номинальная холодопроизводительность, кВт
Настенные блоки		AS072MCAHA	2,2
		AS092MCAHA	2,8
		AS122MCAHA	3,6
		AS142MCAHA	4,0
		AS162MCAHA	4,5
		AS182MCAHA	5,6
Кассетные 4-поточные блоки		AB072MCAHA	2,2
		AB092MCAHA	2,8
		AB122MCAHA	3,6
		AB142MCAHA	4,0
		AB162MCAHA	4,5
		AB182MCAHA	5,6
		AB242MCAHA	7,1
		AB282MCAHA	8,0
		AB322MCAHA	9,0
		AB382MCAHA	11,2
		AB482MCAHA	14,0
		Канальные низконапорные блоки	
AD092MLAIA	2,8		
AD122MLAIA	3,6		
AD142MLAIA	4,0		
AD162MLAIA	4,5		
AD182MLAIA	5,6		
AD242MLAIA	7,1		
AD482MLAIA	14,0		
Канальные средненапорные блоки		AD322MMAHA	9,0
		AD382MMAHA	11,2
		AD482MMAHA	14,0

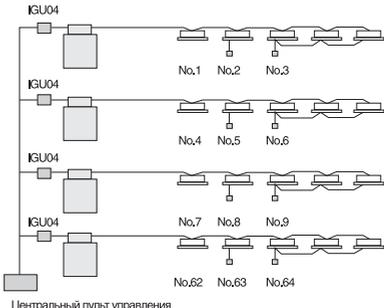
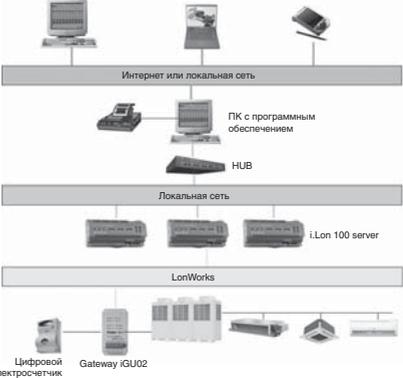
## Аксессуары для системы MRV II

Название	Внешний вид	Модель	Функции	С какими типами блоков совместимы
PMV-блок			Электронный регулирующий клапан	Настенные блоки серии AS-MCAHA
Комплект рефнетов (разветвителей) для наружных блоков		HZG-20	Распределение хладагента	AV16,18,20НМТАНА
		HZG-30		AV24,26,28,30НМТАНА
		HZG-40		AV32,34,36,38,40НМТАНА
Комплект рефнетов (разветвителей) для внутренних блоков		FQG-B120	Распределение хладагента	$\Sigma Q_0 < 10100 \text{ Вт}$
		FQG-B180		$10100 \text{ Вт} < \Sigma Q_0 < 18000 \text{ Вт}$
		FQG-B370		$18000 \text{ Вт} < \Sigma Q_0 < 37000 \text{ Вт}$
		FQG-B700		$37000 \text{ Вт} < \Sigma Q_0 < 70000 \text{ Вт}$
		FQG-B1100		$70000 \text{ Вт} < \Sigma Q_0 < 110000 \text{ Вт}$
		FQG-B1460		$110000 \text{ Вт} < \Sigma Q_0$
Пульт управления (инфракрасный)		YR-H71	Управление блоком	Со всеми внутренними блоками. Для блоков серий AD-MLAIA и AD-MMAHA используется совместно с приемником инфракрасного сигнала
Приемник инфракрасного сигнала (ресивер)		RE-02	Прием инфракрасного сигнала	С внутренними блоками канального типа
Пульт управления (проводной)		YR-E12	Управление блоком или группой (до 16 блоков)	Со всеми внутренними блоками
Центральный пульт управления		ICR01	Управление группами блоков (до 64 групп)	Со всеми внутренними блоками
Адаптер для подключения системы центрального управления		iGU04	Для подключения центрального пульта управления	Совместно с центральным пультом управления ICR01 при подключении к нескольким системам
Интерфейсный шлюз для интеграции с системами управления инженерными коммуникациями (BMS)		iGU02	Для подключения к Lon Gateway	С системами MRV II

### Примечание.

$\Sigma Q_0$  – суммарная холодопроизводительность внутренних блоков, Вт.

## Системы управления для системы MRV II

Название	Внешний вид	Модель	Функции	Схема подключения
Пульт управления (инфракрасный)		YR-H71	Стандартное управление внутренним блоком	
Индивидуальный/ групповой пульт управления (проводной)		YR-E12	Управление группами блоков (до 16 блоков). Возможно использование 2 пультов (Master / Slave)	
Центральный пульт управления (проводной)		ICR01	Управление группами блоков (до 64 групп, до 16 внутренних блоков в группе). Отображает все режимы внутренних блоков. Вывод и сохранение кодов ошибок. Функция пожарной безопасности	
H-CACS		iGU02, i.LON server	Система интеграции MRV II с системами «Интеллектуальных зданий», а также для построения автоматизированных систем управления инженерными коммуникациями	

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

# Спецификация блоков

## Наружные блоки

Модель наружного блока			AU78NMTANA	AU78NMTAAA	
Комбинация блоков			Основной блок	Дополнительный	
Мощность	Охлаждение	Вт	22600	22600	
	Обогрев	Вт	25000	25000	
	Обогрев при низких температурах	Вт	19500	19500	
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	8000	7500	
	Обогрев	Вт	7000	7000	
	Обогрев при низких температурах	Вт	6500	6500	
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	11500	10800	
	Обогрев	Вт	11000	10500	
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	A	13,0	12,5	
	Обогрев	A	11,5	11,5	
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	A	18,7	16,7	
	Обогрев	A	17,6	16,3	
Автомат защиты (рекомендованный)		A	32	32	
Класс защиты			IP24		
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц		
Допустимые колебания напряжения			± 10%		
Допустимая несимметрия напряжения по фазам			± 3%		
Компрессор	Модель/Производитель		HHV92FB-YJC/ Mitsubishi Electric	ZHC165YDA-J/ Mitsubishi Electric	
	Тип		Спиральный	Спиральный	
	Количество		1	1	
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 1		
	Потребляемая мощность		Вт	350	350
	Расход воздуха		м³/час	10020	10020
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки		мм	990 x 750 x 1700	990 x 750 x 1700
	В упаковке		мм	1070 x 840 x 1870	1070 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки		кг	235	235
	В упаковке		кг	255	255
Заводская заправка хладагента		кг	13	10	
Дополнительная заправка хладагента			г/м по формуле		
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение		°C	-5...+43	
	Обогрев		°C	-20...+15,5	
Уровень шума		дБ(А)	57	57	
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного		м	50	
	выше наружного		м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20		
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100		
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250		
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)		
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	28,58 (1 1/8)		
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)		
Диаметр маслоулавливающей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)		
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			13	-	

Модель наружного блока			AU96NMTAHA	AU96NMTAAA
Комбинация блоков			Основной блок	Дополнительный
Мощность	Охлаждение	Вт	28000	28000
	Обогрев	Вт	31500	31500
	Обогрев при низких температурах	Вт	24300	24300
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	9850	9800
	Обогрев	Вт	9600	9000
	Обогрев при низких температурах	Вт	9000	8500
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	13500	11800
	Обогрев	Вт	13000	10800
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	А	16,8	16,1
	Обогрев	А	16,5	14,8
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	А	22,1	18,3
	Обогрев	А	20,8	16,6
Автомат защиты (рекомендованный)		А	32	32
Класс защиты			IP24	
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Допустимые колебания напряжения			± 10%	
Допустимая несимметрия напряжений по фазам			± 3%	
Компрессор	Модель/Производитель		HHV92FB-YJC/ Mitsubishi Electric	ZHC165YDA-J/ Mitsubishi Electric
	Тип		Спиральный	
	Количество		1	
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 1	
	Потребляемая мощность	Вт	350	350
	Расход воздуха	м³/час	10020	10020
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	990 x 750 x 1700	990 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	1070 x 840 x 1870	1070 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	235	235
	В упаковке	кг	255	255
Заводская заправка хладагента		кг	13	10
Дополнительная заправка хладагента		г/м	по формуле	
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5...+43	
	Обогрев	°С	-20...+15,5	
Уровень шума		дБ(А)	58	58
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50	
	выше наружного	м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20	
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100	
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250	
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	28,58 (1 1/8)	
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	
Диаметр маслоуравняющей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			16	-

Модель наружного блока			AV16NMTAНА	AV18NMTAНА
Комбинация блоков			AU78NMTAНА + AU78NMTAAA	AU96NMTAНА + AU78NMTAAA
Мощность	Охлаждение	Вт	45200	50600
	Обогрев	Вт	50000	56500
	Обогрев при низких температурах	Вт	39000	43800
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	15500	17400
	Обогрев	Вт	14000	16600
	Обогрев при низких температурах	Вт	13000	15500
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	22300	24300
	Обогрев	Вт	21500	23500
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	А	25,5	29,3
	Обогрев	А	23	28
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	А	35,4	38,8
	Обогрев	А	33,9	37,1
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Компрессор	Тип		Спиральный	Спиральный
	Количество		2	2
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 2	
	Потребляемая мощность	Вт	700 (2 x 350)	700 (2 x 350)
	Расход воздуха	м³/час	20040	20040
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	2000 x 750 x 1700	2000 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	2140 x 840 x 1870	2140 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	470	470
	В упаковке	кг	510	510
Заводская заправка хладагента		кг	23 (13 + 10)	23 (13 + 10)
Дополнительная заправка хладагента		г/м	по формуле	
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5...+43	
	Обогрев	°С	-20...+15,5	
Уровень шума		дБ(А)	60	60
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50	
	выше наружного	м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20	
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100	
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250	
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	15,88 (5/8)	
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	38,1 (1 1/2)	
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	
Диаметр маслоуравнивающей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			18	18

Нормальные условия:

температура внутри помещения (охлаждение): 27 °С (по сухому термометру) / 19 °С (по влажному термометру)

температура вне помещения (охлаждение): 35 °С (по сухому термометру) / 24 °С (по влажному термометру)

температура внутри помещения (обогрев): 20 °С (по сухому термометру)

температура вне помещения (обогрев): 7 °С (по сухому термометру) / 6 °С (по влажному термометру)

Модель наружного блока			AV20NMTAНА	AV24NMTAНА
Комбинация блоков			AU96NMTAНА + AU96NMTAAA	AU78NMTAНА + AU78NMTAAA x 2
Мощность	Охлаждение	Вт	56000	67800
	Обогрев	Вт	63000	75000
	Обогрев при низких температурах	Вт	48600	58500
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	19700	23000
	Обогрев	Вт	18600	21000
	Обогрев при низких температурах	Вт	17500	19500
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	25300	33100
	Обогрев	Вт	23800	32000
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	А	32,9	38,0
	Обогрев	А	31,3	34,5
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	А	40,4	52,1
	Обогрев	А	37,4	50,2
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Компрессор	Тип		Спиральный	Спиральный
	Количество		2	3
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 2	Осевой x 3
	Потребляемая мощность	Вт	700 (2 x 350)	1050 (3 x 350)
	Расход воздуха	м³/час	20040	30060
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	2000 x 750 x 1700	3010 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	2140 x 840 x 1870	3210 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	470	705
	В упаковке	кг	510	765
Заводская заправка хладагента		кг	23 (13 + 10)	33 (13 + 10 + 10)
Дополнительная заправка хладагента		г/м	по формуле	
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5...+43	
	Обогрев	°С	-20...+15,5	
Уровень шума		дБ(А)	60	61
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50	
	выше наружного	м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20	
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100	
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250	
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	38,1 (1 1/2)	
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	
Диаметр маслоуравняющей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			20	24

Нормальные условия:

температура внутри помещения (охлаждение): 27 °С (по сухому термометру) / 19 °С (по влажному термометру)

температура вне помещения (охлаждение): 35 °С (по сухому термометру) / 24 °С (по влажному термометру)

температура внутри помещения (обогрев): 20 °С (по сухому термометру)

температура вне помещения (обогрев): 7 °С (по сухому термометру) / 6 °С (по влажному термометру)

Модель наружного блока			AV26NMTAHA	AV28NMTAHA
Комбинация блоков			AU96NMTAHA + AU78NMTAAA x 2	AU96NMTAHA + AU96NMTAAA + AU78NMTAAA
Мощность	Охлаждение	Вт	73200	78600
	Обогрев	Вт	81500	88000
	Обогрев при низких температурах	Вт	63300	68100
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	24900	27200
	Обогрев	Вт	23600	25600
	Обогрев при низких температурах	Вт	22000	24000
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	35100	36100
	Обогрев	Вт	34000	34300
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	A	41,8	45,4
	Обогрев	A	39,5	42,8
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	A	55,5	57,1
	Обогрев	A	53,4	53,7
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Компрессор	Тип		Спиральный	Спиральный
	Количество		3	3
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 3	Осевой x 3
	Потребляемая мощность	Вт	1050 (3 x 350)	1050 (3 x 350)
	Расход воздуха	м³/час	30060	30060
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	3010 x 750 x 1700	3010 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	3210 x 840 x 1870	3210 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	705	705
	В упаковке	кг	765	765
Заводская заправка хладагента			кг	33 (13 + 10 + 10)
Дополнительная заправка хладагента			г/м	по формуле
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5...+43	
	Обогрев	°C	-20...+15,5	
Уровень шума			дБ(А)	61
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50	
	выше наружного	м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками			м	20
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками			м	100
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков			м	250
Диаметр жидкостной трубы			мм (дюймы)	22,22 (7/8)
Диаметр газовой трубы			мм (дюймы)	44,5 (1 3/4)
Диаметр балансировочной трубы			мм (дюймы)	19,05 (3/4)
Диаметр маслоуравняющей трубы			мм (дюймы)	9,52 (3/8)
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			26	28

## Нормальные условия:

температура внутри помещения (охлаждение): 27 °C (по сухому термометру) / 19 °C (по влажному термометру)

температура вне помещения (охлаждение): 35 °C (по сухому термометру) / 24 °C (по влажному термометру)

температура внутри помещения (обогрев): 20 °C (по сухому термометру)

температура вне помещения (обогрев): 7 °C (по сухому термометру) / 6 °C (по влажному термометру)

Модель наружного блока			AV30NMTAHA	AV32NMTAHA
Комбинация блоков			AU96NMTAHA + AU96NMTAAA x 2	AU78NMTAHA + AU78NMTAAA x 3
Мощность	Охлаждение	Вт	84000	90400
	Обогрев	Вт	94500	100000
	Обогрев при низких температурах	Вт	72900	78000
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	29500	30500
	Обогрев	Вт	27600	28000
	Обогрев при низких температурах	Вт	26000	26000
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	37100	43900
	Обогрев	Вт	34600	42500
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	А	49,0	50,5
	Обогрев	А	46,1	46,0
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	А	58,7	68,8
	Обогрев	А	54	66,5
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Компрессор	Тип		Спиральный	Спиральный
	Количество		3	4
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 3	Осевой x 4
	Потребляемая мощность	Вт	1050 (3 x 350)	1400 (4 x 350)
	Расход воздуха	м³/час	30060	40080
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	3010 x 750 x 1700	4020 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	3210 x 840 x 1870	4280 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	705	940
	В упаковке	кг	765	1020
Заводская заправка хладагента		кг	33 (13 + 10 + 10)	43 (13 + 10 + 10 + 10)
Дополнительная заправка хладагента		г/м	по формуле	
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5...+43	
	Обогрев	°С	-20...+15,5	
Уровень шума		дБ(А)	62	62
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50	
	выше наружного	м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20	
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100	
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250	
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	22,22 (7/8)	
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	44,5 (1 3/4)	
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	
Диаметр маслоуравнивающей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			30	32

## Нормальные условия:

температура внутри помещения (охлаждение): 27 °С (по сухому термометру) / 19 °С (по влажному термометру)

температура вне помещения (охлаждение): 35 °С (по сухому термометру) / 24 °С (по влажному термометру)

температура внутри помещения (обогрев): 20 °С (по сухому термометру)

температура вне помещения (обогрев): 7 °С (по сухому термометру) / 6 °С (по влажному термометру)

Модель наружного блока		AV34NMТAНА	AV36NMТAНА
Комбинация блоков		AU96NMТAНА + AU78NMТAАА x 3	AU96NMТAНА + AU96NMТAАА + AU78NMТAАА x 2
Мощность	Охлаждение	Вт	95800
	Обогрев	Вт	106500
	Обогрев при низких температурах	Вт	82800
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	32350
	Обогрев	Вт	30600
	Обогрев при низких температурах	Вт	28500
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	45900
	Обогрев	Вт	44500
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	A	54,3
	Обогрев	A	51,0
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	A	72,2
	Обогрев	A	69,7
Электропитание		3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Компрессор	Тип	Спиральный	Спиральный
	Количество	4	4
Вентилятор	Тип x Количество	Осевой x 4	Осевой x 4
	Потребляемая мощность	Вт	1400 (4 x 350)
	Расход воздуха	м³/час	40080
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	4020 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	4280 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	940
	В упаковке	кг	1020
Заводская заправка хладагента		кг	43 (13 + 10 + 10 + 10)
Дополнительная заправка хладагента		г/м	по формуле
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5...+43
	Обогрев	°С	-20...+15,5
Уровень шума		дБ(А)	62
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50
	выше наружного	м	40
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	22,22 (7/8)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	44,5 (1 3/4)
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)
Диаметр маслоуравняющей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			34
			36

## Нормальные условия:

температура внутри помещения (охлаждение): 27 °С (по сухому термометру) / 19 °С (по влажному термометру)

температура вне помещения (охлаждение): 35 °С (по сухому термометру) / 24 °С (по влажному термометру)

температура внутри помещения (обогрев): 20 °С (по сухому термометру)

температура вне помещения (обогрев): 7 °С (по сухому термометру) / 6 °С (по влажному термометру)

Модель наружного блока			AV38NMTAHA	AV40NMTAHA
Комбинация блоков			AU96NMTAHA + AU96NMTAAA x 2 + AU78NMTAAA	AU96NMTAHA + AU96NMTAAA x 3
Мощность	Охлаждение	Вт	106600	112000
	Обогрев	Вт	119500	126000
	Обогрев при низких температурах	Вт	92400	97200
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	37000	39300
	Обогрев	Вт	34600	36600
	Обогрев при низких температурах	Вт	32500	34500
Максимальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	47900	48900
	Обогрев	Вт	45100	45400
Номинальный рабочий ток	Охлаждение	А	61,5	65,1
	Обогрев	А	57,6	60,9
Максимальный рабочий ток	Охлаждение	А	75,4	77,0
	Обогрев	А	70,3	70,6
Электропитание			3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	
Компрессор	Тип		Спиральный	Спиральный
	Количество		4	4
Вентилятор	Тип x Количество		Осевой x 4	Осевой x 4
	Потребляемая мощность	Вт	1400 (4 x 350)	1400 (4 x 350)
	Расход воздуха	м³/час	40080	40080
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	4020 x 750 x 1700	4020 x 750 x 1700
	В упаковке	мм	4280 x 840 x 1870	4280 x 840 x 1870
Вес	Без упаковки	кг	940	940
	В упаковке	кг	1020	1020
Заводская заправка хладагента		кг	43 (13 + 10 + 10 + 10)	43 (13 + 10 + 10 + 10)
Дополнительная заправка хладагента		г/м	по формуле	
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5...+43	
	Обогрев	°С	-20...+15,5	
Уровень шума		дБ(А)	63	63
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, когда внутренний блок:	ниже наружного	м	50	
	выше наружного	м	40	
Максимальный перепад высот между внутренними блоками		м	20	
Максимальная длина трубопровода между наружным и внутренним блоками		м	100	
Суммарная длина трубопровода от наружного до всех внутренних блоков		м	250	
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	25,4 (1)	
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	50,8 (2)	
Диаметр балансировочной трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	
Диаметр маслоуравняющей трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			38	40

## Нормальные условия:

температура внутри помещения (охлаждение): 27 °С (по сухому термометру) / 19 °С (по влажному термометру)  
 температура вне помещения (охлаждение): 35 °С (по сухому термометру) / 24 °С (по влажному термометру)  
 температура внутри помещения (обогрев): 20 °С (по сухому термометру)  
 температура вне помещения (обогрев): 7 °С (по сухому термометру) / 6 °С (по влажному термометру)

## Дополнительное оборудование

Описание	AU, AV
Рефнет (разветвитель) для наружных блоков (2-модульных)	HZG-20
Рефнет (разветвитель) для наружных блоков (3-модульных)	HZG-30
Рефнет (разветвитель) для наружных блоков (4-модульных)	HZG-40
Адаптер для подключения центрального пульта управления	IGU04
Интерфейсный шлюз для интеграции с BMS	IGU02



## Внутренние блоки

### Внутренние блоки настенного типа

Модель внутреннего блока			AS072MCAHA	AS092MCAHA	AS122MCAHA
Мощность	Охлаждение	Вт	2200	2800	3600
	Обогрев	Вт	2500	3200	4000
Потребляемая мощность		Вт	15	15	15
Рабочий ток		А	0,08	0,08	0,08
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /час	600	600	630
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	34/30/29	34/30/29	35/32/29
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр дренажной трубы		мм	16,5	16,5	16,5
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	795 x 197 x 265	795 x 197 x 265	795 x 197 x 265
	В упаковке	мм	890 x 325 x 345	890 x 325 x 345	890 x 325 x 345
Вес	Без упаковки	кг	10	10	10
	В упаковке	кг	13	13	13

Модель внутреннего блока			AS142MCAHA	AS162MCAHA	AS182MCAHA
Мощность	Охлаждение	Вт	4000	4500	5600
	Обогрев	Вт	4500	5000	6300
Потребляемая мощность		Вт	40	50	50
Рабочий ток		А	0,2	0,25	0,25
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /час	630	760	760
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	35/32/29	38/36/32	38/36/32
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)*
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)*
Диаметр дренажной трубы		мм	16,5	16,5	16,5
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	795 x 197 x 265	928 x 197 x 265	928 x 197 x 265
	В упаковке	мм	890 x 325 x 345	1017 x 322 x 328	1017 x 322 x 328
Вес	Без упаковки	кг	10	13	13
	В упаковке	кг	13	16	16

\* Трубы, выходящие из блока, имеют диаметр 6,35/12,7 мм, но подключать необходимо трубы с диаметром 9,52/15,88 мм.

### Дополнительное оборудование

Описание	AS-MCAHA
Групповой пульт управления	YR-E12
Центральный пульт управления	ICR01
Рефнет (разветвитель)	FGQ-B120
	FGQ-B180
	FGQ-B370
	FGQ-B700
	FGQ-B1100
	FGQ-B1460

## Внутренние блоки кассетного типа

Модель внутреннего блока			AB072MCAHA	AB092MCAHA	AB122MCAHA
Мощность	Охлаждение	Вт	2200	2800	3600
	Обогрев	Вт	2500	3200	4000
Потребляемая мощность		Вт	80	80	80
Рабочий ток		А	0,47	0,47	0,47
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /час	700	700	700
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	32/30/29	32/30/29	32/30/29
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр дренажной трубы		мм	32	32	32
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	660 x 570 x 260	660 x 570 x 260	660 x 570 x 260
	В упаковке	мм	718 x 680 x 380	718 x 680 x 380	718 x 680 x 380
Вес	Без упаковки	кг	19	19	19
	В упаковке	кг	25	25	25
Панель			PB-700IB	PB-700IB	PB-700IB
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	700 x 700 x 60	700 x 700 x 60	700 x 700 x 60
	В упаковке	мм	740 x 750 x 115	740 x 750 x 115	740 x 750 x 115
Вес	Без упаковки	кг	2,8	2,8	2,8
	В упаковке	кг	4,8	4,8	4,8

Модель внутреннего блока			AB142MCAHA	AB162MCAHA	AB182MCAHA
Мощность	Охлаждение	Вт	4000	4500	5600
	Обогрев	Вт	4500	5000	6300
Потребляемая мощность		Вт	80	80	90
Рабочий ток		А	0,47	0,47	0,45
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /час	700	700	1020
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	33/30/29	33/30/29	34/32/30
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
Диаметр дренажной трубы		мм	32	32	32
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	660 x 570 x 260	660 x 570 x 260	840 x 840 x 240
	В упаковке	мм	718 x 680 x 380	718 x 680 x 380	917 x 917 x 327
Вес	Без упаковки	кг	19	19	30
	В упаковке	кг	25	25	32
Панель			PB-700IB	PB-700IB	PB-950IB
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	700 x 700 x 60	700 x 700 x 60	950 x 950 x 80
	В упаковке	мм	740 x 750 x 115	740 x 750 x 115	985 x 985 x 115
Вес	Без упаковки	кг	2,8	2,8	6
	В упаковке	кг	4,8	4,8	9

Модель внутреннего блока			AB242МСАНА	AB282МСАНА	AB322МСАНА
Мощность	Охлаждение	Вт	7100	8000	9000
	Обогрев	Вт	8000	9000	10000
Потребляемая мощность		Вт	100	100	150
Рабочий ток		А	0,51	0,51	0,76
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м³/час	1020	1020	1920
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	35/34/31	37/35/31	37/35/31
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр дренажной трубы		мм	32	32	32
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240	840 x 840 x 295
	В упаковке	мм	917 x 917 x 327	917 x 917 x 327	970 x 925 x 380
Вес	Без упаковки	кг	30	30	38
	В упаковке	кг	32	32	40
Панель			PB-950IB	PB-950IB	PB-950IB
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	950 x 950 x 80	950 x 950 x 80	950 x 950 x 80
	В упаковке	мм	985 x 985 x 115	985 x 985 x 115	985 x 985 x 115
Вес	Без упаковки	кг	6	6	6
	В упаковке	кг	9	9	9

Модель внутреннего блока			AB382МСАНА	AB482МСАНА
Мощность	Охлаждение	Вт	11200	14000
	Обогрев	Вт	12500	16000
Потребляемая мощность		Вт	150	150
Рабочий ток		А	0,76	0,76
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц	
Класс защиты			IP24	
Расход воздуха		м³/час	1920	1920
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	37/35/31	42/39/35
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр дренажной трубы		мм	32	32
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	840 x 840 x 295	840 x 840 x 295
	В упаковке	мм	970 x 925 x 380	970 x 925 x 380
Вес	Без упаковки	кг	38	38
	В упаковке	кг	40	40
Панель			PB-950IB	PB-950IB
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	950 x 950 x 80	950 x 950 x 80
	В упаковке	мм	985 x 985 x 115	985 x 985 x 115
Вес	Без упаковки	кг	6	6
	В упаковке	кг	9	9

### Дополнительное оборудование

Описание	AB-МСАНА
Групповой пульт управления	YR-E12
Центральный пульт управления	ICR01
Рефнет (разветвитель)	FQG-B120
	FQG-B180
	FQG-B370
	FQG-B700
	FQG-B1100
	FQG-B1460

**Внутренние блоки канального типа низконапорные (30 Па)**

Модель внутреннего блока			AD072MLAIA	AD092MLAIA	AD122MLAIA
Мощность	Охлаждение	Вт	2200	2800	3600
	Обогрев	Вт	2600	3400	4000
Потребляемая мощность		Вт	45	45	45
Рабочий ток		А	0,25	0,25	0,25
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м³/час	500	500	500
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	35/32/30	35/32/30	35/32/30
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр дренажной трубы		мм	24	24	24
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	610 x 483,5 x 220	610 x 483,5 x 220	610 x 483,5 x 220
	В упаковке	мм	695 x 536 x 265	890 x 325 x 345	890 x 325 x 345
Вес	Без упаковки	кг	13	13	14
	В упаковке	кг	15	15	16

Модель внутреннего блока			AD142MLAIA	AD162MLAIA
Мощность	Охлаждение	Вт	4000	4500
	Обогрев	Вт	4500	5000
Потребляемая мощность		Вт	50	50
Рабочий ток		А	0,27	0,27
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц	
Класс защиты			IP24	
Расход воздуха		м³/час	850	850
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	35/32/30	35/32/30
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр дренажной трубы		мм	24	24
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	1105 x 483,5 x 220	1105 x 483,5 x 220
	В упаковке	мм	1174 x 560 x 300	1174 x 560 x 300
Вес	Без упаковки	кг	25	25
	В упаковке	кг	27	27

Модель внутреннего блока			AD182MLAIA	AD242MLAIA
Мощность	Охлаждение	Вт	5600	7100
	Обогрев	Вт	6300	8000
Потребляемая мощность		Вт	50	110
Рабочий ток		А	0,27	0,55
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц	
Класс защиты			IP24	
Расход воздуха		м³/час	850	1250
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	36/33/31	39/37/35
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр дренажной трубы		мм	24	24
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	1105 x 483,5 x 220	1105 x 483,5 x 220
	В упаковке	мм	1174 x 560 x 300	1174 x 560 x 300
Вес	Без упаковки	кг	25	28
	В упаковке	кг	27	30

## Дополнительное оборудование

Описание	AD-MLAIA
Пульт управления инфракрасный	YR-H71
Приемник инфракрасного сигнала	RE-02
Центральный пульт управления	ICR01
Рефнет (разветвитель)	FQG-B120
	FQG-B180
	FQG-B370
	FQG-B700
	FQG-B1100
	FQG-B1460

## Внутренние блоки канального типа средненапорные (50–96 Па)

Модель внутреннего блока			AD322ММАНА	AD382ММАНА	AD482ММАНА
Мощность	Охлаждение	Вт	9000	11200	14000
	Обогрев	Вт	10000	12500	16000
Потребляемая мощность		Вт	100	100	100
Рабочий ток		А	0,51	0,51	0,51
Электропитание			1 фаза, 220 В, 50 Гц		
Класс защиты			IP24		
Расход воздуха		м³/час	2100	2100	2100
Уровень шума (высокая/средняя/низкая скорость)		дБ(А)	43/37/35	43/37/35	44/40/36
Диаметр жидкостной трубы		мм (дюймы)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы		мм (дюймы)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр дренажной трубы		мм	32	32	32
Размеры (Ш x Г x В)	Без упаковки	мм	1410 x 645 x 350	1410 x 645 x 350	1410 x 645 x 350
	В упаковке	мм	1597 x 752 x 387	1597 x 752 x 387	1597 x 752 x 387
Вес	Без упаковки	кг	55	55	55
	В упаковке	кг	57	57	57

## Дополнительное оборудование

Описание	AD-ММАНА
Пульт управления инфракрасный	YR-H71
Приемник инфракрасного сигнала	RE-02
Центральный пульт управления	ICR01
Рефнет (разветвитель)	FQG-B120
	FQG-B180
	FQG-B370
	FQG-B700
	FQG-B1100
	FQG-B1460

## Таблицы холодопроизводительности

### Наружные блоки

#### Наружный блок AU78NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	20,4	3,59	24,1	4,34	27,8	5,08	29,7	5,72	30,9	5,58	31,8	5,09	32,3	4,60
	10	20,4	3,77	24,1	4,54	27,8	5,32	29,7	5,71	30,0	5,61	30,7	5,36	31,4	5,11
	15	20,4	3,95	24,1	4,74	27,8	5,56	28,7	5,70	29,1	5,64	29,7	5,63	30,5	5,66
	20	20,4	4,15	24,1	5,26	27,5	6,36	27,8	6,39	28,1	6,42	28,8	6,48	29,5	6,54
	25	20,4	4,98	24,1	6,31	26,5	7,18	26,8	7,21	27,2	7,25	27,9	7,32	28,6	7,39
	30	20,4	5,86	24,1	7,51	25,6	8,05	25,9	8,05	26,3	8,06	26,9	8,12	27,4	8,41
	35	20,4	6,96	24	8,75	24,7	8,85	25	8,89	25,3	8,94	26,0	9,03	26,7	9,12
	41	20,4	7,93	23,1	9,44	23,8	9,53	24,1	9,59	24,5	9,64	25,1	9,85	25,9	9,95
120	5	18,9	3,36	22,2	3,96	25,7	4,42	27,3	4,98	29,4	5,39	31,1	5,46	31,7	5,07
	10	18,9	3,44	22,2	4,15	25,7	4,86	27,3	5,22	29,0	5,58	30,2	5,54	30,8	5,31
	15	18,9	3,60	22,2	4,34	25,7	5,10	27,3	5,46	28,7	5,72	29,3	5,62	29,9	5,55
	20	18,9	3,77	22,2	4,68	25,7	5,76	27,3	6,33	27,7	6,38	28,3	6,43	28,9	6,49
	25	18,9	4,45	22,2	5,62	25,7	6,91	26,4	7,17	26,8	7,20	27,4	7,27	28,0	7,33
	30	18,9	5,18	22,2	6,67	25,1	7,96	25,5	8,00	25,9	8,04	26,4	8,11	27,0	8,19
	35	18,9	6,22	22,2	7,87	24,2	8,79	24,6	8,83	24,9	8,88	25,5	8,96	26,1	9,05
	41	18,9	7,17	22,2	9,22	23,3	9,44	23,6	9,45	24,0	9,45	24,6	9,85	25,2	9,85
110	5	17,3	2,98	20,4	3,59	23,5	4,21	25	4,55	26,6	4,84	30,6	5,75	31,3	5,43
	10	17,3	3,12	20,4	3,76	23,5	4,41	25	4,74	26,6	5,07	29,7	5,72	30,3	5,52
	15	17,3	3,26	20,4	3,93	23,5	4,61	25	7,93	26,6	5,30	28,7	5,69	29,3	5,61
	20	17,3	3,42	20,4	4,13	23,5	5,07	25	5,56	26,6	6,08	27,8	6,39	28,4	6,44
	25	17,3	3,95	20,4	4,96	23,5	6,08	25	7,17	25,9	7,49	26,5	7,55	27,1	7,61
	30	17,3	4,69	20,4	5,89	23,5	7,23	25	7,89	25,2	7,99	25,9	8,05	26,5	8,12
	35	17,3	5,51	20,4	6,94	23,5	8,53	24,1	8,78	24,4	8,82	25,0	8,89	25,6	8,97
	41	17,3	6,45	20,4	8,14	22,8	9,57	23,2	9,61	23,5	9,56	24,0	9,75	24,7	9,95
100	5	15,7	2,79	18,5	3,23	21,3	3,83	22,6	4,07	24,2	4,34	27,8	4,91	30,7	5,75
	10	15,7	2,81	18,5	3,38	21,3	3,96	22,6	4,26	24,2	4,55	27,0	5,15	29,7	5,72
	15	15,7	2,93	18,5	3,53	21,3	4,14	22,6	4,45	24,2	4,76	27,0	5,39	28,7	5,69
	20	15,7	3,07	18,5	3,70	21,3	4,41	22,6	4,84	24,2	5,28	27,0	6,22	27,8	6,39
	25	15,7	3,47	18,5	4,34	21,3	5,30	22,6	5,81	24,2	6,34	26,4	7,16	26,9	7,22
	30	15,7	4,10	18,5	5,15	21,3	6,29	22,6	6,90	24,2	7,49	25,4	7,99	25,9	8,06
	35	15,7	4,84	18,5	6,07	21,3	7,42	22,6	8,00	24,0	8,75	24,5	8,83	25,0	8,90
	41	15,7	5,66	18,5	7,05	21,3	8,68	22,6	9,15	23,1	9,59	23,6	9,65	24,1	9,75
90	5	14,2	2,38	16,7	2,87	19,3	3,37	20,5	3,61	21,8	3,85	24,3	4,38	26,8	4,89
	10	14,2	2,50	16,7	3,00	19,3	3,52	20,5	3,78	21,8	4,04	24,3	4,58	26,8	5,12
	15	14,2	2,62	16,7	3,13	19,3	3,67	20,5	3,95	21,8	4,23	24,3	4,78	26,8	5,35
	20	14,2	2,74	16,7	3,28	19,3	3,85	20,5	4,16	21,8	4,53	24,3	5,32	26,8	6,16

#### Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU78NMTANA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	25	14,2	3,02	16,7	3,76	19,3	4,56	20,5	4,99	21,8	5,44	24,3	6,39	26,3	7,16
	30	14,2	3,58	16,7	4,76	19,3	5,42	20,5	5,93	21,8	6,46	24,3	7,69	25,4	7,98
	35	14,2	4,21	16,7	5,24	19,3	6,38	20,5	6,99	21,8	7,62	24,0	8,76	24,5	8,82
	41	14,2	4,91	16,7	6,13	19,3	7,48	20,5	7,70	21,8	8,92	23,1	9,58	23,4	9,65
	43	14,2	5,43	16,7	6,49	19,3	7,97	20,5	8,55	21,8	9,64	22,5	9,95	22,9	10,15
80	5	12,6	2,12	14,8	2,53	17,1	2,94	18,3	3,16	19,3	3,38	21,6	3,83	23,9	4,27
	10	12,6	2,21	14,8	2,64	17,1	3,08	18,3	3,31	19,3	3,54	21,6	4,01	23,9	4,48
	15	12,6	2,30	14,8	2,75	17,1	3,22	18,3	3,46	19,3	3,70	21,6	4,19	23,9	4,69
	20	12,6	2,41	14,8	2,88	17,1	3,37	18,3	3,62	19,3	3,88	21,6	4,48	23,9	5,38
	25	12,6	2,60	14,8	3,21	17,1	3,88	18,3	4,23	19,3	4,60	21,6	5,38	23,9	6,67
	30	12,6	3,08	14,8	3,81	17,1	4,60	18,3	5,03	19,3	5,46	21,6	6,39	23,9	7,39
	35	12,6	3,62	14,8	4,48	17,1	5,42	18,3	5,92	19,3	6,44	21,6	7,40	23,9	8,71
	41	12,6	4,32	14,8	5,22	17,1	6,32	18,3	6,92	19,3	7,56	21,6	8,82	22,8	9,57
	43	12,6	4,98	14,8	5,67	17,1	6,70	18,3	7,52	19,3	8,31	21,6	9,11	21,7	10,15
70	5	11,0	1,84	13,0	2,18	14,9	2,54	15,9	2,72	16,9	2,92	18,9	3,30	20,9	2,69
	10	11,0	1,92	13,0	2,28	14,9	2,66	15,9	2,85	16,9	3,05	18,9	3,45	20,9	3,86
	15	11,0	2,00	13,0	2,38	14,9	2,78	15,9	2,98	16,9	3,18	18,9	3,60	20,9	4,03
	20	11,0	2,09	13,0	2,49	14,9	2,91	15,9	3,12	16,9	3,34	18,9	3,78	20,9	4,27
	25	11,0	2,20	13,0	2,70	14,9	3,24	15,9	3,53	16,9	3,83	18,9	4,46	20,9	5,12
	30	11,0	2,61	13,0	3,20	14,9	2,85	15,9	4,19	16,9	4,54	18,9	5,29	20,9	6,08
	35	11,0	3,07	13,0	3,79	14,9	4,52	15,9	4,93	16,9	5,34	18,9	6,23	20,9	7,17
	41	11,0	3,57	13,0	4,33	14,9	5,28	15,9	5,66	16,9	6,26	18,9	7,28	20,9	8,40
	43	11,0	3,77	13,0	4,54	14,9	5,83	15,9	5,81	16,9	6,72	18,9	7,91	20,9	9,15
60	5	9,4	1,57	11,1	1,86	12,8	2,15	13,7	2,32	14,6	2,46	16,2	2,77	17,9	3,09
	10	9,4	1,64	11,1	1,94	12,8	2,25	13,7	2,41	14,6	2,57	16,2	2,90	17,9	3,24
	15	9,4	1,71	11,1	2,02	12,8	2,35	13,7	2,52	14,6	2,68	16,2	3,03	17,9	3,39
	20	9,4	1,78	11,1	2,11	12,8	2,45	13,7	2,63	14,6	2,81	16,2	3,18	17,9	3,55
	25	9,4	1,86	11,1	2,23	12,8	2,66	13,7	2,88	14,6	3,12	16,2	3,61	17,9	4,13
	30	9,4	2,17	11,1	2,54	12,8	3,14	13,7	3,42	14,6	3,70	16,2	4,28	17,9	4,90
	35	9,4	2,55	11,1	3,11	12,8	3,70	13,7	4,02	14,6	4,35	16,2	5,03	17,9	5,77
	41	9,4	2,97	11,1	3,60	12,8	4,31	13,7	4,68	14,6	5,07	16,2	5,88	17,9	6,75
	43	9,4	3,21	11,1	3,67	12,8	4,67	13,7	5,19	14,6	5,52	16,2	6,29	17,9	7,35
50	5	7,9	1,32	9,3	1,57	10,7	1,78	11,4	1,87	12,1	2,01	13,5	2,28	14,9	2,53
	10	7,9	1,37	9,3	1,61	10,7	1,86	11,4	1,98	12,1	2,11	13,5	2,38	14,9	2,65
	15	7,9	1,42	9,3	1,65	10,7	1,94	11,4	2,07	12,1	2,21	13,5	2,48	14,9	2,77
	20	7,9	1,48	9,3	1,76	10,7	2,02	11,4	2,16	12,1	2,30	13,5	2,60	14,9	2,90
	25	7,9	1,55	9,3	1,82	10,7	2,12	11,4	2,29	12,1	2,47	13,5	2,84	14,9	3,23
	30	7,9	1,77	9,3	2,13	10,7	2,51	11,4	2,72	12,1	2,93	13,5	3,38	14,9	3,83
	35	7,9	2,08	9,3	2,50	10,7	2,96	11,4	3,19	12,1	3,44	13,5	3,96	14,9	4,50
	41	7,9	2,43	9,3	2,76	10,7	3,44	11,4	3,72	12,1	4,01	13,5	4,61	14,9	5,25
	43	7,9	2,67	9,3	2,98	10,7	3,74	11,4	4,02	12,1	4,31	13,5	5,00	14,9	5,70

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU96NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	25,2	5,20	29,7	6,23	34,2	7,17	36,2	7,96	37,4	7,89	38,1	7,15	39,1	7,01
	10	25,2	5,29	29,7	6,34	34,2	7,41	36,6	7,93	36,9	7,80	37,8	7,46	38,6	7,12
	15	25,2	5,52	29,7	6,62	34,2	7,73	35,9	7,92	36,2	7,85	36,6	7,90	37,5	7,91
	20	25,2	5,80	29,7	7,32	33,8	8,82	34,8	8,86	34,6	8,91	35,5	8,98	36,6	9,07
	25	25,2	6,93	29,7	8,76	32,8	9,90	33,6	10,0	33,5	10,0	34,5	10,10	35,1	10,20
	30	25,2	8,21	29,7	9,70	31,5	11,1	31,8	11,1	32,3	11,2	32,2	11,30	33,9	11,40
	35	25,2	9,70	29,4	12,1	30,8	12,2	30,7	12,3	31,2	12,3	32,1	12,50	35,8	12,60
	41	25,2	11,20	29,2	13,2	29,2	13,3	29,7	13,3	30,0	13,3	31,0	13,30	31,4	12,40
43	25,2	12,10	28,7	13,4	28,6	13,4	29,1	13,4	29,3	13,4	30,4	13,47	0,5	13,50	
120	5	23,4	4,75	27,4	5,57	31,6	6,56	33,7	7,08	35,7	7,60	37,6	7,76	38,4	7,43
	10	23,4	4,84	27,4	5,80	31,6	6,79	33,7	7,28	35,7	7,76	37,2	7,71	37,9	7,40
	15	23,4	5,05	27,4	6,07	31,6	7,08	33,7	7,59	35,2	7,95	35,9	7,81	36,7	7,86
	20	23,4	5,29	27,4	6,53	31,6	8,01	33,7	8,80	34,1	8,85	34,8	8,92	35,6	9,01
	25	23,4	6,21	27,4	7,81	31,6	9,90	32,6	9,90	33,0	10,0	33,8	10,1	34,4	10,20
	30	23,4	7,36	27,4	9,26	30,8	11,0	31,3	11,1	31,7	11,2	32,4	11,2	33,3	11,30
	35	23,4	8,63	27,4	10,9	30,2	12,1	30,2	12,2	30,6	12,2	31,4	12,3	32,1	12,50
	41	23,4	10,10	27,4	12,5	28,6	13,3	29,2	13,3	29,6	13,3	29,9	13,3	30,7	13,30
43	23,4	11,00	27,4	13,3	28,0	13,4	28,6	13,4	38,9	13,4	29,2	13,4	30,2	13,48	
110	5	21,5	4,31	25,1	5,09	29,0	5,95	30,9	6,45	32,7	6,95	37,0	8,01	37,7	7,73
	10	21,5	4,40	25,1	5,27	29,0	6,16	30,9	6,62	32,7	7,07	36,5	7,96	37,2	7,68
	15	21,5	4,60	25,1	5,51	29,0	6,45	30,9	6,91	32,7	7,37	35,3	7,92	36,1	7,80
	20	21,5	4,81	25,1	5,79	29,0	7,06	30,9	7,74	32,7	8,45	34,2	8,87	34,9	8,93
	25	21,5	5,53	25,1	6,92	29,0	8,45	30,9	9,26	32,3	9,90	33,0	10,0	33,7	10,10
	30	21,5	6,53	25,1	8,19	29,0	10,1	30,9	10,9	30,9	11,0	31,9	11,2	32,6	11,20
	35	21,5	7,67	25,1	9,63	29,0	11,1	29,7	12,1	30,1	12,2	30,7	12,3	31,4	12,50
	41	21,5	8,96	25,1	11,3	28,3	12,0	28,7	13,1	29,0	13,1	29,3	13,2	30,2	13,20
43	21,5	9,70	25,1	12,2	27,6	12,9	28,1	13,2	28,3	13,2	28,6	13,3	28,5	13,30	
100	5	19,4	3,90	22,8	4,59	26,3	5,40	28,0	6,10	29,7	6,19	33,2	7,06	38,3	7,98
	10	19,4	3,97	22,8	4,75	26,3	5,54	28,0	5,95	29,7	6,36	33,2	7,18	37,7	7,95
	15	19,4	4,14	22,8	4,96	26,3	5,79	28,0	6,23	29,7	6,64	33,2	7,49	37,0	7,91
	20	19,4	4,33	22,8	5,19	26,3	6,16	28,0	6,75	29,7	7,36	33,2	8,64	36,4	8,87
	25	19,4	4,87	22,8	6,07	26,3	7,37	28,0	8,08	29,7	8,80	32,4	9,90	35,4	10,00
	30	19,4	5,76	22,8	7,12	26,3	8,74	28,0	9,43	29,7	10,4	31,2	11,1	33,5	11,10
	35	19,4	6,75	22,8	8,42	26,3	10,28	28,0	9,90	29,5	12,1	30,1	12,2	31,9	12,30
	41	19,4	7,89	22,8	9,80	26,3	11,97	28,0	12,5	28,4	13,0	29,0	13,2	29,6	12,90
43	19,4	8,79	22,8	10,6	26,3	12,95	28,0	12,9	27,7	13,3	28,5	13,3	28,9	13,20	
90	5	17,6	3,49	20,6	4,16	23,7	4,85	25,3	5,15	26,9	5,62	29,9	6,20	33,0	6,93
	10	17,6	3,55	20,6	4,24	23,7	4,93	25,3	5,30	26,9	5,66	29,9	6,40	33,0	7,13
	15	17,6	3,70	20,6	4,42	23,7	5,15	25,3	5,25	26,9	5,92	29,9	6,68	33,0	7,45
	20	17,6	3,87	20,6	4,63	23,7	5,40	25,3	5,82	26,9	6,34	29,9	7,41	33,0	8,56
	25	17,6	4,26	20,6	5,27	23,7	6,37	25,3	6,96	26,9	7,57	29,9	8,86	32,4	9,90

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

## Наружный блок AU96NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	17,6	5,03	20,6	6,23	23,7	7,54	25,3	8,24	26,9	8,97	29,9	10,5	31,3	11,00
	35	17,6	5,88	20,6	7,30	23,7	8,86	25,3	9,70	26,9	10,6	29,5	12,1	30,1	12,20
	41	17,6	6,77	20,6	8,51	23,7	10,3	25,3	11,3	26,9	12,1	28,2	13,2	29,0	13,20
	43	17,6	7,02	20,6	9,24	23,7	11,0	25,3	11,9	26,9	12,5	27,0	13,3	28,4	13,30
80	5	15,8	3,10	18,2	3,68	21,2	4,27	22,5	4,63	23,8	4,84	26,6	5,47	29,3	5,92
	10	15,8	3,15	18,2	3,74	21,2	4,35	22,5	4,74	23,8	4,97	26,6	5,62	29,3	6,26
	15	15,8	3,27	18,2	3,90	21,2	4,54	22,5	4,86	23,8	5,19	26,6	5,87	29,3	6,54
	20	15,8	3,42	18,2	4,07	21,2	4,74	22,5	5,09	23,8	5,43	26,6	6,26	29,3	7,21
	25	15,8	3,68	18,2	4,52	21,2	5,43	22,5	5,92	23,8	6,42	26,6	7,49	29,3	8,63
	30	15,8	4,33	18,2	5,34	21,2	6,42	22,5	7,01	23,8	7,60	26,6	8,87	29,3	10,20
	35	15,8	5,08	18,2	6,25	21,2	7,54	22,5	8,23	23,8	8,93	26,6	10,40	29,3	12,10
	41	15,8	5,75	18,2	7,43	21,2	8,78	22,5	9,56	23,8	10,40	26,6	12,00	29,3	12,90
	43	15,8	6,13	18,2	7,43	21,2	9,48	22,5	10,20	23,8	10,90	26,6	12,50	29,3	13,20
	70	5	13,6	2,70	16,2	3,20	18,6	3,59	19,6	4,01	20,8	4,18	26,1	4,73	28,1
10		13,6	2,75	16,2	3,25	18,6	3,76	19,6	4,03	20,8	4,30	24,9	4,85	27,5	5,41
15		13,6	2,86	16,2	3,38	18,6	3,93	19,6	4,20	20,8	4,48	23,2	5,05	25,7	5,65
20		13,6	2,98	16,2	3,53	18,6	4,10	19,6	4,40	20,8	4,69	23,2	5,30	25,7	5,97
25		13,6	3,14	16,2	3,82	18,6	4,57	19,6	4,96	20,8	5,37	23,2	6,23	25,7	7,14
30		13,6	3,70	16,2	4,49	18,6	5,40	19,6	5,86	20,8	6,35	23,2	7,37	25,7	8,46
35		13,6	4,32	16,2	5,27	18,6	6,32	19,6	6,87	20,8	7,45	23,2	8,65	25,7	9,90
41		13,6	4,92	16,2	6,13	18,6	7,38	19,6	8,02	20,8	8,37	23,2	10,00	25,7	11,6
60	5	11,8	2,33	13,8	2,75	15,9	3,14	16,8	3,40	17,8	3,57	19,9	3,87	22,0	4,29
	10	11,8	2,37	13,8	2,79	15,9	3,20	16,8	3,54	17,8	3,65	19,9	4,10	22,0	4,57
	15	11,8	2,47	13,8	2,90	15,9	3,33	16,8	3,57	17,8	3,81	19,9	4,27	22,0	4,76
	20	11,8	2,57	13,8	3,02	15,9	3,48	16,8	3,72	17,8	3,97	19,9	4,47	22,0	4,98
	25	11,8	2,68	13,8	3,18	15,9	3,76	16,8	4,08	17,8	4,40	19,9	5,07	22,0	5,77
	30	11,8	3,10	13,8	3,75	15,9	5,65	16,8	4,81	17,8	5,16	19,9	5,98	22,0	6,84
	35	11,8	3,62	13,8	4,37	15,9	5,20	16,8	5,63	17,8	6,08	19,9	7,02	22,0	8,02
	41	11,8	4,20	13,8	3,83	15,9	5,98	16,8	6,16	17,8	7,06	19,9	8,18	22,0	9,36
50	5	9,76	1,98	11,5	2,30	13,2	2,64	14	2,82	14,8	2,96	16,6	3,26	18,3	3,56
	10	9,76	2,00	11,5	2,33	13,2	2,68	14	2,85	14,8	3,02	16,6	3,38	18,3	3,75
	15	9,76	2,08	11,5	2,42	13,2	2,77	14	2,96	14,8	3,14	16,6	3,52	18,3	3,91
	20	9,76	2,16	11,5	2,52	13,2	2,90	14	3,09	14,8	3,29	16,6	3,68	18,3	4,09
	25	9,76	2,25	11,5	2,63	13,2	3,03	14	3,26	14,8	3,51	16,6	4,02	18,3	4,54
	30	9,76	2,55	11,5	3,04	13,2	3,57	14	3,85	14,8	4,14	16,6	4,73	18,3	5,37
	35	9,76	2,97	11,5	3,55	13,2	4,18	14	4,49	14,8	4,84	16,6	5,54	18,3	6,29
	41	9,76	3,46	11,5	4,12	13,2	4,82	14	5,19	14,8	5,62	16,6	6,63	18,3	7,40
	43	9,76	3,82	11,5	4,48	13,2	5,20	14	5,92	14,8	6,09	16,6	6,99	18,3	8,24

## Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV16NMTAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB															
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C			
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ		
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт			
130	5	40,9	6,68	48,3	8,18	55,6	9,66	59,4	10,94	61,8	10,7	63,6	9,70	64,6	8,70		
	10	40,9	7,04	48,3	8,58	55,6	10,14	59,4	10,92	60,0	10,7	61,4	10,5	62,8	9,70		
	15	40,9	7,40	48,3	8,98	55,6	10,62	57,4	10,90	58,2	10,8	49,4	10,8	61,0	10,8		
	20	40,9	7,80	48,3	10,0	55,0	12,22	55,6	12,28	56,2	12,3	47,6	12,5	59,0	12,60		
	25	40,9	9,50	48,3	12,1	53,0	13,86	53,6	13,9	54,4	14,0	55,8	14,1	57,2	14,30		
	30	40,9	11,2	48,3	14,5	51,2	15,6	51,8	15,6	52,6	15,6	53,8	15,7	55,4	16,30		
	35	40,9	13,4	47,9	17,0	49,4	17,2	50,0	17,3	50,6	17,4	52,0	17,6	53,4	17,70		
	41	40,9	15,2	46,3	18,2	47,6	18,4	48,2	18,5	49,0	18,6	50,2	19,0	51,8	19,20		
43	40,9	16,5	45,2	19,2	46,4	21,0	47,2	21,4	48,0	21,6	62,2	22,0	50,6	22,30			
120	5	37,8	6,22	44,5	7,42	51,4	8,34	54,6	9,46	58,8	10,3	62,2	10,4	63,4	9,60		
	10	37,8	6,38	44,5	7,80	51,4	9,22	54,6	9,94	58,0	10,7	60,4	10,6	61,6	10,10		
	15	37,8	6,70	44,5	8,18	51,4	9,70	54,6	10,42	57,4	10,9	58,6	10,7	59,8	10,60		
	20	37,8	7,04	44,5	8,86	51,4	11,02	54,6	12,16	55,4	12,3	56,6	12,4	57,8	12,50		
	25	37,8	8,40	44,5	10,7	51,4	13,32	52,8	13,84	53,6	13,9	54,8	14,0	56,0	14,20		
	30	37,8	9,90	44,5	12,8	50,2	15,4	51,0	15,5	51,8	15,6	52,8	15,7	54,0	15,90		
	35	37,8	11,9	44,5	15,2	48,4	17,1	49,2	17,16	49,8	17,3	21,0	17,4	52,5	17,60		
	41	37,8	13,6	44,5	17,7	46,6	18,2	47,2	18,2	48,0	18,2	49,2	19,0	50,4	19,0		
43	37,8	14,7	44,5	20,4	45,6	20,6	46,2	21,0	46,8	21,2	48,0	21,8	49,4	22,20			
110	5	34,5	5,46	40,9	6,68	47,0	7,92	50,0	8,60	53,2	9,18	61,2	11,0	62,6	10,40		
	10	34,5	5,74	40,9	7,02	47,0	8,32	50,0	8,98	53,2	9,60	59,4	10,9	60,6	10,50		
	15	34,5	6,02	40,9	7,36	47,0	8,72	50,0	9,36	53,2	10,1	57,4	10,9	58,6	10,70		
	20	34,5	6,34	40,9	7,76	47,0	9,64	50,0	10,62	53,2	11,7	55,6	12,3	56,8	12,40		
	25	34,5	7,40	40,9	9,40	47,0	11,66	50,0	13,84	51,8	14,5	53,0	14,6	54,2	14,70		
	30	34,5	8,88	40,9	11,3	47,0	14,0	50,0	15,3	50,4	15,5	51,8	15,6	53,0	15,70		
	35	34,5	10,5	40,9	13,4	47,0	16,6	48,2	17,1	48,8	17,1	20,0	17,3	51,2	17,40		
	41	34,5	12,2	40,9	15,6	45,6	18,4	46,4	18,5	47,0	18,4	48,0	18,8	49,4	19,20		
43	34,5	13,2	40,9	16,6	44,4	19,4	45,4	20,2	46,0	19,4	47,0	19,8	48,2	20,20			
100	5	31,5	5,08	37,1	5,96	42,6	7,16	45,2	7,64	48,4	8,18	54,0	9,30	61,4	11,0		
	10	31,5	5,12	37,1	6,26	42,6	7,42	45,2	8,02	48,4	8,60	54,0	9,80	59,4	10,90		
	15	31,5	5,36	37,1	6,56	42,6	7,78	45,2	8,40	48,4	9,02	54,0	10,3	47,4	10,90		
	20	31,5	5,64	37,1	6,90	42,6	8,32	45,2	9,18	48,4	10,1	54,0	11,9	55,6	12,30		
	25	31,5	6,44	37,1	8,18	42,6	10,10	45,2	11,12	48,4	12,2	52,8	13,8	53,8	13,90		
	30	31,5	7,70	37,1	9,80	42,6	12,08	45,2	13,30	48,4	14,5	50,8	15,5	51,8	15,60		
	35	31,5	9,18	37,1	11,6	42,6	14,34	45,2	15,50	48,0	17,0	49,0	17,2	50,0	17,30		
	41	31,5	10,6	37,1	13,4	42,6	16,66	45,2	17,6	46,2	18,5	47,2	18,6	48,2	18,80		
43	31,5	11,6	37,1	14,4	42,6	17,68	45,2	19,4	45,0	19,4	46,2	19,6	47,2	19,80			
90	5	28,4	4,26	33,4	5,24	38,6	6,24	41,0	6,72	43,6	7,20	48,6	8,26	53,6	9,28		
	10	28,4	4,50	33,4	5,50	38,6	6,54	41,0	7,06	43,6	7,58	48,6	8,66	53,6	9,70		
	15	28,4	4,74	33,4	5,76	38,6	6,84	41,0	7,40	43,6	7,96	48,6	9,06	53,6	10,20		
	20	28,4	4,98	33,4	6,06	38,6	7,20	41,0	7,82	43,6	8,56	48,6	10,1	53,6	11,80		
	25	28,4	5,54	33,4	7,02	38,6	8,62	41,0	9,48	43,6	10,4	48,6	12,3	52,6	13,80		

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

### Наружный блок AV16NMTAHN

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	28,4	6,66	33,4	8,42	38,6	10,34	41,0	11,36	43,6	12,4	48,6	14,8	50,8	15,5
	35	28,4	7,92	33,4	10,0	38,6	12,26	41,0	13,48	43,6	14,7	48,0	17,0	49,0	17,1
	41	28,4	9,12	33,4	11,6	38,6	14,3	41,0	14,7	43,6	17,1	46,2	18,5	46,8	18,6
	43	28,4	10,2	33,4	12,3	38,6	15,2	41,0	16,4	43,6	18,6	45,0	19,2	45,8	19,6
80	5	25,1	3,74	29,7	4,56	34,2	5,38	36,6	5,82	38,6	6,26	43,2	7,16	47,8	8,04
	10	25,1	3,92	29,7	4,78	34,2	5,66	36,6	6,12	38,6	6,58	43,2	7,52	47,8	8,46
	15	25,1	4,10	29,7	5,00	34,2	5,94	36,6	6,42	38,6	6,90	43,2	7,88	47,8	8,88
	20	25,1	4,32	29,7	5,26	34,2	6,24	36,6	6,74	38,6	7,26	43,2	8,46	47,8	10,3
	25	25,1	4,70	29,7	5,92	34,2	7,26	36,6	7,96	38,6	8,70	43,2	10,3	47,8	12,8
	30	25,1	5,66	29,7	7,12	34,2	8,70	36,6	9,56	38,6	10,4	43,2	12,3	47,8	14,3
	35	25,1	6,74	29,7	8,46	34,2	10,34	36,6	11,34	38,6	12,4	43,2	14,6	47,8	16,9
	41	25,1	7,94	29,7	9,70	34,2	11,94	36,6	13,14	38,6	14,4	43,2	16,9	45,6	18,4
	43	25,1	9,26	29,7	10,6	34,2	12,70	36,6	14,34	38,6	15,90	43,2	17,5	43,4	19,6
	70	5	22,1	3,18	26,0	3,86	29,8	4,58	31,8	4,94	33,8	5,34	37,8	6,10	41,8
10		22,1	3,14	26,0	4,06	29,8	4,82	31,8	5,20	33,8	5,60	37,8	6,40	41,8	7,22
15		22,1	3,50	26,0	4,26	29,8	5,06	31,8	5,46	33,8	5,86	37,8	6,70	41,8	7,56
20		22,1	3,68	26,0	4,28	29,8	5,32	31,8	5,74	33,8	6,18	37,8	7,06	41,8	8,04
25		22,1	3,90	26,0	4,9	29,8	5,98	31,8	6,56	33,8	7,16	37,8	8,42	41,8	9,70
30		22,1	4,72	26,0	5,90	29,8	7,20	31,8	7,88	33,8	8,28	37,8	10,1	41,8	11,7
35		22,1	5,65	26,0	7,02	29,8	8,54	31,8	9,36	33,8	10,2	37,8	12,0	41,8	13,8
41		22,1	6,55	26,0	7,86	29,8	9,86	31,8	10,62	33,8	11,8	37,8	13,9	41,8	16,1
60	43	22,1	6,84	26,0	8,38	29,8	10,96	31,8	10,92	33,8	12,7	37,8	15,1	41,8	17,6
	5	18,8	2,64	22,2	3,22	25,6	3,80	27,4	4,14	29,2	4,42	32,4	5,04	35,8	5,68
	10	18,8	2,78	22,2	3,38	25,6	4,00	27,4	4,32	29,2	4,64	32,4	5,30	35,8	5,98
	15	18,8	2,92	22,2	3,54	25,6	4,20	27,4	4,54	29,2	4,86	32,4	5,56	35,8	6,28
	20	18,8	3,06	22,2	3,72	25,6	4,40	27,4	4,76	29,2	5,12	32,4	5,86	35,8	6,60
	25	18,8	3,22	22,2	3,96	25,6	4,82	27,4	5,26	29,2	5,74	32,4	6,72	35,8	7,76
	30	18,8	3,84	22,2	4,80	25,6	5,82	27,4	6,34	29,2	6,90	32,4	7,06	35,8	9,30
	35	18,8	4,60	22,2	5,72	25,6	6,90	27,4	7,54	29,2	8,20	32,4	9,60	35,8	11,0
	41	18,8	5,24	22,2	6,50	25,6	7,92	27,4	8,66	29,2	9,40	32,4	11,1	35,8	12,8
50	43	18,8	5,72	22,2	6,64	25,6	8,64	27,4	9,70	29,2	10,3	32,4	11,9	35,8	14,0
	5	15,7	2,14	18,6	2,64	21,4	3,06	22,8	3,24	24,2	3,52	27,0	4,06	29,8	4,56
	10	15,7	2,24	18,6	2,72	21,4	3,22	22,8	3,46	24,2	3,72	27,0	4,26	29,8	4,80
	15	15,7	2,34	18,6	2,80	21,4	3,38	22,8	3,64	24,2	3,92	27,0	4,46	29,8	5,04
	20	15,7	2,46	18,6	3,00	21,4	3,54	22,8	3,82	24,2	4,10	27,0	4,70	29,8	5,30
	25	15,7	2,60	18,6	3,14	21,4	3,74	22,8	4,08	24,2	4,44	27,0	5,18	29,8	5,96
	30	15,7	3,04	18,6	3,76	21,4	4,52	22,8	4,94	24,2	5,36	27,0	6,26	29,8	7,16
	35	15,7	3,66	18,6	4,50	21,4	5,42	22,8	5,88	24,2	6,38	27,0	7,42	29,8	8,50
	41	15,7	4,16	18,6	4,78	21,4	6,18	22,8	6,74	24,2	7,32	27,0	8,52	29,8	9,80
	43	15,7	4,64	18,6	5,26	21,4	6,78	22,8	7,34	24,2	7,92	27,0	9,30	29,8	10,7

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV18NMTAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	45,6	8,29	53,8	10,07	62,0	11,75	65,9	13,18	68,3	12,97	69,9	11,74	71,4	11,11
	10	45,6	8,56	53,8	10,38	62,0	12,23	66,3	13,14	66,9	12,91	68,5	12,32	70,0	11,73
	15	45,6	8,97	53,8	10,86	62,0	12,79	64,6	13,12	65,3	12,99	66,3	13,03	68,0	13,07
	20	45,6	9,45	53,8	12,08	61,3	14,68	62,6	14,75	62,7	14,83	64,3	14,96	65,8	15,11
	25	45,6	11,41	53,8	14,57	59,3	16,63	60,4	16,71	60,7	16,79	62,3	16,96	63,7	17,13
	30	45,6	13,57	53,8	16,73	57,1	18,63	57,7	18,69	58,6	18,75	59,1	18,93	61,6	19,33
	35	45,6	16,11	53,4	20,3	55,5	20,57	55,7	20,73	56,5	20,78	58,1	20,99	59,5	21,20
	41	45,6	18,46	52,3	21,9	53,0	22,14	53,8	22,20	54,5	22,25	56,1	22,46	57,3	22,64
43	45,6	19,98	51,3	22,6	51,8	23,50	52,7	23,79	53,3	23,89	55,0	24,12	55,8	24,30	
120	5	42,3	7,61	49,6	9,05	57,3	10,48	61,0	11,56	65,1	12,49	68,7	12,72	70,1	12,00
	10	42,3	7,78	49,6	9,45	57,3	11,15	61,0	12,00	64,7	12,84	67,4	12,75	68,7	12,21
	15	42,3	8,15	49,6	9,91	57,3	11,68	61,0	12,55	63,9	13,17	65,2	12,93	66,6	12,91
	20	42,3	8,56	49,6	10,71	57,3	13,27	61,0	14,63	61,8	14,73	63,1	14,85	64,5	15,00
	25	42,3	10,16	49,6	12,93	57,3	16,00	59,0	16,60	59,8	16,68	61,2	16,84	62,4	16,98
	30	42,3	12,04	49,6	15,43	55,9	18,47	56,8	18,61	57,6	18,69	58,8	18,84	60,3	19,02
	35	42,3	14,35	49,6	18,3	54,4	20,38	54,8	20,55	55,5	20,60	56,9	20,80	58,2	21,01
	41	42,3	16,52	49,6	21,0	51,9	22,05	52,8	22,06	53,6	22,06	54,5	22,46	55,9	22,46
43	42,3	17,99	49,6	23,1	50,8	23,40	51,7	23,59	52,3	23,70	53,2	23,99	54,9	24,23	
110	5	38,8	6,79	45,5	8,18	52,5	9,66	55,9	10,50	59,3	11,29	67,6	13,26	69,0	12,66
	10	38,8	7,02	45,5	8,53	52,5	10,07	55,9	10,86	59,3	11,64	66,2	13,18	67,5	12,70
	15	38,8	7,36	45,5	8,94	52,5	10,56	55,9	11,34	59,3	12,17	64,0	13,11	65,4	12,91
	20	38,8	7,73	45,5	9,42	52,5	11,63	55,9	12,80	59,3	14,03	62,0	14,76	63,3	14,87
	25	38,8	8,98	45,5	11,38	52,5	14,03	55,9	15,93	58,2	16,91	59,5	17,05	60,8	17,19
	30	38,8	10,72	45,5	13,58	52,5	16,87	55,9	18,33	56,1	18,53	57,8	18,72	59,1	18,86
	35	38,8	12,68	45,5	16,07	52,5	19,09	53,8	20,37	54,5	20,54	55,7	20,73	57,0	20,93
	41	38,8	14,71	45,5	18,7	51,1	20,84	51,9	21,98	52,5	21,93	53,3	22,24	54,9	22,44
43	38,8	15,93	45,5	20,2	49,8	22,30	50,8	22,94	51,3	22,54	52,1	22,86	53,6	23,06	
100	5	35,1	6,19	41,3	7,32	47,6	8,73	50,6	9,67	53,9	10,03	60,2	11,47	69,0	13,23
	10	35,1	6,28	41,3	7,63	47,6	9,00	50,6	9,71	53,9	10,41	60,2	11,83	67,4	13,17
	15	35,1	6,57	41,3	7,99	47,6	9,43	50,6	10,18	53,9	10,90	60,2	12,38	65,7	13,10
	20	35,1	6,90	41,3	8,39	47,6	10,07	50,6	11,09	53,9	12,14	60,2	14,36	64,2	14,76
	25	35,1	7,84	41,3	9,91	47,6	12,17	50,6	13,39	53,9	14,64	58,8	16,59	62,0	16,73
	30	35,1	9,36	41,3	11,77	47,6	14,53	50,6	15,83	53,9	17,4	56,6	18,60	59,4	18,70
	35	35,1	11,09	41,3	13,99	47,6	17,20	50,6	17,35	53,5	20,34	54,6	20,55	56,9	20,74
	41	35,1	12,85	41,3	16,17	47,6	19,95	50,6	20,9	51,5	21,84	52,6	22,14	53,7	22,00
43	35,1	14,26	41,3	17,5	47,6	21,44	50,6	22,3	50,2	22,66	51,6	22,76	52,5	22,74	
90	5	31,8	5,37	37,3	6,53	43,0	7,72	45,8	8,26	48,7	8,97	54,2	10,08	59,8	11,32
	10	31,8	5,55	37,3	6,74	43,0	7,95	45,8	8,58	48,7	9,20	54,2	10,48	59,8	11,75
	15	31,8	5,82	37,3	7,05	43,0	8,32	45,8	8,97	48,7	9,65	54,2	10,96	59,8	12,30
	20	31,8	6,11	37,3	7,41	43,0	8,75	45,8	9,48	48,7	10,37	54,2	12,23	59,8	14,22
25	31,8	6,78	37,3	8,53	43,0	10,43	45,8	11,45	48,7	12,51	54,2	14,75	58,7	16,58	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

## Наружный блок AV18NMTAH

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	31,8	8,11	37,3	10,19	43,0	12,46	45,8	13,67	48,7	14,93	54,2	17,64	56,7	18,52
	35	31,8	9,60	37,3	12,04	43,0	14,74	45,8	16,18	48,7	17,68	53,5	20,35	54,6	20,54
	41	31,8	10,98	37,3	13,94	43,0	17,07	45,8	18,31	48,7	20,31	51,3	22,07	52,4	22,14
	43	31,8	11,75	37,3	15,03	43,0	18,29	45,8	19,70	48,7	21,40	49,5	22,56	51,3	22,76
80	5	28,4	4,72	33,0	5,71	38,3	6,71	40,8	7,29	43,1	7,72	48,2	8,80	53,2	9,69
	10	28,4	4,86	33,0	5,88	38,3	6,93	40,8	7,55	43,1	8,01	48,2	9,13	53,2	10,24
	15	28,4	5,07	33,0	6,15	38,3	7,26	40,8	7,82	43,1	8,39	48,2	9,56	53,2	10,73
	20	28,4	5,33	33,0	6,45	38,3	7,61	40,8	8,21	43,1	8,81	48,2	10,24	53,2	12,09
	25	28,4	5,78	33,0	7,23	38,3	8,81	40,8	9,65	43,1	10,52	48,2	12,37	53,2	14,80
	30	28,4	6,91	33,0	8,65	38,3	10,52	40,8	11,54	43,1	12,56	48,2	14,76	53,2	17,13
	35	28,4	8,20	33,0	10,23	38,3	12,46	40,8	13,65	43,1	14,87	48,2	17,47	53,2	20,30
	41	28,4	9,37	33,0	11,95	38,3	14,40	40,8	15,78	43,1	17,23	47,7	20,09	50,9	21,82
	43	28,4	10,41	33,0	12,40	38,3	15,48	40,8	16,97	43,1	18,47	46,5	20,87	49,2	22,64
	70	5	24,6	4,04	29,2	4,88	33,5	5,63	35,5	6,23	37,7	6,60	42,1	7,53	46,6
10		24,6	4,17	29,2	5,03	33,5	5,92	35,5	6,38	37,7	6,85	42,1	7,80	46,6	8,77
15		24,6	4,36	29,2	5,26	33,5	6,21	35,5	6,68	37,7	7,16	42,1	8,15	46,6	9,18
20		24,6	4,57	29,2	5,52	33,5	6,52	35,5	7,02	37,7	7,53	42,1	8,58	46,6	9,74
25		24,6	4,84	29,2	6,02	33,5	7,31	35,5	7,99	37,7	8,70	42,1	10,19	46,6	11,76
30		24,6	5,81	29,2	7,19	33,5	8,75	35,5	9,55	37,7	10,39	42,1	12,16	46,6	14,04
35		24,6	6,89	29,2	8,53	33,5	10,34	35,5	11,30	37,7	12,29	42,1	14,38	46,6	16,60
41		24,6	7,79	29,2	9,76	33,5	11,96	35,5	12,98	37,7	14,21	42,1	16,62	46,6	19,34
43	24,6	8,36	29,2	10,48	33,5	13,12	35,5	13,86	37,7	15,42	40,9	17,74	46,0	20,54	
60	5	21,2	3,40	24,9	4,11	28,7	4,79	30,5	5,22	32,4	5,53	36,1	6,14	39,9	6,88
	10	21,2	3,51	24,9	4,23	28,7	4,95	30,5	5,45	32,4	5,72	36,1	6,50	39,9	7,31
	15	21,2	3,68	24,9	4,42	28,7	5,18	30,5	5,59	32,4	5,99	36,1	6,80	39,9	7,64
	20	21,2	3,85	24,9	4,63	28,7	5,43	30,5	5,85	32,4	6,28	36,1	7,15	39,9	8,03
	25	21,2	4,04	24,9	4,91	28,7	5,92	30,5	6,46	32,4	7,02	36,1	8,18	39,9	9,40
	30	21,2	4,77	24,9	5,90	28,7	8,31	30,5	7,73	32,4	8,36	36,1	9,76	39,9	11,24
	35	21,2	5,67	24,9	6,98	28,7	8,40	30,5	9,15	32,4	9,93	36,1	11,55	39,9	13,29
	41	21,2	6,47	24,9	6,73	28,7	9,59	30,5	10,14	32,4	11,43	36,1	13,36	39,9	15,41
43	21,2	7,08	24,9	7,17	28,7	10,2	30,5	11,25	32,4	12,49	36,1	14,50	39,9	16,21	
50	5	17,6	2,80	20,8	3,37	23,9	3,92	25,4	4,19	26,9	4,47	30,1	5,04	33,2	5,68
	10	17,6	2,87	20,8	3,44	23,9	4,04	25,4	4,33	26,9	4,63	30,1	5,26	33,2	5,90
	15	17,6	3,00	20,8	3,57	23,9	4,21	25,4	4,53	26,9	4,85	30,1	5,50	33,2	6,18
	20	17,6	3,14	20,8	3,77	23,9	4,42	25,4	4,75	26,9	5,09	30,1	5,78	33,2	6,49
	25	17,6	3,30	20,8	3,95	23,9	4,65	25,4	5,05	26,9	5,48	30,1	6,36	33,2	7,27
	30	17,6	3,82	20,8	4,67	23,9	5,58	25,4	6,07	26,9	6,57	30,1	7,61	33,2	8,70
	35	17,6	4,55	20,8	5,55	23,9	6,64	25,4	7,18	26,9	7,78	30,1	9,00	33,2	10,29
	41	17,6	5,19	20,8	6,16	23,9	7,56	25,4	8,21	26,9	8,93	30,1	10,54	33,2	11,95
	43	17,6	5,79	20,8	6,76	23,9	8,24	25,4	9,24	26,9	9,70	30,1	11,29	33,2	13,24

## Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV20NMTANA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	50,4	10,4	59,4	12,40	68,4	14,28	72,40	1,87	74,8	15,72	76,2	14,26	78,2	13,96
	10	50,4	10,5	59,4	12,62	68,4	14,77	73,2	15,82	73,8	15,55	75,6	14,87	77,2	14,18
	15	50,4	11,0	59,4	1,18	68,4	15,40	71,8	15,79	72,4	15,65	73,2	15,74	75,0	15,77
	20	50,4	11,5	59,4	14,60	67,6	17,60	69,6	17,67	69,2	17,77	71,0	17,92	72,6	18,09
	25	50,4	13,8	59,4	17,48	65,6	19,84	67,2	19,94	67,0	20,04	68,8	20,23	70,2	20,43
	30	50,4	16,4	59,4	19,38	63,0	22,11	63,6	21,96	64,6	21,84	64,4	22,06	67,8	22,27
	35	50,4	19,3	58,8	22,7	61,6	22,93	61,4	21,29	62,4	23,49	64,2	23,71	65,6	23,93
	41	50,4	22,3	58,4	24,3	58,4	24,56	59,4	24,76	60,0	24,86	62,0	25,01	62,8	25,08
43	50,4	23,2	57,4	24,6	57,2	24,80	58,2	24,99	58,6	25,09	60,8	25,22	61,0	25,30	
120	5	46,8	9,40	54,8	11,13	63,2	13,06	67,4	14,11	71,4	15,16	75,2	15,48	76,8	14,82
	10	46,8	9,60	54,8	11,55	63,2	13,52	67,4	14,50	71,4	15,48	74,4	15,38	75,8	14,74
	15	46,8	10,1	54,8	12,08	63,2	14,11	67,4	15,13	70,4	15,84	71,8	15,57	73,4	15,67
	20	46,8	10,5	54,8	13,01	63,2	15,96	67,4	17,55	68,2	17,65	69,6	17,79	71,2	17,96
	25	46,8	12,4	54,8	15,57	63,2	19,14	65,2	19,82	66,0	19,92	67,6	20,09	68,8	20,26
	30	46,8	14,7	54,8	18,48	61,6	20,86	62,6	21,06	63,4	21,30	64,8	21,66	66,6	21,85
	35	46,8	17,2	54,8	20,30	60,4	22,14	60,4	22,70	61,2	22,67	62,8	22,89	64,2	23,71
	41	46,8	20,0	54,8	22,61	57,2	23,56	58,4	23,76	59,2	23,86	59,8	24,56	61,4	24,86
43	46,8	21,1	54,8	23,50	56,0	23,90	57,2	23,99	57,8	24,70	58,4	24,99	60,4	25,23	
110	5	43,0	8,60	50,2	10,13	58,0	11,84	61,8	12,84	65,4	13,84	74,0	15,96	75,4	15,40
	10	43,0	8,70	50,2	10,50	58,0	12,28	61,8	13,18	65,4	14,09	73,0	15,87	74,4	15,31
	15	43,0	9,20	50,2	10,96	58,0	12,84	61,8	13,77	65,4	14,70	70,6	15,79	72,2	15,55
	20	43,0	9,60	50,2	11,52	58,0	14,06	61,8	15,43	65,4	16,84	68,4	17,70	69,8	17,82
	25	43,0	11,0	50,2	13,79	58,0	16,84	61,8	18,48	64,6	19,79	66,0	19,94	67,4	20,11
	30	43,0	13,0	50,2	16,33	58,0	20,23	61,8	21,19	61,8	21,39	63,4	21,63	65,2	21,78
	35	43,0	15,3	50,2	17,76	58,0	20,61	59,4	22,24	60,2	22,77	61,8	22,99	62,8	23,41
	41	43,0	17,8	50,2	21,00	56,6	22,22	57,4	23,62	58,0	23,72	58,6	24,24	60,4	24,68
43	43,0	19,3	50,2	22,57	55,2	23,50	56,2	23,94	56,6	24,34	57,2	24,86	59,0	24,96	
100	5	38,8	7,70	45,6	9,13	52,6	10,74	56,0	12,16	59,4	12,33	66,4	14,06	76,6	15,92
	10	38,8	7,90	45,6	9,45	52,6	11,04	56,0	11,84	59,4	12,67	66,4	14,30	75,4	15,84
	15	38,8	8,20	45,6	9,86	52,6	11,52	56,0	12,40	59,4	13,23	66,4	14,94	74,0	15,77
	20	38,8	8,60	45,6	10,33	52,6	12,28	56,0	13,45	59,4	14,67	66,4	17,23	72,8	17,70
	25	38,8	9,70	45,6	12,08	52,6	14,70	56,0	16,11	59,4	17,55	64,8	19,82	70,2	19,97
	30	38,8	11,5	45,6	14,18	52,6	17,43	56,0	18,82	59,4	20,28	62,4	21,26	67,0	21,79
	35	38,8	13,5	45,6	15,34	52,6	19,05	56,0	19,65	59,0	22,34	60,2	22,87	63,8	23,19
	41	38,8	15,7	45,6	18,15	52,6	21,72	56,0	22,81	56,8	23,60	58,0	24,14	59,2	24,30
43	38,8	17,5	45,6	19,8	52,6	23,40	56,0	23,60	55,4	24,36	57,0	24,66	57,8	24,68	
90	5	35,2	6,90	41,2	8,28	47,4	9,64	50,6	10,25	53,8	11,18	59,8	12,35	66,0	13,82
	10	35,2	7,10	41,2	8,42	47,4	9,82	50,6	10,55	53,8	11,28	59,8	12,74	66,0	14,21
	15	35,2	7,40	41,2	8,79	47,4	10,25	50,6	10,99	53,8	11,79	59,8	13,30	66,0	14,84
	20	35,2	7,70	41,2	9,21	47,4	10,74	50,6	11,60	53,8	12,62	59,8	14,77	66,0	17,06
	25	35,2	8,50	41,2	10,50	47,4	12,69	50,6	13,87	53,8	15,09	59,8	17,67	64,8	19,79

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV20NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	35,2	10,0	41,2	12,40	47,4	15,04	50,6	16,43	53,8	17,89	59,8	20,76	62,6	21,49
	35	35,2	11,7	41,2	13,10	47,4	16,22	50,6	19,33	53,8	20,91	59,0	22,64	60,2	22,87
	41	35,2	13,5	41,2	15,51	47,4	19,08	50,6	21,58	53,8	22,84	56,4	23,84	58,0	24,44
	43	35,2	14,0	41,2	16,98	47,4	20,54	50,6	22,60	53,8	23,41	54,0	24,56	56,8	24,66
80	5	31,6	6,2	36,4	7,30	42,4	8,50	45,0	9,21	47,6	9,62	53,2	10,89	58,6	11,79
	10	31,6	6,3	36,4	7,42	42,4	8,64	45,0	9,42	47,6	9,89	53,2	11,18	58,6	12,47
	15	31,6	6,5	36,4	7,74	42,4	9,03	45,0	9,67	47,6	10,33	53,2	11,69	58,6	13,04
	20	31,6	6,8	36,4	8,08	42,4	9,42	45,0	10,13	47,6	10,82	53,2	12,47	58,6	14,38
	25	31,6	7,3	36,4	8,99	42,4	10,82	45,0	11,79	47,6	12,79	53,2	14,94	58,6	17,21
	30	31,6	8,6	36,4	10,62	42,4	12,79	45,0	13,96	47,6	15,16	53,2	17,70	58,6	20,43
	35	31,6	10,1	36,4	11,00	42,4	13,59	45,0	16,40	47,6	17,82	53,2	20,82	58,6	22,64
	41	31,6	11,4	36,4	13,37	42,4	16,05	45,0	18,06	47,6	19,70	52,2	22,52	56,2	24,00
	43	31,6	12,2	36,4	14,69	42,4	17,47	45,0	19,26	47,6	20,67	49,8	23,41	55,0	24,44
70	5	27,2	5,4	32,4	6,35	37,2	7,13	39,2	7,96	41,6	8,30	46,4	9,40	51,4	10,18
	10	27,2	5,4	32,4	6,45	37,2	7,47	39,2	8,01	41,6	8,55	46,4	9,64	51,4	10,77
	15	27,2	5,7	32,4	6,72	37,2	7,81	39,2	8,35	41,6	8,91	46,4	10,06	51,4	11,25
	20	27,2	5,9	32,4	7,01	37,2	8,16	39,2	8,74	41,6	9,33	46,4	10,55	51,4	11,89
	25	27,2	6,2	32,4	7,59	37,2	9,08	39,2	9,86	41,6	10,69	46,4	12,40	51,4	14,23
	30	27,2	7,4	32,4	8,94	37,2	10,74	39,2	11,67	41,6	12,65	46,4	14,70	51,4	16,87
	35	27,2	8,6	32,4	9,05	37,2	11,15	39,2	13,69	41,6	14,84	46,4	17,26	51,4	18,82
	41	27,2	9,8	32,4	10,76	37,2	13,27	39,2	14,99	41,6	16,28	46,4	19,04	51,4	21,59
43	27,2	10,5	32,4	11,78	37,2	14,49	39,2	16,45	41,6	17,75	44,0	20,01	50,2	22,49	
60	5	23,6	4,6	27,6	5,45	31,8	6,23	33,6	6,74	35,6	7,08	39,8	7,69	44,0	8,52
	10	23,6	4,7	27,6	5,52	31,8	6,35	33,6	7,03	35,6	7,25	39,8	8,16	44,0	9,08
	15	23,6	4,9	27,6	5,74	31,8	6,62	33,6	7,08	35,6	7,57	39,8	8,50	44,0	9,47
	20	23,6	5,1	27,6	5,98	31,8	6,91	33,6	7,40	35,6	7,89	39,8	8,89	44,0	9,91
	25	23,6	5,3	27,6	6,30	31,8	7,47	33,6	8,11	35,6	8,74	39,8	10,08	44,0	11,50
	30	23,6	6,2	27,6	7,45	31,8	11,25	33,6	9,57	35,6	10,28	39,8	11,91	44,0	13,62
	35	23,6	7,2	27,6	7,24	31,8	8,90	33,6	11,21	35,6	12,11	39,8	13,99	44,0	14,99
	41	23,6	8,3	27,6	6,17	31,8	10,46	33,6	11,83	35,6	13,61	39,8	15,86	44,0	17,02
43	23,6	9,1	27,6	6,90	31,8	11,0	33,6	12,48	35,6	14,28	39,8	16,77	44,0	17,41	
50	5	19,5	3,0	23	4,54	26,4	5,23	28,0	5,59	29,6	5,86	33,2	6,47	36,6	7,25
	10	19,5	4,0	23	4,62	26,4	5,30	28,0	5,64	29,6	5,98	33,2	6,72	36,6	7,45
	15	19,5	4,1	23	4,79	26,4	5,50	28,0	5,86	29,6	6,23	33,2	6,98	36,6	7,77
	20	19,5	4,3	23	4,98	26,4	5,74	28,0	6,13	29,6	6,52	33,2	7,30	36,6	8,13
	25	19,5	4,4	23	5,20	26,4	6,01	28,0	6,47	29,6	6,96	33,2	7,99	36,6	9,03
	30	19,5	5,1	23	6,03	26,4	7,08	28,0	7,64	29,6	8,23	33,2	9,40	36,6	10,69
	35	19,5	5,9	23	5,61	26,4	6,85	28,0	8,94	29,6	9,62	33,2	11,04	36,6	11,77
	41	19,5	6,8	23	6,73	26,4	8,15	28,0	9,88	29,6	10,73	33,2	12,76	36,6	13,09
	43	19,5	7,6	23	7,46	26,4	8,90	28,0	10,79	29,6	11,13	33,2	13,49	36,6	14,78

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV24NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	61,3	9,8	72,4	12,02	83,4	14,24	89,10	16,16	92,7	15,74	95,4	14,27	96,9	12,80
	10	61,3	10,31	72,4	12,62	83,4	14,96	89,1	16,13	90,0	15,83	92,1	15,08	94,2	14,33
	15	61,3	10,85	72,4	13,22	83,4	15,68	86,1	16,10	87,3	15,92	89,1	15,89	91,5	15,98
	20	61,3	11,45	72,4	14,78	82,5	18,08	83,4	18,17	84,3	18,26	86,4	18,44	88,5	18,62
	25	61,3	13,94	72,4	17,93	79,5	20,54	80,4	20,63	81,6	20,75	83,7	20,96	85,8	21,17
	30	61,3	16,58	72,4	21,53	76,8	23,15	77,7	23,15	78,9	23,18	80,7	23,36	83,1	24,23
	35	61,3	19,88	71,9	25,3	74,1	25,55	75	25,67	75,9	25,82	78,0	26,09	80,1	26,36
	41	61,3	22,39	69,4	26,9	71,4	27,19	72,3	27,37	73,5	27,52	75,3	28,15	77,7	28,45
43	61,3	24,37	67,8	28,5	69,6	31,15	70,8	31,75	72,0	32,05	73,8	32,65	75,9	33,10	
120	5	56,7	9,08	66,7	10,88	77,1	12,26	81,9	13,94	88,2	15,17	93,3	15,38	95,1	14,21
	10	56,7	9,32	66,7	11,45	77,1	13,58	81,9	14,66	87,0	15,74	90,6	15,62	92,4	14,93
	15	56,7	9,80	66,7	12,02	77,1	14,30	81,9	15,38	86,1	16,16	87,9	15,86	89,7	15,65
	20	56,7	10,31	66,7	13,04	77,1	16,28	81,9	17,99	83,1	18,14	84,9	18,29	86,7	18,47
	25	56,7	12,35	66,7	15,86	77,1	19,73	79,2	20,51	80,4	20,60	82,2	20,81	84,0	20,99
	30	56,7	14,54	66,7	19,01	75,3	22,88	76,5	23,00	77,7	23,12	79,2	23,33	81,0	23,57
	35	56,7	17,66	66,7	22,61	72,6	25,37	73,8	25,49	74,7	25,64	76,5	25,88	78,3	26,15
	41	56,7	20,11	66,7	26,26	69,9	26,92	70,8	26,95	72,0	26,95	73,8	28,15	75,6	28,15
43	56,7	21,64	66,7	30,25	68,4	30,60	69,3	31,15	70,2	31,50	72,0	32,35	74,1	32,95	
110	5	51,8	7,94	61,3	9,77	70,5	11,63	75,0	12,65	79,8	13,52	81,8	16,25	93,9	15,29
	10	51,8	8,36	61,3	10,28	70,5	12,23	75,0	13,22	79,8	14,21	89,1	16,16	90,9	15,56
	15	51,8	8,78	61,3	10,79	70,5	12,83	75,0	13,79	79,8	14,90	86,1	16,07	87,9	15,83
	20	51,8	9,26	61,3	11,39	70,5	14,21	75,0	15,68	79,8	17,24	83,4	18,17	85,2	18,32
	25	51,8	10,85	61,3	13,88	70,5	17,24	75,0	20,51	77,7	21,47	79,5	21,65	81,3	21,83
	30	51,8	13,07	61,3	16,67	70,5	20,69	75,0	22,67	75,6	22,97	77,8	23,15	79,5	23,36
	35	51,8	15,53	61,3	19,82	70,5	24,59	72,3	25,34	73,2	25,46	75,0	25,67	76,8	25,91
	41	51,8	17,95	61,3	23,02	68,4	27,31	69,6	27,43	70,5	27,28	72,0	27,85	74,1	28,45
43	51,8	19,45	61,3	24,55	66,6	28,80	68,1	29,95	69,0	28,75	70,5	29,35	72,3	29,95	
100	5	47,2	7,37	55,6	8,69	63,9	10,49	67,8	11,21	72,6	12,02	81,0	13,73	92,1	16,25
	10	47,2	7,43	55,6	9,14	63,9	10,88	67,8	11,78	72,6	12,65	81,0	14,45	89,1	16,16
	15	47,2	7,79	55,6	9,59	63,9	11,42	67,8	12,35	72,6	13,28	81,0	15,17	86,1	16,07
	20	47,2	8,21	55,6	10,10	63,9	12,23	67,8	13,52	72,6	14,84	81,0	17,66	83,4	18,17
	25	47,2	9,41	55,6	12,02	63,9	14,90	67,8	16,43	72,6	18,02	79,2	20,48	80,7	20,66
	30	47,2	11,30	55,6	14,45	63,9	17,87	67,8	19,70	72,6	21,47	76,2	22,97	77,7	23,18
	35	47,2	13,52	55,6	17,21	63,9	21,26	67,8	23,00	72,0	25,25	73,5	25,49	75,0	25,70
	41	47,2	15,58	55,6	19,75	63,9	24,64	67,8	26,05	69,3	27,37	70,8	27,55	72,3	27,85
43	47,2	17,11	55,6	21,28	63,9	26,17	67,8	28,75	67,5	28,75	69,3	29,05	70,8	29,35	
90	5	42,6	6,14	50,2	7,61	57,9	9,11	61,5	9,83	65,4	10,55	72,9	12,14	80,4	13,67
	10	42,6	6,50	50,2	8,00	57,9	9,56	61,5	10,34	65,4	11,12	72,9	12,74	80,4	14,36
	15	42,6	6,86	50,2	8,39	57,9	10,01	61,5	10,85	65,4	11,69	72,9	13,34	80,4	15,05
	20	42,6	7,22	50,2	8,84	57,9	10,55	61,5	11,48	65,4	12,59	72,9	14,96	80,4	17,48
	25	42,6	8,06	50,2	10,28	57,9	12,68	61,5	13,97	65,4	15,36	72,9	18,17	78,9	20,48

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV24NMТAНА

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	42,6	9,74	50,2	12,38	57,9	15,26	61,5	16,79	65,4	18,38	72,9	21,89	76,2	22,94
	35	42,6	11,63	50,2	14,72	57,9	18,14	61,5	19,97	65,4	21,86	72,0	25,28	73,5	25,46
	41	42,6	13,33	50,2	16,99	57,9	21,04	61,5	21,70	65,4	25,36	69,3	27,34	70,2	27,55
	43	42,6	14,89	50,2	18,07	57,9	22,51	61,5	24,25	65,4	27,52	67,5	28,45	68,7	29,05
80	5	37,7	5,36	44,5	6,59	51,3	7,82	54,9	8,48	57,9	9,14	64,8	10,49	71,7	11,81
	10	37,7	5,63	44,5	6,92	51,3	8,24	54,9	8,93	57,9	9,62	64,8	11,03	71,7	12,44
	15	37,7	5,90	44,5	7,25	51,3	8,66	54,9	9,38	57,9	10,10	64,8	11,57	71,7	13,07
	20	37,7	6,23	44,5	7,64	51,3	9,11	54,9	9,86	57,9	10,64	64,8	12,44	71,7	15,10
	25	37,7	6,80	44,5	8,63	51,3	10,64	54,9	11,69	57,9	12,80	64,8	15,14	71,7	19,01
	30	37,7	8,24	44,5	10,43	51,3	12,80	54,9	14,09	57,9	15,38	64,8	18,17	71,7	21,17
	35	37,7	9,86	44,5	12,44	51,3	15,26	54,9	16,76	57,9	18,32	64,8	21,62	71,7	25,13
	41	37,7	11,56	44,5	14,26	51,3	17,56	54,9	19,36	57,9	21,28	64,8	25,06	68,4	27,31
	43	37,7	13,54	44,5	15,61	51,3	18,70	54,9	21,16	57,9	23,53	64,8	25,93	65,1	29,05
	70	5	33,1	4,52	39,1	5,54	44,7	6,62	47,7	7,16	50,7	7,76	56,7	8,90	62,7
10		33,1	4,76	39,1	5,84	44,7	6,98	47,7	7,55	50,7	8,15	56,7	9,35	62,7	10,58
15		33,1	5,00	39,1	6,14	44,7	7,34	47,7	7,94	50,7	8,54	56,7	9,80	62,7	11,09
20		33,1	5,27	39,1	6,47	44,7	7,73	47,7	8,36	50,7	9,02	56,7	10,34	62,7	11,81
25		33,1	5,60	39,1	7,10	44,7	8,72	47,7	9,59	50,7	10,49	56,7	12,38	62,7	14,36
30		33,1	6,83	39,1	8,60	44,7	10,55	47,7	11,57	50,7	12,62	56,7	14,87	62,7	17,24
35		33,1	8,21	39,1	10,28	44,7	12,56	47,7	13,79	50,7	15,05	56,7	17,69	62,7	20,51
41		33,1	9,31	39,1	11,59	44,7	14,44	47,7	15,58	50,7	17,32	56,7	20,44	62,7	23,80
60	5	28,2	3,71	33,4	4,58	38,4	5,45	41,1	5,96	43,8	6,38	48,6	7,31	53,7	8,27
	10	28,2	3,92	33,4	4,82	38,4	5,75	41,1	6,23	43,8	6,71	48,6	7,70	53,7	8,72
	15	28,2	4,13	33,4	5,06	38,4	6,05	41,1	6,56	43,8	7,04	48,6	8,09	53,7	9,17
	20	28,2	4,34	33,4	5,33	38,4	6,35	41,1	6,89	43,8	7,43	48,6	8,54	53,7	9,65
	25	28,2	4,58	33,4	5,69	38,4	6,98	41,1	7,64	43,8	8,36	48,6	9,83	53,7	11,39
	30	28,2	5,51	33,4	6,95	38,4	8,48	41,1	9,26	43,8	10,10	48,6	11,84	53,7	13,70
	35	28,2	6,65	33,4	8,33	38,4	10,10	41,1	11,06	43,8	12,05	48,6	14,09	53,7	16,31
	41	28,2	7,51	33,4	9,40	38,4	11,53	41,1	12,64	43,8	13,81	48,6	16,24	53,7	18,85
	43	28,2	8,23	33,4	9,61	38,4	12,61	41,1	14,17	43,8	15,16	48,6	17,47	53,7	20,65
50	5	23,6	2,96	27,9	3,71	32,1	4,34	34,2	4,61	36,3	5,03	40,5	5,84	44,7	6,59
	10	23,6	3,11	27,9	3,83	32,1	4,58	34,2	4,94	36,3	5,33	40,5	6,14	44,7	6,95
	15	23,6	3,26	27,9	3,95	32,1	4,82	34,2	5,21	36,3	5,63	40,5	6,44	44,7	7,31
	20	23,6	3,44	27,9	4,25	32,1	5,06	34,2	4,48	36,3	5,90	40,5	6,80	44,7	7,70
	25	23,6	3,65	27,9	4,46	32,1	5,36	34,2	5,87	36,3	6,41	40,5	7,52	44,7	8,69
	30	23,6	4,31	27,9	5,39	32,1	6,53	34,2	7,16	36,3	7,79	40,5	9,14	44,7	10,49
	35	23,6	5,24	27,9	6,50	32,1	7,88	34,2	8,57	36,3	9,32	40,5	10,88	44,7	12,50
	41	23,6	5,89	27,9	6,82	32,1	8,92	34,2	9,76	36,3	10,63	40,5	12,43	44,7	14,35
	43	23,6	6,61	27,9	7,54	32,1	9,82	34,2	10,66	36,3	11,53	40,5	13,60	44,7	15,70

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV26NMTANA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	66,1	11,4	78,0	13,91	89,8	16,33	95,60	18,40	99,2	18,05	101,7	16,33	103,7	15,21
	10	66,1	11,83	78,0	14,42	89,8	17,05	96,9	18,35	96,9	18,02	99,2	17,18	101,4	16,99
	15	66,1	12,42	78,0	15,10	89,8	17,85	94,4	18,32	94,4	18,13	96,0	18,16	98,5	18,23
	20	66,1	13,10	78,0	16,84	88,8	20,54	90,8	20,64	90,8	20,75	93,1	20,94	95,3	21,15
	25	66,1	15,89	78,0	20,38	85,8	23,31	87,9	23,42	87,9	23,54	90,2	23,89	92,6	24,02
	30	66,1	18,93	78,0	23,74	82,7	26,18	84,9	26,24	84,9	26,31	86,0	26,55	89,3	27,24
	35	66,1	22,57	77,3	28,6	80,2	28,92	81,8	29,12	81,8	29,22	84,1	29,52	86,2	29,82
	41	66,1	25,69	75,5	30,6	76,8	30,97	79,0	31,09	79,0	31,19	81,2	31,61	83,2	31,89
43	66,1	27,87	73,9	31,9	75,0	33,65	76,3	34,14	77,3	34,34	79,6	34,77	81,1	35,10	
120	5	61,2	10,47	71,9	12,51	83,0	14,40	88,3	16,04	94,5	17,38	99,8	17,68	101,8	16,57
	10	61,2	10,72	71,9	13,10	83,0	15,51	88,3	16,72	93,7	17,92	97,6	17,79	99,5	17,01
	15	61,2	11,25	71,9	13,75	83,0	16,28	88,3	17,51	92,6	18,39	94,5	18,05	96,5	17,96
	20	61,2	11,83	71,9	14,89	83,0	18,53	88,3	20,46	89,5	20,61	91,4	20,78	93,4	20,98
	25	61,2	14,11	71,9	18,05	83,0	22,41	85,4	23,27	86,6	23,38	88,6	23,61	90,4	23,81
	30	61,2	16,72	71,9	21,60	81,0	25,93	82,3	26,11	83,5	26,23	85,2	26,45	87,3	26,70
	35	61,2	20,07	71,9	25,64	78,6	28,67	79,4	28,88	80,4	28,98	82,4	29,26	84,3	29,56
	41	61,2	22,99	71,9	29,50	75,2	30,79	76,4	30,81	77,6	30,81	79,1	31,61	81,1	31,61
43	61,2	24,97	71,9	32,95	73,6	33,34	74,8	33,74	75,7	33,90	77,2	34,54	79,6	34,98	
110	5	56,0	9,27	66,0	11,27	76,0	13,37	80,9	14,55	85,9	15,63	98,2	18,51	100,3	17,59
	10	56,0	9,64	66,0	11,79	76,0	13,98	80,9	15,10	85,9	16,12	95,9	18,40	97,8	17,75
	15	56,0	10,12	66,0	12,37	76,0	14,67	80,9	15,77	85,9	16,97	92,7	18,30	94,7	18,02
	20	56,0	10,65	66,0	13,05	76,0	16,20	80,9	17,86	85,9	19,61	89,8	20,65	91,7	20,81
	25	56,0	12,43	66,0	15,84	76,0	19,61	80,9	22,60	84,1	23,90	86,0	24,10	87,9	24,30
	30	56,0	14,91	66,0	18,97	76,0	23,60	80,9	25,72	81,3	26,02	83,7	26,27	85,6	26,48
	35	56,0	17,69	66,0	22,51	76,0	27,12	77,9	28,65	78,9	28,86	80,7	29,12	82,6	29,40
	41	56,0	20,46	66,0	26,13	73,9	29,71	75,1	30,89	76,0	30,79	77,3	31,29	79,6	31,69
43	56,0	22,18	66,0	28,12	72,0	31,65	73,5	32,69	74,3	31,89	75,6	32,41	77,7	32,81	
100	5	50,9	8,48	59,9	10,05	68,9	12,06	73,2	13,24	78,1	13,87	87,2	15,88	99,7	18,48
	10	50,9	8,59	59,9	10,51	68,9	12,46	73,2	13,47	78,1	14,46	87,2	16,48	97,1	18,38
	15	50,9	9,00	59,9	11,02	68,9	13,07	73,2	14,13	78,1	15,16	87,2	17,27	94,4	18,29
	20	50,9	9,47	59,9	11,59	68,9	13,98	73,2	15,43	78,1	16,92	87,2	20,08	92,0	20,65
	25	50,9	10,81	59,9	13,75	68,9	16,97	73,2	18,70	78,1	20,48	85,2	23,25	88,9	23,45
	30	50,9	12,96	59,9	16,42	68,9	20,32	73,2	22,23	78,1	24,41	82,0	26,09	85,3	26,26
	35	50,9	15,43	59,9	19,56	68,9	24,12	73,2	24,85	77,5	28,59	79,1	28,88	81,9	29,14
	41	50,9	17,81	59,9	22,52	68,9	27,93	73,2	29,36	74,6	30,73	76,2	31,09	77,8	31,05
43	50,9	19,73	59,9	24,36	68,9	29,93	73,2	31,65	72,7	32,01	74,7	32,21	76,1	32,29	
90	5	46,0	7,25	54,0	8,90	62,3	10,59	66,3	11,37	70,5	12,32	78,5	13,96	86,6	15,71
	10	46,0	7,55	54,0	9,24	62,3	10,97	66,3	11,86	70,5	12,74	78,5	14,56	86,6	16,39
	15	46,0	7,94	54,0	9,68	62,3	11,49	66,3	12,42	70,5	13,38	78,5	15,24	86,6	17,14
	20	46,0	8,35	54,0	10,19	62,3	12,10	66,3	13,14	70,5	14,40	78,5	17,05	86,6	19,88
	25	46,0	9,30	54,0	11,79,	62,3	14,49	66,3	15,94	70,5	17,45	78,5	20,64	85,0	23,24

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV26NMTAH

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	46,0	11,19	54,0	14,15	62,3	17,38	66,3	19,10	70,5	20,89	78,5	24,77	82,1	26,00
	35	46,0	13,30	54,0	16,78	62,3	20,62	66,3	22,67	70,5	24,80	77,5	28,61	79,1	28,86
	41	46,0	15,19	54,0	19,37	62,3	23,85	66,3	25,31	70,5	28,53	74,4	30,95	75,8	31,09
	43	46,0	16,48	54,0	20,82	62,3	25,56	66,3	27,55	70,5	30,34	72,0	31,81	74,2	32,21
80	5	40,9	6,34	47,9	7,74	55,4	9,15	59,1	9,95	62,4	10,60	69,8	12,13	77,1	13,46
	10	40,9	6,57	47,9	8,02	55,4	9,51	59,1	10,36	62,4	11,05	69,8	12,64	77,1	14,22
	15	40,9	6,87	47,9	8,40	55,4	9,98	59,1	10,78	62,4	11,59	69,8	13,25	77,1	14,92
	20	40,9	7,24	47,9	8,83	55,4	10,48	59,1	11,33	62,4	12,19	69,8	14,22	77,1	16,97
	25	40,9	7,88	47,9	9,94	55,4	12,19	59,1	13,38	62,4	14,62	69,8	17,25	77,1	20,97
	30	40,9	9,49	47,9	11,96	55,4	14,62	59,1	16,07	62,4	17,52	69,8	20,65	77,1	24,02
	35	40,9	11,32	47,9	14,21	55,4	17,38	59,1	19,07	62,4	20,81	69,8	24,51	77,1	28,51
	41	40,9	12,99	47,9	16,47	55,4	20,02	59,1	22,00	62,4	24,09	69,3	28,21	73,7	30,69
	43	40,9	14,69	47,9	17,37	55,4	21,48	59,1	23,79	62,4	26,08	68,1	29,28	70,9	32,09
70	5	35,7	5,38	42,2	6,56	48,4	7,67	51,4	8,45	54,6	9,02	61,0	10,33	67,5	9,49
	10	35,7	5,59	42,2	6,81	48,4	8,08	51,4	8,73	54,6	9,40	61,0	10,75	67,5	12,13
	15	35,7	5,86	42,2	7,14	48,4	8,49	51,4	9,16	54,6	9,84	61,0	11,25	67,5	12,71
	20	35,7	6,16	42,2	7,51	48,4	8,92	51,4	9,64	54,6	10,37	61,0	11,86	67,5	13,51
	25	35,7	6,54	42,2	8,22	48,4	10,05	51,4	11,02	54,6	12,03	61,0	14,15	67,5	16,38
	30	35,7	7,92	42,2	9,89	48,4	12,10	51,4	13,24	54,6	14,43	61,0	16,95	67,5	19,62
	35	35,7	9,46	42,2	11,79	48,4	14,36	51,4	15,73	54,6	17,13	61,0	20,11	67,5	23,27
	41	35,7	10,66	42,2	13,39	48,4	16,54	51,4	17,94	54,6	19,75	61,0	23,20	67,5	27,04
43	35,7	11,43	42,2	14,32	48,4	18,25	51,4	18,97	54,6	21,44	59,8	24,95	66,9	28,99	
60	5	30,6	4,47	36,0	5,47	41,5	6,44	44,2	7,04	47,0	7,49	52,3	8,41	57,8	9,47
	10	30,6	4,65	36,0	5,67	41,5	6,70	44,2	7,36	47,0	7,79	52,3	8,90	57,8	10,05
	15	30,6	4,89	36,0	5,94	41,5	7,03	44,2	7,61	47,0	8,17	52,3	9,33	57,8	10,54
	20	30,6	5,13	36,0	6,24	41,5	7,38	44,2	7,98	47,0	8,59	52,3	9,83	57,8	11,08
	25	30,6	5,40	36,0	6,64	41,5	8,08	44,2	8,84	47,0	9,64	52,3	11,29	57,8	13,03
	30	30,6	6,44	36,0	8,05	41,5	10,97	44,2	10,65	47,0	11,56	52,3	13,54	57,8	15,63
	35	30,6	7,72	36,0	9,59	41,5	11,60	44,2	12,67	47,0	13,78	52,3	16,08	57,8	18,56
	41	30,6	8,74	36,0	9,63	41,5	13,20	44,2	14,12	47,0	15,80	52,3	18,54	57,8	21,46
43	30,6	9,59	36,0	10,14	41,5	14,17	44,2	15,74	47,0	17,31	52,3	20,09	57,8	22,86	
50	5	25,5	3,62	30,1	4,44	34,6	5,20	36,8	5,56	39,0	5,98	43,6	6,82	48,1	7,71
	10	25,5	3,74	30,1	4,55	34,6	5,40	36,8	5,81	39,0	6,24	43,6	7,14	48,1	8,05
	15	25,5	3,92	30,1	4,72	34,6	5,65	36,8	6,10	39,0	6,56	43,6	7,48	48,1	8,45
	20	25,5	4,12	30,1	5,02	34,6	5,94	36,8	6,41	39,0	6,89	43,6	7,88	48,1	8,89
	25	25,5	4,35	30,1	5,27	34,6	6,27	36,8	6,84	39,0	7,45	43,6	8,70	48,1	10,00
	30	25,5	5,09	30,1	6,30	34,6	7,59	36,8	8,29	39,0	9,00	43,6	10,49	48,1	12,03
	35	25,5	6,13	30,1	7,55	34,6	9,10	36,8	9,87	39,0	10,72	43,6	12,46	48,1	14,29
	41	25,5	6,92	30,1	8,20	34,6	10,30	36,8	11,23	39,0	12,24	43,6	14,45	48,1	16,50
	43	25,5	7,76	30,1	9,04	34,6	11,28	36,8	12,56	39,0	13,31	43,6	15,59	48,1	18,24

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV28NMTAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	70,8	13,44	83,5	13,44	96,2	18,86	102,10	21,09	105,7	20,80	108,0	18,85	110,5	18,06
	10	70,8	13,79	83,5	13,79	96,2	19,59	102,9	21,03	103,8	20,66	106,3	19,73	108,6	18,79
	15	70,8	14,44	83,5	14,44	96,2	20,46	100,5	20,99	101,5	20,79	102,9	20,87	105,5	20,93
	20	70,8	15,20	83,5	15,20	95,1	23,46	97,3	23,56	97,3	23,69	99,8	23,90	102,1	24,13
	25	70,8	18,30	83,5	18,30	92,1	26,52	94,0	26,56	94,2	26,79	96,7	27,05	98,8	17,32
	30	70,8	21,74	83,5	21,74	88,6	29,66	89,5	29,24	90,9	29,40	91,3	29,68	95,5	30,18
	35	70,8	25,71	82,8	25,71	86,3	31,28	86,4	31,68	87,7	31,93	90,2	32,24	92,3	32,55
	41	70,8	29,51	81,5	29,51	82,2	33,39	83,5	33,65	84,5	33,80	87,1	34,16	88,7	34,33
43	70,8	31,13	80,0	31,13	80,4	34,95	81,8	35,34	82,6	35,54	85,4	35,87	86,3	36,10	
120	5	65,7	12,31	77,0	12,31	88,9	16,98	94,7	18,59	100,8	20,05	106,3	20,44	108,5	19,39
	10	65,7	12,56	77,0	12,56	88,9	17,88	94,7	19,22	100,4	20,56	104,6	20,42	106,6	19,55
	15	65,7	13,16	77,0	13,16	88,9	18,71	94,7	20,09	99,1	21,06	101,1	20,69	103,3	20,72
	20	65,7	13,79	77,0	13,79	88,9	21,22	94,7	23,38	95,9	23,53	97,9	23,72	100,1	23,95
	25	65,7	16,33	77,0	16,33	88,9	25,55	91,6	26,49	92,8	26,62	95,0	26,86	96,8	27,09
	30	65,7	19,35	77,0	19,35	86,7	28,32	88,0	28,56	89,3	28,84	91,2	29,27	93,6	29,54
	35	65,7	22,93	77,0	22,93	84,6	30,43	85,0	30,70	86,1	31,05	88,3	31,35	90,3	32,26
	41	65,7	26,50	77,0	26,50	80,5	32,30	82,0	32,51	83,2	32,61	84,4	33,71	86,6	34,01
43	65,7	28,04	77,0	28,04	78,8	33,80	80,3	34,14	81,2	34,90	82,4	35,54	85,1	35,98	
110	5	60,3	11,05	70,6	11,05	81,5	15,55	86,8	16,89	92,0	18,18	104,6	31,31	106,7	20,33
	10	60,3	11,36	70,6	11,36	81,5	16,19	86,8	17,52	92,0	18,66	102,7	21,09	104,7	20,33
	15	60,3	11,92	70,6	11,92	81,5	16,85	86,8	18,20	92,0	19,50	99,3	20,98	101,5	20,66
	20	60,3	12,49	70,6	12,49	81,5	18,63	86,8	20,49	92,0	22,42	96,2	23,59	98,2	23,76
	25	60,3	14,46	70,6	14,46	81,5	22,42	86,8	25,15	90,5	26,78	92,5	26,99	94,5	27,22
	30	60,3	17,20	70,6	17,20	81,5	26,96	86,8	28,58	87,0	28,88	89,7	29,18	91,7	29,40
	35	60,3	20,29	70,6	20,29	81,5	28,64	83,5	30,52	84,6	31,09	86,4	31,38	88,4	31,88
	41	60,3	23,60	70,6	23,60	79,5	31,09	80,6	32,53	81,5	32,58	82,6	33,29	85,1	33,93
43	60,3	25,54	70,6	25,54	77,4	32,80	78,9	33,69	79,6	33,69	80,7	34,41	83,1	34,71	
100	5	54,5	10,03	64,1	10,03	73,9	14,07	78,6	15,73	83,6	16,17	93,4	18,47	107,3	21,17
	10	54,5	10,20	64,1	10,20	73,9	14,50	78,6	15,60	83,6	16,72	93,4	18,95	105,1	21,06
	15	54,5	10,66	64,1	10,66	73,9	15,16	78,6	16,35	83,6	17,49	93,4	19,83	102,7	20,96
	20	54,5	11,19	64,1	11,19	73,9	16,19	78,6	17,79	83,6	19,45	93,4	22,95	100,6	23,59
	25	54,5	12,66	64,1	12,66	73,9	19,50	78,6	21,42	83,6	23,39	91,2	26,48	97,1	26,69
	30	54,5	15,07	64,1	15,07	73,9	23,22	78,6	25,22	83,6	27,27	87,8	28,75	92,9	29,35
	35	54,5	17,79	64,1	17,79	73,9	25,97	78,6	27,15	83,0	30,59	84,7	31,20	88,8	31,59
	41	54,5	20,66	64,1	20,66	73,9	29,70	78,6	31,26	79,9	32,49	81,6	33,09	83,3	33,35
43	54,5	22,98	64,1	22,98	73,9	31,89	78,6	32,95	77,9	33,71	80,1	34,11	81,4	34,23	
90	5	49,4	8,82	57,9	8,82	66,7	12,51	71,1	13,36	75,6	14,53	84,1	16,23	92,8	18,21
	10	49,4	9,06	57,9	9,06	66,7	12,84	71,1	13,83	75,6	14,82	84,1	16,82	92,8	18,83
	15	49,4	9,47	57,9	9,47	66,7	13,42	71,1	14,44	75,6	15,52	84,1	17,58	92,8	19,69
	20	49,4	9,93	57,9	9,93	66,7	14,09	71,1	15,26	75,6	16,65	84,1	19,59	92,8	22,72
	25	49,4	10,99	57,9	10,99	66,7	16,75	71,1	18,36	75,6	20,03	84,1	23,56	91,1	26,45

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV28NMТAНА

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB															
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C			
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ		
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт			
90	30	49,4	13,09	57,9	13,09	66,7	19,96	71,1	21,86	75,6	23,85	84,1	27,89	88,0	28,97		
	35	49,4	15,43	57,9	15,43	66,7	22,10	71,1	25,82	75,6	28,03	83,0	30,90	84,7	31,19		
	41	49,4	17,69	57,9	17,69	66,7	25,86	71,1	28,58	75,6	31,06	79,5	32,72	81,4	33,39		
	43	49,4	18,70	57,9	18,70	66,7	27,81	71,1	30,45	75,6	32,35	76,5	33,81	79,7	34,11		
80	5	44,2	7,78	51,2	9,33	59,5	10,94	63,3	11,87	66,9	12,50	74,8	14,22	82,5	15,56		
	10	44,2	7,96	51,2	9,56	59,5	11,22	63,3	12,23	66,9	12,93	74,8	14,69	82,5	16,45		
	15	44,2	8,30	51,2	9,99	59,5	11,75	63,3	12,63	66,9	13,53	74,8	15,38	82,5	17,23		
	20	44,2	8,70	51,2	10,46	59,5	12,29	63,3	13,25	66,9	14,20	74,8	16,45	82,5	19,26		
	25	44,2	9,40	51,2	11,70	59,5	1,20	63,3	15,52	66,9	16,89	74,8	19,82	82,5	23,38		
	30	44,2	11,20	51,2	13,93	59,5	16,89	63,3	18,49	66,9	20,12	74,8	2,52	82,5	27,32		
	35	44,2	13,23	51,2	14,98	59,5	18,51	63,3	21,82	66,9	23,76	74,8	27,86	82,5	30,85		
	41	44,2	15,05	51,2	17,89	59,5	21,67	63,3	24,28	66,9	26,56	73,8	30,64	79,0	32,87		
	43	44,2	16,47	51,2	19,66	59,5	23,47	63,3	26,08	66,9	28,28	71,4	31,82	76,7	33,89		
70	5	38,2	6,69	45,4	8,03	52,1	9,17	55,1	10,18	58,5	10,72	65,3	12,20	72,3	12,37		
	10	38,2	6,87	45,4	8,23	52,1	9,63	55,1	10,36	58,5	11,10	65,3	12,59	72,3	14,13		
	15	38,2	7,17	45,4	8,60	52,1	10,09	55,1	10,83	58,5	11,59	65,3	13,16	72,3	14,78		
	20	38,2	7,50	45,4	9,00	52,1	10,57	55,1	11,36	58,5	12,17	65,3	13,83	72,3	15,66		
	25	38,2	7,93	45,4	9,79	52,1	11,82	55,1	12,89	58,5	14,02	65,3	16,36	72,3	18,85		
	30	38,2	9,46	45,4	11,64	52,1	14,09	55,1	15,36	58,5	16,69	65,3	19,49	72,3	22,45		
	35	38,2	11,17	45,4	12,31	52,1	15,17	55,1	18,12	58,5	19,68	65,3	22,99	72,3	25,49		
	41	38,2	12,64	45,4	14,39	52,1	17,85	55,1	19,95	58,5	21,82	65,3	25,62	72,3	29,29		
43	38,2	13,57	45,4	15,62	52,1	19,62	55,1	21,56	58,5	23,77	62,9	27,2	71,1	30,94			
60	5	33,0	5,69	38,7	6,81	44,6	7,88	47,3	8,56	50,2	9,04	56,0	9,96	61,9	11,11		
	10	33,0	5,83	38,7	6,96	44,6	8,10	47,3	8,94	50,2	9,32	56,0	10,56	61,9	11,82		
	15	33,0	6,10	38,7	7,26	44,6	8,47	47,3	9,10	50,2	9,75	56,0	11,03	61,9	12,36		
	20	33,0	6,36	38,7	7,59	44,6	8,86	47,3	9,53	50,2	10,20	56,0	11,57	61,9	12,96		
	25	33,0	6,66	38,7	8,03	44,6	9,63	47,3	10,49	50,2	11,36	56,0	13,19	61,9	15,13		
	30	33,0	7,83	38,7	9,60	44,6	13,91	47,3	12,49	50,2	13,48	56,0	15,69	61,9	18,02		
	35	33,0	9,23	38,7	9,85	44,6	12,10	47,3	14,73	50,2	15,96	56,0	18,52	61,9	20,526		
	41	33,0	10,60	38,7	9,07	44,6	14,07	47,3	15,81	50,2	17,98	56,0	21,04	61,9	23,07		
43	33,0	11,57	38,7	9,87	44,6	14,92	47,3	16,97	50,2	19,10	56,0	22,36	61,9	24,06			
50	5	27,4	4,73	32,3	5,61	37,1	6,51	39,4	6,96	41,7	7,37	46,7	8,25	51,5	9,28		
	10	27,4	4,83	32,3	5,73	37,1	6,66	39,4	7,12	41,7	7,59	46,7	8,60	51,5	9,60		
	15	27,4	5,03	32,3	5,94	37,1	6,94	39,4	7,43	41,7	7,94	46,7	8,96	51,5	10,04		
	20	27,4	5,26	32,3	6,23	37,1	7,26	39,4	7,79	41,7	8,32	46,7	9,40	51,5	10,53		
	25	27,4	5,50	32,3	6,52	37,1	7,63	39,4	8,26	41,7	8,93	46,7	10,33	51,5	11,76		
	30	27,4	6,33	32,3	7,66	37,1	9,09	39,4	9,86	41,7	10,66	46,7	1,58	51,5	14,02		
	35	27,4	7,47	32,3	7,61	37,1	9,31	39,4	11,63	41,7	12,56	46,7	14,50	51,5	15,77		
	41	27,4	8,57	32,3	8,77	37,1	10,89	39,4	12,90	41,7	14,04	46,7	16,67	51,5	17,64		
43	27,4	9,54	32,3	9,74	37,1	11,94	39,4	14,11	41,7	14,74	46,7	17,79	51,5	19,78			

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV30NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB															
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C			
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ		
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт			
130	5	75,6	15,50	89,1	18,58	102,6	21,40	108,60	23,77	112,2	23,56	114,3	21,36	117,3	20,92		
	10	75,6	15,76	89,1	18,91	102,6	22,13	109,8	23,70	110,7	23,30	113,4	22,27	115,8	21,25		
	15	75,6	16,45	89,1	19,75	102,6	23,08	107,7	23,66	108,6	23,45	109,8	23,59	112,5	23,63		
	20	75,6	17,30	89,1	21,87	101,4	26,37	104,4	26,48	103,8	26,63	106,5	26,85	108,9	27,11		
	25	75,6	20,70	89,1	26,19	98,4	29,74	100,8	29,89	100,5	60,03	103,2	30,33	105,3	30,62		
	30	75,6	24,54	89,1	29,05	94,5	33,14	95,4	32,24	96,9	32,49	96,6	32,81	101,7	33,12		
	35	75,6	28,85	88,2	33,28	92,4	33,65	92,1	34,24	93,6	34,64	96,3	34,96	98,4	35,28		
	41	75,6	33,33	87,6	35,45	87,6	35,81	89,1	36,21	90,0	36,41	93,0	36,71	94,2	36,77		
43	75,6	34,39	86,1	34,85	85,8	36,25	87,3	36,54	87,9	36,74	91,2	36,97	91,5	37,10			
120	5	70,2	14,15	82,2	16,67	94,8	19,57	101,1	21,14	107,1	22,71	112,8	23,19	115,2	22,20		
	10	70,2	14,41	82,2	17,30	94,8	20,26	101,1	21,73	105,6	23,19	111,6	23,04	113,7	22,09		
	15	70,2	15,06	82,2	18,10	94,8	21,14	101,1	22,68	102,3	23,74	107,7	23,34	110,1	23,48		
	20	70,2	15,76	82,2	19,49	94,8	23,34	101,1	26,30	99,0	26,45	104,4	26,67	106,8	26,92		
	25	70,2	18,54	82,2	23,34	94,8	27,69	97,8	29,70	95,1	29,85	101,4	30,11	103,2	30,36		
	30	70,2	21,98	82,2	27,69	92,4	29,70	93,9	31,01	91,8	31,45	97,2	32,08	99,9	32,38		
	35	70,2	25,79	82,2	29,70	90,6	32,76	90,6	32,52	88,8	33,12	94,2	33,44	96,3	34,96		
	41	70,2	30,01	82,2	32,76	85,8	33,75	87,6	34,21	86,7	34,41	89,7	35,81	92,1	36,41		
43	70,2	31,11	82,2	33,75	84,0	15,17	85,8	34,54	98,1	35,90	87,6	36,54	90,6	36,98			
110	5	64,5	15,83	75,3	15,17	87,0	15,72	92,7	19,24	98,1	20,74	111,0	23,92	113,1	23,08		
	10	64,5	13,09	75,3	15,72	87,0	16,42	92,7	19,75	98,1	21,10	109,5	23,77	111,6	22,93		
	15	64,5	13,71	75,3	16,42	87,0	17,26	92,7	20,63	98,1	22,02	105,9	23,66	108,3	23,30		
	20	64,5	14,33	75,3	17,26	87,0	20,66	92,7	23,12	98,1	25,24	102,6	26,52	104,7	26,70		
	25	64,5	16,49	75,3	20,66	87,0	24,47	92,7	27,69	96,9	29,67	99,0	29,89	101,1	30,14		
	30	64,5	19,49	75,3	24,47	87,0	25,89	92,7	31,44	92,7	31,73	95,7	32,10	97,8	32,32		
	35	64,5	22,90	75,3	25,89	87,0	30,17	89,1	32,39	90,3	33,32	92,1	33,64	94,2	34,36		
	41	64,5	26,74	75,3	30,76	84,9	32,47	86,1	34,17	87,0	34,37	87,9	35,29	90,6	36,18		
43	64,5	28,90	75,3	32,92	82,8	34,00	84,3	34,69	84,9	35,49	85,8	36,41	88,5	36,61			
100	5	58,2	11,59	68,4	13,67	78,9	16,09	84,0	18,21	89,1	18,47	99,6	21,07	114,9	23,85		
	10	58,2	11,81	68,4	14,15	78,9	16,53	84,0	17,74	89,1	18,98	99,6	21,43	113,1	23,74		
	15	58,2	12,32	68,4	14,77	78,9	17,26	84,0	18,58	89,1	19,82	99,6	22,38	111,0	23,63		
	20	58,2	12,90	68,4	15,47	78,9	18,39	84,0	20,15	89,1	21,98	99,6	25,82	109,2	26,52		
	25	58,2	14,51	68,4	18,10	78,9	22,02	84,0	24,14	89,1	26,30	97,2	29,70	105,3	29,92		
	30	58,2	17,19	68,4	21,25	78,9	26,12	84,0	28,20	89,1	30,13	93,6	31,41	100,5	32,44		
	35	58,2	20,15	68,4	22,27	78,9	27,83	84,0	29,45	88,5	32,59	90,3	33,52	95,7	34,04		
	41	58,2	23,52	68,4	26,47	78,9	31,47	84,0	33,16	85,2	34,25	87,0	35,09	88,8	35,65		
43	58,2	26,22	68,4	28,93	78,9	33,85	84,0	34,25	83,1	35,41	85,5	36,01	86,7	36,18			
90	5	52,8	10,38	61,8	12,39	71,1	14,44	75,9	15,36	80,7	16,75	89,7	18,50	99,0	20,70		
	10	52,8	10,56	61,8	12,61	71,1	14,70	75,9	15,80	80,7	16,89	89,7	19,09	99,0	21,29		
	15	52,8	11,00	61,8	13,16	71,1	15,36	75,9	16,45	80,7	17,66	89,7	19,93	99,0	22,24		
	20	52,8	11,51	61,8	13,78	71,1	16,09	75,9	17,37	80,7	18,91	89,7	22,13	99,0	25,57		
	25	52,8	12,68	61,8	15,72	71,1	19,02	75,9	20,77	80,7	22,60	89,7	26,48	97,2	29,67		

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV30NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	52,8	14,99	61,8	18,58	71,1	22,53	75,9	24,62	80,7	26,81	89,7	31,01	93,9	31,94
	35	52,8	17,55	61,8	18,90	71,1	23,58	75,9	28,97	80,7	31,26	88,5	33,19	90,3	33,52
	41	52,8	20,18	61,8	22,52	71,1	27,87	75,9	31,84	80,7	33,59	84,6	34,49	87,0	35,69
	43	52,8	20,92	61,8	24,72	71,1	30,06	75,9	33,35	80,7	34,36	81,0	35,81	85,2	36,01
80	5	47,4	9,21	54,6	10,93	63,6	12,72	67,5	13,78	71,4	14,41	79,8	16,31	87,9	17,66
	10	47,4	9,35	54,6	11,11	63,6	12,94	67,5	14,11	71,4	14,81	79,8	16,75	87,9	18,69
	15	47,4	9,72	54,6	11,59	63,6	13,53	67,5	14,48	71,4	15,47	79,8	17,52	87,9	19,53
	20	47,4	10,16	54,6	12,10	63,6	14,11	67,5	15,17	71,4	16,20	79,8	18,69	87,9	21,54
	25	47,4	10,93	54,6	13,45	63,6	16,20	67,5	17,66	71,4	19,16	79,8	22,38	87,9	25,79
	30	47,4	12,90	54,6	15,91	63,6	19,16	67,5	20,92	71,4	22,71	79,8	26,52	87,9	30,62
	35	47,4	15,14	54,6	15,75	63,6	19,63	67,5	24,58	71,4	26,70	79,8	31,20	87,9	33,19
	41	47,4	17,11	54,6	19,30	63,6	23,33	67,5	26,57	71,4	29,02	79,8	33,07	84,3	35,05
	43	47,4	18,24	54,6	21,95	63,6	25,45	67,5	28,36	71,4	30,49	79,8	34,36	82,5	35,69
	70	5	40,8	8,00	48,6	9,50	55,8	10,67	58,8	11,92	62,4	12,43	69,6	14,08	77,1
10		40,8	8,15	48,6	9,65	55,8	11,18	58,8	11,99	62,4	12,79	69,6	14,44	77,1	16,13
15		40,8	8,48	48,6	10,05	55,8	11,70	58,8	12,50	62,4	13,34	69,6	15,06	77,1	16,86
20		40,8	8,84	48,6	10,49	55,8	12,21	58,8	3,09	62,4	13,97	69,6	15,80	77,1	17,81
25		40,8	9,32	48,6	11,37	55,8	13,60	58,8	14,77	62,4	16,02	69,6	18,58	77,1	21,32
30		40,8	11,00	48,6	13,38	55,8	16,09	58,8	17,48	62,4	18,94	69,6	22,02	77,1	25,28
35		40,8	12,87	48,6	12,82	55,8	15,97	58,8	20,52	62,4	22,24	69,6	25,86	77,1	27,70
41		40,8	14,62	48,6	15,38	55,8	19,15	58,8	21,96	62,4	23,90	69,6	28,03	77,1	31,53
60	5	35,4	6,90	41,4	8,15	47,7	9,32	50,4	10,09	53,4	10,60	59,7	11,51	66,0	12,76
	10	35,4	7,01	41,4	8,26	47,7	9,50	50,4	10,53	53,4	10,85	59,7	12,21	66,0	13,60
	15	35,4	7,30	41,4	8,59	47,7	9,90	50,4	10,60	53,4	11,33	59,7	12,72	66,0	14,19
	20	35,4	7,60	41,4	8,95	47,7	10,34	50,4	11,07	53,4	11,81	59,7	13,31	66,0	14,84
	25	35,4	7,93	41,4	9,43	47,7	11,18	50,4	12,14	53,4	13,09	59,7	15,10	66,0	17,22
	30	35,4	9,21	41,4	11,15	47,7	16,86	50,4	14,33	53,4	15,39	59,7	17,85	66,0	20,41
	35	35,4	10,75	41,4	10,11	47,7	12,60	50,4	16,78	53,4	18,14	59,7	20,96	66,0	21,96
	41	35,4	12,46	41,4	8,50	47,7	14,95	50,4	17,49	53,4	20,17	59,7	23,53	66,0	24,68
50	5	29,3	5,84	34,5	6,79	39,6	7,82	42,0	8,37	44,4	8,77	49,8	9,68	54,9	10,85
	10	29,3	5,91	34,5	6,90	39,6	7,93	42,0	8,44	44,4	8,95	49,8	10,05	54,9	11,15
	15	29,3	6,13	34,5	7,16	39,6	8,22	42,0	8,77	44,4	9,32	49,8	10,45	54,9	11,62
	20	29,3	6,39	34,5	7,45	39,6	8,59	42,0	9,17	44,4	9,76	49,8	10,93	54,9	12,17
	25	29,3	6,65	34,5	7,78	39,6	8,99	42,0	9,68	44,4	10,42	49,8	11,95	54,9	13,53
	30	29,3	7,56	34,5	9,02	39,6	10,60	42,0	11,44	44,4	12,32	49,8	14,08	54,9	16,02
	35	29,3	8,81	34,5	7,66	39,6	9,53	42,0	13,38	44,4	14,41	49,8	16,53	54,9	17,26
	41	29,3	10,23	34,5	9,35	39,6	11,47	42,0	14,57	44,4	15,85	49,8	18,89	54,9	18,79
	43	29,3	11,33	34,5	10,44	39,6	12,60	42,0	15,66	44,4	16,17	49,8	19,98	54,9	21,32

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV32NMТAНА

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	81,7	12,86	96,5	15,86	111,2	18,82	118,80	21,38	123,6	20,82	127,2	18,86	129,2	16,90
	10	81,7	13,58	96,5	16,66	111,2	19,78	118,8	21,34	120,0	20,94	122,8	19,94	125,6	18,94
	15	81,7	14,30	96,5	17,46	111,2	20,74	114,8	21,30	116,4	21,06	118,8	21,02	122,0	21,14
	20	81,7	15,10	96,5	19,54	110,0	23,94	111,2	24,06	112,4	24,18	115,2	24,42	118,4	24,66
	25	81,7	18,42	96,5	23,74	106,0	27,22	107,2	27,34	108,8	27,50	111,6	27,78	114,4	28,06
	30	81,7	21,94	96,5	28,54	102,4	30,70	103,6	30,70	105,2	30,74	107,6	30,98	110,8	32,14
	35	81,7	26,34	95,8	33,50	98,8	33,90	100	34,06	101,2	34,26	104,0	34,62	106,8	34,98
	41	81,7	29,62	92,6	35,66	95,2	36,20	96,4	36,26	98,0	36,46	100,4	37,30	103,6	37,70
43	81,7	32,26	90,4	37,70	92,8	41,30	94,4	42,10	96,0	42,50	98,4	43,30	101,2	43,90	
120	5	75,6	11,94	89,0	14,34	102,8	16,18	109,2	18,42	117,6	20,06	124,4	20,34	126,8	18,78
	10	75,6	12,26	89,0	15,10	102,8	17,94	109,2	19,38	116,0	20,82	120,8	20,66	123,2	19,74
	15	75,6	12,90	89,0	15,86	102,8	18,90	109,2	20,34	114,8	21,38	117,2	20,98	119,6	20,70
	20	75,6	13,58	89,0	17,22	102,8	21,54	109,2	23,82	110,8	24,02	113,2	24,22	115,6	24,46
	25	75,6	16,30	89,0	20,98	102,8	26,14	105,6	27,18	107,2	27,30	109,6	27,58	112,0	27,82
	30	75,6	19,22	89,0	25,18	100,4	30,34	102,0	30,50	103,6	30,66	105,6	30,94	108,0	31,26
	35	75,6	23,38	89,0	29,98	96,8	33,66	98,4	33,82	99,6	34,02	102,0	34,34	104,4	34,70
	41	75,6	26,58	89,0	34,78	93,2	35,66	94,4	35,70	96,0	35,70	98,4	37,30	100,8	37,30
43	75,6	28,62	89,0	40,10	91,2	40,50	92,4	41,30	93,6	41,70	96,0	42,90	98,8	43,70	
110	5	69,1	10,42	81,7	12,86	94,0	15,34	100,0	16,70	106,4	17,86	122,4	21,50	125,2	20,22
	10	69,1	10,98	81,7	13,54	94,0	16,14	100,0	17,46	106,4	18,78	118,8	21,38	121,2	20,58
	15	69,1	11,54	81,7	14,22	94,0	16,94	100,0	18,22	106,4	19,70	114,8	21,26	117,2	20,94
	20	69,1	12,18	81,7	15,02	94,0	18,78	100,0	20,74	106,4	22,82	111,2	24,06	113,6	24,26
	25	69,1	14,30	81,7	18,34	94,0	22,82	100,0	27,18	103,6	28,46	106,0	28,70	108,4	28,94
	30	69,1	17,26	81,7	22,06	94,0	27,42	100,0	30,06	100,8	30,46	103,6	30,70	106,0	30,98
	35	69,1	20,54	81,7	26,26	94,0	32,62	96,4	33,62	97,6	33,78	100,0	34,06	102,4	34,38
	41	69,1	23,70	81,7	30,46	91,2	36,18	92,8	36,30	94,0	36,14	96,0	36,90	98,8	37,70
43	69,1	25,70	81,7	32,50	88,8	38,10	90,8	39,70	92,0	38,10	94,0	38,90	96,4	39,70	
100	5	62,9	9,66	74,1	11,42	85,2	13,82	90,4	14,78	96,8	15,86	108,0	18,14	122,8	21,50
	10	62,9	9,74	74,1	12,02	85,2	14,34	90,4	15,54	96,8	16,70	108,0	19,10	118,8	21,38
	15	62,9	10,22	74,1	12,62	85,2	15,06	90,4	16,30	96,8	17,54	108,0	20,06	114,8	21,26
	20	62,9	10,78	74,1	13,30	85,2	16,14	90,4	17,86	96,8	19,62	108,0	23,38	111,2	24,06
	25	62,9	12,38	74,1	15,86	85,2	19,70	90,4	21,74	96,8	23,86	105,6	27,14	107,6	27,38
	30	62,9	14,90	74,1	19,10	85,2	23,66	90,4	26,10	96,8	28,46	101,6	30,46	103,6	30,74
	35	62,9	17,86	74,1	22,78	85,2	28,18	90,4	30,50	96,0	33,50	98,0	33,82	100,0	34,10
	41	62,9	20,54	74,1	26,70	85,2	32,62	90,4	34,50	92,4	36,26	94,4	36,50	96,4	36,90
43	62,9	22,58	74,1	28,14	85,2	34,66	90,4	38,10	90,0	38,10	92,4	38,50	94,4	38,90	
90	5	56,8	8,02	66,9	9,98	77,2	11,98	82,0	12,94	87,2	13,90	97,2	16,02	107,2	18,06
	10	56,8	8,50	66,9	10,50	77,2	12,58	82,0	13,62	87,2	14,66	97,2	16,82	107,2	18,98
	15	56,8	8,98	66,9	11,02	77,2	13,18	82,0	14,30	87,2	15,42	97,2	17,62	107,2	19,90
	20	56,8	9,46	66,9	11,62	77,2	13,90	82,0	15,14	87,2	16,62	97,2	19,78	107,2	23,14
	25	56,8	10,58	66,9	13,54	77,2	16,74	82,0	18,46	87,2	20,26	97,2	24,06	105,2	27,14

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV32NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	56,8	12,82	66,9	16,34	77,2	20,18	82,0	22,22	87,2	24,34	97,2	37,02	101,6	30,42
	35	56,8	15,34	66,9	19,46	77,2	24,02	82,0	26,46	87,2	28,98	96,0	33,54	98,0	33,78
	41	56,8	17,54	66,9	22,42	77,2	27,82	82,0	28,70	87,2	33,58	92,4	36,22	93,6	36,50
	43	56,8	19,62	66,9	23,86	77,2	29,78	82,0	32,10	87,2	36,46	90,0	37,70	91,6	38,50
80	5	50,3	6,98	59,3	8,62	68,4	10,26	73,2	11,14	77,2	12,02	86,4	13,82	95,6	15,58
	10	50,3	7,34	59,3	9,06	68,4	10,82	73,2	11,74	77,2	12,66	86,4	14,54	95,6	16,42
	15	50,3	7,70	59,3	9,50	68,4	11,38	73,2	12,34	77,2	13,30	86,4	15,26	95,6	17,26
	20	50,3	8,14	59,3	10,02	68,4	11,98	73,2	12,98	77,2	14,02	86,4	16,42	95,6	20,02
	25	50,3	8,90	59,3	11,34	68,4	14,02	73,2	15,42	77,2	16,90	86,4	20,02	95,6	25,18
	30	50,3	10,82	59,3	13,74	68,4	16,90	73,2	18,62	77,2	20,34	86,4	24,06	95,6	28,06
	35	50,3	12,98	59,3	16,42	68,4	20,18	73,2	22,18	77,2	24,26	86,4	28,66	95,6	33,34
	41	50,3	15,18	59,3	18,78	68,4	23,18	73,2	25,58	77,2	28,14	86,4	33,18	91,2	36,18
	43	50,3	17,82	59,3	20,58	68,4	24,70	73,2	27,98	77,2	31,14	86,4	34,34	86,8	38,50
	70	5	44,1	5,86	52,1	7,22	59,6	8,66	63,6	9,38	67,6	10,18	75,6	11,70	83,6
10		44,1	6,18	52,1	7,62	59,6	9,14	63,6	9,90	67,6	10,70	75,6	12,30	83,6	13,94
15		44,1	6,50	52,1	8,02	59,6	9,62	63,6	10,42	67,6	11,22	75,6	12,90	83,6	14,62
20		44,1	6,86	52,1	8,46	59,6	10,14	63,6	10,98	67,6	11,86	75,6	13,62	83,6	15,58
25		44,1	7,30	52,1	9,30	59,6	11,46	63,6	12,62	67,6	13,82	75,6	16,34	83,6	18,98
30		44,1	8,94	52,1	11,30	59,6	13,90	63,6	15,26	67,6	16,66	75,6	19,66	83,6	22,82
35		44,1	10,78	52,1	13,54	59,6	16,58	63,6	18,22	67,6	19,86	75,6	23,42	83,6	27,18
41		44,1	12,18	52,1	15,22	59,6	19,02	63,6	20,54	67,6	22,86	75,6	27,02	83,6	31,50
43	44,1	12,98	52,1	16,06	59,6	21,22	63,6	21,14	67,6	24,78	75,6	29,54	83,6	34,50	
60	5	37,6	4,78	44,5	5,94	51,2	7,10	54,8	7,78	58,4	8,34	64,8	9,58	71,6	10,86
	10	37,6	5,06	44,5	6,26	51,2	7,50	54,8	8,14	58,4	8,78	64,8	10,10	71,6	11,46
	15	37,6	5,34	44,5	6,58	51,2	7,90	54,8	8,58	58,4	9,22	64,8	10,62	71,6	12,06
	20	37,6	5,62	44,5	6,94	51,2	8,30	54,8	9,02	58,4	9,74	64,8	11,22	71,6	12,70
	25	37,6	5,94	44,5	7,42	51,2	9,14	54,8	10,02	58,4	10,98	64,8	12,94	71,6	15,02
	30	37,6	7,18	44,5	9,10	51,2	11,14	54,8	12,18	58,4	13,30	64,8	15,62	71,6	18,10
	35	37,6	8,70	44,5	10,94	51,2	13,30	54,8	14,58	58,4	15,90	64,8	18,62	71,6	21,58
	41	37,6	9,78	44,5	12,30	51,2	15,14	54,8	16,62	58,4	18,18	64,8	21,42	71,6	24,90
	43	37,6	10,74	44,5	12,58	51,2	16,58	54,8	18,66	58,4	19,98	64,8	23,06	71,6	27,30
50	5	31,5	3,78	37,2	4,78	42,8	5,62	45,6	5,98	48,4	6,54	54,0	7,62	59,6	8,62
	10	31,5	3,98	37,2	4,94	42,8	5,94	45,6	6,42	48,4	6,94	54,0	8,02	59,6	9,10
	15	31,5	4,18	37,2	5,10	42,8	6,26	45,6	6,78	48,4	7,34	54,0	8,42	59,6	9,58
	20	31,5	4,42	37,2	5,50	42,8	6,58	45,6	7,14	48,4	7,70	54,0	8,90	59,6	10,10
	25	31,5	4,70	37,2	5,78	42,8	6,98	45,6	7,66	48,4	8,38	54,0	9,86	59,6	11,42
	30	31,5	5,58	37,2	7,02	42,8	8,54	45,6	9,38	48,4	10,22	54,0	12,02	59,6	13,82
	35	31,5	6,82	37,2	8,50	42,8	10,34	45,6	11,26	48,4	12,26	54,0	14,34	59,6	16,50
	41	31,5	7,62	37,2	8,86	42,8	11,66	45,6	12,78	48,4	13,94	54,0	16,34	59,6	18,90
	43	31,5	8,58	37,2	9,82	42,8	12,86	45,6	13,98	48,4	15,14	54,0	17,90	59,6	20,70

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV34NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB															
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C			
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ		
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт			
130	5	86,5	14,47	102,1	17,75	117,6	20,91	125,3	23,62	130,1	23,13	133,5	20,92	136,0	19,13		
	10	86,5	15,10	102,1	18,46	117,6	21,87	125,7	23,56	126,9	23,13	129,9	22,04	132,8	20,95		
	15	86,5	15,87	102,1	19,34	117,6	22,91	122,0	23,52	123,5	23,27	125,7	23,29	129,0	23,39		
	20	86,5	16,75	102,1	21,66	116,3	26,40	118,2	26,53	118,9	26,67	121,9	26,92	124,8	27,19		
	25	86,5	20,37	102,1	26,19	112,3	29,99	114,0	30,13	115,1	30,29	118,1	30,60	120,9	30,91		
	30	86,5	24,29	102,1	30,75	108,3	33,73	109,5	33,79	111,2	33,87	112,9	34,17	117,0	35,15		
	35	86,5	29,03	101,3	36,84	104,9	37,27	105,7	37,51	107,1	37,66	110,1	38,05	112,9	38,44		
	41	86,5	32,92	98,6	39,37	100,6	39,80	102,0	39,98	103,5	40,13	106,3	40,76	109,1	41,14		
43	86,5	35,76	96,5	41,10	98,2	43,80	99,9	44,49	101,3	44,79	104,2	45,42	106,4	45,90			
120	5	80,1	13,33	94,1	15,97	108,7	18,32	115,6	20,52	123,9	22,27	130,9	22,64	133,5	21,14		
	10	80,1	13,66	94,1	16,75	108,7	19,87	115,6	21,44	122,7	23,00	127,8	22,83	130,3	21,83		
	15	80,1	14,35	94,1	17,59	108,7	20,88	115,6	22,47	121,3	23,61	123,8	23,17	126,4	23,01		
	20	80,1	15,10	94,1	19,07	108,7	23,79	115,6	26,29	117,2	26,49	119,7	26,71	122,3	26,98		
	25	80,1	18,06	94,1	23,17	108,7	28,82	111,8	29,94	113,4	30,08	111,0	30,38	118,4	30,64		
	30	80,1	21,40	94,1	27,77	106,1	33,39	107,8	33,61	109,4	33,77	111,6	34,06	114,3	34,40		
	35	80,1	25,79	94,1	33,01	102,8	36,96	104,0	37,21	105,3	37,36	107,9	37,72	110,4	38,11		
	41	80,1	29,46	94,1	38,02	98,5	39,53	100,0	39,56	101,6	39,56	103,7	40,76	106,3	40,76		
43	80,1	31,95	94,1	42,80	96,4	43,29	97,9	43,89	99,1	44,20	101,2	45,09	104,3	45,73			
110	5	73,3	11,75	86,4	14,36	99,5	17,08	105,9	18,60	112,5	19,97	128,8	23,76	131,6	22,52		
	10	73,3	12,26	86,4	15,05	99,5	17,89	105,9	19,34	112,5	20,78	125,6	23,62	128,1	22,74		
	15	73,3	12,88	86,4	15,80	99,5	18,78	105,9	20,20	112,5	21,77	121,4	23,49	124,0	23,13		
	20	73,3	13,57	86,4	16,68	99,5	20,77	105,9	22,92	112,5	25,19	117,6	26,54	120,1	26,75		
	25	73,3	15,88	86,4	20,30	99,5	25,19	105,9	29,27	110,0	30,89	112,5	31,15	115,0	31,41		
	30	73,3	19,10	86,4	24,36	99,5	30,33	105,9	33,11	106,5	33,51	109,6	33,82	112,1	34,10		
	35	73,3	22,70	86,4	28,95	99,5	35,15	102	36,93	103,3	37,18	105,7	37,51	108,2	37,87		
	41	73,3	26,21	86,4	33,57	96,7	38,58	98,3	39,80	99,5	39,65	101,3	40,34	104,3	40,94		
43	73,3	28,43	86,4	36,07	94,2	41,00	96,2	42,44	97,3	41,24	99,1	41,96	101,8	42,56			
100	5	66,6	10,77	78,4	12,78	90,2	15,39	95,8	16,71	102,3	17,71	114,2	20,29	130,4	23,73		
	10	66,6	10,90	78,4	13,39	90,2	15,93	95,8	17,23	102,3	18,51	114,2	21,13	126,8	23,61		
	15	66,6	11,43	78,4	14,05	90,2	16,71	95,8	18,08	102,3	19,42	114,2	22,16	123,1	23,48		
	20	66,6	12,04	78,4	14,79	90,2	17,89	95,8	19,77	102,3	21,70	114,2	25,80	119,8	26,54		
	25	66,6	13,78	78,4	17,59	90,2	21,77	95,8	24,01	102,3	26,32	111,6	29,91	115,8	30,17		
	30	66,6	16,56	78,4	21,07	90,2	26,11	95,8	28,63	102,3	31,40	107,4	33,58	111,2	33,82		
	35	66,6	19,77	78,4	25,13	90,2	31,04	95,8	32,35	101,5	36,84	103,6	27,21	106,9	37,54		
	41	66,6	22,77	78,4	28,87	90,2	35,91	95,8	37,81	97,7	39,62	99,8	40,04	101,9	40,10		
43	66,6	25,20	78,4	31,22	90,2	38,42	95,8	41,00	95,2	41,36	97,8	41,66	99,7	41,84			
90	5	60,2	9,13	70,8	11,27	81,6	13,46	86,8	14,18	92,3	15,67	102,8	17,84	113,4	20,10		
	10	60,2	9,55	70,8	11,74	81,6	13,99	86,8	15,14	92,3	16,28	102,8	18,64	113,4	20,99		
	15	60,2	10,06	70,8	12,31	81,6	14,66	86,8	15,87	92,3	17,11	102,8	19,52	113,4	22,00		
	20	60,2	10,59	70,8	12,97	81,6	15,45	86,8	16,80	92,3	18,43	102,8	21,87	113,4	25,54		
	25	60,2	11,82	70,8	15,05	81,6	18,55	86,8	20,43	92,3	22,39	102,8	26,53	111,3	29,90		

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV34NMТAНА

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	60,2	14,27	70,8	18,11	81,6	22,30	86,8	24,53	92,3	26,85	102,8	31,90	107,5	33,48
	35	60,2	17,01	70,8	21,52	81,6	26,50	86,8	29,16	92,3	34,92	101,5	36,87	103,6	37,18
	41	60,2	19,40	70,8	24,80	81,6	30,63	86,8	32,31	92,3	36,75	97,5	39,83	99,2	40,04
	43	60,2	21,21	70,8	26,61	81,6	32,83	86,8	35,40	92,3	39,28	94,5	41,06	97,1	41,66
80	5	53,5	7,96	62,7	9,77	72,5	11,59	77,4	12,61	81,7	13,48	91,4	15,46	101,0	17,23
	10	53,5	8,28	62,7	10,16	72,5	12,09	77,4	13,17	81,7	14,09	91,4	16,15	101,0	18,20
	15	53,5	8,67	62,7	10,65	72,5	12,70	77,4	13,74	81,7	14,79	91,4	16,94	101,0	19,11
	20	53,5	9,15	62,7	11,21	72,5	13,35	77,4	14,45	81,7	15,57	91,4	18,20	101,0	21,85
	25	53,5	9,98	62,7	12,65	72,5	15,57	77,4	17,11	81,7	18,72	91,4	22,13	101,0	27,14
	30	53,5	12,07	62,7	15,27	72,5	18,72	77,4	20,60	81,7	22,48	91,4	26,54	101,0	30,91
	35	53,5	14,44	62,7	18,19	72,5	22,30	77,4	24,49	81,7	26,75	91,4	31,55	101,0	36,72
	41	53,5	16,61	62,7	20,99	72,5	25,64	77,4	28,22	81,7	30,95	90,9	36,33	96,5	39,56
	43	53,5	18,97	62,7	22,34	72,5	27,49	77,4	30,61	81,7	33,69	89,7	37,69	92,6	41,54
	70	5	46,7	6,92	55,3	8,24	63,3	9,71	67,3	10,67	71,5	11,44	79,9	13,13	88,4
10		46,7	7,01	55,3	8,59	63,3	10,24	67,3	11,08	71,5	11,95	79,9	13,70	88,4	15,49
15		46,7	7,36	55,3	9,02	63,3	10,77	67,3	11,64	71,5	12,52	79,9	14,35	88,4	16,24
20		46,7	7,75	55,3	9,50	63,3	11,33	67,3	12,26	71,5	13,21	79,9	15,14	88,4	17,28
25		46,7	8,24	55,3	10,42	63,3	12,79	67,3	14,05	71,5	15,36	79,9	18,11	88,4	21,00
30		46,7	10,03	55,3	12,59	63,3	15,45	67,3	16,93	71,5	18,47	79,9	21,74	88,4	25,20
35		46,7	12,03	55,3	15,05	63,3	18,38	67,3	20,16	71,5	21,97	79,9	25,84	88,4	29,94
41		46,7	13,53	55,3	17,02	63,3	21,12	67,3	22,90	71,5	25,29	79,9	29,78	88,4	34,74
43	46,7	14,50	55,3	18,16	63,3	23,38	67,3	24,08	71,5	27,46	78,7	32,16	87,8	37,44	
60	5	40,0	5,54	47,2	6,83	54,3	8,09	57,9	8,86	61,6	9,45	68,5	10,68	75,7	12,06
	10	40,0	5,79	47,2	7,11	54,3	8,45	57,9	9,27	61,6	9,86	68,5	11,30	75,7	12,79
	15	40,0	6,10	47,2	7,46	54,3	8,88	57,9	9,63	61,6	10,35	68,5	11,86	75,7	13,43
	20	40,0	6,41	47,2	7,85	54,3	9,33	57,9	10,11	61,6	10,90	68,5	12,51	75,7	14,13
	25	40,0	6,76	47,2	8,37	54,3	10,24	57,9	11,22	61,6	12,26	68,5	14,40	75,7	16,66
	30	40,0	8,11	47,2	10,20	54,3	13,63	57,9	13,57	61,6	14,76	68,5	17,32	75,7	20,04
	35	40,0	9,77	47,2	12,20	54,3	14,80	57,9	16,19	61,6	17,63	68,5	20,61	75,7	23,83
	41	40,0	11,01	47,2	12,53	54,3	16,81	57,9	18,10	61,6	20,17	68,5	23,72	75,7	27,51
	43	40,0	12,10	47,2	13,11	54,3	18,14	57,9	20,23	61,6	22,13	68,5	25,68	75,7	29,51
50	5	33,4	4,44	39,4	5,51	45,3	6,48	48,2	6,93	51,1	7,49	57,1	8,60	63,0	9,74
	10	33,4	4,61	39,4	5,66	45,3	6,76	48,2	7,29	51,1	7,85	57,1	9,02	63,0	10,20
	15	33,4	4,84	39,4	5,87	45,3	7,09	48,2	7,67	51,1	8,27	57,1	9,46	63,0	10,72
	20	33,4	5,10	39,4	6,27	45,3	7,46	48,2	8,07	51,1	8,69	57,1	9,98	63,0	11,29
	25	33,4	5,40	39,4	6,59	45,3	7,89	48,2	8,63	51,1	9,42	57,1	11,04	63,0	12,73
	30	33,4	6,36	39,4	7,93	45,3	9,60	48,2	10,51	51,1	11,43	57,1	13,37	63,0	15,36
	35	33,4	7,71	39,4	9,55	45,3	11,56	48,2	12,56	51,1	13,66	57,1	15,92	63,0	18,29
	41	33,4	8,65	39,4	10,24	45,3	13,04	48,2	14,25	51,1	15,55	57,1	18,36	63,0	21,05
	43	33,4	9,73	39,4	11,32	45,3	14,32	48,2	15,88	51,1	16,92	57,1	19,89	63,0	23,24

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV36NMTAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	91,3	16,53	107,7	20,08	124,0	23,44	131,8	26,31	136,6	27,28	139,8	23,44	142,8	22,16
	10	91,3	17,06	107,7	20,70	124,0	24,41	132,6	26,24	133,8	27,17	137,0	24,59	140,0	23,40
	15	91,3	17,89	107,7	21,66	124,0	25,52	129,2	26,19	130,6	27,33	132,6	26,00	136,0	26,09
	20	91,3	18,85	107,7	24,12	122,6	29,32	125,2	29,45	125,4	31,01	128,6	29,88	131,6	30,17
	25	91,3	22,78	107,7	29,10	118,6	33,20	120,8	33,36	121,4	34,94	124,6	33,87	127,4	34,21
	30	91,3	27,10	107,7	33,40	114,2	37,21	115,4	36,79	117,2	38,36	118,2	37,30	123,2	38,09
	35	91,3	32,17	106,7	39,19	111,0	39,63	111,4	40,07	113,0	41,77	116,2	40,77	119,0	41,17
	41	91,3	36,74	104,7	41,78	106,0	42,22	107,6	42,54	109,0	44,14	112,2	43,31	114,6	43,58
43	91,3	39,02	102,6	43,10	103,6	45,10	105,4	45,69	106,6	47,39	110,0	46,52	111,6	46,90	
120	5	84,6	15,17	99,3	18,05	114,6	20,90	122,0	23,07	130,2	25,67	137,4	25,40	140,2	23,96
	10	84,6	15,50	99,3	18,85	114,6	22,24	122,0	23,94	129,4	27,04	134,8	25,46	137,4	24,36
	15	84,6	16,26	99,3	19,76	114,6	23,31	122,0	25,05	127,8	27,68	130,4	25,81	133,2	25,77
	20	84,6	17,06	99,3	21,37	114,6	26,48	122,0	29,21	123,6	30,81	126,2	29,65	129,0	29,94
	25	84,6	20,28	99,3	25,81	114,6	31,96	118,0	33,16	119,6	34,72	122,4	33,63	124,8	33,92
	30	84,6	24,03	99,3	30,82	111,8	35,78	113,6	36,06	115,2	37,78	117,6	36,88	120,6	37,23
	35	84,6	28,65	99,3	35,04	108,8	38,72	109,6	39,03	111,0	40,83	113,8	39,81	116,4	40,81
	41	84,6	32,97	99,3	39,65	103,8	41,04	105,6	41,26	107,2	42,76	109,0	42,86	111,8	43,16
43	84,6	35,02	99,3	43,20	101,6	43,80	103,4	44,29	104,6	46,60	106,4	46,09	109,8	46,73	
110	5	77,5	13,53	91,1	16,31	105,0	19,26	111,8	20,94	118,6	23,92	135,2	26,46	138,0	25,26
	10	77,5	13,98	91,1	17,02	105,0	20,10	111,8	21,66	118,6	24,63	132,4	26,31	135,0	25,35
	15	77,5	14,68	91,1	17,82	105,0	21,06	111,8	22,63	118,6	25,70	128,0	26,17	130,8	25,77
	20	77,5	15,41	91,1	18,78	105,0	23,20	111,8	25,55	118,6	29,40	124,0	29,48	126,6	29,70
	25	77,5	17,91	91,1	22,71	105,0	28,00	111,8	31,82	116,4	35,17	119,0	34,04	121,6	34,33
	30	77,5	21,39	91,1	27,11	105,0	33,69	111,8	35,97	112,2	37,77	115,6	36,73	118,2	37,02
	35	77,5	25,30	91,1	30,64	105,0	36,67	107,6	38,80	109,0	40,81	111,4	39,77	114,0	40,35
	41	77,5	29,35	91,1	35,88	102,2	39,96	103,8	41,44	105,0	42,84	106,6	42,34	109,8	43,18
43	77,5	31,79	91,1	38,47	99,6	42,20	101,6	43,44	102,6	44,44	104,2	43,96	107,2	44,46	
100	5	70,3	12,32	82,7	14,59	95,2	17,40	101,2	19,30	107,8	21,41	120,4	22,88	128,0	26,42
	10	70,3	12,51	82,7	15,21	95,2	17,96	101,2	19,36	107,8	22,17	120,4	23,60	134,8	26,28
	15	70,3	13,09	82,7	15,92	95,2	18,80	101,2	20,30	107,8	23,15	120,4	24,72	121,4	26,15
	20	70,3	13,76	82,7	16,73	95,2	20,10	101,2	22,13	107,8	25,63	120,4	28,67	128,4	29,48
	25	70,3	15,63	82,7	19,76	95,2	24,30	101,2	26,73	107,8	30,63	117,6	33,14	124,0	33,41
	30	70,3	18,67	82,7	23,48	95,2	29,01	101,2	31,62	107,8	35,66	117,2	36,24	118,8	36,91
	35	70,3	22,13	82,7	26,48	95,2	32,89	101,2	34,65	107,0	40,24	109,2	39,53	113,8	39,99
	41	70,3	25,62	82,7	30,86	95,2	37,68	101,2	39,71	103,0	42,78	105,2	42,04	107,4	42,40
43	70,3	28,45	82,7	33,50	95,2	40,38	101,2	42,30	100,4	44,46	103,2	43,56	105,0	43,78	
90	5	63,6	10,70	74,6	13,02	86,0	15,38	91,6	16,47	97,4	19,28	108,4	20,11	119,6	22,60
	10	63,6	11,06	74,6	13,42	86,0	15,86	91,6	17,11	97,4	19,76	108,4	20,60	119,6	23,45
	15	63,6	11,59	74,6	14,05	86,0	16,59	91,6	17,89	97,4	20,65	108,4	21,86	119,6	24,54
	20	63,6	12,17	74,6	14,77	86,0	17,44	91,6	18,92	97,4	22,08	108,4	24,41	119,6	28,38
	25	63,6	13,51	74,6	17,02	86,0	20,81	91,6	22,85	97,4	26,37	108,4	29,45	117,4	33,11

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV36NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
90	30	63,6	16,17	74,6	20,32	86,0	24,88	91,6	27,29	97,4	31,21	108,4	35,02	113,4	36,45
	35	63,6	19,14	74,6	22,58	86,0	27,98	91,6	32,31	97,4	36,55	107,0	39,16	109,2	39,51
	41	63,6	21,90	74,6	26,37	86,0	32,64	91,6	35,58	97,4	40,68	102,6	41,60	104,8	42,34
	43	63,6	23,43	74,6	28,56	86,0	35,08	91,6	38,30	97,4	42,69	99,0	43,06	102,6	43,56
80	5	56,7	9,40	66,1	11,36	76,6	13,38	81,6	14,53	86,2	16,78	96,4	17,55	106,4	19,33
	10	56,7	9,67	66,1	11,70	76,6	13,80	81,6	15,04	86,2	17,37	96,4	18,20	106,4	20,43
	15	56,7	10,10	66,1	12,24	76,6	14,47	81,6	15,59	86,2	18,13	96,4	19,07	106,4	21,42
	20	56,7	10,61	66,1	12,84	76,6	15,16	81,6	16,37	86,2	18,98	96,4	20,43	106,4	24,14
	25	56,7	11,50	66,1	14,41	76,6	17,58	81,6	19,25	86,2	22,39	96,4	24,70	106,4	29,55
	30	56,7	13,78	66,1	17,24	76,6	20,99	81,6	23,02	86,2	26,48	96,4	29,48	106,4	34,21
	35	56,7	16,35	66,1	18,96	76,6	23,43	81,6	27,24	86,2	31,10	96,4	34,90	106,4	39,06
	41	56,7	18,67	66,1	22,41	76,6	27,26	81,6	30,50	86,2	34,82	95,4	38,76	101,8	41,74
	43	56,7	20,75	66,1	24,63	76,6	29,48	81,6	32,90	86,2	37,29	93,0	40,23	98,4	43,34
	70	5	49,3	8,03	58,4	9,71	67,0	11,21	71,0	12,40	75,4	14,54	84,2	15,00	93,2
10		49,3	8,29	58,4	10,01	67,0	11,79	71,0	12,71	75,4	15,05	84,2	15,54	93,2	17,49
15		49,3	8,67	58,4	10,48	67,0	12,37	71,0	13,31	75,4	15,67	84,2	16,26	93,2	18,31
20		49,3	9,09	58,4	10,99	67,0	12,98	71,0	13,98	75,4	16,41	84,2	17,11	93,2	19,43
25		49,3	9,63	58,4	11,99	67,0	14,56	71,0	15,92	75,4	18,75	84,2	20,32	93,2	23,47
30		49,3	11,57	58,4	14,34	67,0	17,44	71,0	19,05	75,4	22,13	84,2	24,28	93,2	28,03
35		49,3	13,74	58,4	15,57	67,0	19,19	71,0	22,55	75,4	25,92	84,2	28,72	93,2	32,16
41		49,3	15,51	58,4	18,02	67,0	22,43	71,0	24,91	75,4	28,76	84,2	32,20	93,2	36,99
60	43	49,3	16,64	58,4	19,46	67,0	24,75	71,0	26,67	75,4	31,19	81,8	34,43	92,0	39,39
	5	42,4	6,76	49,8	8,17	57,4	9,53	61,0	10,38	64,8	12,40	72,2	12,23	79,8	13,70
	10	42,4	6,97	49,8	8,40	57,4	9,85	61,0	10,85	64,8	12,79	72,2	12,96	79,8	14,56
	15	42,4	7,31	49,8	8,78	57,4	10,32	61,0	11,12	64,8	13,33	72,2	13,56	79,8	15,25
	20	42,4	7,64	49,8	9,20	57,4	10,81	61,0	11,66	64,8	13,91	72,2	14,25	79,8	16,01
	25	42,4	8,02	49,8	9,76	57,4	11,79	61,0	12,87	64,8	15,38	72,2	16,30	79,8	18,76
	30	42,4	9,50	49,8	11,75	57,4	16,57	61,0	15,41	64,8	18,08	72,2	19,47	79,8	22,42
	35	42,4	11,28	49,8	12,46	57,4	15,30	61,0	18,25	64,8	21,21	72,2	23,05	79,8	25,53
	41	42,4	12,87	49,8	11,97	57,4	17,68	61,0	19,79	64,8	23,75	72,2	26,22	79,8	29,12
50	43	42,4	14,08	49,8	12,84	57,4	18,89	61,0	21,46	64,8	25,32	72,2	27,95	79,8	30,71
	5	35,2	5,55	41,6	6,68	47,8	7,79	50,8	8,33	53,8	10,28	60,2	10,03	66,4	11,31
	10	35,2	5,70	41,6	6,84	47,8	8,02	50,8	8,60	53,8	10,60	60,2	10,48	66,4	11,75
	15	35,2	5,95	41,6	7,09	47,8	8,38	50,8	9,00	53,8	11,05	60,2	10,94	66,4	12,31
	20	35,2	6,24	41,6	7,48	47,8	8,78	50,8	9,45	53,8	11,52	60,2	11,50	66,4	12,93
	25	35,2	6,55	41,6	7,84	47,8	9,25	50,8	10,05	53,8	12,30	60,2	12,67	66,4	14,49
	30	35,2	7,60	41,6	9,29	47,8	11,10	50,8	12,08	53,8	14,49	60,2	15,16	66,4	17,35
	35	35,2	9,05	41,6	9,61	47,8	11,77	50,8	14,32	53,8	16,90	60,2	17,96	66,4	19,77
	41	35,2	10,30	41,6	10,81	47,8	13,63	50,8	15,92	53,8	18,75	60,2	20,58	66,4	22,19
	43	35,2	11,51	41,6	12,02	47,8	14,98	50,8	17,43	53,8	19,75	60,2	22,09	66,4	24,78

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV38NMTANA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	96,0	18,59	113,2	22,42	130,4	25,98	138,3	28,99	143,1	28,64	146,1	25,95	149,6	25,02
	10	96,0	19,03	113,2	22,95	130,4	26,95	139,5	28,91	140,7	28,41	144,1	27,13	147,2	25,86
	15	96,0	19,90	113,2	23,99	130,4	28,14	136,4	28,86	137,7	28,59	139,5	28,72	143,0	28,79
	20	96,0	20,95	113,2	26,63	128,9	32,23	132,2	32,37	131,9	32,55	135,3	32,83	138,4	33,15
	25	96,0	25,18	113,2	32,00	124,9	36,42	127,6	36,60	127,7	36,78	131,1	37,15	133,9	37,51
	30	96,0	29,90	113,2	36,06	120,1	40,69	121,3	39,79	123,2	40,05	123,5	40,43	129,4	41,03
	35	96,0	35,31	112,2	41,53	117,1	42,00	117,1	42,63	118,9	43,08	122,3	43,49	125,1	43,90
	41	96,0	40,56	110,7	44,19	111,4	44,64	113,2	45,10	114,5	45,35	118,1	45,86	120,1	46,02
43	96,0	42,28	108,7	45,10	109,0	46,40	110,9	46,89	111,9	47,19	115,8	47,62	116,8	47,90	
120	5	89,1	17,01	104,4	20,13	120,5	23,49	128,4	25,62	136,5	27,60	143,9	28,15	146,9	26,77
	10	89,1	17,35	104,4	20,95	120,5	24,62	128,4	26,45	136,1	28,27	141,8	28,08	144,5	26,90
	15	89,1	18,16	104,4	21,94	120,5	25,75	128,4	27,64	134,3	28,96	137,0	28,46	140,0	28,53
	20	89,1	19,03	104,4	23,67	120,5	29,18	128,4	32,13	130,0	32,33	132,7	32,60	135,7	32,91
	25	89,1	22,49	104,4	28,46	120,5	35,09	124,2	36,37	125,8	36,55	128,8	36,88	131,2	37,19
	30	89,1	26,66	104,4	33,86	117,5	38,17	119,4	38,51	121,8	38,99	123,6	39,69	126,9	40,07
	35	89,1	31,51	104,4	37,07	114,8	40,48	115,2	40,85	116,7	41,50	119,7	41,90	122,4	43,51
	41	89,1	36,28	104,4	41,28	109,1	42,55	111,2	42,96	112,8	43,16	114,3	44,96	117,9	45,56
43	89,1	38,09	104,4	43,60	106,8	44,30	108,9	44,69	110,1	46,20	111,6	47,09	115,3	47,73	
110	5	81,8	15,31	95,7	18,26	110,5	21,45	117,7	23,29	124,7	25,08	141,6	29,17	144,4	28,01
	10	81,8	15,71	95,7	18,98	110,5	22,30	117,7	23,99	124,7	25,67	139,2	28,99	141,9	27,95
	15	81,8	16,47	95,7	19,85	110,5	23,35	117,7	25,06	124,7	26,82	134,6	28,85	137,6	28,41
	20	81,8	17,25	95,7	20,89	110,5	25,64	117,7	28,18	124,7	30,82	130,4	32,41	133,1	32,64
	25	81,8	19,94	95,7	25,12	110,5	30,82	117,7	34,36	122,8	36,66	125,5	36,94	128,2	37,25
	30	81,8	23,68	95,7	29,86	110,5	37,06	117,7	38,83	117,9	39,22	121,6	39,65	124,3	39,94
	35	81,8	27,91	95,7	32,33	110,5	38,20	113,2	40,67	114,7	41,64	117,1	42,03	119,8	42,83
	41	81,8	32,49	95,7	38,20	107,7	41,34	108,9	43,08	110,5	43,23	111,9	44,34	115,3	45,43
43	81,8	35,15	95,7	40,87	105,0	43,40	107,0	44,44	107,9	44,84	109,3	45,96	112,6	46,36	
100	5	73,9	13,88	86,9	16,40	100,2	19,42	106,6	21,78	113,3	22,31	126,6	25,48	145,6	29,10
	10	73,9	14,12	86,9	17,03	100,2	19,99	106,6	21,50	113,3	23,03	126,6	26,08	142,8	28,96
	15	73,9	14,75	86,9	17,80	100,2	20,90	106,6	22,53	113,3	24,08	126,6	27,27	139,7	28,82
	20	73,9	15,47	86,9	18,67	100,2	22,30	106,6	24,49	113,3	26,76	126,6	31,54	197,0	32,41
	25	73,9	17,48	86,9	21,94	100,2	26,82	106,6	29,45	113,3	32,14	126,6	36,36	132,2	36,64
	30	73,9	20,79	86,9	25,90	100,2	31,91	106,6	34,60	113,3	37,12	123,6	38,90	126,4	40,00
	35	73,9	24,49	86,9	27,84	100,2	34,75	106,6	36,95	112,5	40,84	114,8	41,85	120,7	42,44
	41	73,9	28,48	86,9	32,82	100,2	39,45	106,6	41,61	108,3	43,14	110,6	44,04	112,9	44,70
43	73,9	31,69	86,9	35,79	100,2	42,34	106,6	43,60	105,6	44,76	108,6	45,46	110,3	45,73	
90	5	67,0	12,26	78,5	14,76	90,4	17,31	96,4	18,47	102,5	20,10	114,0	22,38	125,8	25,09
	10	67,0	12,56	78,5	15,11	90,4	17,72	96,4	19,08	102,5	20,43	114,0	23,17	125,8	25,91
	15	67,0	13,12	78,5	15,79	90,4	18,53	96,4	19,90	102,5	21,39	114,0	24,21	125,8	27,09
	20	67,0	13,75	78,5	16,56	90,4	19,44	96,4	21,06	102,5	22,94	114,0	26,95	125,8	31,23
	25	67,0	15,20	78,5	18,98	90,4	23,08	96,4	25,26	102,5	27,54	114,0	32,37	123,5	36,33

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

### Наружный блок AV38NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB															
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C			
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ		
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт			
90	30	67,0	18,07	78,5	22,54	90,4	27,45	96,4	30,05	102,5	32,77	114,0	38,14	119,3	39,42		
	35	67,0	21,26	78,5	23,64	90,4	29,46	96,4	35,46	102,5	38,38	112,5	41,45	114,8	41,84		
	41	67,0	24,39	78,5	27,95	90,4	34,65	96,4	38,84	102,5	41,81	107,7	43,37	110,4	44,64		
	43	67,0	25,65	78,5	30,51	90,4	37,33	96,4	41,20	102,5	43,30	103,5	45,06	108,1	45,46		
80	5	60,0	10,83	69,4	12,96	80,7	15,16	85,8	16,44	90,7	17,29	101,4	19,64	111,8	21,43		
	10	60,0	11,06	69,4	13,25	80,7	15,52	85,8	16,92	90,7	17,85	101,4	20,26	111,8	22,67		
	15	60,0	11,52	69,4	13,84	80,7	16,25	85,8	17,44	90,7	18,67	101,4	21,21	111,8	23,72		
	20	60,0	12,07	69,4	14,48	80,7	16,98	85,8	18,29	90,7	19,58	101,4	22,67	111,8	26,42		
	25	60,0	13,03	69,4	16,16	80,7	19,58	85,8	21,39	90,7	23,26	101,4	27,26	111,8	31,96		
	30	60,0	15,48	69,4	19,22	80,7	23,26	85,8	25,45	90,7	27,67	101,4	32,41	111,8	37,51		
	35	60,0	18,26	69,4	19,73	80,7	24,55	85,8	30,00	90,7	32,64	101,4	38,24	111,8	41,40		
	41	60,0	20,73	69,4	23,85	80,7	28,95	85,8	32,79	90,7	35,88	99,9	41,19	107,1	43,92		
	43	60,0	22,52	69,4	26,92	80,7	31,45	85,8	35,18	90,7	38,10	96,3	42,77	104,2	45,14		
	70	5	51,8	9,34	61,6	11,18	70,7	12,71	74,7	14,14	79,3	14,85	88,5	16,88	98,0	17,44	
10		51,8	9,57	61,6	11,43	70,7	13,34	74,7	14,34	79,3	15,34	88,5	17,39	98,0	19,49		
15		51,8	9,98	61,6	11,93	70,7	13,98	74,7	14,98	79,3	16,02	88,5	18,16	98,0	20,39		
20		51,8	10,43	61,6	12,48	70,7	14,62	74,7	15,71	79,3	16,81	88,5	19,08	98,0	21,58		
25		51,8	11,02	61,6	13,57	70,7	16,34	74,7	17,80	79,3	19,35	88,5	22,54	98,0	25,94		
30		51,8	13,11	61,6	16,08	70,7	19,44	74,7	21,17	79,3	22,98	88,5	26,81	98,0	30,86		
35		51,8	15,44	61,6	16,08	70,7	19,99	74,7	24,95	79,3	27,08	88,5	31,59	98,0	34,37		
41		51,8	17,49	61,6	19,01	70,7	23,73	74,7	26,92	79,3	29,44	88,5	34,61	98,0	39,23		
60	5	44,8	7,97	52,5	9,51	60,5	10,97	64,1	11,91	68,0	12,56	75,9	13,78	83,9	15,35		
	10	44,8	8,15	52,5	9,70	60,5	11,25	64,1	12,44	68,0	12,92	75,9	14,61	83,9	16,34		
	15	44,8	8,51	52,5	10,11	60,5	11,75	64,1	12,62	68,0	13,51	75,9	15,25	83,9	17,08		
	20	44,8	8,88	52,5	10,56	60,5	12,29	64,1	13,20	68,0	14,12	75,9	15,99	83,9	17,89		
	25	44,8	9,29	52,5	11,16	60,5	13,34	64,1	14,52	68,0	15,71	75,9	18,21	83,9	20,85		
	30	44,8	10,88	52,5	13,30	60,5	19,52	64,1	17,25	68,0	19,59	75,9	21,63	83,9	24,81		
	35	44,8	12,80	52,5	12,72	60,5	15,80	64,1	20,30	68,0	21,99	75,9	25,49	83,9	27,23		
	41	44,8	14,73	52,5	11,40	60,5	18,56	64,1	21,47	68,0	24,54	75,9	28,71	83,9	30,73		
50	5	37,1	6,66	43,8	7,86	50,3	9,10	53,4	9,74	56,5	10,28	63,3	11,46	69,8	12,88		
	10	37,1	6,78	43,8	8,01	50,3	9,29	53,4	9,92	56,5	10,56	63,3	11,93	69,8	13,30		
	15	37,1	7,05	43,8	8,31	50,3	9,66	53,4	10,34	56,5	11,03	63,3	12,43	69,8	13,89		
	20	37,1	7,37	43,8	8,70	50,3	10,11	53,4	10,83	56,5	11,56	63,3	13,03	69,8	14,57		
	25	37,1	7,70	43,8	9,10	50,3	10,61	53,4	11,47	56,5	12,39	63,3	14,29	69,8	16,26		
	30	37,1	8,83	43,8	10,65	50,3	12,61	53,4	13,66	56,5	14,75	63,3	16,96	69,8	19,35		
	35	37,1	10,39	43,8	9,60	50,3	11,99	53,4	16,07	56,5	17,35	63,3	19,99	69,8	21,26		
	41	37,1	11,96	43,8	11,39	50,3	14,21	53,4	17,59	56,5	19,16	63,3	22,80	69,8	23,34		
	43	37,1	13,30	43,8	12,72	50,3	15,64	53,4	18,98	56,5	19,78	63,3	24,28	69,8	26,32		

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV40NMTAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	5	100,8	20,65	118,8	24,75	136,8	28,51	144,8	31,68	149,6	31,39	152,4	28,46	156,4	27,88
	10	100,8	21,00	118,8	25,19	136,8	29,49	146,4	31,59	147,6	31,05	151,2	29,68	154,4	28,32
	15	100,8	21,92	118,8	26,31	136,8	30,76	143,6	31,54	144,8	31,24	146,4	31,44	150,0	31,49
	20	100,8	23,05	118,8	29,15	135,2	35,15	139,2	35,29	138,4	35,49	142,0	35,78	145,2	36,12
	25	100,8	27,58	118,8	34,90	131,2	39,64	134,4	39,83	134,0	40,03	137,6	40,42	140,4	40,81
	30	100,8	32,71	118,8	38,71	126,0	44,18	127,2	42,79	129,2	43,14	128,8	43,56	135,6	43,97
	35	100,8	38,45	117,6	43,88	123,2	44,36	122,8	45,19	124,8	45,79	128,4	46,21	131,2	46,63
	41	100,8	44,38	116,8	46,60	116,8	47,06	118,8	47,66	120,0	47,96	124,0	48,41	125,6	48,46
43	100,8	45,54	114,8	47,10	114,4	47,70	116,4	48,09	117,2	48,39	121,6	48,72	122,0	48,90	
120	5	93,6	18,85	109,6	22,22	126,4	26,07	134,8	28,17	142,8	30,27	150,4	30,90	153,6	29,58
	10	93,6	19,19	109,6	23,05	126,4	27,00	134,8	28,95	142,8	30,90	148,8	30,71	151,6	29,44
	15	93,6	20,07	109,6	24,12	126,4	28,17	134,8	30,22	140,8	31,63	143,6	31,10	146,8	31,29
	20	93,6	21,00	109,6	25,97	126,4	31,88	134,8	35,05	136,4	35,25	139,2	35,54	142,4	35,88
	25	93,6	24,70	109,6	31,10	126,4	38,22	130,4	39,59	132,0	39,78	135,2	40,11	137,6	40,47
	30	93,6	29,29	109,6	36,90	123,2	40,56	125,2	40,96	126,8	41,60	129,6	42,51	133,2	42,90
	35	93,6	34,37	109,6	39,09	120,8	42,24	120,8	42,67	122,4	43,57	125,6	43,99	128,4	46,21
	41	93,6	39,99	109,6	42,91	114,4	44,06	116,8	44,66	118,4	44,96	119,6	47,06	122,8	47,96
43	93,6	41,16	109,6	44,00	112,0	44,80	114,4	45,09	115,6	47,20	116,8	48,09	120,8	48,73	
110	5	86,0	17,09	100,4	20,21	116,0	23,63	123,6	25,63	130,8	27,63	148,0	31,88	150,8	30,76
	10	86,0	17,43	100,4	20,95	116,0	24,51	123,6	26,31	130,8	28,12	146,0	31,68	148,8	30,56
	15	86,0	18,26	100,4	21,87	116,0	25,63	123,6	27,49	130,8	29,34	141,2	31,54	144,4	31,05
	20	86,0	19,09	100,4	23,00	116,0	28,07	123,6	30,80	130,8	33,63	136,8	35,34	139,6	35,59
	25	86,0	21,97	100,4	27,53	116,0	33,63	123,6	36,90	129,2	39,54	132,0	39,83	134,8	40,17
	30	86,0	25,97	100,4	32,61	116,0	40,42	123,6	41,69	123,6	42,08	127,6	42,57	130,4	42,86
	35	86,0	30,51	100,4	34,02	116,0	39,73	118,8	42,54	120,4	43,87	122,8	44,29	125,6	45,31
	41	86,0	35,62	100,4	40,51	113,2	42,72	114,8	44,72	116,0	45,02	117,2	46,34	120,8	47,67
43	86,0	38,50	100,4	43,27	110,4	44,60	112,4	45,44	113,2	46,64	114,4	47,96	118,0	48,26	
100	5	77,6	15,43	91,2	18,21	105,2	21,43	112,0	24,27	118,8	24,61	132,8	28,07	153,2	31,78
	10	77,6	15,73	91,2	18,85	105,2	22,02	112,0	23,63	118,8	25,29	132,8	28,56	150,8	31,63
	15	77,6	16,41	91,2	19,68	105,2	23,00	112,0	24,75	118,8	26,41	132,8	29,83	148,0	31,49
	20	77,6	17,19	91,2	20,61	105,2	24,51	112,0	26,85	118,8	29,29	132,8	34,42	145,6	35,34
	25	77,6	19,34	91,2	24,12	105,2	28,34	112,0	32,17	118,8	35,05	129,6	39,59	140,4	39,88
	30	77,6	22,90	91,2	28,32	105,2	34,81	112,0	37,59	118,8	29,98	124,8	41,56	134,0	43,09
	35	77,6	26,85	91,2	29,19	105,2	36,60	112,0	39,25	118,8	42,84	120,4	44,17	127,6	44,89
	41	77,6	31,33	91,2	34,80	105,2	41,22	112,0	43,51	113,6	44,90	116,0	46,04	118,4	47,00
43	77,6	34,94	91,2	38,07	105,2	44,30	112,0	44,90	110,8	46,46	114,0	47,36	115,6	47,67	
90	5	70,4	13,82	82,4	16,51	94,8	19,24	101,2	20,46	107,6	22,31	119,6	24,66	132,0	27,58
	10	70,4	14,07	82,4	16,80	94,8	19,58	101,2	21,04	107,6	22,51	119,6	25,44	132,0	28,36
	15	70,4	14,65	82,4	17,53	94,8	20,46	101,2	21,92	107,6	23,53	119,6	26,56	132,0	29,63
	20	70,4	15,33	82,4	18,36	94,8	21,43	101,2	23,14	107,6	25,19	119,6	29,49	132,0	34,07
	25	70,4	16,90	82,4	20,95	94,8	25,34	101,2	27,68	107,6	30,12	119,6	35,29	129,6	39,54

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV40NMТAHA

Комбинация, %	Температура вне помеще- ния, °CDB	Температура внутри помещения, °CWB															
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C			
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ		
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт			
90	30	70,4	19,97	82,4	24,75	94,8	30,02	101,2	32,81	107,6	35,73	119,6	41,26	125,2	42,39		
	35	70,4	23,39	82,4	24,70	94,8	30,94	101,2	38,61	107,6	41,61	118,0	43,74	120,4	44,17		
	41	70,4	26,89	82,4	29,53	94,8	36,65	101,2	42,10	107,6	44,34	112,8	45,14	116,0	46,94		
	43	70,4	27,87	82,4	32,46	94,8	39,58	101,2	44,10	107,6	45,31	108,0	47,06	113,6	47,36		
80	5	63,2	12,26	72,8	14,55	84,8	16,95	90,0	18,36	95,2	19,19	106,4	21,73	117,2	23,53		
	10	63,2	12,46	72,8	14,80	84,8	17,24	90,0	18,80	95,2	19,73	106,4	22,31	117,2	24,90		
	15	63,2	12,94	72,8	15,43	84,8	18,02	90,0	19,29	95,2	20,61	106,4	23,34	117,2	26,02		
	20	63,2	13,53	72,8	16,12	84,8	18,80	90,0	20,21	95,2	21,58	106,4	24,90	117,2	28,71		
	25	63,2	14,55	72,8	17,92	84,8	21,58	90,0	23,53	95,2	25,53	106,4	29,83	117,2	34,37		
	30	63,2	17,19	72,8	21,19	84,8	25,53	90,0	27,88,00	95,2	30,27	106,4	35,34	117,2	40,81		
	35	63,2	20,17	72,8	20,50	84,8	25,67	90,0	32,76	95,2	25,59	106,4	41,59	117,2	43,74		
	41	63,2	22,79	72,8	25,23	84,8	30,60	90,0	35,08	95,2	38,35	104,4	43,62	112,4	46,10		
	43	63,2	24,30	72,8	29,21	84,8	33,43	90,0	37,47	95,2	40,30	99,6	45,31	110,0	46,94		
	70	5	54,4	10,65	64,8	12,65	74,4	14,21	78,4	15,87	83,2	16,55	92,8	18,75	102,8	20,31	
10		54,4	10,85	64,8	12,85	74,4	14,90	78,4	15,97	83,2	17,04	92,8	19,24	102,8	21,48		
15		54,4	11,28	64,8	13,38	74,4	15,58	78,4	16,65	83,2	17,77	92,8	20,07	102,8	22,46		
20		54,4	11,77	64,8	13,97	74,4	16,26	78,4	17,43	83,2	18,60	92,8	21,04	102,8	23,73		
25		54,4	12,41	64,8	15,14	74,4	18,12	78,4	19,68	83,2	21,32	92,8	24,75	102,8	28,41		
30		54,4	14,65	64,8	17,82	74,4	21,43	78,4	23,29	83,2	25,24	92,8	29,34	102,8	33,68		
35		54,4	17,25	64,8	16,60	74,4	20,79	78,4	27,34	83,2	29,63	92,8	34,46	102,8	36,59		
41		54,4	19,47	64,8	20,01	74,4	25,04	78,4	28,93	83,2	31,51	92,8	37,03	102,8	41,47		
43	54,4	20,94	64,8	22,06	74,4	27,48	78,4	31,85	83,2	34,44	88,0	38,98	100,4	43,28			
60	5	47,2	9,19	55,2	10,85	63,6	12,41	67,2	13,43	71,2	14,11	79,6	15,33	88,0	16,99		
	10	47,2	9,33	55,2	10,99	63,6	12,65	67,2	14,02	71,2	14,46	79,6	16,26	88,0	18,12		
	15	47,2	9,72	55,2	11,43	63,6	13,19	67,2	14,11	71,2	15,09	79,6	16,95	88,0	18,90		
	20	47,2	10,11	55,2	11,92	63,6	13,77	67,2	14,75	71,2	15,73	79,6	17,73	88,0	19,78		
	25	47,2	10,55	55,2	12,55	63,6	14,90	67,2	16,16	71,2	17,43	79,6	20,12	88,0	22,95		
	30	47,2	12,26	55,2	14,85	63,6	22,46	67,2	19,09	71,2	20,51	79,6	23,78	88,0	27,19		
	35	47,2	14,31	55,2	12,99	63,6	16,30	67,2	22,36	71,2	24,17	79,6	27,93	88,0	28,93		
	41	47,2	16,59	55,2	10,84	63,6	19,43	67,2	23,16	71,2	26,72	79,6	31,21	88,0	32,34		
	43	47,2	18,06	55,2	12,30	63,6	20,30	67,2	23,90	71,2	27,51	79,6	32,49	88,0	33,13		
50	5	39	7,77	46,0	9,04	52,8	10,41	56,0	11,14	59,2	11,67	66,4	12,89	73,2	14,46		
	10	39	7,87	46,0	9,19	52,8	10,55	56,0	11,24	59,2	11,92	66,4	13,38	73,2	14,85		
	15	39	8,16	46,0	9,43	52,8	10,94	56,0	11,67	59,2	12,41	66,4	13,92	73,2	15,48		
	20	39	8,50	46,0	9,92	52,8	11,43	56,0	12,21	59,2	12,99	66,4	14,55	73,2	16,21		
	25	39	8,84	46,0	10,36	52,8	11,97	56,0	12,89	59,2	13,87	66,4	15,92	73,2	18,02		
	30	39	10,06	46,0	12,02	52,8	14,11	56,0	15,24	59,2	16,41	66,4	18,75	73,2	21,34		
	35	39	11,72	46,0	9,72	52,8	12,20	56,0	17,82	59,2	19,19	66,4	22,02	73,2	22,75		
	41	39	13,62	46,0	11,96	52,8	14,79	56,0	19,26	59,2	20,96	66,4	25,01	73,2	24,49		
	43	39	15,08	46,0	13,42	52,8	16,30	56,0	20,53	59,2	21,22	66,4	26,48	73,2	27,86		

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

## Внутренние блоки

### Внутренние блоки настенного типа AS-МСАНА

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °СDB	Температура воздуха в помещении, °СDB/°СWB													
			21,5°СDB/15°СWB		23,0°СDB/16°СWB		25,0°СDB/18°СWB		27,0°СDB/19°СWB		28,0°СDB/20°СWB		30,0°СDB/22°СWB		32,0°СDB/24°СWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AS072МСАНА	2,2	20,0	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,5	2,4	1,6	2,5	1,5	2,6	1,5
		22,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5	2,4	1,5	2,5	1,5
		25,0	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5	2,5	1,5
		27,5	2,1	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5	2,5	1,4
		30,0	2,1	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5	2,5	1,4
		32,5	2,0	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5	2,4	1,4
		35,0	2,0	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,4	1,4
		37,5	2,0	1,5	2,0	1,5	2,1	1,4	2,2	1,4	2,2	1,5	2,3	1,5	2,4	1,4
		40,0	2,0	1,4	2,0	1,5	2,1	1,4	2,2	1,4	2,2	1,5	2,3	1,4	2,4	1,4
		43,0	2,0	1,4	2,0	1,4	2,1	1,4	2,1	1,4	2,2	1,5	2,3	1,4	2,3	1,4
AS092МСАНА	2,8	20,0	2,7	1,9	2,8	1,9	2,9	1,9	3,0	1,9	3,0	1,9	3,1	1,9	3,2	1,8
		22,5	2,7	1,9	2,8	1,9	2,9	1,9	2,9	1,9	3,0	1,9	3,1	1,9	3,2	1,8
		25,0	2,7	1,9	2,7	1,9	2,9	1,9	2,9	1,9	3,0	1,9	3,1	1,9	3,2	1,8
		27,5	2,7	1,9	2,7	1,9	2,8	1,8	2,9	1,9	2,9	1,9	3,1	1,9	3,2	1,8
		30,0	2,6	1,8	2,7	1,9	2,8	1,8	2,9	1,9	2,9	1,9	3,0	1,8	3,1	1,8
		32,5	2,6	1,8	2,7	1,9	2,8	1,8	2,8	1,9	2,9	1,9	3,0	1,8	3,1	1,8
		35,0	2,6	1,8	2,6	1,9	2,7	1,8	2,8	1,9	2,9	1,9	3,0	1,8	3,1	1,8
		37,5	2,5	1,8	2,6	1,8	2,7	1,8	2,8	1,9	2,8	1,9	2,9	1,8	3,1	1,8
		40,0	2,5	1,8	2,6	1,8	2,7	1,8	2,7	1,8	2,8	1,8	2,9	1,8	3,0	1,7
		43,0	2,5	1,8	2,5	1,8	2,7	1,8	2,7	1,8	2,8	1,8	2,9	1,8	3,0	1,7
AS122МСАНА	3,6	20,0	3,5	2,8	3,6	2,9	3,7	2,8	3,8	2,9	3,9	3,0	4,0	2,9	4,2	2,8
		22,5	3,5	2,8	3,6	2,9	3,7	2,8	3,8	2,9	3,9	3,0	4,0	2,9	4,1	2,8
		25,0	3,5	2,8	3,5	2,9	3,7	2,8	3,7	2,9	3,8	3,0	4,0	2,9	4,1	2,8
		27,5	3,4	2,8	3,5	2,9	3,6	2,8	3,7	2,8	3,8	2,9	3,9	2,9	4,1	2,8
		30,0	3,4	2,8	3,5	2,8	3,6	2,8	3,7	2,8	3,7	2,9	3,9	2,9	4,0	2,8
		32,5	3,3	2,7	3,4	2,8	3,6	2,8	3,6	2,8	3,7	2,9	3,9	2,9	4,0	2,8
		35,0	3,3	2,7	3,4	2,8	3,5	2,8	3,6	2,8	3,7	2,9	3,8	2,8	4,0	2,8
		37,5	3,3	2,7	3,3	2,8	3,5	2,7	3,6	2,8	3,6	2,9	3,8	2,8	3,9	2,8
		40,0	3,2	2,7	3,3	2,8	3,5	2,7	3,5	2,8	3,6	2,9	3,7	2,8	3,9	2,7
		43,0	3,2	2,7	3,3	2,8	3,4	2,7	3,5	2,8	3,6	2,9	3,7	2,8	3,8	2,7
AS142МСАНА	4,0	20,0	3,9	2,9	4,0	3,0	4,2	2,9	4,3	3,0	4,3	3,2	4,5	3,0	4,7	2,9
		22,5	3,9	2,9	4,0	3,0	4,1	2,9	4,2	3,0	4,3	3,2	4,5	3,0	4,6	2,9
		25,0	3,9	2,9	3,9	3,0	4,1	2,9	4,2	3,0	4,3	3,2	4,4	3,0	4,6	2,9
		27,5	3,8	2,9	3,9	3,0	4,1	2,9	4,1	2,9	4,2	3,0	4,4	3,0	4,5	2,9
		30,0	3,8	2,9	3,9	2,9	4,0	2,9	4,1	2,9	4,2	3,0	4,3	3,0	4,5	2,9
		32,5	3,7	2,8	3,8	2,9	4,0	2,9	4,1	2,9	4,1	3,0	4,3	3,0	4,5	2,9
		35,0	3,7	2,8	3,8	2,9	3,9	2,9	4,0	2,9	4,1	3,0	4,3	2,9	4,4	2,9
		37,5	3,7	2,8	3,7	2,9	3,9	2,8	4,0	2,9	4,1	3,0	4,2	2,9	4,4	2,9
		40,0	3,6	2,8	3,7	2,9	3,9	2,8	3,9	2,9	4,0	3,0	4,2	2,9	4,3	2,8
		43,0	3,6	2,8	3,7	2,9	3,8	2,8	3,9	2,9	4,0	3,0	4,1	2,9	4,3	2,8
AS162МСАНА	4,5	20,0	4,4	3,2	4,5	3,3	4,7	3,2	4,8	3,2	4,9	3,3	5,0	3,3	5,2	3,2
		22,5	4,4	3,2	4,5	3,3	4,6	3,2	4,7	3,2	4,8	3,3	5,0	3,2	5,2	3,2
		25,0	4,3	3,2	4,4	3,3	4,6	3,2	4,7	3,2	4,8	3,3	5,0	3,2	5,1	3,1
		27,5	4,3	3,2	4,4	3,2	4,5	3,2	4,6	3,2	4,7	3,3	4,9	3,2	5,1	3,1
		30,0	4,2	3,1	4,3	3,2	4,5	3,1	4,6	3,2	4,7	3,3	4,9	3,2	5,0	3,1
		32,5	4,2	3,1	4,3	3,2	4,5	3,1	4,5	3,2	4,6	3,3	4,8	3,2	5,0	3,1
		35,0	4,1	3,1	4,2	3,2	4,4	3,1	4,5	3,1	4,6	3,2	4,8	3,2	5,0	3,1
		37,5	4,1	3,1	4,2	3,2	4,4	3,1	4,5	3,1	4,5	3,2	4,7	3,1	4,9	3,1
		40,0	4,1	3,1	4,1	3,1	4,3	3,1	4,4	3,1	4,5	3,2	4,7	3,1	4,9	3,0
		43,0	4,0	3,0	4,1	3,1	4,3	3,0	4,4	3,1	4,4	3,2	4,6	3,1	4,8	3,0

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
ЯП – явная производительность, кВт;

°СDB – температура по сухому термометру;  
°СWB – температура по влажному термометру.

### Внутренние блоки настенного типа AS-МСАНА

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °СDB	Температура воздуха в помещении, °СDB/°СWB													
			21,5°СDB/15°СWB		23,0°СDB/16°СWB		25,0°СDB/18°СWB		27,0°СDB/19°СWB		28,0°СDB/20°СWB		30,0°СDB/22°СWB		32,0°СDB/24°СWB	
			пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AS182МСАНА	5,6	20,0	5,5	3,8	5,6	3,9	5,8	3,8	5,9	3,8	6,0	3,9	6,3	3,7	6,5	3,6
		22,5	5,4	3,8	5,5	3,8	5,8	3,7	5,9	3,7	6,0	3,8	6,2	3,7	6,4	3,6
		25,0	5,4	3,7	5,5	3,8	5,7	3,7	5,8	3,7	5,9	3,8	6,2	3,7	6,4	3,6
		27,5	5,3	3,7	5,4	3,8	5,7	3,7	5,8	3,7	5,9	3,8	6,1	3,7	6,3	3,6
		30,0	5,3	3,7	5,4	3,7	5,6	3,7	5,7	3,7	5,8	3,8	6,0	3,7	6,3	3,5
		32,5	5,2	3,6	5,3	3,7	5,5	3,6	5,7	3,6	5,8	3,7	6,0	3,6	6,2	3,5
		35,0	5,2	3,6	5,3	3,7	5,5	3,6	5,6	3,6	5,7	3,7	5,9	3,6	6,2	3,5
		37,5	5,1	3,6	5,2	3,7	5,4	3,6	5,5	3,6	5,7	3,7	5,9	3,6	6,1	3,5
		40,0	5,0	3,6	5,2	3,6	5,4	3,5	5,5	3,6	5,6	3,7	5,8	3,6	6,0	3,5
		43,0	5,0	3,5	5,1	3,6	5,3	3,5	5,4	3,5	5,5	3,6	5,8	3,5	6,0	3,4

### Внутренние блоки кассетного типа АВ-МСАНА

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °СDB	Температура воздуха в помещении, °СDB/°СWB													
			21,5°СDB/15°СWB		23,0°СDB/16°СWB		25,0°СDB/18°СWB		27,0°СDB/19°СWB		28,0°СDB/20°СWB		30,0°СDB/22°СWB		32,0°СDB/24°СWB	
			пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп	пп	яп
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AB072МСАНА	2,2	20,0	2,2	1,6	2,2	1,6	2,3	1,6	2,3	1,6	2,4	1,6	2,5	1,6	2,6	1,5
		22,5	2,1	1,5	2,2	1,6	2,3	1,5	2,3	1,6	2,4	1,6	2,4	1,6	2,5	1,5
		25,0	2,1	1,5	2,2	1,6	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,6	2,4	1,5	2,5	1,5
		27,5	2,1	1,5	2,1	1,6	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,6	2,4	1,5	2,5	1,5
		30,0	2,1	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,6	2,4	1,5	2,5	1,5
		32,5	2,0	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,6	2,4	1,5	2,4	1,5
		35,0	2,0	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,2	1,6	2,3	1,5	2,4	1,5
		37,5	2,0	1,5	2,0	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5
		40,0	2,0	1,5	2,0	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,4	1,5
		43,0	2,0	1,5	2,0	1,5	2,1	1,5	2,1	1,5	2,2	1,5	2,3	1,5	2,3	1,5
AB092МСАНА	2,8	20,0	2,7	2,0	2,8	2,1	2,9	2,0	3,0	2,0	3,0	2,1	3,1	2,0	3,2	2,0
		22,5	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	2,0	3,0	2,1	3,1	2,0	3,2	2,0
		25,0	2,7	2,0	2,7	2,0	2,9	2,0	2,9	2,0	3,0	2,1	3,1	2,0	3,2	1,9
		27,5	2,7	2,0	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	2,0	3,1	2,0	3,2	1,9
		30,0	2,6	2,0	2,7	2,0	2,8	2,0	2,9	2,0	2,9	2,0	3,0	2,0	3,1	1,9
		32,5	2,6	1,9	2,7	2,0	2,8	1,9	2,8	2,0	2,9	2,0	3,0	2,0	3,1	1,9
		35,0	2,6	1,9	2,6	2,0	2,7	1,9	2,8	1,9	2,9	2,0	3,0	2,0	3,1	1,9
		37,5	2,5	1,9	2,6	2,0	2,7	1,9	2,8	1,9	2,8	2,0	2,9	1,9	3,1	1,9
		40,0	2,5	1,9	2,6	1,9	2,7	1,9	2,7	1,9	2,8	2,0	2,9	1,9	3,0	1,9
		43,0	2,5	1,9	2,5	1,9	2,7	1,9	2,7	1,9	2,8	2,0	2,9	1,9	3,0	1,9
AB122МСАНА	3,6	20,0	3,5	2,7	3,6	2,7	3,7	2,7	3,8	2,7	3,9	2,8	4,0	2,7	4,2	2,6
		22,5	3,5	2,7	3,6	2,7	3,7	2,7	3,8	2,7	3,9	2,8	4,0	2,7	4,1	2,6
		25,0	3,5	2,6	3,5	2,7	3,7	2,6	3,7	2,7	3,8	2,8	4,0	2,7	4,1	2,6
		27,5	3,4	2,6	3,5	2,7	3,6	2,6	3,7	2,7	3,8	2,7	3,9	2,7	4,1	2,6
		30,0	3,4	2,6	3,5	2,7	3,6	2,6	3,7	2,6	3,7	2,7	3,9	2,7	4,0	2,6
		32,5	3,3	2,6	3,4	2,7	3,6	2,6	3,6	2,6	3,7	2,7	3,9	2,7	4,0	2,6
		35,0	3,3	2,6	3,4	2,7	3,5	2,6	3,6	2,6	3,7	2,7	3,8	2,6	4,0	2,6
		37,5	3,3	2,6	3,3	2,6	3,5	2,6	3,6	2,6	3,6	2,7	3,8	2,6	3,9	2,6
		40,0	3,2	2,5	3,3	2,6	3,5	2,6	3,5	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,9	2,5
		43,0	3,2	2,5	3,3	2,6	3,4	2,5	3,5	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,8	2,5

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
 ЯП – явная производительность, кВт;

°СDB – температура по сухому термометру;  
 °СWB – температура по влажному термометру.

Внутренние блоки кассетного типа АВ-МСАНА

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CDB	Температура воздуха в помещении, °CDB/°CWB													
			21,5°CDB/15°CWB		23,0°CDB/16°CWB		25,0°CDB/18°CWB		27,0°CDB/19°CWB		28,0°CDB/20°CWB		30,0°CDB/22°CWB		32,0°CDB/24°CWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
AB142MCANA	4,0	20,0	3,9	2,9	4,0	2,9	4,2	2,9	4,3	2,9	4,3	3,0	4,5	2,9	4,7	2,8
		22,5	3,9	2,9	4,0	2,9	4,1	2,9	4,2	2,9	4,3	3,0	4,5	2,9	4,6	2,8
		25,0	3,9	2,8	3,9	2,9	4,1	2,8	4,2	2,9	4,3	2,9	4,4	2,9	4,6	2,8
		27,5	3,8	2,8	3,9	2,9	4,1	2,8	4,1	2,8	4,2	2,9	4,4	2,9	4,5	2,8
		30,0	3,8	2,8	3,9	2,9	4,0	2,8	4,1	2,8	4,2	2,9	4,3	2,8	4,5	2,8
		32,5	3,7	2,8	3,8	2,8	4,0	2,8	4,1	2,8	4,1	2,9	4,3	2,8	4,5	2,7
		35,0	3,7	2,8	3,8	2,8	3,9	2,8	4,0	2,8	4,1	2,9	4,3	2,8	4,4	2,7
		37,5	3,7	2,7	3,7	2,8	3,9	2,8	4,0	2,8	4,1	2,9	4,2	2,8	4,4	2,7
		40,0	3,6	2,7	3,7	2,8	3,9	2,7	3,9	2,8	4,0	2,8	4,2	2,8	4,3	2,7
		43,0	3,6	2,7	3,7	2,8	3,8	2,7	3,9	2,7	4,0	2,8	4,1	2,8	4,3	2,7
AB162MCANA	4,5	20,0	4,4	3,4	4,5	3,5	4,7	3,4	4,8	3,4	4,9	3,5	5,0	3,4	5,2	3,3
		22,5	4,4	3,4	4,5	3,4	4,6	3,4	4,7	3,4	4,8	3,5	5,0	3,4	5,2	3,3
		25,0	4,3	3,3	4,4	3,4	4,6	3,3	4,7	3,4	4,8	3,5	5,0	3,4	5,1	3,3
		27,5	4,3	3,3	4,4	3,4	4,5	3,3	4,6	3,4	4,7	3,5	4,9	3,4	5,1	3,3
		30,0	4,2	3,3	4,3	3,4	4,5	3,3	4,6	3,3	4,7	3,5	4,9	3,4	5,0	3,3
		32,5	4,2	3,3	4,3	3,4	4,5	3,3	4,5	3,3	4,6	3,4	4,8	3,4	5,0	3,3
		35,0	4,1	3,2	4,2	3,3	4,4	3,3	4,5	3,3	4,6	3,4	4,8	3,3	5,0	3,3
		37,5	4,1	3,2	4,2	3,3	4,4	3,3	4,5	3,3	4,5	3,4	4,7	3,3	4,9	3,2
		40,0	4,1	3,2	4,1	3,3	4,3	3,2	4,4	3,3	4,5	3,4	4,7	3,3	4,9	3,2
		43,0	4,0	3,2	4,1	3,3	4,3	3,2	4,4	3,2	4,4	3,4	4,6	3,3	4,8	3,2
AB182MCANA	5,6	20,0	5,5	4,0	5,6	4,1	5,8	4,0	5,9	4,0	6,0	4,1	6,3	4,0	6,5	3,9
		22,5	5,4	3,9	5,5	4,0	5,8	3,9	5,9	4,0	6,0	4,1	6,2	4,0	6,4	3,9
		25,0	5,4	3,9	5,5	4,0	5,7	3,9	5,8	3,9	5,9	4,1	6,2	3,9	6,4	3,8
		27,5	5,3	3,9	5,4	4,0	5,7	3,9	5,8	3,9	5,9	4,0	6,1	3,9	6,3	3,8
		30,0	5,3	3,9	5,4	3,9	5,6	3,9	5,7	3,9	5,8	4,0	6,0	3,9	6,3	3,8
		32,5	5,2	3,8	5,3	3,9	5,5	3,8	5,7	3,9	5,8	4,0	6,0	3,9	6,2	3,8
		35,0	5,2	3,8	5,3	3,9	5,5	3,8	5,6	3,8	5,7	4,0	5,9	3,9	6,2	3,8
		37,5	5,1	3,8	5,2	3,9	5,4	3,8	5,5	3,8	5,7	3,9	5,9	3,8	6,1	3,7
		40,0	5,0	3,7	5,2	3,8	5,4	3,8	5,5	3,8	5,6	3,9	5,8	3,8	6,0	3,7
		43,0	5,0	3,7	5,1	3,8	5,3	3,7	5,4	3,8	5,5	3,9	5,8	3,8	6,0	3,7
AB242MCANA	7,1	20,0	7,0	4,9	7,1	5,0	7,4	4,9	7,5	4,9	7,7	5,0	8,0	4,9	8,2	4,7
		22,5	6,9	4,9	7,0	4,9	7,3	4,8	7,5	4,8	7,6	5,0	7,9	4,7	8,2	4,7
		25,0	6,8	4,8	7,0	4,9	7,2	4,8	7,4	4,8	7,5	4,9	7,8	4,8	8,1	4,7
		27,5	6,7	4,8	6,9	4,9	7,2	4,8	7,3	4,8	7,5	4,9	7,7	4,8	8,0	4,6
		30,0	6,7	4,7	6,8	4,8	7,1	4,7	7,2	4,7	7,4	4,9	7,7	4,7	8,0	4,6
		32,5	6,6	4,7	6,7	4,8	7,0	4,7	7,2	4,7	7,3	4,8	7,6	4,7	7,9	4,6
		35,0	6,5	4,7	6,7	4,8	7,0	4,7	7,1	4,7	7,2	4,8	7,5	4,7	7,8	4,6
		37,5	6,5	4,6	6,6	4,7	6,9	4,6	7,0	4,6	7,2	4,8	7,5	4,7	7,7	4,5
		40,0	6,4	4,6	6,5	4,7	6,8	4,6	7,0	4,6	7,1	4,8	7,4	4,6	7,7	4,5
		43,0	6,3	4,6	6,4	4,6	6,7	4,6	6,9	4,6	7,0	4,7	7,3	4,6	7,6	4,5
AB282MCANA	8,0	20,0	7,8	5,5	8,0	5,6	8,3	5,5	8,5	5,5	8,6	5,7	9,0	5,5	9,3	5,3
		22,5	7,8	5,5	7,9	5,5	8,2	5,4	8,4	5,4	8,6	5,6	8,9	5,4	9,2	5,3
		25,0	7,7	5,4	7,8	5,5	8,2	5,4	8,3	5,4	8,5	5,5	8,8	5,4	9,1	5,3
		27,5	7,6	5,4	7,8	5,5	8,1	5,4	8,2	5,4	8,4	5,5	8,7	5,4	9,0	5,2
		30,0	7,5	5,3	7,7	5,4	8,0	5,3	8,2	5,3	8,3	5,4	8,6	5,3	9,0	5,2
		32,5	7,4	5,3	7,6	5,4	7,9	5,3	8,1	5,3	8,2	5,4	8,6	5,3	8,9	5,1
		35,0	7,4	5,3	7,5	5,4	7,8	5,3	8,0	5,3	8,2	5,4	8,5	5,3	8,8	5,1
		37,5	7,3	5,2	7,4	5,3	7,8	5,2	7,9	5,2	8,1	5,4	8,4	5,3	8,7	5,1
		40,0	7,2	5,1	7,4	5,3	7,7	5,1	7,8	5,2	8,0	5,4	8,3	5,2	8,6	5,1
		43,0	7,1	5,1	7,3	5,2	7,6	5,1	7,7	5,1	7,9	5,4	8,2	5,2	8,5	5,0

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

### Внутренние блоки кассетного типа АВ-МСАНА

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °СDB	Температура воздуха в помещении, °СDB/°СWB													
			21,5°СDB/15°СWB		23,0°СDB/16°СWB		25,0°СDB/18°СWB		27,0°СDB/19°СWB		28,0°СDB/20°СWB		30,0°СDB/22°СWB		32,0°СDB/24°СWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AB322МСАНА	9,0	20,0	8,8	6,4	9,0	6,5	9,4	6,4	9,5	6,4	9,7	6,6	10,1	6,4	10,4	6,2
		22,5	8,7	6,4	8,9	6,5	9,3	6,3	9,5	6,4	9,6	6,6	10,0	6,4	10,4	6,2
		25,0	8,6	6,3	8,8	6,4	9,2	6,3	9,4	6,3	9,5	6,5	9,9	6,4	10,3	6,2
		27,5	8,6	6,3	8,7	6,4	9,1	6,3	9,3	6,3	9,5	6,5	9,8	6,3	10,2	6,1
		30,0	8,5	6,2	8,6	6,4	9,0	6,2	9,2	6,3	9,4	6,5	9,7	6,3	10,1	6,1
		32,5	8,4	6,2	8,6	6,3	8,9	6,2	9,1	6,2	9,3	6,4	9,6	6,3	10,0	6,1
		35,0	8,3	6,1	8,5	6,3	8,8	6,1	9,0	6,2	9,2	6,4	9,5	6,2	9,9	6,0
		37,5	8,2	6,1	8,4	6,2	8,7	6,1	8,9	6,1	9,1	6,3	9,5	6,2	9,8	6,0
		40,0	8,1	6,0	8,3	6,2	8,6	6,1	8,8	6,1	9,0	6,3	9,4	6,1	9,7	6,0
		43,0	8,0	6,0	8,2	6,1	8,5	6,0	8,7	6,1	8,9	6,3	9,3	6,1	9,6	5,9
AB382МСАНА	11,2	20,0	11,0	8,0	11,2	8,2	11,6	8,0	11,9	8,1	12,1	8,3	12,5	8,1	13,0	7,9
		22,5	10,9	8,0	11,1	8,2	11,5	8,0	11,8	8,0	12,0	8,3	12,4	8,1	12,9	7,8
		25,0	10,8	7,9	11,0	8,1	11,4	7,9	11,6	8,0	11,9	8,2	12,3	8,0	12,8	7,8
		27,5	10,6	7,9	10,9	8,1	11,3	7,9	11,5	7,9	11,8	8,2	12,2	8,0	12,7	7,8
		30,0	10,5	7,8	10,8	8,0	11,2	7,8	11,4	7,8	11,6	8,1	12,1	7,9	12,5	7,7
		32,5	10,4	7,8	10,6	7,9	11,1	7,8	11,3	7,8	11,5	8,1	12,0	7,9	12,4	7,7
		35,0	10,3	7,7	10,5	7,9	11,0	7,7	11,2	7,7	11,4	8,1	11,9	7,9	12,3	7,6
		37,5	10,2	7,7	10,4	7,8	10,9	7,7	11,1	7,7	11,3	8,0	11,8	7,8	12,2	7,6
		40,0	10,1	7,6	10,3	7,8	10,8	7,6	11,0	7,6	11,2	8,0	11,6	7,8	12,1	7,6
		43,0	9,9	7,5	10,2	7,7	10,6	7,6	10,8	7,6	11,1	7,9	11,5	7,7	12,0	7,5
AB482МСАНА	14,0	20,0	13,7	9,6	14,0	9,8	14,6	9,6	14,8	9,6	15,1	9,9	15,7	9,6	16,2	9,3
		22,5	13,6	9,6	13,9	9,7	14,4	9,5	14,7	9,5	15,0	9,8	15,5	9,5	16,1	9,2
		25,0	13,4	9,5	13,7	9,7	14,3	9,4	14,6	9,5	14,8	9,7	15,4	9,5	16,0	9,2
		27,5	13,3	9,4	13,6	9,6	14,1	9,4	14,4	9,4	14,7	9,6	15,3	9,4	15,8	9,1
		30,0	13,2	9,3	13,4	9,5	14,0	9,3	14,3	9,3	14,6	9,5	15,1	9,3	15,7	9,1
		32,5	13,0	9,3	13,3	9,4	13,9	9,2	14,1	9,3	14,4	9,5	15,0	9,3	15,5	9,0
		35,0	12,9	9,2	13,2	9,4	13,7	9,2	14,0	9,2	14,3	9,5	14,8	9,2	15,4	9,0
		37,5	12,7	9,1	13,0	9,3	13,6	9,1	13,9	9,1	14,1	9,4	14,7	9,2	15,3	8,9
		40,0	12,6	9,0	12,9	9,2	13,4	9,0	13,7	9,1	14,0	9,4	14,6	9,1	15,1	8,9
		43,0	12,4	9,0	12,7	9,1	13,3	9,0	13,6	9,0	13,8	9,3	14,4	9,1	15,0	8,8

### Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °СDB	Температура воздуха в помещении, °СDB/°СWB													
			21,5°СDB/15°СWB		23,0°СDB/16°СWB		25,0°СDB/18°СWB		27,0°СDB/19°СWB		28,0°СDB/20°СWB		30,0°СDB/22°СWB		32,0°СDB/24°СWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AD072MLAIA	2,2	20,0	2,2	1,8	2,2	1,9	2,3	1,9	2,3	1,9	2,4	2,0	2,5	1,9	2,6	1,9
		22,5	2,1	1,8	2,2	1,9	2,3	1,8	2,3	1,9	2,4	1,9	2,4	1,9	2,5	1,9
		25,0	2,1	1,8	2,2	1,9	2,2	1,8	2,3	1,9	2,3	1,9	2,4	1,9	2,5	1,9
		27,5	2,1	1,8	2,1	1,9	2,2	1,8	2,3	1,9	2,3	1,9	2,4	1,9	2,5	1,8
		30,0	2,1	1,8	2,1	1,9	2,2	1,8	2,2	1,9	2,3	1,9	2,4	1,9	2,5	1,8
		32,5	2,0	1,8	2,1	1,8	2,2	1,8	2,2	1,8	2,3	1,9	2,4	1,9	2,4	1,8
		35,0	2,0	1,8	2,1	1,8	2,2	1,8	2,2	1,8	2,2	1,9	2,3	1,9	2,4	1,8
		37,5	2,0	1,8	2,0	1,8	2,1	1,8	2,2	1,8	2,2	1,9	2,3	1,9	2,4	1,8
		40,0	2,0	1,8	2,0	1,8	2,1	1,8	2,2	1,8	2,2	1,9	2,3	1,8	2,4	1,8
		43,0	2,0	1,7	2,0	1,8	2,1	1,8	2,1	1,8	2,2	1,9	2,3	1,8	2,3	1,8

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
 ЯП – явная производительность, кВт;

°СDB – температура по сухому термометру;  
 °СWB – температура по влажному термометру.

Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CDB	Температура воздуха в помещении, °CDB/°CWB													
			21,5°CDB/15°CWB		23,0°CDB/16°CWB		25,0°CDB/18°CWB		27,0°CDB/19°CWB		28,0°CDB/20°CWB		30,0°CDB/22°CWB		32,0°CDB/24°CWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
AD092MLAIA	2,8	20,0	2,7	2,2	2,8	2,2	2,9	2,2	3,0	2,2	3,0	2,3	3,1	2,2	3,2	2,2
		22,5	2,7	2,2	2,8	2,2	2,9	2,2	2,9	2,2	3,0	2,3	3,1	2,2	3,2	2,2
		25,0	2,7	2,1	2,7	2,2	2,9	2,2	2,9	2,2	3,0	2,3	3,1	2,2	3,2	2,1
		27,5	2,7	2,1	2,7	2,2	2,8	2,1	2,9	2,2	2,9	2,2	3,1	2,2	3,2	2,1
		30,0	2,6	2,1	2,7	2,2	2,8	2,1	2,9	2,2	2,9	2,2	3,0	2,2	3,1	2,1
		32,5	2,6	2,1	2,7	2,2	2,8	2,1	2,8	2,1	2,9	2,2	3,0	2,2	3,1	2,1
		35,0	2,6	2,1	2,6	2,1	2,7	2,1	2,8	2,1	2,9	2,2	3,0	2,2	3,1	2,1
		37,5	2,5	2,1	2,6	2,1	2,7	2,1	2,8	2,1	2,8	2,2	2,9	2,2	3,1	2,1
		40,0	2,5	2,1	2,6	2,1	2,7	2,1	2,7	2,1	2,8	2,2	2,9	2,2	3,0	2,1
		43,0	2,5	2,0	2,5	2,1	2,7	2,1	2,7	2,1	2,8	2,2	2,9	2,2	3,0	2,1
AD122MLAIA	3,6	20,0	3,5	2,7	3,6	2,8	3,7	2,7	3,8	2,7	3,9	2,8	4,0	2,7	4,2	2,7
		22,5	3,5	2,7	3,6	2,7	3,7	2,7	3,8	2,7	3,9	2,8	4,0	2,7	4,1	2,7
		25,0	3,5	2,7	3,5	2,7	3,7	2,7	3,7	2,7	3,8	2,8	4,0	2,7	4,1	2,6
		27,5	3,4	2,6	3,5	2,7	3,6	2,7	3,7	2,7	3,8	2,8	3,9	2,7	4,1	2,6
		30,0	3,4	2,6	3,5	2,7	3,6	2,6	3,7	2,7	3,7	2,8	3,9	2,7	4,0	2,6
		32,5	3,3	2,6	3,4	2,7	3,6	2,6	3,6	2,7	3,7	2,7	3,9	2,7	4,0	2,6
		35,0	3,3	2,6	3,4	2,7	3,5	2,6	3,6	2,6	3,7	2,7	3,8	2,7	4,0	2,6
		37,5	3,3	2,6	3,3	2,6	3,5	2,6	3,6	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	3,9	2,6
		40,0	3,2	2,6	3,3	2,6	3,5	2,6	3,5	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,9	2,6
		43,0	3,2	2,5	3,3	2,6	3,4	2,6	3,5	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,8	2,6
AD142MLAIA	4,0	20,0	3,9	2,9	4,0	2,9	4,2	2,9	4,3	2,9	4,3	3,0	4,5	2,9	4,7	2,8
		22,5	3,9	2,9	4,0	2,9	4,1	2,9	4,2	2,9	4,3	3,0	4,5	2,9	4,6	2,8
		25,0	3,9	2,8	3,9	2,9	4,1	2,8	4,2	2,9	4,3	2,9	4,4	2,9	4,6	2,8
		27,5	3,8	2,8	3,9	2,9	4,1	2,8	4,1	2,8	4,2	2,9	4,4	2,9	4,5	2,8
		30,0	3,8	2,8	3,9	2,9	4,0	2,8	4,1	2,8	4,2	2,9	4,3	2,8	4,5	2,8
		32,5	3,7	2,8	3,8	2,8	4,0	2,8	4,1	2,8	4,1	2,9	4,3	2,8	4,5	2,7
		35,0	3,7	2,8	3,8	2,8	3,9	2,8	4,0	2,8	4,1	2,9	4,3	2,8	4,4	2,7
		37,5	3,7	2,7	3,7	2,8	3,9	2,8	4,0	2,8	4,1	2,9	4,2	2,8	4,4	2,7
		40,0	3,6	2,7	3,7	2,8	3,9	2,7	3,9	2,8	4,0	2,8	4,2	2,8	4,3	2,7
		43,0	3,6	2,7	3,7	2,8	3,8	2,7	3,9	2,7	4,0	2,8	4,1	2,8	4,3	2,7
AD162MLAIA	4,5	20,0	4,4	3,3	4,5	3,4	4,7	3,3	4,8	3,4	4,9	3,5	5,0	3,4	5,2	3,3
		22,5	4,4	3,3	4,5	3,4	4,6	3,3	4,7	3,3	4,8	3,4	5,0	3,4	5,2	3,3
		25,0	4,3	3,3	4,4	3,4	4,6	3,3	4,7	3,3	4,8	3,4	5,0	3,3	5,1	3,2
		27,5	4,3	3,3	4,4	3,3	4,5	3,3	4,6	3,3	4,7	3,4	4,9	3,3	5,1	3,2
		30,0	4,2	3,2	4,3	3,3	4,5	3,2	4,6	3,3	4,7	3,4	4,9	3,3	5,0	3,2
		32,5	4,2	3,2	4,3	3,3	4,5	3,2	4,5	3,3	4,6	3,4	4,8	3,3	5,0	3,2
		35,0	4,1	3,2	4,2	3,3	4,4	3,2	4,5	3,2	4,6	3,3	4,8	3,3	5,0	3,2
		37,5	4,1	3,2	4,2	3,2	4,4	3,2	4,5	3,2	4,5	3,3	4,7	3,3	4,9	3,2
		40,0	4,1	3,1	4,1	3,2	4,3	3,2	4,4	3,2	4,5	3,3	4,7	3,2	4,9	3,2
		43,0	4,0	3,1	4,1	3,2	4,3	3,1	4,4	3,2	4,4	3,3	4,6	3,2	4,8	3,1
AD182MLAIA	5,6	20,0	5,5	3,9	5,6	4,0	5,8	3,9	5,9	3,9	6,0	4,0	6,3	3,9	6,5	3,8
		22,5	5,4	3,9	5,5	3,9	5,8	3,9	5,9	3,9	6,0	4,0	6,2	3,9	6,4	3,8
		25,0	5,4	3,8	5,5	3,9	5,7	3,8	5,8	3,8	5,9	4,0	6,2	3,8	6,4	3,7
		27,5	5,3	3,8	5,4	3,9	5,7	3,8	5,8	3,8	5,9	3,9	6,1	3,8	6,3	3,7
		30,0	5,3	3,8	5,4	3,9	5,6	3,8	5,7	3,8	5,8	3,9	6,0	3,8	6,3	3,7
		32,5	5,2	3,8	5,3	3,8	5,5	3,7	5,7	3,8	5,8	3,9	6,0	3,8	6,2	3,7
		35,0	5,2	3,7	5,3	3,8	5,5	3,7	5,6	3,7	5,7	3,9	5,9	3,8	6,2	3,7
		37,5	5,1	3,7	5,2	3,8	5,4	3,7	5,5	3,7	5,7	3,8	5,9	3,7	6,1	3,6
		40,0	5,0	3,7	5,2	3,8	5,4	3,7	5,5	3,7	5,6	3,8	5,8	3,7	6,0	3,6
		43,0	5,0	3,6	5,1	3,7	5,3	3,6	5,4	3,7	5,5	3,8	5,8	3,7	6,0	3,6

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
 ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

### Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CDB	Температура воздуха в помещении, °CDB/°CWB													
			21,5°CDB/15°CWB		23,0°CDB/16°CWB		25,0°CDB/18°CWB		27,0°CDB/19°CWB		28,0°CDB/20°CWB		30,0°CDB/22°CWB		32,0°CDB/24°CWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AD242MLAIA	7,1	20,0	7,0	5,1	7,1	5,2	7,4	5,1	7,5	5,1	7,7	5,3	8,0	5,2	8,2	5,0
		22,5	6,9	5,1	7,0	5,2	7,3	5,1	7,5	5,1	7,6	5,3	7,9	5,1	8,2	5,0
		25,0	6,8	5,0	7,0	5,2	7,2	5,0	7,4	5,1	7,5	5,2	7,8	5,1	8,1	5,0
		27,5	6,7	5,0	6,9	5,1	7,2	5,0	7,3	5,1	7,5	5,2	7,7	5,1	8,0	4,9
		30,0	6,7	5,0	6,8	5,1	7,1	5,0	7,2	5,0	7,4	5,2	7,7	5,0	8,0	4,9
		32,5	6,6	4,9	6,7	5,1	7,0	4,9	7,2	5,0	7,3	5,2	7,6	5,0	7,9	4,9
		35,0	6,5	4,9	6,7	5,0	7,0	4,9	7,1	5,0	7,2	5,1	7,5	5,0	7,8	4,9
		37,5	6,5	4,9	6,6	5,0	6,9	4,9	7,0	4,9	7,2	5,1	7,5	5,0	7,7	4,8
		40,0	6,4	4,8	6,5	5,0	6,8	4,9	7,0	4,9	7,1	5,1	7,4	4,9	7,7	4,8
		43,0	6,3	4,8	6,4	4,9	6,7	4,8	6,9	4,9	7,0	5,0	7,3	4,9	7,6	4,8

### Внутренние блоки канального типа средненапорные AD-ММАНА

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CDB	Температура воздуха в помещении, °CDB/°CWB													
			21,5°CDB/15°CWB		23,0°CDB/16°CWB		25,0°CDB/18°CWB		27,0°CDB/19°CWB		28,0°CDB/20°CWB		30,0°CDB/22°CWB		32,0°CDB/24°CWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AD322ММАНА	9,0	20,0	8,8	6,2	9,0	6,4	9,4	6,2	9,5	6,2	9,7	6,4	10,1	6,2	10,4	6,0
		22,5	8,7	6,2	8,9	6,3	9,3	6,2	9,5	6,2	9,6	6,4	10,0	6,2	10,4	6,0
		25,0	8,6	6,1	8,8	6,3	9,2	6,1	9,4	6,1	9,5	6,3	9,9	6,1	10,3	6,0
		27,5	8,6	6,1	8,7	6,2	9,1	6,1	9,3	6,1	9,5	6,3	9,8	6,1	10,2	5,9
		30,0	8,5	6,1	8,6	6,2	9,0	6,0	9,2	6,1	9,4	6,2	9,7	6,1	10,1	5,9
		32,5	8,4	6,0	8,6	6,1	8,9	6,0	9,1	6,0	9,3	6,2	9,6	6,0	10,0	5,9
		35,0	8,3	6,0	8,5	6,1	8,8	5,9	9,0	6,0	9,2	6,2	9,5	6,0	9,9	5,8
		37,5	8,2	5,9	8,4	6,0	8,7	5,9	8,9	5,9	9,1	6,1	9,5	6,0	9,8	5,8
		40,0	8,1	5,9	8,3	6,0	8,6	5,9	8,8	5,9	9,0	6,1	9,4	5,9	9,7	5,8
		43,0	8,0	5,8	8,2	5,9	8,5	5,8	8,7	5,9	8,9	6,0	9,3	5,9	9,6	5,7
AD382ММАНА	11,2	20,0	11,0	8,5	11,2	8,7	11,6	8,5	11,9	8,6	12,1	8,9	12,5	8,6	13,0	8,4
		22,5	10,9	8,4	11,1	8,6	11,5	8,4	11,8	8,5	12,0	8,8	12,4	8,6	12,9	8,4
		25,0	10,8	8,3	11,0	8,6	11,4	8,4	11,6	8,5	11,9	8,8	12,3	8,5	12,8	8,3
		27,5	10,6	8,3	10,9	8,5	11,3	8,3	11,5	8,4	11,8	8,7	12,2	8,5	12,7	8,3
		30,0	10,5	8,2	10,8	8,5	11,2	8,3	11,4	8,4	11,6	8,7	12,1	8,5	12,5	8,2
		32,5	10,4	8,2	10,6	8,4	11,1	8,2	11,3	8,3	11,5	8,6	12,0	8,4	12,4	8,2
		35,0	10,3	8,1	10,5	8,4	11,0	8,2	11,2	8,3	11,4	8,6	11,9	8,4	12,3	8,2
		37,5	10,2	8,1	10,4	8,3	10,9	8,1	11,1	8,2	11,3	8,5	11,8	8,3	12,2	8,1
		40,0	10,1	8,0	10,3	8,2	10,8	8,1	11,0	8,2	11,2	8,5	11,6	8,3	12,1	8,1
		43,0	9,9	8,0	10,2	8,2	10,6	8,0	10,8	8,2	11,1	8,4	11,5	8,3	12,0	8,1
AD482ММАНА	14,0	20,0	13,7	10,4	14,0	10,6	14,6	10,4	14,8	10,5	15,1	10,8	15,7	10,5	16,2	10,2
		22,5	13,6	10,3	13,9	10,5	14,4	10,3	14,7	10,4	15,0	10,7	15,5	10,5	16,1	10,2
		25,0	13,4	10,2	13,7	10,5	14,3	10,2	14,6	10,3	14,8	10,7	15,4	10,4	16,0	10,1
		27,5	13,3	10,2	13,6	10,4	14,1	10,2	14,4	10,3	14,7	10,6	15,3	10,4	15,8	10,1
		30,0	13,2	10,1	13,4	10,3	14,0	10,1	14,3	10,2	14,6	10,6	15,1	10,3	15,7	10,0
		32,5	13,0	10,0	13,3	10,3	13,9	10,1	14,1	10,2	14,4	10,5	15,0	10,3	15,5	10,0
		35,0	12,9	10,0	13,2	10,2	13,7	10,0	14,0	10,1	14,3	10,5	14,8	10,2	15,4	9,9
		37,5	12,7	9,9	13,0	10,1	13,6	9,9	13,9	10,1	14,1	10,4	14,7	10,2	15,3	9,9
		40,0	12,6	9,8	12,9	10,1	13,4	9,9	13,7	10,0	14,0	10,3	14,6	10,1	15,1	9,9
		43,0	12,4	9,7	12,7	10,0	13,3	9,8	13,6	9,9	13,8	10,3	14,4	10,0	15,0	9,8

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
 ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

# Таблицы теплопроизводительности

## Наружные блоки

### Наружный блок AU78NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
130	-14,7	-15,0	15,9	4,51	15,9	4,75	15,9	5,01	15,9	5,14	15,9	5,27	15,9	5,25
	-12,6	-13,0	16,8	4,73	16,8	4,96	16,8	5,22	16,8	5,33	16,8	5,46	16,8	5,70
	-10,5	-11,0	17,6	4,94	17,6	5,16	17,6	5,38	17,6	5,51	17,6	5,63	17,6	5,85
	-9,5	-10,0	18,1	5,04	18,1	5,26	18,1	5,48	18,1	5,60	18,1	5,70	18,1	5,91
	-8,5	-9,1	18,5	5,12	18,5	5,33	18,5	5,55	18,5	5,66	18,5	5,78	18,5	5,99
	-7,0	-7,6	19,1	5,25	19,1	5,46	19,1	5,67	19,1	5,78	19,1	5,88	19,1	6,09
	-5,0	-5,6	20,0	5,41	20,0	5,60	20,0	5,81	20,0	5,91	20,0	6,01	20,0	6,21
	-3,0	-3,7	20,8	5,54	20,8	5,73	20,8	5,93	20,8	6,03	20,8	6,12	20,8	6,31
	0,0	-0,7	22,1	5,73	22,1	5,91	22,1	6,10	22,1	6,20	22,1	6,28	22,1	6,46
	3,0	2,2	23,5	5,90	23,5	6,08	23,5	6,25	23,5	6,33	23,5	6,42	23,5	6,60
	5,0	4,1	24,2	6,01	24,2	6,18	24,2	6,33	24,2	6,42	24,2	6,50	24,2	6,67
	7,0	6,0	25,0	6,10	25,0	6,26	25,0	6,42	25,0	6,50	25,0	6,59	25,0	6,75
	9,0	7,9	25,8	6,40	25,8	6,55	25,8	6,73	25,8	6,80	25,8	6,88	25,8	7,04
	11,0	9,8	26,7	6,70	26,7	6,86	26,7	7,02	26,7	7,11	26,7	7,19	26,7	7,33
	13,0	11,8	27,5	7,22	27,5	7,39	27,5	7,55	27,5	7,64	27,5	7,72	27,5	7,89
	15,0	13,7	28,3	7,30	28,3	7,92	28,3	8,09	28,3	8,17	28,3	8,26	28,3	8,41
	19,0	14,2	29,9	7,47	29,9	8,10	29,9	9,64	29,9	9,75	29,9	9,88	29,9	9,97
	21,0	15,0	30,7	7,55	30,7	8,19	30,7	9,73	30,7	9,79	30,7	10,90	30,7	11,00
120	-14,7	-15,0	15,9	4,85	15,9	5,07	15,9	5,32	15,9	5,44	15,9	5,55	15,9	5,79
	-12,6	-13,0	16,8	5,06	16,8	5,28	16,8	5,49	16,8	5,62	16,8	5,72	16,8	5,94
	-10,5	-11,0	17,6	5,25	17,6	5,46	17,6	5,67	17,6	5,78	17,6	5,88	17,6	6,09
	-9,5	-10,0	18,1	5,33	18,1	5,54	18,1	5,74	18,1	5,85	18,1	5,95	18,1	6,16
	-8,5	-9,1	18,5	5,42	18,5	5,62	18,5	5,81	18,5	5,91	18,5	6,02	18,5	6,22
	-7,0	-7,6	19,1	5,53	19,1	5,72	19,1	5,91	19,1	6,02	19,1	6,11	19,1	6,31
	-5,0	-5,6	20,0	5,68	20,0	5,86	20,0	6,05	20,0	6,14	20,0	6,24	20,0	6,42
	-3,0	-3,7	20,8	5,81	20,8	5,99	20,8	6,17	20,8	6,25	20,8	6,33	20,8	6,51
	0,0	-0,7	22,1	5,99	22,1	6,16	22,1	6,32	22,1	6,41	22,1	6,49	22,1	6,65
	3,0	2,2	23,5	6,13	23,5	6,30	23,5	6,46	23,5	6,54	23,5	6,62	23,5	6,78
	5,0	4,1	24,2	6,23	24,2	6,39	24,2	6,54	24,2	6,62	24,2	6,69	24,2	7,78
	7,0	6,0	25,0	6,31	25,0	6,46	25,0	6,62	25,0	6,69	25,0	6,77	25,0	8,34
	9,0	7,9	25,8	6,62	25,8	6,77	25,8	6,91	25,8	6,99	25,8	7,07	25,8	9,84
	11,0	9,8	26,7	6,92	26,7	7,06	26,7	7,22	26,7	7,29	26,7	7,37	26,7	7,77
	13,0	11,8	27,5	7,45	27,5	7,60	27,5	7,76	27,5	7,83	27,5	7,90	26,1	7,03
	15,0	13,7	28,3	7,97	28,3	8,14	28,3	8,28	28,3	8,36	28,1	8,33	26,1	6,77
	19,0	14,2	29,9	8,10	29,9	9,69	29,9	9,81	29,9	9,94	29,7	9,69	26,1	6,00
	21,0	15,0	30,7	8,15	30,7	9,78	30,7	9,89	30,7	10,01	30,5	8,23	26,1	5,78
110	-14,7	-15,0	15,9	5,19	15,9	5,41	15,9	5,62	15,9	5,73	15,9	5,84	15,9	6,05
	-12,6	-13,0	16,8	5,38	16,8	5,58	16,8	5,80	16,8	5,89	16,8	6,00	16,8	6,20
	-10,5	-11,0	17,6	5,55	17,6	5,75	17,6	5,94	17,6	6,04	17,6	6,12	17,6	6,33
	-9,5	-10,0	18,1	5,64	18,1	5,83	18,1	6,02	18,1	6,11	18,1	6,21	18,1	6,40
	-8,5	-9,1	18,5	5,70	18,5	5,89	18,5	6,08	18,5	6,17	18,5	6,26	18,5	6,44
	-7,0	-7,6	19,1	5,81	19,1	6,00	19,1	6,18	19,1	6,26	19,1	6,36	19,1	6,52
	-5,0	-5,6	20,0	5,94	20,0	6,12	20,0	6,29	20,0	6,38	20,0	6,46	20,0	6,63
	-3,0	-3,7	20,8	6,06	20,8	6,23	20,8	6,39	20,8	6,47	20,8	6,57	20,8	7,19
	0,0	-0,7	22,1	6,23	22,1	6,39	22,1	6,54	22,1	6,62	22,1	6,69	22,1	8,26
	3,0	2,2	23,5	6,38	23,5	6,51	23,5	6,65	23,5	6,74	23,5	7,28	23,5	9,82
	5,0	4,1	24,2	6,46	24,2	6,60	24,2	6,74	24,2	7,28	24,2	8,30	24,1	8,35
	7,0	6,0	25,0	6,54	25,0	6,67	25,0	6,81	25,0	8,28	25,0	9,81	24,1	8,02
	9,0	7,9	25,8	6,84	25,8	6,97	25,8	7,10	25,8	9,79	25,6	8,40	24,1	7,72
	11,0	9,8	26,7	7,13	26,7	7,28	26,6	7,41	26,6	10,82	25,6	8,09	24,1	6,58
	13,0	11,8	27,5	7,67	27,5	7,82	27,5	8,43	26,6	9,48	25,6	6,88	24,1	6,32
	15,0	13,7	28,3	8,21	28,3	8,35	27,5	8,12	26,6	7,82	25,6	6,65	24,1	6,12
	19,0	14,2	29,9	9,84	29,9	9,92	27,5	10,05	26,6	7,52	25,6	5,98	24,1	5,55
	21,0	15,0	30,7	9,94	30,7	10,00	27,5	7,52	26,6	6,40	25,6	5,73	24,1	5,37

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU78NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB												
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0		
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	
100	-14,7	-15,0	15,9	5,53	15,9	5,73	15,9	5,91	15,9	6,02	15,9	6,12	15,9	6,31	
	-12,6	-13,0	16,8	5,71	16,8	5,89	16,8	6,08	16,8	6,18	16,8	6,26	16,8	6,44	
	-10,5	-11,0	17,6	5,87	17,6	6,04	17,6	6,22	17,6	6,30	17,6	6,40	17,6	6,57	
	-9,5	-10,0	18,1	5,94	18,1	6,11	18,1	6,28	18,1	6,37	18,1	6,44	18,1	6,63	
	-8,5	-9,1	18,5	6,00	18,5	6,17	18,5	6,33	18,5	6,42	18,5	6,50	18,5	7,13	
	-7,0	-7,6	19,1	6,10	19,1	6,26	19,1	6,43	19,1	6,50	19,1	6,59	19,1	8,14	
	-5,0	-5,6	20,0	6,22	20,0	6,38	20,0	6,54	20,0	6,61	20,0	7,14	20,0	9,66	
	-3,0	-3,7	20,8	6,32	20,8	6,47	20,8	6,62	20,8	6,70	20,8	7,24	20,8	10,73	
	0,0	-0,7	22,1	6,47	22,1	6,62	22,1	6,76	22,1	7,30	22,1	8,31	21,8	10,68	
	3,0	2,2	23,5	6,61	23,5	6,74	23,5	6,86	23,5	8,36	23,5	9,88	21,8	7,77	
	5,0	4,1	24,2	6,68	24,2	6,81	24,2	6,94	24,2	10,84	23,5	8,11	21,8	6,60	
	7,0	6,0	25,0	6,76	25,0	6,86	25,0	7,00	24,2	10,42	23,5	7,80	21,8	6,34	
	9,0	7,9	25,8	7,05	25,8	7,89	25,0	6,73	24,2	9,14	23,5	6,65	21,8	5,70	
	11,0	9,8	26,6	7,36	26,6	9,84	25,0	6,47	24,2	6,23	23,5	5,99	21,8	5,49	
	13,0	11,8	27,5	7,90	26,6	8,10	25,0	6,23	24,2	6,00	23,5	5,76	21,8	5,30	
	15,0	13,7	28,2	8,36	26,6	7,36	25,0	6,02	24,2	5,79	23,5	5,56	21,8	5,12	
	19,0	14,2	29,7	9,51	26,6	6,23	25,0	5,79	24,2	5,66	23,5	5,37	21,8	4,94	
	21,0	15,0	30,5	10,23	26,6	6,00	25,0	5,56	24,2	5,47	23,5	5,19	21,8	5,83	
	90	-14,7	-15,0	15,9	5,88	15,9	6,05	15,9	6,23	15,9	6,31	15,9	6,41	15,9	6,58
		-12,6	-13,0	16,8	6,04	16,8	6,20	16,8	6,37	16,8	6,44	16,8	6,54	16,8	6,70
-10,5		-11,0	17,6	6,18	17,6	6,33	17,6	6,49	17,6	6,57	17,6	6,65	17,6	7,28	
-9,5		-10,0	18,1	6,23	18,1	6,40	18,1	6,55	18,1	6,63	18,1	6,70	18,1	8,28	
-8,5		-9,1	18,5	6,29	18,5	6,44	18,5	6,60	18,5	7,13	18,5	7,21	18,5	9,75	
-7,0		-7,6	19,1	6,39	19,1	6,54	19,1	6,67	19,1	8,14	19,1	8,23	19,1	10,79	
-5,0		-5,6	20,0	6,49	20,0	6,63	20,0	6,78	20,0	9,66	20,0	9,76	19,6	8,28	
-3,0		-3,7	20,8	6,59	20,8	6,73	20,8	6,85	20,8	10,73	20,8	10,82	19,6	6,98	
0,0		-0,7	22,1	6,73	22,1	7,79	22,1	7,21	21,8	9,72	21,1	7,97	19,6	6,07	
3,0		2,2	23,5	6,84	23,5	9,82	22,5	6,69	21,8	7,77	21,1	6,61	19,6	5,69	
5,0		4,1	24,2	6,90	23,9	8,35	22,5	6,42	21,8	6,60	21,1	6,34	19,6	5,46	
7,0		6,0	25,0	9,84	23,9	7,55	22,5	6,17	21,8	5,93	21,1	5,70	19,6	5,25	
9,0		7,9	25,5	9,67	23,9	6,83	22,5	5,93	21,8	5,70	21,1	5,49	19,6	5,06	
11,0		9,8	25,5	7,96	23,9	6,37	22,5	5,70	21,8	5,49	21,1	5,28	19,6	4,88	
13,0		11,8	25,5	7,21	23,9	5,91	22,5	5,49	21,8	5,30	21,1	5,10	19,6	4,70	
15,0		13,7	25,5	6,55	23,9	5,70	22,5	5,32	21,8	5,12	21,1	4,93	19,6	4,54	
19,0		14,2	25,5	6,13	23,9	5,49	22,5	5,06	21,8	4,91	21,1	4,77	15,9	4,38	
21,0		15,0	25,5	5,73	23,9	5,28	22,5	4,74	21,8	4,68	21,1	4,65	19,6	4,22	
80		-14,7	-15,0	15,9	6,22	15,9	6,38	15,9	6,54	15,9	6,61	15,9	6,69	15,9	7,31
		-12,6	-13,0	16,8	6,36	16,8	6,50	16,8	6,65	16,8	6,73	16,8	7,27	16,8	9,82
	-10,5	-11,0	17,6	6,48	17,6	6,63	17,6	6,77	17,6	7,31	17,6	8,33	17,5	8,35	
	-9,5	-10,0	18,1	6,55	18,1	6,68	18,1	6,82	18,1	8,30	18,1	9,82	17,5	7,19	
	-8,5	-9,1	18,5	6,59	18,5	6,73	18,5	6,86	18,5	9,78	18,5	10,84	17,5	6,77	
	-7,0	-7,6	19,1	6,67	19,1	6,80	19,1	6,93	19,1	10,84	18,7	8,26	17,5	6,29	
	-5,0	-5,6	20,0	6,76	20,0	7,37	20,0	7,25	19,5	9,54	18,7	7,83	17,5	5,97	
	-3,0	-3,7	20,8	6,85	20,8	9,84	20,0	6,69	19,5	7,76	18,7	6,18	17,5	5,68	
	0,0	-0,7	22,1	9,84	21,3	8,09	20,0	6,22	19,5	6,40	18,7	5,75	17,5	5,28	
	3,0	2,2	22,6	9,50	21,3	7,14	20,0	5,81	19,5	5,60	18,7	5,38	17,5	4,96	
	5,0	4,1	22,6	7,77	21,3	6,42	20,0	5,58	19,5	5,38	18,7	5,17	17,5	4,77	
	7,0	6,0	22,6	7,04	21,3	5,97	20,0	5,37	19,5	5,17	18,7	4,97	17,5	4,59	
	9,0	7,9	22,6	6,37	21,3	5,56	20,0	5,17	19,5	4,98	18,7	4,79	17,5	4,42	
	11,0	9,8	22,6	5,93	21,3	5,36	20,0	4,98	19,5	4,80	18,7	4,62	17,5	4,28	
	13,0	11,8	22,6	5,52	21,3	5,16	20,0	4,80	19,5	4,63	18,7	4,45	17,5	4,12	
	15,0	13,7	22,6	5,33	21,3	4,98	20,0	4,65	19,5	4,48	18,7	4,32	17,5	3,99	
	19,0	14,2	22,6	5,14	21,3	4,79	20,0	4,49	19,5	4,32	18,7	4,17	17,5	3,86	
	21,0	15,0	22,6	4,95	21,3	4,51	20,0	4,33	19,5	4,15	18,7	4,14	17,5	3,74	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU78NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
			ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
	°CDB	°CWB	кВт				кВт				кВт			
70	-14,7	-15,0	15,9	6,57	15,9	6,70	15,9	6,84	15,9	9,75	15,9	9,84	15,3	6,68
	-12,6	-13,0	16,8	6,68	16,8	6,81	16,8	6,95	16,8	10,86	16,5	9,64	15,3	6,27
	-10,5	-11,0	17,6	6,79	17,6	7,15	17,5	7,20	16,9	9,45	16,5	7,76	15,3	5,91
	-9,5	-10,0	18,1	6,84	18,1	7,92	17,5	6,76	16,9	7,85	16,5	7,52	15,3	5,74
	-8,5	-9,1	18,5	6,88	18,5	9,89	17,5	6,59	16,9	6,77	16,5	6,50	15,3	5,60
	-7,0	-7,6	19,1	9,82	18,6	9,61	17,5	6,31	16,9	6,08	16,5	5,84	15,3	6,43
	-5,0	-5,6	19,7	9,78	18,6	7,33	17,5	5,99	16,9	5,76	16,5	5,54	15,3	5,11
	-3,0	-3,7	19,7	7,95	18,6	6,57	17,5	5,71	16,9	5,50	16,5	5,28	15,3	4,86
	0,0	-0,7	19,7	6,97	18,6	5,92	17,5	5,32	16,9	5,12	16,5	4,93	15,3	4,54
	3,0	2,2	19,7	6,13	18,6	5,35	17,5	4,98	16,9	4,80	16,5	4,62	15,3	4,28
	5,0	4,1	19,7	5,70	18,6	5,14	17,5	4,79	16,9	4,61	16,5	4,43	15,3	4,11
	7,0	6,0	19,7	5,28	18,6	4,95	17,5	4,61	16,9	4,43	16,5	4,29	15,3	3,96
	9,0	7,9	19,7	5,10	18,6	4,77	17,5	4,43	16,9	4,29	16,5	4,12	15,3	3,82
	11,0	9,8	19,7	4,92	18,6	4,60	17,5	4,29	16,9	4,14	16,5	3,99	15,3	3,68
	13,0	11,8	19,7	4,74	18,6	4,43	17,5	4,14	16,9	3,99	16,5	3,84	15,3	3,56
	15,0	13,7	19,7	4,58	18,6	4,29	17,5	4,00	16,9	3,86	16,5	3,73	15,3	3,45
19,0	14,2	19,7	4,42	18,6	4,15	17,5	3,86	16,9	3,74	16,5	3,61	15,3	3,35	
21,0	15,0	19,7	4,26	18,6	3,93	17,5	3,73	16,9	3,61	16,5	3,50	15,3	3,24	
60	-14,7	-15,0	15,9	6,90	15,9	9,91	15,0	6,55	14,5	6,30	14,0	6,06	13,1	5,57
	-12,6	-13,0	16,8	9,89	16,0	8,00	15,0	6,16	14,5	5,91	14,0	5,69	13,1	5,24
	-10,5	-11,0	16,9	9,45	16,0	7,10	15,0	5,80	14,5	5,57	14,0	5,36	13,1	4,94
	-9,5	-10,0	16,9	7,83	16,0	6,90	15,0	5,63	14,5	5,42	14,0	5,22	13,1	4,80
	-8,5	-9,1	16,9	7,21	16,0	6,31	15,0	5,49	14,5	5,28	14,0	5,09	13,1	4,69
	-7,0	-7,6	16,9	6,49	16,0	6,06	15,0	5,27	14,5	5,07	14,0	4,89	13,1	4,51
	-5,0	-5,6	16,9	5,96	16,0	5,57	15,0	5,00	14,5	4,82	14,0	4,65	13,1	4,29
	-3,0	-3,7	16,9	5,49	16,0	5,13	15,0	4,78	14,5	4,60	14,0	4,43	13,1	4,10
	0,0	-0,7	16,9	5,12	16,0	4,78	15,0	4,47	14,5	4,31	14,0	4,15	13,1	3,83
	3,0	2,2	16,9	4,80	16,0	4,50	15,0	4,19	14,5	4,04	14,0	3,90	13,1	3,61
	5,0	4,1	16,9	4,61	16,0	4,32	15,0	4,03	14,5	3,90	14,0	3,75	13,1	3,47
	7,0	6,0	16,9	4,44	16,0	4,16	15,0	3,88	14,5	3,75	14,0	3,62	13,1	3,35
	9,0	7,9	16,9	4,29	16,0	4,01	15,0	3,75	14,5	3,62	14,0	3,48	13,1	3,24
	11,0	9,8	16,9	4,14	16,0	3,87	15,0	3,62	14,5	3,48	14,0	3,38	13,1	3,13
	13,0	11,8	16,9	3,99	16,0	3,74	15,0	3,48	14,5	3,38	14,0	3,26	13,1	3,03
	15,0	13,7	16,9	3,86	16,0	3,62	15,0	3,38	14,5	3,27	14,0	3,16	13,1	2,93
19,0	14,2	16,9	3,74	16,0	3,50	15,0	3,27	14,5	3,17	14,0	3,05	13,1	2,83	
21,0	15,0	16,9	3,61	16,0	3,38	15,0	3,17	14,5	3,06	14,0	2,94	13,1	2,73	
50	-14,7	-15,0	14,1	6,30	13,3	5,89	12,5	5,28	12,1	5,10	11,7	4,90	10,9	4,52
	-12,6	-13,0	14,1	5,92	13,3	5,53	12,5	4,96	12,1	4,79	11,7	4,61	10,9	4,26
	-10,5	-11,0	14,1	5,38	13,3	5,04	12,5	4,70	12,1	4,53	11,7	4,36	10,9	4,03
	-9,5	-10,0	14,1	5,25	13,3	4,90	12,5	4,57	12,1	4,40	11,7	4,24	10,9	3,93
	-8,5	-9,1	14,1	5,11	13,3	4,78	12,5	4,45	12,1	4,30	11,7	4,14	10,9	3,83
	-7,0	-7,6	14,1	4,91	13,3	4,60	12,5	4,29	12,1	4,14	11,7	3,99	10,9	3,68
	-5,0	-5,6	14,1	4,67	13,3	4,37	12,5	4,09	12,1	3,94	11,7	3,80	10,9	3,52
	-3,0	-3,7	14,1	4,47	13,3	4,18	12,5	3,91	12,1	3,77	11,7	3,63	10,9	3,37
	0,0	-0,7	14,1	4,17	13,3	3,91	12,5	3,65	12,1	3,53	11,7	3,40	10,9	3,16
	3,0	2,2	14,1	3,92	13,3	3,67	12,5	3,38	12,1	3,33	11,7	3,21	10,9	2,98
	5,0	4,1	14,1	3,77	13,3	3,54	12,5	3,31	12,1	3,20	11,7	3,09	10,9	2,87
	7,0	6,0	14,1	3,63	13,3	3,41	12,5	3,20	12,1	3,09	11,7	2,99	10,9	2,78
	9,0	7,9	14,1	3,50	13,3	3,29	12,5	3,09	12,1	2,99	11,7	2,88	10,9	2,68
	11,0	9,8	14,1	3,38	13,3	3,19	12,5	2,99	12,1	2,89	11,7	2,79	10,9	2,60
	13,0	11,8	14,1	3,27	13,3	3,08	12,5	2,89	12,1	2,80	11,7	2,70	10,9	2,51
	15,0	13,7	14,1	3,17	13,3	2,99	12,5	2,80	12,1	2,71	11,7	2,62	10,9	2,43
19,0	14,2	14,1	3,06	13,3	2,89	12,5	2,70	12,1	2,61	11,7	2,53	10,9	2,34	
21,0	15,0	14,1	2,96	13,3	2,80	12,5	2,62	12,1	2,52	11,7	2,45	10,9	2,26	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU96NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	20,1	6,22	20,1	6,56	20,1	6,91	20,0	7,08	20,0	7,25	20,0	7,60
	-12,6	-13,0	21,1	6,53	21,1	6,85	21,1	7,18	21,1	7,33	21,1	7,51	21,1	7,83
	-10,5	-11,0	22,2	6,81	22,2	7,12	22,2	7,43	22,2	7,57	22,2	7,74	22,2	8,03
	-9,5	-10,0	22,8	6,94	22,8	7,24	22,8	7,54	22,8	7,68	22,8	7,85	22,8	8,14
	-8,5	-9,1	23,3	7,05	23,3	7,32	23,3	7,64	23,3	7,78	23,3	7,95	23,3	8,23
	-7,0	-7,6	24,2	7,22	24,2	7,51	24,2	7,79	24,2	7,93	24,2	8,08	24,2	8,37
	-5,0	-5,6	25,2	7,44	25,2	7,71	25,2	7,98	25,2	8,12	25,2	8,24	25,2	8,54
	-3,0	-3,7	26,2	7,63	26,2	7,89	26,2	8,15	26,2	8,27	26,2	8,41	26,2	8,66
	0,0	-0,7	27,9	7,89	27,9	8,14	27,9	8,39	27,9	8,50	27,9	8,63	27,9	8,87
	3,0	2,2	29,3	8,12	29,3	8,37	29,3	8,59	29,3	8,70	29,3	8,82	29,3	9,06
	5,0	4,1	30,5	8,25	30,5	8,48	30,5	8,70	30,5	8,82	30,5	8,93	30,5	9,16
	7,0	6,0	31,5	8,38	31,5	8,60	31,5	8,82	31,5	8,93	31,5	9,04	31,5	9,26
	9,0	7,9	32,6	8,68	32,6	8,89	32,6	9,10	32,6	9,21	32,6	9,31	32,6	9,53
	11,0	9,8	33,6	8,96	33,6	9,17	33,6	9,38	33,6	9,48	33,6	9,58	33,6	9,81
	13,0	11,8	34,7	9,43	34,7	9,64	34,7	9,85	34,7	9,96	34,7	10,07	34,7	10,28
15,0	13,7	35,7	10,24	35,7	10,46	35,7	10,68	35,7	10,78	35,7	10,89	35,7	11,12	
19,0	14,2	37,6	11,26	37,6	11,30	37,6	11,64	37,6	11,72	37,6	11,85	37,6	12,04	
21,0	15,0	39,6	12,21	39,6	12,21	39,6	12,58	39,6	12,63	39,6	12,77	39,6	13,00	
120	-14,7	-15,0	20,1	6,69	20,0	6,99	20,0	7,32	20,0	7,48	20,0	7,64	20,0	7,96
	-12,6	-13,0	21,1	6,97	21,1	7,27	21,1	7,57	21,1	7,72	21,1	7,88	21,1	8,17
	-10,5	-11,0	22,2	7,23	22,2	7,51	22,2	7,80	22,2	7,94	22,2	8,09	22,2	8,37
	-9,5	-10,0	22,8	7,34	22,8	7,63	22,8	7,91	22,8	8,04	22,8	8,18	22,8	8,45
	-8,5	-9,1	23,3	7,45	23,3	7,72	23,3	7,99	23,3	8,13	23,3	8,26	23,3	8,55
	-7,0	-7,6	24,2	7,61	24,2	7,88	24,2	8,14	24,2	8,27	24,2	8,40	24,2	8,66
	-5,0	-5,6	25,2	7,80	25,2	8,05	25,2	8,32	25,2	8,44	25,2	8,56	25,2	8,82
	-3,0	-3,7	26,2	7,98	26,2	8,22	26,2	8,45	26,2	8,59	26,2	8,70	26,2	8,95
	0,0	-0,7	27,9	8,22	27,9	8,45	27,9	8,68	27,9	8,80	27,9	8,91	27,9	9,14
	3,0	2,2	29,3	8,42	29,3	8,65	29,3	8,87	29,3	8,97	29,3	9,08	29,3	9,29
	5,0	4,1	30,5	8,56	30,5	8,76	30,5	8,97	30,5	9,08	30,5	9,18	30,5	9,39
	7,0	6,0	31,5	8,68	31,5	8,87	31,5	9,08	31,5	9,18	31,5	9,28	31,5	9,49
	9,0	7,9	32,6	8,96	32,6	9,15	32,6	9,36	32,6	9,46	32,6	9,57	32,6	10,34
	11,0	9,8	33,6	9,07	33,6	9,26	33,6	9,45	33,6	9,55	33,6	10,00	32,9	9,57
	13,0	11,8	34,7	9,71	34,7	9,91	34,7	10,09	34,7	10,20	34,7	12,51	32,9	9,21
15,0	13,7	35,7	10,54	35,7	10,74	35,7	10,94	35,7	11,05	35,7	11,99	32,9	8,71	
19,0	14,2	37,6	11,52	37,6	11,70	37,6	11,77	37,6	11,99	37,6	11,77	32,9	8,40	
21,0	15,0	39,6	12,48	39,6	12,62	39,6	12,69	39,6	12,89	39,6	9,73	32,9	8,14	
110	-14,7	-15,0	20,0	7,15	20,0	7,44	20,0	7,73	20,0	7,88	20,0	8,02	20,0	8,32
	-12,6	-13,0	21,1	7,41	21,1	7,69	21,1	7,96	21,1	8,10	21,1	8,24	21,1	8,51
	-10,5	-11,0	22,2	7,65	22,2	7,91	22,2	8,17	22,2	8,31	22,2	8,43	22,2	8,69
	-9,5	-10,0	22,8	7,75	22,8	8,01	22,8	8,26	22,8	8,40	22,8	8,52	22,8	8,76
	-8,5	-9,1	23,3	7,85	23,3	8,10	23,3	8,35	23,3	8,47	23,3	8,60	23,3	8,85
	-7,0	-7,6	24,2	7,99	24,2	8,23	24,2	8,48	24,2	8,60	24,2	8,72	24,2	8,96
	-5,0	-5,6	25,2	8,18	25,2	8,41	25,2	8,64	25,2	8,75	25,2	8,87	25,2	9,10
	-3,0	-3,7	26,2	8,34	26,2	8,56	26,2	8,78	26,2	8,89	26,2	9,00	26,2	9,22
	0,0	-0,7	27,9	8,56	27,9	8,76	27,9	8,97	27,9	9,08	27,9	9,18	27,9	9,39
	3,0	2,2	29,3	8,75	29,3	8,94	29,3	9,14	29,3	9,25	29,3	9,34	29,3	9,72
	5,0	4,1	30,5	8,87	30,5	9,06	30,5	9,25	30,5	9,34	30,5	9,43	30,5	9,69
	7,0	6,0	31,5	8,97	31,5	9,15	31,5	9,34	31,5	9,43	31,5	9,53	30,2	9,13
	9,0	7,9	32,5	9,25	32,5	9,43	32,5	9,61	32,5	9,52	32,3	9,75	30,2	8,79
	11,0	9,8	33,6	9,35	33,6	9,53	33,6	11,79	33,5	9,57	32,3	9,20	30,2	8,45
	13,0	11,8	34,7	10,00	34,7	10,18	34,7	11,89	33,5	9,21	32,3	8,86	30,2	8,14
15,0	13,7	35,7	10,09	35,7	10,26	34,7	9,43	33,5	8,90	32,3	8,55	30,2	7,87	
19,0	14,2	37,6	11,75	37,6	12,04	34,7	8,58	33,5	8,27	32,3	7,92	30,2	7,32	
21,0	15,0	39,2	12,63	39,2	12,93	34,7	8,08	33,5	7,80	32,3	7,45	30,2	6,92	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU96NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	20,0	7,62	20,0	7,88	20,0	8,14	20,0	8,27	20,0	8,41	20,0	8,67
	-12,6	-13,0	21,1	7,86	21,1	8,11	21,1	8,35	21,1	8,48	21,1	8,61	21,1	8,86
	-10,5	-11,0	22,2	8,07	22,2	8,31	22,2	8,55	22,2	8,66	22,2	8,76	22,2	9,02
	-9,5	-10,0	22,8	8,16	22,8	8,40	22,8	8,63	22,8	8,74	22,8	8,86	22,8	9,10
	-8,5	-9,1	23,3	8,24	23,3	8,47	23,3	8,70	23,3	8,82	23,3	8,93	23,3	9,16
	-7,0	-7,6	24,2	8,38	24,2	8,60	24,2	8,82	24,2	8,93	24,2	9,04	24,2	9,27
	-5,0	-5,6	25,2	8,55	25,2	8,75	25,2	8,96	25,2	9,07	25,2	9,17	25,2	9,39
	-3,0	-3,7	26,2	8,69	26,2	8,89	26,2	9,08	26,2	9,18	26,2	9,29	26,2	9,69
	0,0	-0,7	27,8	8,89	27,8	9,08	27,8	9,26	27,8	9,37	27,8	9,46	27,8	9,64
	3,0	2,2	29,3	9,07	29,3	9,25	29,3	9,42	29,3	9,52	29,3	9,79	27,5	8,85
	5,0	4,1	30,5	9,17	30,5	9,34	30,5	9,52	30,5	9,60	29,5	9,23	27,5	8,49
	7,0	6,0	31,5	9,27	31,5	9,43	31,5	9,60	30,5	9,23	29,5	8,87	27,5	8,16
	9,0	7,9	32,5	9,55	32,5	11,81	31,5	9,23	30,5	8,87	29,5	8,54	27,5	7,86
	11,0	9,8	33,6	9,63	33,5	11,89	31,5	8,89	30,5	8,56	29,5	8,22	27,5	7,57
	13,0	11,8	34,7	10,29	33,5	9,96	31,5	8,56	30,5	8,24	29,5	7,92	27,5	7,30
	15,0	13,7	35,5	10,30	33,5	9,61	31,5	8,26	30,5	7,96	29,5	7,66	27,5	7,06
19,0	14,2	37,2	11,77	33,5	8,92	31,5	7,80	30,5	7,75	29,5	7,55	27,5	6,82	
21,0	15,0	39,0	11,73	33,5	7,95	31,5	7,60	30,5	7,54	29,5	7,43	27,5	6,59	
90	-14,7	-15,0	20,0	8,08	20,0	8,32	20,0	8,56	20,0	8,67	20,0	8,80	20,0	9,04
	-12,6	-13,0	21,1	8,29	21,1	8,51	21,1	8,74	21,1	8,86	21,1	8,97	21,1	9,19
	-10,5	-11,0	22,2	8,48	22,2	8,39	22,2	8,91	22,2	9,02	22,2	9,13	22,2	9,34
	-9,5	-10,0	22,8	8,58	22,8	8,79	22,8	8,99	22,8	9,10	22,8	9,20	22,8	9,41
	-8,5	-9,1	23,3	8,65	23,3	8,85	23,3	9,06	23,3	9,16	23,3	9,27	23,3	9,46
	-7,0	-7,6	24,2	8,76	24,2	8,96	24,2	9,16	24,2	9,27	24,2	9,36	24,1	9,75
	-5,0	-5,6	25,2	8,91	25,2	9,11	25,2	9,29	25,2	9,39	25,2	9,49	24,6	9,41
	-3,0	-3,7	26,2	9,05	26,2	9,22	26,2	9,39	26,2	9,50	26,2	9,78	24,6	8,97
	0,0	-0,7	27,8	9,22	27,8	9,39	27,8	9,57	27,3	9,44	26,5	9,08	24,6	8,35
	3,0	2,2	29,3	9,38	29,3	11,84	28,3	9,18	27,3	8,84	26,5	8,49	24,6	7,83
	5,0	4,1	30,5	9,47	30,3	11,79	28,3	8,82	27,3	8,48	26,5	8,16	24,6	7,51
	7,0	6,0	31,5	11,86	30,3	9,85	28,3	8,47	27,3	8,16	26,5	7,85	24,6	7,23
	9,0	7,9	32,0	10,15	30,3	8,94	28,3	8,16	27,3	7,86	26,5	7,55	24,6	6,97
	11,0	9,8	32,0	9,79	30,3	8,45	28,3	7,87	27,3	7,57	26,5	7,28	24,6	6,73
	13,0	11,8	32,0	8,89	30,3	8,14	28,3	7,57	27,3	7,29	26,5	7,02	24,6	6,49
	15,0	13,7	32,0	8,42	30,3	7,87	28,3	7,32	27,3	7,05	26,5	6,78	24,6	6,28
19,0	14,2	32,0	8,10	30,3	7,57	28,3	7,09	27,3	6,84	26,5	6,57	24,6	6,07	
21,0	15,0	32,0	7,67	30,3	7,28	28,3	6,85	27,3	6,66	26,5	6,42	24,6	5,88	
80	-14,7	-15,0	20,0	8,55	20,0	8,75	20,0	8,96	20,0	9,08	20,0	9,18	20,0	9,39
	-12,6	-13,0	21,1	8,73	21,1	8,93	21,1	9,13	21,1	9,23	21,1	9,34	21,1	9,73
	-10,5	-11,0	22,2	8,90	22,2	9,09	22,2	9,29	22,2	9,38	22,2	9,47	22,2	9,69
	-9,5	-10,0	22,8	8,97	22,8	9,17	22,8	9,35	22,8	9,44	22,8	9,54	22,2	9,23
	-8,5	-9,1	23,3	9,05	23,3	9,23	23,3	9,41	23,3	9,51	23,3	9,78	22,2	8,99
	-7,0	-7,6	24,2	9,34	24,2	9,52	24,1	9,50	24,1	9,59	23,6	9,39	22,2	8,64
	-5,0	-5,6	25,2	10,03	25,2	10,21	25,2	9,62	24,3	9,28	23,6	8,91	22,2	8,20
	-3,0	-3,7	26,2	10,16	26,2	11,86	25,2	9,18	24,3	8,84	23,6	8,49	22,2	7,81
	0,0	-0,7	27,8	11,86	26,8	9,93	25,2	8,55	24,3	8,22	23,6	7,91	22,2	7,29
	3,0	2,2	28,3	9,97	26,8	9,30	25,2	8,00	24,3	7,71	23,6	7,41	22,2	6,84
	5,0	4,1	28,3	9,56	26,8	8,43	25,2	7,69	24,3	7,41	23,6	7,13	22,2	6,57
	7,0	6,0	28,3	8,68	26,8	8,10	25,2	7,40	24,3	7,13	23,6	6,86	22,2	6,34
	9,0	7,9	28,3	8,19	26,8	7,65	25,2	7,13	24,3	6,86	23,6	6,61	22,2	6,11
	11,0	9,8	28,3	7,89	26,8	7,38	25,2	6,87	24,3	6,62	23,6	6,38	22,2	5,90
	13,0	11,8	28,3	7,61	26,8	7,12	25,2	6,63	24,3	6,39	23,6	6,17	22,2	5,71
	15,0	13,7	28,3	7,34	26,8	6,87	25,2	6,42	24,3	6,19	23,6	5,97	22,2	5,52
19,0	14,2	28,3	7,10	26,8	6,72	25,2	6,21	24,3	6,00	23,6	5,79	22,2	5,35	
21,0	15,0	28,3	6,89	26,8	6,57	25,2	6,01	24,3	5,83	23,6	5,63	22,2	5,20	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AU96NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	20,0	9,00	20,0	9,18	20,0	9,38	20,0	9,47	20,0	9,76	19,2	9,37
	-12,6	-13,0	21,1	9,17	21,1	9,35	21,1	9,53	21,1	9,60	20,6	9,37	19,2	8,62
	-10,5	-11,0	22,2	9,32	22,2	9,49	22,1	9,55	21,3	9,18	20,6	8,83	19,2	8,12
	-9,5	-10,0	22,8	10,15	22,8	10,32	22,1	9,28	21,3	8,92	20,6	8,58	19,2	7,90
	-8,5	-9,1	23,3	10,20	23,3	11,93	22,1	9,04	21,3	8,70	20,6	8,36	19,2	7,70
	-7,0	-7,6	24,1	11,84	23,5	10,09	22,1	8,68	21,3	8,35	20,6	8,03	19,2	7,40
	-5,0	-5,6	24,9	10,26	23,5	9,57	22,1	8,23	21,3	7,93	20,6	7,62	19,2	7,03
	-3,0	-3,7	24,9	9,78	23,5	8,61	22,1	7,86	21,3	7,56	20,6	7,28	19,2	6,72
	0,0	-0,7	24,9	8,59	23,5	7,87	22,1	7,32	21,3	7,05	20,6	6,78	19,2	6,28
	3,0	2,2	24,9	7,89	23,5	7,38	22,1	6,87	21,3	6,62	20,6	6,38	19,2	5,90
	5,0	4,1	24,9	7,57	23,5	7,09	22,1	6,61	21,3	6,36	20,6	6,14	19,2	5,68
	7,0	6,0	24,9	7,29	23,5	6,82	22,1	6,36	21,3	6,14	20,6	5,91	19,2	5,48
	9,0	7,9	24,9	7,02	23,5	6,58	22,1	6,14	21,3	5,92	20,6	5,72	19,2	5,28
	11,0	9,8	24,9	6,78	23,5	6,35	22,1	5,94	21,3	5,73	20,6	5,52	19,2	5,11
	13,0	11,8	24,9	6,54	23,5	6,12	22,1	5,73	21,3	5,53	20,6	5,32	19,2	4,94
	15,0	13,7	24,9	6,32	23,5	5,94	22,1	5,55	21,3	5,35	20,6	5,16	19,2	4,80
	19,0	14,2	24,9	6,12	23,5	5,77	22,1	5,39	21,3	5,19	20,6	5,03	19,2	4,67
	21,0	15,0	24,9	5,95	23,5	5,62	22,1	5,26	21,3	5,06	20,6	4,89	19,2	4,57
60	-14,7	-15,0	20,0	10,24	20,0	11,95	18,9	8,99	18,3	8,66	17,7	8,33	16,5	7,67
	-12,6	-13,0	21,1	11,93	20,1	9,82	18,9	8,45	18,3	8,14	17,7	7,83	16,5	7,20
	-10,5	-11,0	21,3	9,92	20,1	9,25	18,9	7,97	18,3	7,67	17,7	7,39	16,5	6,81
	-9,5	-10,0	21,3	9,64	20,1	8,49	18,9	7,74	18,3	7,46	17,7	7,18	16,5	6,62
	-8,5	-9,1	21,3	8,87	20,1	8,12	18,9	7,55	18,3	7,28	17,7	7,01	16,5	6,47
	-7,0	-7,6	21,3	8,35	20,1	7,79	18,9	7,26	18,3	7,00	17,7	6,74	16,5	6,23
	-5,0	-5,6	21,3	7,92	20,1	7,41	18,9	6,91	18,3	6,66	17,7	6,42	16,5	5,92
	-3,0	-3,7	21,3	7,56	20,1	7,07	18,9	6,59	18,3	6,36	17,7	6,13	16,5	5,67
	0,0	-0,7	21,3	7,05	20,1	6,60	18,9	6,15	18,3	5,95	17,7	5,74	16,5	5,31
	3,0	2,2	21,3	6,62	20,1	6,21	18,9	5,80	18,3	5,60	17,7	5,40	16,5	5,01
	5,0	4,1	21,3	6,36	20,1	5,98	18,9	5,58	18,3	5,39	17,7	5,20	16,5	4,83
	7,0	6,0	21,3	6,13	20,1	5,76	18,9	5,38	18,3	5,20	17,7	5,02	16,5	4,66
	9,0	7,9	21,3	5,92	20,1	5,56	18,9	5,20	18,3	5,03	17,7	4,85	16,5	4,50
	11,0	9,8	21,3	5,72	20,1	5,37	18,9	5,03	18,3	4,86	17,7	4,69	16,5	4,36
	13,0	11,8	21,3	5,53	20,1	5,19	18,9	4,86	18,3	4,69	17,7	4,54	16,5	4,22
	15,0	13,7	21,3	5,35	20,1	5,03	18,9	4,71	18,3	4,56	17,7	4,40	16,5	4,10
	19,0	14,2	21,3	5,19	20,1	4,88	18,9	4,59	18,3	4,44	17,7	4,17	16,5	3,98
	21,0	15,0	21,3	5,06	20,1	4,75	18,9	4,48	18,3	4,35	17,7	4,09	16,5	3,86
50	-14,7	-15,0	17,8	9,04	16,8	8,46	15,8	7,28	15,2	7,02	14,7	6,76	13,7	6,25
	-12,6	-13,0	17,8	8,50	16,8	7,95	15,8	6,85	15,2	6,61	14,7	6,36	13,7	5,89
	-10,5	-11,0	17,8	7,58	16,8	7,09	15,8	6,48	15,2	6,25	14,7	6,03	13,7	5,58
	-9,5	-10,0	17,8	7,22	16,8	6,76	15,8	6,31	15,2	6,08	14,7	5,86	13,7	5,42
	-8,5	-9,1	17,8	7,04	16,8	6,60	15,8	6,15	15,2	5,95	14,7	5,73	13,7	5,31
	-7,0	-7,6	17,8	6,78	16,8	6,35	15,8	5,92	15,2	5,73	14,7	5,52	13,7	5,11
	-5,0	-5,6	17,8	6,45	16,8	6,04	15,8	5,65	15,2	5,46	14,7	5,26	13,7	4,88
	-3,0	-3,7	17,8	6,15	16,8	5,78	15,8	5,40	15,2	5,23	14,7	5,04	13,7	4,68
	0,0	-0,7	17,8	5,77	16,8	5,41	15,8	5,07	15,2	4,89	14,7	4,72	13,7	4,38
	3,0	2,2	17,8	5,42	16,8	5,10	15,8	4,78	15,2	4,62	14,7	4,46	13,7	4,15
	5,0	4,1	17,8	5,21	16,8	4,91	15,8	4,61	15,2	4,45	14,7	4,31	13,7	4,00
	7,0	6,0	17,8	5,05	16,8	4,75	15,8	4,45	15,2	4,31	14,7	4,16	13,7	3,88
	9,0	7,9	17,8	4,87	16,8	4,59	15,8	4,31	15,2	4,16	14,7	4,02	13,7	3,75
	11,0	9,8	17,8	4,71	16,8	4,44	15,8	4,17	15,2	4,04	14,7	3,90	13,7	3,64
	13,0	11,8	17,8	4,56	16,8	4,30	15,8	4,04	15,2	3,91	14,7	3,77	13,7	3,52
	15,0	13,7	17,8	4,42	16,8	4,17	15,8	3,92	15,2	3,79	14,7	3,67	13,7	3,43
	19,0	14,2	17,8	4,30	16,8	4,06	15,8	3,83	15,2	3,69	14,7	3,57	13,7	3,34
	21,0	15,0	17,8	4,17	16,8	3,94	15,8	3,73	15,2	3,60	14,7	3,42	13,7	3,25

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV16NMTAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	31,8	9,01	31,8	9,50	31,8	10,02	31,8	10,23	31,8	10,53	31,8	11,04
	-12,6	-13,0	33,6	9,45	33,6	9,92	33,6	10,43	33,6	10,66	33,6	10,91	33,6	11,40
	-10,5	-11,0	35,2	9,88	35,2	10,32	35,2	10,76	35,2	11,02	35,2	11,25	35,2	11,69
	-9,5	-10,0	36,2	10,07	36,2	10,51	36,2	10,95	36,2	11,19	36,2	11,40	36,2	11,82
	-8,5	-9,1	37,0	10,24	37,0	10,66	37,0	11,10	37,0	11,31	37,0	11,54	37,0	11,97
	-7,0	-7,6	38,2	10,49	38,2	10,91	38,2	11,33	38,2	11,54	38,2	11,76	38,2	12,18
	-5,0	-5,6	40,0	10,81	40,0	11,19	40,0	11,61	40,0	11,82	40,0	12,01	40,0	12,41
	-3,0	-3,7	41,6	11,08	41,6	11,46	41,6	11,86	41,6	12,05	41,6	12,24	41,6	12,62
	0,0	-0,7	44,2	11,46	44,2	11,82	44,2	12,20	44,2	12,39	44,2	12,56	44,2	12,92
	3,0	2,2	47,0	11,80	47,0	12,16	47,0	12,49	47,0	12,66	47,0	12,83	47,0	13,19
	5,0	4,1	48,4	12,01	48,4	12,35	48,4	12,66	48,4	12,83	48,4	13,00	48,4	13,34
	7,0	6,0	50,0	12,20	50,0	12,52	50,0	12,84	50,0	13,01	50,0	13,18	50,0	13,49
	9,0	7,9	51,6	12,71	51,6	13,01	51,6	13,36	51,6	13,51	51,6	13,66	51,6	13,99
	11,0	9,8	53,4	13,51	53,4	13,83	53,4	14,14	53,4	14,33	53,4	14,48	53,4	14,78
	13,0	11,8	55,0	14,11	55,0	14,43	55,0	14,76	55,0	14,92	55,0	15,09	55,0	15,41
	15,0	13,7	56,6	15,11	56,6	15,91	56,6	16,24	56,6	16,42	56,6	16,60	56,6	16,90
19,0	14,2	59,8	16,75	59,8	17,59	59,8	19,30	59,8	19,50	59,8	19,77	59,8	19,94	
21,0	15,0	61,4	17,38	61,4	18,23	61,4	19,93	61,4	20,05	61,4	21,31	61,4	21,50	
120	-14,7	-15,0	31,8	9,69	31,8	10,13	31,8	10,64	31,8	10,87	31,8	11,10	31,8	11,57
	-12,6	-13,0	33,6	10,11	33,6	10,55	33,6	10,97	33,6	11,23	33,6	11,44	33,6	11,88
	-10,5	-11,0	35,2	10,49	35,2	10,91	35,2	11,33	35,2	11,54	35,2	11,76	35,2	12,18
	-9,5	-10,0	36,2	10,66	36,2	11,08	36,2	11,48	36,2	11,69	36,2	11,90	36,2	12,30
	-8,5	-9,1	37,0	10,83	37,0	11,23	37,0	11,61	37,0	11,82	37,0	12,03	37,0	12,43
	-7,0	-7,6	38,2	11,06	38,2	11,44	38,2	11,82	38,2	12,03	38,2	12,22	38,2	12,62
	-5,0	-5,6	40,0	11,35	40,0	11,71	40,0	12,09	40,0	12,28	40,0	12,47	40,0	12,83
	-3,0	-3,7	41,6	11,61	41,6	11,97	41,6	12,33	41,6	12,49	41,6	12,66	41,6	13,02
	0,0	-0,7	44,2	11,97	44,2	12,30	44,2	12,64	44,2	12,81	44,2	12,98	44,2	13,30
	3,0	2,2	47,0	12,26	47,0	12,60	47,0	12,92	47,0	13,06	47,0	13,23	47,0	13,55
	5,0	4,1	48,4	12,45	48,4	12,77	48,4	13,06	48,4	13,23	48,4	13,38	48,4	14,62
	7,0	6,0	50,0	12,63	50,0	12,92	50,0	13,24	50,0	13,39	50,0	13,54	50,0	16,75
	9,0	7,9	51,6	13,14	51,6	13,44	51,6	13,73	51,6	13,88	51,6	14,03	51,6	19,68
	11,0	9,8	53,4	13,94	53,4	14,24	53,4	14,55	53,4	14,69	53,2	14,85	52,2	16,08
	13,0	11,8	55,0	14,55	55,0	14,85	55,0	15,16	55,0	15,30	55,0	15,44	52,2	14,17
	15,0	13,7	56,6	16,01	56,6	16,34	56,6	16,62	56,6	16,80	56,2	16,72	52,2	13,65
19,0	14,2	59,8	17,59	59,8	19,38	59,8	19,62	59,8	19,88	59,4	19,59	52,2	12,51	
21,0	15,0	61,4	18,14	61,4	20,02	61,4	20,20	61,4	20,50	61,0	17,86	52,2	12,04	
110	-14,7	-15,0	31,8	10,38	31,8	10,81	31,8	11,23	31,8	11,46	31,8	11,67	31,8	12,09
	-12,6	-13,0	33,6	10,76	33,6	11,61	33,6	11,59	33,6	11,78	33,6	11,99	33,6	12,39
	-10,5	-11,0	35,2	11,10	35,2	11,50	35,2	11,88	35,2	12,07	35,2	12,24	35,2	12,66
	-9,5	-10,0	36,2	11,27	36,2	11,50	36,2	12,03	36,2	12,22	36,2	12,41	36,2	12,79
	-8,5	-9,1	37,0	11,40	37,0	11,78	37,0	12,16	37,0	12,33	37,0	12,52	37,0	12,87
	-7,0	-7,6	38,2	11,61	38,2	11,99	38,2	12,35	38,2	12,52	38,2	12,71	38,2	13,04
	-5,0	-5,6	40,0	11,88	40,0	12,24	40,0	12,58	40,0	12,75	40,0	12,92	40,0	13,82
	-3,0	-3,7	41,6	12,11	41,6	12,45	41,6	12,77	41,6	12,94	41,6	13,13	41,6	15,37
	0,0	-0,7	44,2	12,45	44,2	12,77	44,2	13,06	44,2	13,23	44,2	13,36	44,2	17,94
	3,0	2,2	47,0	12,75	47,0	13,02	47,0	13,30	47,0	13,47	47,0	15,56	47,0	20,11
	5,0	4,1	48,4	12,92	48,4	13,19	48,4	14,04	48,4	14,67	48,4	18,03	48,2	18,14
	7,0	6,0	50,0	13,07	50,0	13,35	50,0	14,20	50,0	15,72	50,0	20,08	48,2	15,24
	9,0	7,9	51,6	13,57	51,6	13,83	51,6	15,44	51,6	19,59	51,2	18,25	48,2	14,66
	11,0	9,8	53,4	14,37	53,2	14,67	53,2	17,21	53,2	21,15	51,2	15,36	48,2	13,26
	13,0	11,8	55,0	14,99	55,0	15,27	55,0	18,76	53,2	17,65	51,2	13,87	48,2	12,23
	15,0	13,7	56,6	16,49	56,6	16,77	55,0	16,32	53,2	14,86	51,2	13,40	48,2	11,84
19,0	14,2	59,8	19,68	59,8	19,86	55,0	17,09	53,2	14,28	51,2	12,46	48,2	11,10	
21,0	15,0	61,4	19,88	61,4	20,47	55,0	14,28	53,2	12,90	51,2	11,96	48,2	10,74	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV16NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	31,8	11,06	31,8	11,46	31,8	11,82	31,8	12,03	31,8	12,24	31,8	12,62
	-12,6	-13,0	33,6	11,42	33,6	11,78	33,6	12,16	33,6	12,35	33,6	12,52	33,6	12,87
	-10,5	-11,0	35,2	11,73	35,2	12,07	35,2	12,43	35,2	12,60	35,2	12,79	35,2	13,13
	-9,5	-10,0	36,2	11,88	36,2	12,22	36,2	12,56	36,2	12,73	36,2	12,87	36,2	13,25
	-8,5	-9,1	37,0	11,99	37,0	12,33	37,0	12,66	37,0	12,83	37,0	13,00	37,0	13,80
	-7,0	-7,6	38,2	12,20	38,2	12,52	38,2	12,85	38,2	13,00	38,2	13,17	38,2	15,46
	-5,0	-5,6	40,0	12,43	40,0	12,75	40,0	13,06	40,0	13,21	40,0	13,82	40,0	17,98
	-3,0	-3,7	41,6	12,64	41,6	12,94	41,6	13,23	41,6	13,40	41,6	14,60	41,6	19,15
	0,0	-0,7	44,2	12,94	44,2	13,23	44,2	13,51	44,2	14,12	44,2	16,70	44,2	18,16
	3,0	2,2	47,0	13,21	47,0	13,47	47,0	13,72	47,0	16,80	47,0	19,77	47,0	14,76
	5,0	4,1	48,4	13,36	48,4	13,61	48,4	13,87	48,4	20,73	47,0	16,29	43,6	12,90
	7,0	6,0	50,0	13,51	50,0	13,73	50,0	14,00	48,4	18,60	47,0	14,81	43,6	12,39
	9,0	7,9	51,6	14,01	51,6	14,96	50,0	13,58	48,4	16,17	47,0	12,99	43,6	11,51
	11,0	9,8	53,2	14,82	53,2	17,39	50,0	13,07	48,4	12,58	47,0	11,97	43,6	10,97
	13,0	11,8	55,0	15,44	53,2	15,38	50,0	12,45	48,4	11,99	47,0	11,52	43,6	10,59
	15,0	13,7	56,4	16,81	53,2	13,96	50,0	12,03	48,4	11,57	47,0	11,12	43,6	10,24
19,0	14,2	59,4	17,97	53,2	12,58	50,0	11,57	48,4	11,31	47,0	10,74	43,6	9,88	
21,0	15,0	61,0	18,70	53,2	12,11	50,0	11,12	48,4	10,93	47,0	10,38	43,6	11,65	
90	-14,7	-15,0	31,8	11,76	31,8	12,09	31,8	12,45	31,8	12,62	31,8	12,81	31,8	13,15
	-12,6	-13,0	33,6	12,07	33,6	12,39	33,6	12,73	33,6	12,87	33,6	13,06	33,6	13,40
	-10,5	-11,0	35,2	12,35	35,2	12,66	35,2	12,98	35,2	13,13	35,2	13,30	35,2	14,08
	-9,5	-10,0	36,2	12,45	36,2	12,79	36,2	13,09	36,2	13,25	36,2	13,40	36,2	15,72
	-8,5	-9,1	37,0	12,58	37,0	12,87	37,0	13,19	37,0	13,80	37,0	13,95	37,0	18,14
	-7,0	-7,6	38,2	12,77	38,2	13,06	38,2	13,34	38,2	14,88	38,2	15,62	38,2	20,63
	-5,0	-5,6	40,0	12,98	40,0	13,25	40,0	13,55	40,0	16,49	40,0	18,17	39,2	15,72
	-3,0	-3,7	41,6	13,17	41,6	13,44	41,6	14,29	41,6	19,15	41,6	20,70	39,2	13,65
	0,0	-0,7	44,2	13,44	44,2	14,64	44,2	15,68	43,6	17,19	42,2	15,14	39,2	12,26
	3,0	2,2	47,0	13,68	47,0	18,28	45,0	13,96	43,6	14,76	42,2	12,92	39,2	11,49
	5,0	4,1	48,4	13,80	47,8	15,87	45,0	13,39	43,6	12,90	42,2	12,39	39,2	10,91
	7,0	6,0	50,0	18,31	47,8	14,76	45,0	12,45	43,6	11,86	42,2	11,40	39,2	10,49
	9,0	7,9	51,0	17,11	47,8	13,34	45,0	11,86	43,6	11,40	42,2	10,97	39,2	10,11
	11,0	9,8	51,0	15,12	47,8	12,52	45,0	11,40	43,6	10,97	42,2	10,55	39,2	9,75
	13,0	11,8	51,0	13,67	47,8	11,82	45,0	10,97	43,6	10,59	42,2	10,19	39,2	9,39
	15,0	13,7	51,0	12,66	47,8	11,40	45,0	10,64	43,6	10,24	42,2	9,86	39,2	9,07
19,0	14,2	51,0	12,04	47,8	10,97	45,0	10,11	43,6	9,81	42,2	9,54	39,2	8,76	
21,0	15,0	51,0	11,46	47,8	10,55	45,0	9,48	43,6	9,35	42,2	9,29	39,2	8,44	
80	-14,7	-15,0	31,8	12,43	31,8	12,75	31,8	13,06	31,8	13,21	31,8	13,38	31,8	15,63
	-12,6	-13,0	33,6	12,71	33,6	13,00	33,6	13,30	33,6	13,44	33,6	14,06	33,6	19,65
	-10,5	-11,0	35,2	12,96	35,2	13,25	35,2	13,53	35,2	14,15	35,2	15,82	35,0	16,77
	-9,5	-10,0	36,2	13,09	36,2	13,36	36,2	13,63	36,2	15,18	36,2	18,28	35,0	14,48
	-8,5	-9,1	37,0	13,17	37,0	13,44	37,0	13,72	37,0	16,70	37,0	20,73	35,0	13,87
	-7,0	-7,6	38,2	13,34	38,2	13,59	38,2	14,44	38,2	19,35	37,4	16,60	35,0	12,71
	-5,0	-5,6	40,0	13,51	40,0	14,85	40,0	15,77	39,0	16,87	37,4	14,88	35,0	12,05
	-3,0	-3,7	41,6	14,29	41,6	18,31	40,0	13,96	39,0	14,31	37,4	12,47	35,0	11,35
	0,0	-0,7	44,2	18,31	42,6	15,36	40,0	12,56	39,0	12,50	37,4	11,62	35,0	10,55
	3,0	2,2	45,2	16,79	42,6	13,53	40,0	11,73	39,0	11,19	37,4	10,76	35,0	9,92
	5,0	4,1	45,2	14,34	42,6	12,55	40,0	11,16	39,0	10,76	37,4	10,34	35,0	9,54
	7,0	6,0	45,2	13,35	42,6	11,74	40,0	10,74	39,0	10,34	37,4	9,94	35,0	9,18
	9,0	7,9	45,2	12,31	42,6	11,12	40,0	10,34	39,0	9,96	37,4	9,58	35,0	8,84
	11,0	9,8	45,2	11,66	42,6	10,72	40,0	9,96	39,0	9,60	37,4	9,24	35,0	8,55
	13,0	11,8	45,2	11,04	42,6	10,32	40,0	9,60	39,0	9,26	37,4	8,91	35,0	8,23
	15,0	13,7	45,2	10,66	42,6	9,96	40,0	9,29	39,0	8,95	37,4	8,63	35,0	7,98
19,0	14,2	45,2	10,28	42,6	9,58	40,0	8,97	39,0	8,63	37,4	8,34	35,0	7,72	
21,0	15,0	45,2	9,90	42,6	9,01	40,0	8,65	39,0	8,29	37,4	8,27	35,0	7,47	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV16NMTAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB												
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0		
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		
70	-14,7	-15,0	31,8	13,13	31,8	13,40	31,8	13,68	31,8	17,24	31,8	19,68	30,6	13,93	
	-12,6	-13,0	33,6	13,36	33,6	13,61	33,6	14,48	33,6	19,38	33,0	17,95	30,6	13,08	
	-10,5	-11,0	35,2	13,57	35,2	14,06	35,0	15,66	33,8	16,72	33,0	14,74	30,6	12,33	
	-9,5	-10,0	36,2	13,68	36,2	15,48	35,0	14,09	33,8	14,48	33,0	13,87	30,6	11,60	
	-8,5	-9,1	37,0	14,35	37,0	18,42	35,0	13,30	33,8	13,23	33,0	12,58	30,6	11,19	
	-7,0	-7,6	38,2	18,28	37,2	17,00	35,0	12,75	33,8	12,16	33,0	11,67	30,6	12,85	
	-5,0	-5,6	39,4	17,29	37,2	13,89	35,0	11,97	33,8	11,52	33,0	11,08	30,6	10,21	
	-3,0	-3,7	39,4	14,66	37,2	12,83	35,0	11,42	33,8	11,00	33,0	10,55	30,6	9,71	
	0,0	-0,7	39,4	13,21	37,2	11,64	35,0	10,64	33,8	10,24	33,0	9,86	30,6	9,07	
	3,0	2,2	39,4	11,86	37,2	10,70	35,0	9,96	33,8	9,60	33,0	9,24	30,6	8,55	
	5,0	4,1	39,4	11,21	37,2	10,28	35,0	9,58	33,8	9,22	33,0	8,86	30,6	8,21	
	7,0	6,0	39,4	10,55	37,2	9,90	35,0	9,22	33,8	8,86	33,0	8,57	30,6	7,91	
	9,0	7,9	39,4	10,19	37,2	9,54	35,0	8,86	33,8	8,57	33,0	8,23	30,6	7,64	
	11,0	9,8	39,4	9,83	37,2	9,20	35,0	8,57	33,8	8,27	33,0	7,98	30,6	7,36	
	13,0	11,8	39,4	9,48	37,2	8,86	35,0	8,27	33,8	7,98	33,0	7,68	30,6	7,11	
	15,0	13,7	39,4	9,16	37,2	8,57	35,0	8,00	33,8	7,72	33,0	7,45	30,6	6,90	
	19,0	14,2	39,4	8,84	37,2	8,29	35,0	7,72	33,8	7,47	33,0	7,22	30,6	6,69	
	21,0	15,0	39,4	8,53	37,2	7,85	35,0	7,45	33,8	7,22	33,0	7,01	30,6	6,48	
	60	-14,7	-15,0	31,8	14,40	31,8	18,45	30,0	13,22	29,0	12,73	28,0	12,24	26,2	11,14
		-12,6	-13,0	33,6	18,42	32,0	15,19	30,0	12,43	29,0	11,94	28,0	11,49	26,2	10,47
-10,5		-11,0	33,8	16,72	32,0	13,46	30,0	11,71	29,0	11,26	28,0	10,72	26,2	9,88	
-9,5		-10,0	33,8	14,45	32,0	13,08	30,0	11,36	29,0	10,94	28,0	10,43	26,2	9,60	
-8,5		-9,1	33,8	13,67	32,0	12,21	30,0	10,97	29,0	10,55	28,0	10,17	26,2	9,37	
-7,0		-7,6	33,8	12,55	32,0	11,73	30,0	10,53	29,0	10,13	28,0	9,77	26,2	9,01	
-5,0		-5,6	33,8	11,72	32,0	10,95	30,0	10,00	29,0	9,64	28,0	9,29	26,2	8,57	
-3,0		-3,7	33,8	10,97	32,0	10,26	30,0	9,56	29,0	9,20	28,0	8,86	26,2	8,19	
0,0		-0,7	33,8	10,24	32,0	9,56	30,0	8,93	29,0	8,61	28,0	8,29	26,2	7,66	
3,0		2,2	33,8	9,60	32,0	8,99	30,0	8,38	29,0	8,08	28,0	7,79	26,2	7,22	
5,0		4,1	33,8	9,22	32,0	8,63	30,0	8,06	29,0	7,79	28,0	7,49	26,2	6,94	
7,0		6,0	33,8	8,88	32,0	8,31	30,0	7,77	29,0	7,49	28,0	7,24	26,2	6,69	
9,0		7,9	33,8	8,57	32,0	8,02	30,0	7,49	29,0	7,24	28,0	6,96	26,2	6,48	
11,0		9,8	33,8	8,27	32,0	7,74	30,0	7,24	29,0	6,96	28,0	6,75	26,2	6,27	
13,0		11,8	33,8	7,98	32,0	7,47	30,0	6,96	29,0	6,75	28,0	6,52	26,2	6,06	
15,0		13,7	33,8	7,72	32,0	7,24	30,0	6,75	29,0	6,54	28,0	6,31	26,2	5,87	
19,0		14,2	33,8	7,47	32,0	7,01	30,0	6,54	29,0	6,33	28,0	6,10	26,2	5,65	
21,0		15,0	33,8	7,22	32,0	6,75	30,0	6,33	29,0	6,12	28,0	5,89	26,2	5,46	
50		-14,7	-15,0	28,2	12,39	26,6	11,57	25,0	10,55	24,2	10,19	23,4	9,79	21,8	9,03
		-12,6	-13,0	28,2	11,64	26,6	10,86	25,0	9,92	24,2	9,58	23,4	9,22	21,8	8,53
	-10,5	-11,0	28,2	10,76	26,6	10,07	25,0	9,39	24,2	9,05	23,4	8,72	21,8	8,06	
	-9,5	-10,0	28,2	10,49	26,6	9,79	25,0	9,14	24,2	8,80	23,4	8,48	21,8	7,85	
	-8,5	-9,1	28,2	10,21	26,6	9,56	25,0	8,91	24,2	8,59	23,4	8,27	21,8	7,66	
	-7,0	-7,6	28,2	9,81	26,6	9,20	25,0	8,57	24,2	8,27	23,4	7,98	21,8	7,36	
	-5,0	-5,6	28,2	9,33	26,6	8,74	25,0	8,17	24,2	7,87	23,4	7,60	21,8	7,03	
	-3,0	-3,7	28,2	8,93	26,6	8,36	25,0	7,81	24,2	7,53	23,4	7,26	21,8	6,73	
	0,0	-0,7	28,2	8,34	26,6	7,81	25,0	7,30	24,2	7,05	23,4	6,79	21,8	6,31	
	3,0	2,2	28,2	7,83	26,6	7,34	25,0	6,82	24,2	6,65	23,4	6,41	21,8	5,95	
	5,0	4,1	28,2	7,53	26,6	7,07	25,0	6,63	24,2	6,39	23,4	6,18	21,8	5,74	
	7,0	6,0	28,2	7,26	26,6	6,82	25,0	6,39	24,2	6,18	23,4	5,97	21,8	5,55	
	9,0	7,9	28,2	7,01	26,6	6,58	25,0	6,18	24,2	5,97	23,4	5,76	21,8	5,36	
	11,0	9,8	28,2	6,92	26,6	6,37	25,0	5,97	24,2	5,78	23,4	5,57	21,8	5,19	
	13,0	11,8	28,2	6,54	26,6	6,16	25,0	5,78	24,2	5,59	23,4	5,40	21,8	5,02	
	15,0	13,7	28,2	6,33	26,6	5,97	25,0	5,59	24,2	5,42	23,4	5,23	21,8	4,85	
	19,0	14,2	28,2	6,12	26,6	5,78	25,0	5,40	24,2	5,21	23,4	5,06	21,8	4,68	
	21,0	15,0	28,2	5,91	26,6	5,59	25,0	5,23	24,2	5,04	23,4	4,89	21,8	4,51	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

## Наружный блок AV18NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	36,0	10,72	36,0	11,31	36,0	11,92	36,0	12,22	36,0	12,51	36,0	13,11
	-12,6	-13,0	37,9	11,26	37,9	11,81	37,9	12,39	37,9	12,66	37,9	12,96	37,9	13,52
	-10,5	-11,0	39,8	11,75	39,8	12,27	39,8	12,81	39,8	13,08	39,8	13,36	39,8	13,88
	-9,5	-10,0	40,9	11,97	40,9	12,49	40,9	13,02	40,9	13,27	40,9	13,54	40,9	14,04
	-8,5	-9,1	41,8	12,17	41,8	12,67	41,8	13,18	41,8	13,44	41,8	13,72	41,8	14,21
	-7,0	-7,6	43,3	12,46	43,3	12,96	43,3	13,46	43,3	13,70	43,3	13,95	43,3	14,45
	-5,0	-5,6	45,2	12,84	45,2	13,30	45,2	13,78	45,2	14,02	45,2	14,24	45,2	14,74
	-3,0	-3,7	47,0	13,16	47,0	13,61	47,0	14,08	47,0	14,30	47,0	14,53	47,0	14,97
	0,0	-0,7	50,0	13,61	50,0	14,04	50,0	14,49	50,0	14,69	50,0	14,90	50,0	15,32
	3,0	2,2	52,8	14,01	52,8	14,44	52,8	14,83	52,8	15,03	52,8	15,23	52,8	15,65
	5,0	4,1	54,7	14,25	54,7	14,65	54,7	15,03	54,7	15,23	54,7	15,43	54,7	15,83
	7,0	6,0	56,5	14,48	56,5	14,86	56,5	15,24	56,5	15,44	56,5	15,62	56,5	16,00
	9,0	7,9	58,4	14,98	58,4	15,35	58,4	15,73	58,4	15,91	58,4	16,09	58,4	16,47
	11,0	9,8	60,3	15,76	60,3	16,14	60,3	16,50	60,3	16,69	60,3	16,88	60,3	17,26
	13,0	11,8	62,2	16,31	62,2	16,69	62,2	17,06	62,2	17,24	62,2	17,43	62,2	17,81
	15,0	13,7	64,0	18,05	64,0	18,44	64,0	18,84	64,0	19,02	64,0	19,22	64,0	19,60
19,0	14,2	67,5	20,54	67,5	20,79	67,5	21,30	67,5	21,48	67,5	21,74	67,5	22,02	
21,0	15,0	69,9	22,03	69,9	22,25	69,9	22,77	69,9	22,88	69,9	23,18	69,9	23,50	
120	-14,7	-15,0	36,0	11,53	36,0	12,05	36,0	12,64	36,0	12,91	36,0	13,18	36,0	13,74
	-12,6	-13,0	37,9	12,02	37,9	12,55	37,9	13,06	37,9	13,33	37,9	13,59	37,9	14,11
	-10,5	-11,0	39,8	12,47	39,8	12,96	39,8	13,47	39,8	13,71	39,8	13,96	39,8	14,45
	-9,5	-10,0	40,9	12,67	40,9	13,16	40,9	13,65	40,9	13,89	40,9	14,13	40,9	14,60
	-8,5	-9,1	41,8	12,86	41,8	13,33	41,8	13,79	41,8	14,03	41,8	14,28	41,8	14,76
	-7,0	-7,6	43,3	13,13	43,3	13,59	43,3	14,04	43,3	14,29	43,3	14,51	43,3	14,97
	-5,0	-5,6	45,2	13,48	45,2	13,91	45,2	14,36	45,2	14,58	45,2	14,79	45,2	15,23
	-3,0	-3,7	47,0	13,78	47,0	14,20	47,0	14,61	47,0	14,83	47,0	15,03	47,0	15,46
	0,0	-0,7	50,0	14,20	50,0	14,60	50,0	15,00	50,0	15,20	50,0	15,40	50,0	15,79
	3,0	2,2	52,8	14,55	52,8	14,95	52,8	15,32	52,8	15,50	52,8	15,69	52,8	16,06
	5,0	4,1	54,7	14,78	54,7	15,15	54,7	15,50	54,7	15,69	54,7	15,87	54,7	16,23
	7,0	6,0	56,5	14,99	56,5	15,33	56,5	15,70	56,5	15,88	56,5	16,04	56,5	17,89
	9,0	7,9	58,4	15,48	58,4	15,83	58,4	16,17	58,4	16,35	58,3	16,33	58,3	20,18
	11,0	9,8	60,3	16,09	60,3	16,43	60,3	16,78	60,2	16,95	60,2	17,48	59,0	17,88
	13,0	11,8	62,2	16,81	62,2	17,16	62,2	17,49	62,2	17,67	62,2	20,05	59,0	16,34
	15,0	13,7	64,0	18,58	64,0	18,95	64,0	19,28	64,0	19,48	63,8	20,39	59,0	15,59
19,0	14,2	67,5	21,01	67,5	21,39	67,5	21,59	67,5	21,94	67,3	21,67	59,0	14,91	
21,0	15,0	69,9	22,47	69,9	22,86	69,9	23,02	69,9	23,38	69,7	19,37	59,0	14,41	
110	-14,7	-15,0	36,0	12,34	36,0	12,84	36,0	13,34	36,0	13,60	36,0	13,86	36,0	14,36
	-12,6	-13,0	37,9	12,79	37,9	13,27	37,9	13,75	37,9	13,98	37,9	14,23	37,9	14,71
	-10,5	-11,0	39,8	13,20	39,8	13,66	39,8	14,11	39,8	14,34	39,8	14,55	39,8	15,02
	-9,5	-10,0	40,9	13,38	40,9	13,84	40,9	14,28	40,9	14,51	40,9	14,73	40,9	15,16
	-8,5	-9,1	41,8	13,54	41,8	13,98	41,8	14,42	41,8	14,63	41,8	14,85	41,8	15,28
	-7,0	-7,6	43,3	13,79	43,3	14,22	43,3	14,65	43,3	14,85	43,3	15,07	43,3	15,48
	-5,0	-5,6	45,2	14,12	45,2	14,53	45,2	14,93	45,2	15,12	45,2	15,32	45,2	16,29
	-3,0	-3,7	47,0	14,39	47,0	14,78	47,0	15,16	47,0	15,36	47,0	15,57	47,0	17,40
	0,0	-0,7	50,0	14,78	50,0	15,15	50,0	15,50	50,0	15,69	50,0	16,45	50,0	19,07
	3,0	2,2	52,8	15,12	52,8	15,45	52,8	15,79	52,8	15,97	52,8	17,62	52,8	20,00
	5,0	4,1	54,7	15,32	54,7	15,65	54,7	16,55	54,7	16,73	54,7	19,16	54,3	19,47
	7,0	6,0	56,5	15,51	56,5	15,82	56,5	16,73	56,5	16,88	56,5	19,80	54,3	16,35
	9,0	7,9	58,3	15,99	58,3	16,30	58,3	17,96	58,3	19,32	57,9	19,59	54,3	15,73
	11,0	9,8	60,3	16,59	60,2	16,92	60,2	21,58	60,1	19,90	57,9	16,48	54,3	15,13
	13,0	11,8	62,2	17,32	62,2	17,64	62,2	22,22	60,1	17,38	57,9	15,85	54,3	14,04
	15,0	13,7	64,0	18,37	64,0	18,68	62,2	17,62	60,1	15,93	57,9	15,29	54,3	13,58
19,0	14,2	67,5	21,59	67,5	21,97	62,2	15,61	60,1	15,03	57,9	14,41	54,3	12,87	
21,0	15,0	69,9	22,58	69,9	23,40	62,2	14,84	60,1	14,30	57,9	13,67	54,3	12,29	

## Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV18NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	36,0	13,14	36,0	13,60	36,0	14,04	36,0	14,29	36,0	14,53	36,0	14,98
	-12,6	-13,0	37,9	13,56	37,9	13,99	37,9	14,42	37,9	14,65	37,9	14,86	37,9	15,29
	-10,5	-11,0	39,8	13,93	39,8	14,34	39,8	14,76	39,8	14,96	39,8	15,16	39,8	15,58
	-9,5	-10,0	40,9	14,10	40,9	14,51	40,9	14,90	40,9	15,10	40,9	15,29	40,9	15,72
	-8,5	-9,1	41,8	14,23	41,8	14,63	41,8	15,03	41,8	15,23	41,8	15,43	41,8	15,83
	-7,0	-7,6	43,3	14,47	43,3	14,85	43,3	15,24	43,3	15,43	43,3	15,62	43,3	16,59
	-5,0	-5,6	45,2	14,76	45,2	15,12	45,2	15,49	45,2	15,67	45,2	15,85	45,2	17,71
	-3,0	-3,7	47,0	15,01	47,0	15,36	47,0	15,69	47,0	15,88	47,0	16,64	47,0	18,11
	0,0	-0,7	49,9	15,36	49,9	15,69	49,9	16,01	49,9	16,19	49,9	17,85	49,9	17,12
	3,0	2,2	52,8	15,67	52,8	15,97	52,8	16,28	52,8	17,95	52,8	19,68	49,3	15,84
	5,0	4,1	54,7	15,85	54,7	16,14	54,7	16,45	54,7	19,49	53,0	17,41	49,3	14,79
	7,0	6,0	56,5	16,02	56,5	16,30	56,5	16,60	54,7	17,41	53,0	15,88	49,3	14,21
	9,0	7,9	58,3	16,50	58,3	18,88	56,5	16,09	54,7	15,89	53,0	14,87	49,3	13,67
	11,0	9,8	60,2	17,10	60,1	19,45	56,5	15,49	54,7	14,91	53,0	14,20	49,3	13,06
	13,0	11,8	62,2	17,83	60,1	17,24	56,5	14,78	54,7	14,23	53,0	13,68	49,3	12,60
	15,0	13,7	63,7	18,75	60,1	16,20	56,5	14,28	54,7	13,74	53,0	13,22	49,3	12,18
19,0	14,2	66,9	20,23	60,1	15,27	56,5	13,58	54,7	13,41	53,0	12,92	49,3	11,76	
21,0	15,0	69,5	20,21	60,1	14,06	56,5	13,15	54,7	13,01	53,0	12,62	49,3	12,42	
90	-14,7	-15,0	36,0	13,95	36,0	14,36	36,0	14,78	36,0	14,98	36,0	15,20	36,0	15,61
	-12,6	-13,0	37,9	14,33	37,9	14,71	37,9	15,10	37,9	15,29	37,9	15,50	37,9	15,89
	-10,5	-11,0	39,8	14,65	39,8	14,72	39,8	15,40	39,8	15,58	39,8	15,78	39,8	16,14
	-9,5	-10,0	40,9	14,80	40,9	15,18	40,9	15,53	40,9	15,72	40,9	15,90	40,9	16,86
	-8,5	-9,1	41,8	14,94	41,8	15,28	41,8	15,65	41,8	15,83	41,8	16,01	41,8	17,86
	-7,0	-7,6	43,3	15,15	43,3	15,49	43,3	15,83	43,3	16,01	43,3	16,76	43,3	19,59
	-5,0	-5,6	45,2	15,40	45,2	15,73	45,2	16,06	45,2	16,23	45,2	17,89	44,2	16,86
	-3,0	-3,7	47,0	15,63	47,0	15,94	47,0	16,83	47,0	17,92	47,0	19,66	44,2	15,64
	0,0	-0,7	49,9	15,94	49,9	16,24	49,9	18,04	49,1	16,91	47,6	16,25	44,2	14,54
	3,0	2,2	52,8	16,22	52,8	20,30	50,8	16,45	49,1	15,83	47,6	14,80	44,2	13,63
	5,0	4,1	54,7	16,37	54,2	19,30	50,8	15,78	49,1	14,78	47,6	14,21	44,2	12,96
	7,0	6,0	57,5	20,34	54,2	17,06	50,8	14,76	49,1	14,09	47,6	13,54	44,2	12,47
	9,0	7,9	57,5	17,58	54,2	15,45	50,8	14,09	49,1	13,55	47,6	13,04	44,2	12,02
	11,0	9,8	57,5	16,95	54,2	14,60	50,8	13,56	49,1	13,06	47,6	12,56	44,2	11,60
	13,0	11,8	57,5	15,35	54,2	14,04	50,8	13,06	49,1	12,59	47,6	12,12	44,2	11,18
	15,0	13,7	57,5	14,54	54,2	13,56	50,8	12,64	49,1	12,17	47,6	11,71	44,2	10,81
19,0	14,2	57,5	14,01	54,2	13,06	50,8	12,15	49,1	11,75	47,6	11,34	44,2	10,45	
21,0	15,0	57,5	13,40	54,2	12,56	50,8	11,59	49,1	11,33	47,6	11,06	44,2	10,10	
80	-14,7	-15,0	36,0	14,76	36,0	15,12	36,0	15,49	36,0	15,68	36,0	15,87	36,0	17,71
	-12,6	-13,0	37,9	15,08	37,9	15,43	37,9	15,78	37,9	15,95	37,9	16,13	37,9	19,56
	-10,5	-11,0	39,8	15,38	39,8	15,71	39,8	16,05	39,8	16,22	39,8	16,97	39,5	18,11
	-9,5	-10,0	40,9	15,51	40,9	15,85	40,9	16,16	40,9	16,32	40,9	18,00	39,5	16,53
	-8,5	-9,1	41,8	15,63	41,8	15,95	41,8	16,27	41,8	16,43	41,8	19,67	39,5	16,10
	-7,0	-7,6	43,3	16,00	43,3	16,31	43,2	17,01	43,2	18,10	42,3	17,72	39,5	15,05
	-5,0	-5,6	45,2	16,78	45,2	17,69	45,2	18,14	43,8	16,61	42,3	15,96	39,5	14,28
	-3,0	-3,7	47,0	17,59	47,0	20,34	45,2	16,45	43,8	15,39	42,3	14,79	39,5	13,49
	0,0	-0,7	49,9	20,34	48,1	17,21	45,2	14,88	43,8	14,32	42,3	13,77	39,5	12,57
	3,0	2,2	50,9	17,26	48,1	15,70	45,2	13,92	43,8	13,30	42,3	12,79	39,5	11,80
	5,0	4,1	50,9	16,13	48,1	14,55	45,2	13,27	43,8	12,79	42,3	12,29	39,5	11,34
	7,0	6,0	50,9	14,98	48,1	13,87	45,2	12,77	43,8	12,29	42,3	11,83	39,5	10,93
	9,0	7,9	50,9	14,14	48,1	13,21	45,2	12,29	43,8	11,84	42,3	11,40	39,5	10,53
	11,0	9,8	50,9	13,61	48,1	12,73	45,2	11,85	43,8	11,42	42,3	11,00	39,5	10,18
	13,0	11,8	50,9	13,12	48,1	12,27	45,2	11,43	43,8	11,02	42,3	10,62	39,5	9,82
	15,0	13,7	50,9	12,67	48,1	11,85	45,2	11,06	43,8	10,66	42,3	10,28	39,5	9,50
19,0	14,2	50,9	12,24	48,1	11,51	45,2	10,69	43,8	10,31	42,3	9,95	39,5	9,21	
21,0	15,0	50,9	11,83	48,1	11,08	45,2	10,33	43,8	9,98	42,3	9,77	39,5	8,94	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV18NMTAH

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	35,9	15,57	35,9	15,88	35,9	16,22	35,9	16,97	35,9	19,60	34,5	16,62
	-12,6	-13,0	37,9	15,85	37,9	16,15	37,9	17,06	37,9	18,12	37,1	17,68	34,5	15,42
	-10,5	-11,0	39,8	16,10	39,8	16,39	39,6	18,01	38,2	16,45	37,1	15,80	34,5	14,54
	-9,5	-10,0	40,9	16,98	40,9	17,87	39,6	16,61	38,2	15,55	37,1	14,93	34,5	13,75
	-8,5	-9,1	41,8	17,67	41,8	20,45	39,6	15,75	38,2	15,16	37,1	14,43	34,5	13,29
	-7,0	-7,6	43,3	20,30	42,1	17,48	39,6	15,12	38,2	14,42	37,1	13,87	34,5	13,82
	-5,0	-5,6	44,6	17,77	42,1	16,14	39,6	14,21	38,2	13,69	37,1	13,15	34,5	12,14
	-3,0	-3,7	44,6	16,49	42,1	14,88	39,6	13,56	38,2	13,06	37,1	12,56	34,5	11,57
	0,0	-0,7	44,6	14,83	42,1	13,58	39,6	12,64	38,2	12,17	37,1	11,71	34,5	10,81
	3,0	2,2	44,6	13,61	42,1	12,72	39,6	11,85	38,2	11,42	37,1	11,00	34,5	10,18
	5,0	4,1	44,6	13,08	42,1	12,23	39,6	11,40	38,2	10,97	37,1	10,57	34,5	9,79
	7,0	6,0	44,6	12,57	42,1	11,77	39,6	10,97	38,2	10,57	37,1	10,20	34,5	9,43
	9,0	7,9	44,6	12,12	42,1	11,35	39,6	10,57	38,2	10,21	37,1	9,83	34,5	9,09
	11,0	9,8	44,6	11,70	42,1	10,95	39,6	10,22	38,2	9,86	37,1	9,50	34,5	8,79
	13,0	11,8	44,6	11,28	42,1	10,55	39,6	9,86	38,2	9,51	37,1	9,16	34,5	8,50
	15,0	13,7	44,6	10,90	42,1	10,22	39,6	9,55	38,2	9,21	37,1	8,89	34,5	8,25
	19,0	14,2	44,6	10,54	42,1	9,91	39,6	9,25	38,2	8,93	37,1	8,63	34,5	8,01
	21,0	15,0	44,6	10,21	42,1	9,55	39,6	8,98	38,2	8,66	37,1	8,39	34,5	7,80
60	-14,7	-15,0	35,9	17,73	35,9	20,49	33,9	15,67	32,8	15,09	31,7	14,50	29,6	13,24
	-12,6	-13,0	37,9	20,45	36,1	17,01	33,9	14,73	32,8	14,17	31,7	13,63	29,6	12,43
	-10,5	-11,0	38,2	17,18	36,1	15,61	33,9	13,88	32,8	13,35	31,7	12,74	29,6	11,75
	-9,5	-10,0	38,2	16,26	36,1	14,67	33,9	13,48	32,8	12,98	31,7	12,39	29,6	11,42
	-8,5	-9,1	38,2	15,32	36,1	14,01	33,9	13,04	32,8	12,56	31,7	12,09	29,6	11,15
	-7,0	-7,6	38,2	14,41	36,1	13,46	33,9	12,52	32,8	12,06	31,7	11,62	29,6	10,73
	-5,0	-5,6	38,2	13,68	36,1	12,79	33,9	11,91	32,8	11,48	31,7	11,06	29,6	10,21
	-3,0	-3,7	38,2	13,05	36,1	12,20	33,9	11,37	32,8	10,96	31,7	10,56	29,6	9,77
	0,0	-0,7	38,2	12,17	36,1	11,38	33,9	10,62	32,8	10,25	31,7	9,88	29,6	9,14
	3,0	2,2	38,2	11,42	36,1	10,70	33,9	9,99	32,8	9,64	31,7	9,29	29,6	8,61
	5,0	4,1	38,2	10,97	36,1	10,29	33,9	9,61	32,8	9,28	31,7	8,95	29,6	8,30
	7,0	6,0	38,2	10,57	36,1	9,91	33,9	9,26	32,8	8,95	31,7	8,63	29,6	8,00
	9,0	7,9	38,2	10,21	36,1	9,57	33,9	8,95	32,8	8,64	31,7	8,33	29,6	7,74
	11,0	9,8	38,2	9,85	36,1	9,24	33,9	8,64	32,8	8,34	31,7	8,07	29,6	7,49
	13,0	11,8	38,2	9,51	36,1	8,93	33,9	8,34	32,8	8,07	31,7	7,79	29,6	7,25
	15,0	13,7	38,2	9,21	36,1	8,64	33,9	8,09	32,8	7,83	31,7	7,55	29,6	7,03
	19,0	14,2	38,2	8,93	36,1	8,38	33,9	7,86	32,8	7,61	31,7	7,22	29,6	6,81
	21,0	15,0	38,2	8,66	36,1	8,12	33,9	7,65	32,8	7,41	31,7	7,03	29,6	6,59
50	-14,7	-15,0	31,9	15,13	30,1	14,14	28,3	12,56	27,3	12,12	26,4	11,65	24,6	10,76
	-12,6	-13,0	31,9	14,22	30,1	13,29	28,3	11,81	27,3	11,40	26,4	10,97	24,6	10,15
	-10,5	-11,0	31,9	12,96	30,1	12,12	28,3	11,17	27,3	10,77	26,4	10,38	24,6	9,61
	-9,5	-10,0	31,9	12,46	30,1	11,65	28,3	10,88	27,3	10,48	26,4	10,10	24,6	9,35
	-8,5	-9,1	31,9	12,15	30,1	11,38	28,3	10,61	27,3	10,24	26,4	9,86	24,6	9,14
	-7,0	-7,6	31,9	11,69	30,1	10,95	28,3	10,21	27,3	9,86	26,4	9,50	24,6	8,79
	-5,0	-5,6	31,9	11,11	30,1	10,41	28,3	9,73	27,3	9,39	26,4	9,05	24,6	8,39
	-3,0	-3,7	31,9	10,62	30,1	9,95	28,3	9,30	27,3	8,99	26,4	8,66	24,6	8,05
	0,0	-0,7	31,9	9,93	30,1	9,32	28,3	8,72	27,3	8,41	26,4	8,12	24,6	7,53
	3,0	2,2	31,9	9,34	30,1	8,77	28,3	8,21	27,3	7,94	26,4	7,67	24,6	7,12
	5,0	4,1	31,9	8,98	30,1	8,44	28,3	7,92	27,3	7,65	26,4	7,40	24,6	6,87
	7,0	6,0	31,9	8,68	30,1	8,15	28,3	7,65	27,3	7,40	26,4	7,14	24,6	6,65
	9,0	7,9	31,9	8,37	30,1	7,88	28,3	7,40	27,3	7,14	26,4	6,90	24,6	6,43
	11,0	9,8	31,9	11,25	30,1	7,63	28,3	7,15	27,3	6,92	26,4	6,68	24,6	6,23
	13,0	11,8	31,9	7,83	30,1	7,38	28,3	6,92	27,3	6,70	26,4	6,47	24,6	6,03
	15,0	13,7	31,9	7,58	30,1	7,15	28,3	6,71	27,3	6,50	26,4	6,28	24,6	5,85
	19,0	14,2	31,9	7,35	30,1	6,94	28,3	6,53	27,3	6,29	26,4	6,10	24,6	5,68
	21,0	15,0	31,9	7,12	30,1	6,74	28,3	6,35	27,3	6,12	26,4	5,86	24,6	5,51

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV20NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	40,2	12,04	40,2	12,71	40,2	13,38	40,2	13,72	40,2	14,04	40,2	14,71
	-12,6	-13,0	42,2	12,65	42,2	13,27	42,2	13,90	42,2	14,21	42,2	14,55	42,2	15,16
	-10,5	-11,0	44,4	13,19	44,4	13,78	44,4	14,39	44,4	14,67	44,4	15,00	44,4	15,56
	-9,5	-10,0	45,6	13,44	45,6	14,02	45,6	14,61	45,6	14,87	45,6	15,20	45,6	15,76
	-8,5	-9,1	46,6	13,66	46,6	14,23	46,6	14,79	46,6	15,08	46,6	15,40	46,6	15,95
	-7,0	-7,6	48,4	13,98	48,4	14,55	48,4	15,10	48,4	15,36	48,4	15,64	48,4	16,21
	-5,0	-5,6	50,4	14,41	50,4	14,93	50,4	15,46	50,4	15,72	50,4	15,97	50,4	16,53
	-3,0	-3,7	52,4	14,77	52,4	15,28	52,4	15,78	52,4	16,03	52,4	16,29	52,4	16,78
	0,0	-0,7	55,8	15,28	55,8	15,76	55,8	16,25	55,8	16,47	55,8	16,72	55,8	17,18
	3,0	2,2	58,6	15,72	58,6	16,21	58,6	16,64	58,6	16,86	58,6	17,08	58,6	17,55
	5,0	4,1	61,0	15,99	61,0	16,43	61,0	16,86	61,0	17,08	61,0	17,30	61,0	17,75
	7,0	6,0	63,0	16,23	63,0	16,66	63,0	17,08	63,0	17,30	63,0	17,51	63,0	17,93
	9,0	7,9	65,2	16,69	65,0	17,10	65,0	17,51	65,0	17,71	65,0	17,92	65,0	18,33
	11,0	9,8	67,2	16,92	67,2	17,34	67,2	17,73	67,2	17,91	67,2	18,12	67,2	18,55
	13,0	11,8	69,4	17,59	69,4	17,99	69,4	18,39	69,4	18,58	69,4	18,79	69,4	19,19
	15,0	13,7	71,4	18,94	71,4	19,34	71,4	19,77	71,4	19,95	71,4	20,15	71,4	20,57
19,0	14,2	75,2	20,75	75,2	20,83	75,2	21,47	75,2	21,61	75,2	21,85	75,2	22,21	
21,0	15,0	78,4	22,34	78,4	22,34	78,4	23,02	78,4	23,12	78,4	23,37	78,4	23,80	
120	-14,7	-15,0	40,2	12,94	40,0	13,54	40,0	14,19	40,0	14,49	40,0	14,79	40,0	15,42
	-12,6	-13,0	42,2	13,50	42,2	14,08	42,2	14,67	42,2	14,95	42,2	15,26	42,2	15,83
	-10,5	-11,0	44,4	14,00	44,4	14,55	44,4	15,12	44,4	15,38	44,4	15,66	44,4	16,21
	-9,5	-10,0	45,6	14,23	45,6	14,77	45,6	15,32	45,6	15,58	45,6	15,85	45,6	16,37
	-8,5	-9,1	46,6	14,43	46,6	14,95	46,6	15,48	46,6	15,74	46,6	16,01	46,6	16,55
	-7,0	-7,6	48,4	14,73	48,4	15,26	48,4	15,76	48,4	16,03	48,4	16,27	48,4	16,78
	-5,0	-5,6	50,4	15,12	50,4	15,60	50,4	16,11	50,4	16,35	50,4	16,57	50,4	17,08
	-3,0	-3,7	52,4	15,46	52,4	15,93	52,4	16,37	52,4	16,64	52,4	16,86	52,4	17,34
	0,0	-0,7	55,8	15,93	55,8	16,37	55,8	16,82	55,8	17,04	55,8	17,26	55,8	17,71
	3,0	2,2	58,6	16,31	58,6	16,76	58,6	17,18	58,6	17,38	58,6	17,59	58,6	17,99
	5,0	4,1	61,0	16,57	61,0	16,98	61,0	17,38	61,0	17,59	61,0	17,79	61,0	18,19
	7,0	6,0	63,0	16,82	63,0	17,18	63,0	17,59	63,0	17,79	63,0	17,97	63,0	18,38
	9,0	7,9	65,0	17,24	65,0	17,61	65,0	18,00	65,0	18,21	65,0	18,15	65,0	20,03
	11,0	9,8	67,2	17,14	67,2	17,50	67,2	17,87	67,2	18,05	67,2	19,38	65,8	18,54
	13,0	11,8	69,4	18,12	69,4	18,50	69,4	18,83	69,4	19,05	69,4	22,15	65,8	17,84
	15,0	13,7	71,4	19,50	71,4	19,88	71,4	20,24	71,4	20,44	71,4	22,09	65,8	16,88
19,0	14,2	75,2	21,23	75,2	21,56	75,2	21,71	75,2	22,11	75,2	22,54	65,8	16,27	
21,0	15,0	78,4	23,01	78,4	23,27	78,4	23,39	78,4	23,67	78,4	18,85	65,8	15,76	
110	-14,7	-15,0	40,0	13,83	40,0	14,41	40,0	14,97	40,0	15,26	40,0	15,54	40,0	16,11
	-12,6	-13,0	42,2	14,35	42,2	14,89	42,2	15,42	42,2	15,68	42,2	15,97	42,2	16,49
	-10,5	-11,0	44,4	14,81	44,4	15,32	44,4	15,83	44,4	16,09	44,4	16,33	44,4	16,84
	-9,5	-10,0	45,6	15,02	45,6	15,52	45,6	16,01	45,6	16,27	45,6	16,51	45,6	16,98
	-8,5	-9,1	46,6	15,20	46,6	15,68	46,6	16,17	46,6	16,41	46,6	16,66	46,6	17,14
	-7,0	-7,6	48,4	15,48	48,4	15,95	48,4	16,43	48,4	16,66	48,4	16,90	48,4	17,36
	-5,0	-5,6	50,4	15,85	50,4	16,29	50,4	16,74	50,4	16,96	50,4	17,18	50,4	17,63
	-3,0	-3,7	52,4	16,15	52,4	16,57	52,4	17,00	52,4	17,22	52,4	17,45	52,4	17,87
	0,0	-0,7	55,8	16,57	55,8	16,98	55,8	17,38	55,8	17,59	55,8	17,79	55,8	18,19
	3,0	2,2	58,6	16,96	58,6	17,32	58,6	17,71	58,6	17,91	58,6	18,09	58,6	18,83
	5,0	4,1	61,0	17,18	61,0	17,55	61,0	17,91	61,0	18,09	61,0	18,28	60,4	18,77
	7,0	6,0	63,0	17,38	63,0	17,73	63,0	18,09	63,0	18,28	63,0	18,46	60,4	17,69
	9,0	7,9	65,0	17,80	65,0	18,14	65,0	18,62	65,0	18,44	64,6	18,89	60,4	17,02
	11,0	9,8	67,2	17,66	67,2	18,01	67,2	21,84	67,0	18,54	64,6	17,83	60,4	16,37
	13,0	11,8	69,4	18,67	69,4	19,00	69,4	22,64	67,0	17,85	64,6	17,16	60,4	15,76
	15,0	13,7	71,4	18,83	71,4	19,15	69,4	18,27	67,0	17,24	64,6	16,55	60,4	15,24
19,0	14,2	75,2	21,74	75,2	22,29	69,4	16,62	67,0	16,03	64,6	15,34	60,4	14,19	
21,0	15,0	78,4	23,38	78,4	23,93	69,4	15,64	67,0	15,12	64,6	14,43	60,4	13,40	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
 ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV20NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	40,0	14,75	40,0	15,26	40,0	15,76	40,0	16,03	40,0	16,29	40,0	16,80
	-12,6	-13,0	42,2	15,22	42,2	15,70	42,2	16,17	42,2	16,43	42,2	16,68	42,2	17,16
	-10,5	-11,0	44,4	15,62	44,4	16,09	44,4	16,55	44,4	16,78	44,4	16,98	44,4	17,47
	-9,5	-10,0	45,6	15,81	45,6	16,27	45,6	16,72	45,6	16,94	45,6	17,16	45,6	17,63
	-8,5	-9,1	46,6	15,97	46,6	16,41	46,6	16,86	46,6	17,08	46,6	17,30	46,6	17,75
	-7,0	-7,6	48,4	16,23	48,4	16,66	48,4	17,08	48,4	17,30	48,4	17,51	48,4	17,95
	-5,0	-5,6	50,4	16,55	50,4	16,96	50,4	17,36	50,4	17,57	50,4	17,77	50,4	18,19
	-3,0	-3,7	52,4	16,84	52,4	17,22	52,4	17,59	52,4	17,79	52,4	17,99	52,4	18,77
	0,0	-0,7	55,6	17,22	55,6	17,59	55,6	17,93	55,6	18,15	55,6	18,34	55,0	18,69
	3,0	2,2	58,6	17,57	58,6	17,91	58,6	18,26	58,6	18,44	58,6	18,97	55,0	17,14
	5,0	4,1	61,0	17,77	61,0	18,09	61,0	18,44	61,0	18,60	59,0	17,89	55,0	16,45
	7,0	6,0	63,0	17,95	63,0	18,28	63,0	18,60	61,0	17,89	59,0	17,18	55,0	15,81
	9,0	7,9	65,0	18,37	65,0	21,73	63,0	17,77	61,0	17,06	59,0	16,42	55,0	15,11
	11,0	9,8	67,2	18,21	67,0	22,55	63,0	17,10	61,0	16,46	59,0	15,81	55,0	14,57
	13,0	11,8	69,4	19,21	67,0	19,15	63,0	16,46	61,0	15,86	59,0	15,23	55,0	14,04
	15,0	13,7	71,0	19,06	67,0	18,48	63,0	15,90	61,0	15,31	59,0	14,73	55,0	13,58
19,0	14,2	74,4	21,71	67,0	17,16	63,0	15,01	61,0	14,91	59,0	14,53	55,0	13,12	
21,0	15,0	78,0	21,48	67,0	15,29	63,0	14,61	61,0	14,51	59,0	14,29	55,0	12,68	
90	-14,7	-15,0	40,0	15,64	40,0	16,11	40,0	16,57	40,0	16,80	40,0	17,04	40,0	17,51
	-12,6	-13,0	42,2	16,07	42,2	16,49	42,2	16,94	42,2	17,16	42,2	17,38	42,2	17,81
	-10,5	-11,0	44,4	16,43	44,4	16,25	44,4	17,26	44,4	17,47	44,4	17,69	44,4	18,09
	-9,5	-10,0	45,6	16,62	45,6	17,02	45,6	17,43	45,6	17,63	45,6	17,83	45,6	18,24
	-8,5	-9,1	46,6	16,76	46,6	17,14	46,6	17,55	46,6	17,75	46,6	17,95	46,6	18,34
	-7,0	-7,6	48,4	16,98	48,4	17,36	48,4	17,75	48,4	17,95	48,4	18,13	48,2	18,89
	-5,0	-5,6	50,4	17,26	50,4	17,65	50,4	17,99	50,4	18,19	50,4	18,38	49,2	18,24
	-3,0	-3,7	52,4	17,53	52,4	17,87	52,4	18,19	52,4	18,40	52,4	18,95	49,2	17,38
	0,0	-0,7	55,6	18,57	55,6	18,19	55,6	18,54	54,6	18,30	53,0	17,59	49,2	16,17
	3,0	2,2	58,6	18,17	58,6	21,62	56,6	17,79	54,6	17,12	53,0	16,45	49,2	15,16
	5,0	4,1	61,0	18,36	60,6	22,33	56,6	17,08	54,6	16,43	53,0	15,81	49,2	14,55
	7,0	6,0	63,0	21,99	60,6	19,09	56,6	16,41	54,6	15,81	53,0	15,20	49,2	14,00
	9,0	7,9	64,0	19,66	60,6	17,32	56,6	15,81	54,6	15,22	53,0	14,63	49,2	13,50
	11,0	9,8	64,0	18,96	60,6	16,37	56,6	15,24	54,6	14,67	53,0	14,10	49,2	13,03
	13,0	11,8	64,0	17,22	60,6	15,76	56,6	14,67	54,6	14,12	53,0	13,60	49,2	12,56
	15,0	13,7	64,0	16,31	60,6	15,24	56,6	14,19	54,6	13,66	53,0	13,13	49,2	12,16
19,0	14,2	64,0	15,68	60,6	14,67	56,6	13,74	54,6	13,25	53,0	12,73	49,2	11,75	
21,0	15,0	64,0	14,85	60,6	14,10	56,6	13,27	54,6	12,89	53,0	12,42	49,2	11,39	
80	-14,7	-15,0	40,0	16,55	40,0	16,96	40,0	17,36	40,0	17,59	40,0	17,79	40,0	18,19
	-12,6	-13,0	42,2	16,92	42,2	17,30	42,2	17,69	42,2	17,89	42,2	18,09	42,2	18,85
	-10,5	-11,0	44,4	17,24	44,4	17,61	44,4	17,99	44,4	18,17	44,4	18,36	44,0	18,77
	-9,5	-10,0	45,6	17,38	45,6	17,77	45,6	18,11	45,6	18,30	45,6	18,48	44,0	17,89
	-8,5	-9,1	46,6	17,53	46,6	17,89	46,6	18,24	46,6	18,42	46,6	18,95	44,0	17,43
	-7,0	-7,6	48,4	18,09	48,4	18,44	48,2	18,40	48,2	18,58	47,2	18,19	44,0	16,74
	-5,0	-5,6	50,4	19,44	50,4	19,79	50,4	18,64	48,6	17,97	47,2	17,26	44,0	15,89
	-3,0	-3,7	52,4	19,68	52,4	22,99	50,4	17,79	48,6	17,12	47,2	16,45	44,0	15,14
	0,0	-0,7	55,6	22,99	53,6	19,25	50,4	16,55	48,6	15,93	47,2	15,32	44,0	14,12
	3,0	2,2	56,6	19,31	53,6	18,02	50,4	15,50	48,6	14,93	47,2	14,35	44,0	13,25
	5,0	4,1	56,6	18,53	53,6	16,33	50,4	14,89	48,6	14,35	47,2	13,80	44,0	12,73
	7,0	6,0	56,6	16,81	53,6	15,69	50,4	14,33	48,6	13,80	47,2	13,29	44,0	12,28
	9,0	7,9	56,6	15,87	53,6	14,81	50,4	13,80	48,6	13,29	47,2	12,81	44,0	11,84
	11,0	9,8	56,6	15,28	53,6	14,29	50,4	13,31	48,6	12,83	47,2	12,36	44,0	11,43
	13,0	11,8	56,6	14,73	53,6	13,78	50,4	12,85	48,6	12,38	47,2	11,94	44,0	11,05
	15,0	13,7	56,6	14,23	53,6	13,31	50,4	12,42	48,6	11,98	47,2	11,55	44,0	10,68
19,0	14,2	56,6	13,76	53,6	13,01	50,4	12,02	48,6	11,61	47,2	11,21	44,0	10,36	
21,0	15,0	56,6	13,33	53,6	12,73	50,4	11,63	48,6	11,29	47,2	10,90	44,0	10,07	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV20NMTAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	40,0	17,45	40,0	17,79	40,0	18,17	40,0	18,36	40,0	18,91	38,4	18,15
	-12,6	-13,0	42,2	17,77	42,2	18,11	42,2	18,46	42,2	18,60	41,2	18,15	38,4	16,70
	-10,5	-11,0	44,4	18,05	44,4	18,38	44,2	18,50	42,6	17,79	41,2	17,10	38,4	15,72
	-9,5	-10,0	45,6	19,66	45,6	19,99	44,2	17,97	42,6	17,28	41,2	16,62	38,4	15,30
	-8,5	-9,1	46,6	19,77	46,6	23,11	44,2	17,51	42,6	16,86	41,2	16,19	38,4	14,91
	-7,0	-7,6	48,2	22,94	47,0	19,55	44,2	16,82	42,6	16,17	41,2	15,56	38,4	14,33
	-5,0	-5,6	49,8	19,88	47,0	18,55	44,2	15,95	42,6	15,36	41,2	14,75	38,4	13,62
	-3,0	-3,7	49,8	18,94	47,0	16,68	44,2	15,22	42,6	14,65	41,2	14,10	38,4	13,01
	0,0	-0,7	49,8	16,64	47,0	15,24	44,2	14,19	42,6	13,66	41,2	13,13	38,4	12,16
	3,0	2,2	49,8	15,28	47,0	14,29	44,2	13,31	42,6	12,83	41,2	12,36	38,4	11,43
	5,0	4,1	49,8	14,67	47,0	13,74	44,2	12,81	42,6	12,32	41,2	11,90	38,4	11,01
	7,0	6,0	49,8	14,12	47,0	13,21	44,2	12,32	42,6	11,90	41,2	11,45	38,4	10,60
	9,0	7,9	49,8	13,60	47,0	12,75	44,2	11,90	42,6	11,47	41,2	11,07	38,4	10,22
	11,0	9,8	49,8	13,13	47,0	12,30	44,2	11,49	42,6	11,09	41,2	10,68	38,4	9,89
	13,0	11,8	49,8	12,67	47,0	11,86	44,2	11,09	42,6	10,70	41,2	10,30	38,4	9,57
	15,0	13,7	49,8	12,24	47,0	11,49	44,2	10,74	42,6	10,36	41,2	9,99	38,4	9,28
	19,0	14,2	49,8	11,86	47,0	11,17	44,2	10,44	42,6	10,05	41,2	9,73	38,4	9,04
	21,0	15,0	49,8	11,51	47,0	10,88	44,2	10,18	42,6	9,79	41,2	9,47	38,4	8,84
60	-14,7	-15,0	40,0	19,83	40,0	23,16	37,8	17,43	36,6	16,78	35,4	16,13	33,0	14,85
	-12,6	-13,0	42,2	23,11	40,2	19,03	37,8	16,37	36,6	15,76	35,4	15,16	33,0	13,94
	-10,5	-11,0	42,6	19,22	40,2	17,91	37,8	15,44	36,6	14,85	35,4	14,31	33,0	13,19
	-9,5	-10,0	42,6	18,68	40,2	16,46	37,8	15,00	36,6	14,45	35,4	13,90	33,0	12,83
	-8,5	-9,1	42,6	17,18	40,2	15,72	37,8	14,63	36,6	14,10	35,4	13,58	33,0	12,52
	-7,0	-7,6	42,6	16,17	40,2	15,10	37,8	14,06	36,6	13,56	35,4	13,05	33,0	12,06
	-5,0	-5,6	42,6	15,34	40,2	14,35	37,8	13,38	36,6	12,89	35,4	12,42	33,0	11,47
	-3,0	-3,7	42,6	14,65	40,2	13,70	37,8	12,77	36,6	12,32	35,4	11,88	33,0	10,99
	0,0	-0,7	42,6	13,66	40,2	12,79	37,8	11,92	36,6	11,51	35,4	11,11	33,0	10,28
	3,0	2,2	42,6	12,83	40,2	12,02	37,8	11,23	36,6	10,84	35,4	10,46	33,0	9,69
	5,0	4,1	42,6	12,32	40,2	11,57	37,8	10,80	36,6	10,44	35,4	10,07	33,0	9,34
	7,0	6,0	42,6	11,88	40,2	11,15	37,8	10,42	36,6	10,07	35,4	9,71	33,0	9,02
	9,0	7,9	42,6	11,47	40,2	10,76	37,8	10,07	36,6	9,73	35,4	9,39	33,0	8,72
	11,0	9,8	42,6	11,07	40,2	10,40	37,8	9,73	36,6	9,41	35,4	9,08	33,0	8,43
	13,0	11,8	42,6	10,70	40,2	10,05	37,8	9,41	36,6	9,08	35,4	8,78	33,0	8,17
	15,0	13,7	42,6	10,36	40,2	9,73	37,8	9,12	36,6	8,82	35,4	8,51	33,0	7,93
	19,0	14,2	42,6	10,05	40,2	9,45	37,8	8,88	36,6	8,60	35,4	8,07	33,0	7,70
	21,0	15,0	42,6	9,79	40,2	9,18	37,8	8,68	36,6	8,41	35,4	7,91	33,0	7,46
50	-14,7	-15,0	35,6	17,52	33,6	16,39	31,6	14,10	30,4	13,60	29,4	13,09	27,4	12,10
	-12,6	-13,0	35,6	16,47	33,6	15,40	31,6	13,27	30,4	12,81	29,4	12,32	27,4	11,41
	-10,5	-11,0	35,6	14,68	33,6	13,73	31,6	12,54	30,4	12,10	29,4	11,67	27,4	10,80
	-9,5	-10,0	35,6	13,98	33,6	13,09	31,6	12,22	30,4	11,78	29,4	11,35	27,4	10,50
	-8,5	-9,1	35,6	13,64	33,6	12,79	31,6	11,92	30,4	11,51	29,4	11,09	27,4	10,28
	-7,0	-7,6	35,6	13,13	33,6	12,30	31,6	11,47	30,4	11,09	29,4	10,68	27,4	9,89
	-5,0	-5,6	35,6	12,48	33,6	11,69	31,6	11,94	30,4	10,56	29,4	10,18	27,4	9,45
	-3,0	-3,7	35,6	11,92	33,6	11,19	31,6	10,46	30,4	10,11	29,4	9,75	27,4	9,06
	0,0	-0,7	35,6	11,17	33,6	10,48	31,6	9,81	30,4	9,47	29,4	9,14	27,4	8,47
	3,0	2,2	35,6	10,50	33,6	9,87	31,6	9,24	30,4	8,94	29,4	8,64	27,4	8,03
	5,0	4,1	35,6	10,09	33,6	9,51	31,6	8,92	30,4	8,62	29,4	8,33	27,4	7,75
	7,0	6,0	35,6	9,77	33,6	9,18	31,6	8,62	30,4	8,33	29,4	8,05	27,4	7,50
	9,0	7,9	35,6	9,43	33,6	8,88	31,6	8,33	30,4	8,05	29,4	7,79	27,4	7,26
	11,0	9,8	35,6	9,12	33,6	8,60	31,6	8,07	30,4	7,81	29,4	7,54	27,4	7,04
	13,0	11,8	35,6	8,82	33,6	8,31	31,6	7,81	30,4	7,56	29,4	7,30	27,4	6,81
	15,0	13,7	35,6	8,56	33,6	8,07	31,6	7,58	30,4	7,34	29,4	7,10	27,4	6,63
	19,0	14,2	35,6	8,31	33,6	7,85	31,6	7,40	30,4	7,14	29,4	6,89	27,4	6,45
	21,0	15,0	35,6	8,07	33,6	7,62	31,6	7,22	30,4	6,96	29,4	6,61	27,4	6,29

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
 ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV24NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °СWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°СWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	47,7	13,51	47,7	14,24	47,7	15,03	47,7	15,41	47,7	15,79	47,7	16,55
	-12,6	-13,0	50,4	14,18	50,4	14,88	50,4	15,64	50,4	15,98	50,4	16,36	50,4	17,09
	-10,5	-11,0	52,8	14,81	52,8	15,48	52,8	16,14	52,8	16,52	52,8	16,87	52,8	17,54
	-9,5	-10,0	54,3	15,10	54,3	15,76	54,3	16,43	54,3	16,78	54,3	17,09	54,3	17,73
	-8,5	-9,1	55,5	15,35	55,5	15,98	55,5	16,65	55,5	16,97	55,5	17,31	55,5	17,95
	-7,0	-7,6	57,3	15,73	57,3	16,36	57,3	17,00	57,3	17,31	57,3	17,63	57,3	18,26
	-5,0	-5,6	60,0	16,21	60,0	16,78	60,0	17,41	60,0	17,73	60,0	18,01	60,0	18,61
	-3,0	-3,7	62,4	16,62	62,4	17,19	62,4	17,79	62,4	18,07	62,4	18,36	62,4	18,93
	0,0	-0,7	66,3	17,19	66,3	17,73	66,3	18,29	66,3	18,58	66,3	18,83	66,3	19,37
	3,0	2,2	70,5	17,69	70,5	18,23	70,5	18,74	70,5	18,99	70,5	19,24	70,5	19,78
	5,0	4,1	72,6	18,01	72,6	18,52	72,6	18,99	72,6	19,24	72,6	19,50	72,6	20,00
	7,0	6,0	75,0	18,31	75,0	18,78	75,0	19,26	75,0	19,51	75,0	19,76	75,0	20,24
	9,0	7,9	77,4	19,01	77,4	19,47	77,4	19,99	77,4	20,21	77,4	20,44	77,4	20,93
	11,0	9,8	80,1	20,32	80,1	20,79	80,1	21,27	80,1	21,54	80,1	21,78	80,1	22,22
	13,0	11,8	82,5	20,99	82,5	21,48	82,5	21,97	82,5	22,21	82,5	22,45	82,5	22,94
	15,0	13,7	84,9	22,93	84,9	23,90	84,9	24,40	84,9	24,66	84,9	24,93	84,9	25,39
19,0	14,2	89,7	26,04	89,7	27,08	89,7	28,95	89,7	29,26	89,7	29,65	89,7	29,92	
21,0	15,0	92,1	27,20	92,1	28,27	92,1	30,12	92,1	30,30	92,1	31,72	92,1	32,00	
120	-14,7	-15,0	47,7	14,53	47,7	15,19	47,7	15,95	47,7	16,30	47,7	16,65	47,7	17,35
	-12,6	-13,0	50,4	15,16	50,4	15,83	50,4	16,46	50,4	16,84	50,4	17,16	50,4	17,82
	-10,5	-11,0	52,8	15,73	52,8	16,36	52,8	17,00	52,8	17,31	52,8	17,63	52,8	18,26
	-9,5	-10,0	54,3	15,98	54,3	16,62	54,3	17,22	54,3	17,54	54,3	17,85	54,3	18,45
	-8,5	-9,1	55,5	16,24	55,5	16,84	55,5	17,41	55,5	17,73	55,5	18,04	55,5	18,64
	-7,0	-7,6	57,3	16,59	57,3	17,16	57,3	17,73	57,3	18,04	57,3	18,33	57,3	18,93
	-5,0	-5,6	60,0	17,03	60,0	17,57	60,0	18,14	60,0	18,42	60,0	18,71	60,0	19,24
	-3,0	-3,7	62,4	17,41	62,4	17,95	62,4	18,48	62,4	18,74	62,4	18,99	62,4	19,53
	0,0	-0,7	66,3	17,95	66,3	18,45	66,3	18,96	66,3	19,21	66,3	19,47	66,3	19,94
	3,0	2,2	70,5	18,39	70,5	18,90	70,5	19,37	70,5	19,59	70,5	19,85	70,5	20,32
	5,0	4,1	72,6	18,67	72,6	19,15	72,6	19,59	72,6	19,85	72,6	20,07	72,6	21,45
	7,0	6,0	75,0	18,94	75,0	19,38	75,0	19,86	75,0	20,08	75,0	20,30	75,0	25,16
	9,0	7,9	77,4	19,66	77,4	20,12	77,4	20,54	77,4	20,76	77,4	20,99	77,4	29,52
	11,0	9,8	80,1	20,96	80,1	21,41	80,1	21,88	79,8	22,09	79,8	22,33	78,3	24,38
	13,0	11,8	82,5	21,65	82,5	22,10	82,5	22,56	82,5	22,76	82,5	22,97	78,3	21,30
	15,0	13,7	84,9	24,05	84,9	24,55	84,9	24,97	84,9	25,23	84,3	25,12	78,3	20,52
19,0	14,2	89,7	27,08	89,7	29,08	89,7	29,43	89,7	29,83	89,1	29,49	78,3	19,02	
21,0	15,0	92,1	28,13	92,1	30,25	92,1	30,53	92,1	30,98	91,5	27,50	78,3	18,31	
110	-14,7	-15,0	47,7	15,57	47,7	16,21	47,7	16,84	47,7	17,19	47,7	17,50	47,7	18,14
	-12,6	-13,0	50,4	16,14	50,4	16,74	50,4	17,38	50,4	17,66	50,4	17,98	50,4	18,58
	-10,5	-11,0	52,8	16,65	52,8	17,25	52,8	17,82	52,8	18,11	52,8	18,36	52,8	18,99
	-9,5	-10,0	54,3	16,90	54,3	17,47	54,3	18,04	54,3	18,33	54,3	18,61	54,3	19,18
	-8,5	-9,1	55,5	17,09	55,5	17,66	55,5	18,23	55,5	18,48	55,5	18,77	55,5	19,31
	-7,0	-7,6	57,3	17,41	57,3	17,98	57,3	18,52	57,3	18,77	57,3	19,05	57,3	19,56
	-5,0	-5,6	60,0	17,82	60,0	18,36	60,0	18,86	60,0	19,12	60,0	19,37	60,0	21,02
	-3,0	-3,7	62,4	18,17	62,4	18,67	62,4	19,15	62,4	19,40	62,4	19,69	62,4	23,55
	0,0	-0,7	66,3	18,67	66,3	19,15	66,3	19,59	66,3	19,85	66,3	21,22	66,3	27,63
	3,0	2,2	70,5	19,12	70,5	19,53	70,5	19,94	70,5	20,19	70,5	23,84	70,5	30,39
	5,0	4,1	72,6	19,37	72,6	19,78	72,6	21,35	72,6	22,05	72,6	27,75	72,3	27,92
	7,0	6,0	75,0	19,61	75,0	20,02	75,0	21,59	75,0	22,17	75,0	30,34	72,3	22,46
	9,0	7,9	77,4	20,31	77,4	20,70	77,4	23,79	77,4	29,39	76,8	28,09	72,3	21,61
	11,0	9,8	80,1	21,61	79,8	22,05	79,8	27,01	79,8	31,49	76,8	22,63	72,3	19,94
	13,0	11,8	82,5	22,31	82,5	22,73	82,5	29,09	79,8	25,82	76,8	20,86	72,3	18,13
	15,0	13,7	84,9	24,78	84,9	25,20	82,5	24,51	79,8	21,89	76,8	20,15	72,3	17,55
19,0	14,2	89,7	29,52	89,7	29,79	82,5	24,12	79,8	21,04	76,8	18,95	72,3	16,65	
21,0	15,0	92,1	29,83	92,1	30,94	82,5	21,04	79,8	19,40	76,8	18,18	72,3	16,11	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°СWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV24NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	47,7	16,59	47,7	17,19	47,7	17,73	47,7	18,04	47,7	18,36	47,7	18,93
	-12,6	-13,0	50,4	17,12	50,4	17,66	50,4	18,23	50,4	18,52	50,4	18,77	50,4	19,31
	-10,5	-11,0	52,8	17,60	52,8	18,11	52,8	18,64	52,8	18,90	52,8	19,18	52,8	19,69
	-9,5	-10,0	54,3	17,82	54,3	18,33	54,3	18,83	54,3	19,09	54,3	19,31	54,3	19,88
	-8,5	-9,1	55,5	17,98	55,5	18,48	55,5	18,99	55,5	19,24	55,5	19,50	55,5	20,46
	-7,0	-7,6	57,3	18,29	57,3	18,77	57,3	19,28	57,3	19,50	57,3	19,75	57,3	22,78
	-5,0	-5,6	60,0	18,64	60,0	19,12	60,0	19,59	60,0	19,81	60,0	20,50	60,0	26,30
	-3,0	-3,7	62,4	18,96	62,4	19,40	62,4	19,85	62,4	20,10	62,4	21,95	62,4	27,57
	0,0	-0,7	66,3	19,40	66,3	19,85	66,3	20,26	66,3	20,95	66,3	25,08	65,4	25,64
	3,0	2,2	70,5	19,81	70,5	20,19	70,5	20,57	70,5	25,23	70,5	29,65	65,4	21,75
	5,0	4,1	72,6	20,04	72,6	20,42	72,6	20,80	72,6	30,61	70,5	24,47	65,4	19,19
	7,0	6,0	75,0	20,27	75,0	20,59	75,0	21,00	72,6	26,78	70,5	21,82	65,4	18,44
	9,0	7,9	77,4	20,96	77,4	22,03	75,0	20,44	72,6	23,19	70,5	19,33	65,4	17,33
	11,0	9,8	79,8	22,29	79,8	24,95	75,0	19,67	72,6	18,93	70,5	17,95	65,4	16,46
	13,0	11,8	82,5	22,97	79,8	22,67	75,0	18,67	72,6	17,98	70,5	17,28	65,4	15,89
	15,0	13,7	84,6	25,26	79,8	20,56	75,0	18,04	72,6	17,35	70,5	16,68	65,4	15,35
	19,0	14,2	89,1	26,43	79,8	18,93	75,0	17,35	72,6	16,97	70,5	16,11	65,4	14,81
	21,0	15,0	91,5	27,17	79,8	18,22	75,0	16,68	72,6	16,40	70,5	15,57	65,4	14,77
90	-14,7	-15,0	47,7	17,63	47,7	18,14	47,7	18,67	47,7	18,93	47,7	19,21	47,7	19,72
	-12,6	-13,0	50,4	18,11	50,4	18,58	50,4	19,09	50,4	19,31	50,4	19,59	50,4	20,10
	-10,5	-11,0	52,8	18,52	52,8	18,99	52,8	19,47	52,8	19,69	52,8	19,94	52,8	20,88
	-9,5	-10,0	54,3	18,67	54,3	19,18	54,3	19,62	54,3	19,88	54,3	20,10	54,3	23,17
	-8,5	-9,1	55,5	18,86	55,5	19,31	55,5	19,78	55,5	20,46	55,5	20,69	55,5	26,54
	-7,0	-7,6	57,3	19,15	57,3	19,59	57,3	20,00	57,3	21,62	57,3	23,02	57,3	30,48
	-5,0	-5,6	60,0	19,47	60,0	19,88	60,0	20,32	60,0	23,33	60,0	26,58	58,8	23,17
	-3,0	-3,7	62,4	19,75	62,4	20,16	62,4	21,72	62,4	27,57	62,4	30,57	58,8	20,31
	0,0	-0,7	66,3	20,16	66,3	21,48	66,3	24,15	65,4	24,65	63,3	22,32	58,8	18,45
	3,0	2,2	70,5	20,51	70,5	26,74	67,5	21,22	65,4	21,75	63,3	19,23	58,8	17,29
	5,0	4,1	72,6	20,70	71,7	23,38	67,5	20,35	65,4	19,19	63,3	18,44	58,8	16,36
	7,0	6,0	75,0	26,78	71,7	21,97	67,5	18,74	65,4	17,79	63,3	17,09	58,8	15,73
	9,0	7,9	76,5	24,54	71,7	19,85	67,5	17,79	65,4	17,09	63,3	16,46	58,8	15,16
	11,0	9,8	76,5	22,28	71,7	18,67	67,5	17,09	65,4	16,46	63,3	15,83	58,8	14,62
	13,0	11,8	76,5	20,12	71,7	17,73	67,5	16,46	65,4	15,89	63,3	15,29	58,8	14,08
	15,0	13,7	76,5	18,78	71,7	17,09	67,5	15,95	65,4	15,35	63,3	14,78	58,8	13,61
	19,0	14,2	76,5	17,96	71,7	16,46	67,5	15,16	65,4	14,72	63,3	14,31	58,8	13,13
	21,0	15,0	76,5	17,19	71,7	15,83	67,5	14,21	65,4	14,02	63,3	13,93	58,8	12,66
80	-14,7	-15,0	47,7	18,64	47,7	19,12	47,7	19,59	47,7	19,81	47,7	20,07	47,7	23,95
	-12,6	-13,0	50,4	19,05	50,4	19,50	50,4	19,94	50,4	20,16	50,4	20,85	50,4	29,48
	-10,5	-11,0	52,8	19,43	52,8	19,88	52,8	20,29	52,8	20,98	52,8	23,31	52,8	25,20
	-9,5	-10,0	54,3	19,62	54,3	20,04	54,3	20,45	54,3	22,05	54,3	26,74	54,3	21,78
	-8,5	-9,1	55,5	19,75	55,5	20,16	55,5	20,57	55,5	23,62	55,5	30,61	52,5	20,98
	-7,0	-7,6	57,3	20,00	57,3	20,38	57,3	21,95	57,3	27,86	56,1	24,93	52,5	19,12
	-5,0	-5,6	60,0	20,26	60,0	22,33	60,0	24,30	58,5	24,20	56,1	21,93	52,5	18,13
	-3,0	-3,7	62,4	21,72	62,4	26,78	60,0	21,22	58,5	20,87	56,1	18,77	52,5	17,03
	0,0	-0,7	66,3	26,78	63,9	22,63	60,0	18,90	58,5	18,61	56,1	17,49	52,5	15,83
	3,0	2,2	67,8	24,09	63,9	19,92	60,0	17,65	58,5	16,78	56,1	16,14	52,5	14,88
	5,0	4,1	67,8	20,90	63,9	18,67	60,0	16,74	58,5	16,14	56,1	15,51	52,5	14,31
	7,0	6,0	67,8	19,65	63,9	17,51	60,0	16,11	58,5	15,51	56,1	14,91	52,5	13,77
	9,0	7,9	67,8	18,26	63,9	16,68	60,0	15,51	58,5	14,94	56,1	14,37	52,5	13,26
	11,0	9,8	67,8	17,39	63,9	16,08	60,0	14,94	58,5	14,40	56,1	13,86	52,5	12,82
	13,0	11,8	67,8	16,55	63,9	15,48	60,0	14,40	58,5	13,89	56,1	13,36	52,5	12,34
	15,0	13,7	67,8	15,98	63,9	14,94	60,0	13,93	58,5	13,42	56,1	12,94	52,5	11,96
	19,0	14,2	67,8	15,41	63,9	14,37	60,0	13,45	58,5	12,94	56,1	12,50	52,5	11,58
	21,0	15,0	67,8	14,84	63,9	13,51	60,0	12,98	58,5	12,44	56,1	12,41	52,5	11,20

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV24NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	47,7	19,69	47,7	20,10	47,7	20,51	47,7	20,73	47,7	29,52	45,9	21,19
	-12,6	-13,0	50,4	20,04	50,4	20,42	50,4	22,02	50,4	27,90	49,5	26,26	45,9	19,88
	-10,5	-11,0	52,8	20,35	52,8	20,97	52,5	24,12	50,7	23,98	49,5	21,71	45,9	18,75
	-9,5	-10,0	54,3	20,51	54,3	23,04	52,5	21,42	50,7	21,11	49,5	20,22	45,9	17,45
	-8,5	-9,1	55,5	21,82	55,5	26,94	52,5	20,02	50,7	19,69	49,5	18,65	45,9	16,78
	-7,0	-7,6	57,3	26,74	55,8	24,39	52,5	19,19	50,7	18,23	49,5	17,50	45,9	19,28
	-5,0	-5,6	59,1	24,80	55,8	20,46	52,5	17,95	50,7	17,28	49,5	16,62	45,9	15,32
	-3,0	-3,7	59,1	21,38	55,8	19,10	52,5	17,12	50,7	16,49	49,5	15,83	45,9	14,56
	0,0	-0,7	59,1	19,45	55,8	17,35	52,5	15,95	50,7	15,35	49,5	14,78	45,9	13,61
	3,0	2,2	59,1	17,58	55,8	16,05	52,5	14,94	50,7	14,40	49,5	13,86	45,9	12,82
	5,0	4,1	59,1	16,71	55,8	15,41	52,5	14,37	50,7	13,83	49,5	13,29	45,9	12,31
	7,0	6,0	59,1	15,83	55,8	14,84	52,5	13,83	50,7	13,29	49,5	12,85	45,9	11,87
	9,0	7,9	59,1	15,29	55,8	14,31	52,5	13,29	50,7	12,85	49,5	12,34	45,9	11,46
	11,0	9,8	59,1	14,75	55,8	13,80	52,5	12,85	50,7	12,41	49,5	11,96	45,9	11,04
	13,0	11,8	59,1	14,21	55,8	13,29	52,5	12,41	50,7	11,96	49,5	11,52	45,9	10,66
	15,0	13,7	59,1	13,74	55,8	12,85	52,5	11,99	50,7	11,58	49,5	11,17	45,9	10,33
19,0	14,2	59,1	13,26	55,8	12,44	52,5	11,58	50,7	11,20	49,5	10,82	45,9	10,05	
21,0	15,0	59,1	12,79	55,8	11,77	52,5	11,17	50,7	10,82	49,5	10,51	45,9	9,71	
60	-14,7	-15,0	47,7	21,89	47,7	26,98	45,0	19,89	43,5	19,15	42,0	18,42	39,3	16,71
	-12,6	-13,0	50,4	26,94	48,0	22,39	45,0	18,70	43,5	17,97	42,0	17,29	39,3	15,70
	-10,5	-11,0	50,7	23,98	48,0	19,82	45,0	17,61	43,5	16,94	42,0	16,08	39,3	14,81
	-9,5	-10,0	50,7	21,07	48,0	19,25	45,0	17,10	43,5	16,46	42,0	15,64	39,3	14,40
	-8,5	-9,1	50,7	20,12	48,0	18,10	45,0	16,46	43,5	15,83	42,0	15,26	39,3	14,05
	-7,0	-7,6	50,7	18,62	48,0	17,39	45,0	15,79	43,5	15,19	42,0	14,65	39,3	13,51
	-5,0	-5,6	50,7	17,48	48,0	16,33	45,0	15,00	43,5	14,46	42,0	13,93	39,3	12,85
	-3,0	-3,7	50,7	16,46	48,0	15,38	45,0	14,34	43,5	13,80	42,0	13,29	39,3	12,28
	0,0	-0,7	50,7	15,35	48,0	14,34	45,0	13,39	43,5	12,91	42,0	12,44	39,3	11,49
	3,0	2,2	50,7	14,40	48,0	13,48	45,0	12,56	43,5	12,12	42,0	11,68	39,3	10,82
	5,0	4,1	50,7	13,83	48,0	12,94	45,0	12,09	43,5	11,68	42,0	11,23	39,3	10,41
	7,0	6,0	50,7	13,32	48,0	12,47	45,0	11,65	43,5	11,23	42,0	10,85	39,3	10,03
	9,0	7,9	50,7	12,85	48,0	12,03	45,0	11,23	43,5	10,85	42,0	10,44	39,3	9,71
	11,0	9,8	50,7	12,41	48,0	11,61	45,0	10,85	43,5	10,44	42,0	10,13	39,3	9,40
	13,0	11,8	50,7	11,96	48,0	11,20	45,0	10,44	43,5	10,13	42,0	9,78	39,3	9,08
	15,0	13,7	50,7	11,58	48,0	10,85	45,0	10,13	43,5	9,81	42,0	9,46	39,3	8,80
19,0	14,2	50,7	11,20	48,0	10,51	45,0	9,81	43,5	9,49	42,0	9,14	39,3	8,48	
21,0	15,0	50,7	10,82	48,0	10,13	45,0	9,49	43,5	9,18	42,0	8,83	39,3	8,20	
50	-14,7	-15,0	42,3	18,47	39,9	17,26	37,5	15,83	36,3	15,29	35,1	14,69	32,7	13,55
	-12,6	-13,0	42,3	17,35	39,9	16,20	37,5	14,88	36,3	14,37	35,1	13,83	32,7	12,79
	-10,5	-11,0	42,3	16,14	39,9	15,10	37,5	14,08	36,3	13,58	35,1	13,07	32,7	12,09
	-9,5	-10,0	42,3	15,73	39,9	14,69	37,5	13,70	36,3	13,20	35,1	12,72	32,7	11,77
	-8,5	-9,1	42,3	15,32	39,9	14,34	37,5	13,36	36,3	12,88	35,1	12,41	32,7	11,49
	-7,0	-7,6	42,3	14,72	39,9	13,80	37,5	12,85	36,3	12,41	35,1	11,96	32,7	11,04
	-5,0	-5,6	42,3	13,99	39,9	13,10	37,5	12,25	36,3	11,80	35,1	11,39	32,7	10,54
	-3,0	-3,7	42,3	13,39	39,9	12,53	37,5	11,71	36,3	11,30	35,1	10,89	32,7	10,09
	0,0	-0,7	42,3	12,50	39,9	11,71	37,5	10,95	36,3	10,57	35,1	10,19	32,7	9,46
	3,0	2,2	42,3	11,74	39,9	11,01	37,5	10,25	36,3	9,97	35,1	9,62	32,7	8,92
	5,0	4,1	42,3	11,30	39,9	10,60	37,5	9,94	36,3	9,59	35,1	9,27	32,7	8,61
	7,0	6,0	42,3	10,89	39,9	10,22	37,5	9,59	36,3	9,27	35,1	8,95	32,7	8,32
	9,0	7,9	42,3	10,51	39,9	9,87	37,5	9,27	36,3	8,95	35,1	8,64	32,7	8,04
	11,0	9,8	42,3	16,46	39,9	9,56	37,5	8,95	36,3	8,67	35,1	8,35	32,7	7,78
	13,0	11,8	42,3	9,81	39,9	9,24	37,5	8,67	36,3	8,39	35,1	8,10	32,7	7,53
	15,0	13,7	42,3	9,49	39,9	8,95	37,5	8,39	36,3	8,13	35,1	7,85	32,7	7,28
19,0	14,2	42,3	9,18	39,9	8,67	37,5	8,10	36,3	7,82	35,1	7,59	32,7	7,02	
21,0	15,0	42,3	8,86	39,9	8,39	37,5	7,85	36,3	7,56	35,1	7,34	32,7	6,77	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV26NMTAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	51,9	15,22	51,9	16,05	51,9	16,93	51,8	17,36	51,8	17,78	51,8	18,63
	-12,6	-13,0	54,7	15,98	54,7	16,77	54,7	17,60	54,7	17,99	54,7	18,42	54,7	19,22
	-10,5	-11,0	57,4	16,68	57,4	17,43	57,4	18,19	57,4	18,59	57,4	18,98	57,4	19,72
	-9,5	-10,0	59,0	17,00	59,0	17,74	59,0	18,49	59,0	18,86	59,0	19,24	59,0	19,95
	-8,5	-9,1	60,3	17,28	60,3	18,00	60,3	18,73	60,3	19,09	60,3	19,49	60,3	20,19
	-7,0	-7,6	62,4	17,70	62,4	18,42	62,4	19,12	62,4	19,47	62,4	19,83	62,4	20,54
	-5,0	-5,6	65,2	18,24	65,2	18,89	65,2	19,58	65,2	19,93	65,2	20,25	65,2	20,94
	-3,0	-3,7	67,8	18,70	67,8	19,34	67,8	20,00	67,8	20,32	67,8	20,64	67,8	21,27
	0,0	-0,7	72,1	19,34	72,1	19,95	72,1	20,58	72,1	20,89	72,1	21,18	72,1	21,78
	3,0	2,2	76,3	19,91	76,3	20,52	76,3	21,08	76,3	21,36	76,3	21,64	76,3	22,24
	5,0	4,1	78,9	20,26	78,9	20,82	78,9	21,36	78,9	21,64	78,9	21,93	78,9	22,49
	7,0	6,0	81,5	20,58	81,5	21,12	81,5	21,66	81,5	21,94	81,5	22,21	81,5	22,75
	9,0	7,9	84,2	21,29	84,2	21,80	84,2	22,36	84,2	22,62	84,2	22,87	84,2	23,41
	11,0	9,8	87,0	22,57	87,0	23,10	87,0	23,63	87,0	23,91	87,0	24,18	87,0	24,70
	13,0	11,8	89,7	23,20	89,7	23,73	89,7	24,27	89,7	24,53	89,7	24,80	89,7	25,33
	15,0	13,7	92,3	25,86	92,3	26,43	92,3	26,99	92,3	27,27	92,3	27,56	92,3	28,09
19,0	14,2	97,4	29,83	97,4	30,28	97,4	30,95	97,4	31,23	97,4	31,62	97,4	31,99	
21,0	15,0	100,6	31,85	100,6	32,28	100,6	32,96	100,6	33,14	100,6	33,58	100,6	34,00	
120	-14,7	-15,0	51,9	16,37	51,8	17,11	51,8	17,96	51,8	18,34	51,8	18,73	51,8	19,52
	-12,6	-13,0	54,7	17,07	54,7	17,82	54,7	18,54	54,7	18,94	54,7	19,31	54,7	20,05
	-10,5	-11,0	57,4	17,71	57,4	18,42	57,4	19,13	57,4	19,48	57,4	19,84	57,4	20,54
	-9,5	-10,0	59,0	18,00	59,0	18,70	59,0	19,38	59,0	19,73	59,0	20,08	59,0	20,75
	-8,5	-9,1	60,3	18,27	60,3	18,94	60,3	19,59	60,3	19,94	60,3	20,29	60,3	20,97
	-7,0	-7,6	62,4	18,66	62,4	19,31	62,4	19,95	62,4	20,30	62,4	20,61	62,4	21,27
	-5,0	-5,6	65,2	19,15	65,2	19,76	65,2	20,40	65,2	20,72	65,2	21,02	65,2	21,64
	-3,0	-3,7	67,8	19,58	67,8	20,18	67,8	20,77	67,8	21,08	67,8	21,36	67,8	21,97
	0,0	-0,7	72,1	20,18	72,1	20,75	72,1	21,32	72,1	21,60	72,1	21,88	72,1	22,43
	3,0	2,2	76,3	20,68	76,3	21,24	76,3	21,78	76,3	22,03	76,3	22,30	76,3	22,83
	5,0	4,1	78,9	21,00	78,9	21,53	78,9	22,03	78,9	22,30	78,9	22,56	78,9	23,06
	7,0	6,0	81,5	21,31	81,5	21,79	81,5	22,32	81,5	22,57	81,5	22,81	81,5	23,30
	9,0	7,9	84,2	22,01	84,2	22,50	84,2	22,98	84,2	23,24	84,2	23,30	84,2	30,02
	11,0	9,8	87,0	23,12	87,0	23,60	87,0	24,11	86,8	24,35	86,8	24,96	85,1	26,18
	13,0	11,8	89,7	23,91	89,7	24,41	89,7	24,89	89,7	25,14	89,7	25,58	85,1	23,48
	15,0	13,7	92,3	26,62	92,3	27,16	92,3	27,63	92,3	27,92	91,9	28,78	85,1	22,46
19,0	14,2	97,4	30,50	97,4	31,09	97,4	31,40	97,4	31,88	97,0	31,57	85,1	21,42	
21,0	15,0	100,6	32,47	100,6	33,09	100,6	33,35	100,6	33,86	100,2	29,00	85,1	20,68	
110	-14,7	-15,0	51,8	17,52	51,8	18,24	51,8	18,95	51,8	19,33	51,8	19,69	51,8	20,40
	-12,6	-13,0	54,7	18,17	54,7	18,85	54,7	19,54	54,7	19,87	54,7	20,22	54,7	20,90
	-10,5	-11,0	57,4	18,74	57,4	19,40	57,4	20,05	57,4	20,37	57,4	20,67	57,4	21,35
	-9,5	-10,0	59,0	19,02	59,0	19,66	59,0	20,29	59,0	20,61	59,0	20,93	59,0	21,55
	-8,5	-9,1	60,3	19,24	60,3	19,87	60,3	20,50	60,3	20,79	60,3	21,11	60,3	21,72
	-7,0	-7,6	62,4	19,59	62,4	20,21	62,4	20,82	62,4	21,11	62,4	21,42	62,4	22,00
	-5,0	-5,6	65,2	20,06	65,2	20,64	65,2	21,21	65,2	21,50	65,2	21,78	65,2	23,49
	-3,0	-3,7	67,8	20,44	67,8	21,00	67,8	21,54	67,8	21,82	67,8	22,13	67,8	25,58
	0,0	-0,7	72,1	21,00	72,1	21,53	72,1	22,03	72,1	22,30	72,1	23,71	72,1	28,75
	3,0	2,2	76,3	21,50	76,3	21,96	76,3	22,43	76,3	22,70	76,3	25,90	76,3	30,29
	5,0	4,1	78,9	21,78	78,9	22,24	78,9	23,86	78,9	24,12	78,9	28,88	78,4	29,26
	7,0	6,0	81,5	22,04	81,5	22,50	81,5	24,12	81,5	24,32	81,5	30,07	78,4	23,56
	9,0	7,9	84,2	22,72	84,1	23,16	84,2	26,30	84,2	29,12	83,5	29,44	78,4	22,67
	11,0	9,8	87,0	23,83	86,8	24,30	86,8	31,38	86,7	30,23	83,5	23,75	78,4	21,81
	13,0	11,8	89,7	24,64	89,7	25,09	89,7	32,55	86,7	25,55	83,5	22,84	78,4	19,95
	15,0	13,7	92,3	26,65	92,3	27,10	89,7	25,82	86,7	22,97	83,5	22,04	78,4	19,30
19,0	14,2	97,4	31,43	97,4	31,91	89,7	22,65	86,7	21,80	83,5	20,89	78,4	18,42	
21,0	15,0	100,6	32,52	100,6	33,87	89,7	21,60	86,7	20,80	83,5	19,90	78,4	17,65	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
 ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV26NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	51,8	18,67	51,8	19,33	51,8	19,95	51,8	20,30	51,8	20,64	51,8	21,29
	-12,6	-13,0	54,7	19,27	54,7	19,88	54,7	20,50	54,7	20,82	54,7	21,12	54,7	21,73
	-10,5	-11,0	57,4	19,79	57,4	20,37	57,4	20,97	57,4	21,25	57,4	21,55	57,4	22,14
	-9,5	-10,0	59,0	20,04	59,0	20,61	59,0	21,18	59,0	21,46	59,0	21,73	59,0	22,35
	-8,5	-9,1	60,3	20,22	60,3	20,79	60,3	21,36	60,3	21,64	60,3	21,93	60,3	22,49
	-7,0	-7,6	62,4	20,57	62,4	21,11	62,4	21,66	62,4	21,93	62,4	22,20	62,4	23,91
	-5,0	-5,6	65,2	20,97	65,2	21,50	65,2	22,02	65,2	22,27	65,2	22,53	65,2	26,03
	-3,0	-3,7	67,8	21,33	67,8	21,82	67,8	22,30	67,8	22,58	67,8	23,99	67,8	26,53
	0,0	-0,7	72,0	21,82	72,0	22,30	72,0	22,76	72,0	23,02	72,0	26,23	71,1	24,60
	3,0	2,2	76,3	22,27	76,3	22,70	76,3	23,13	76,3	26,39	76,3	29,57	71,1	22,83
	5,0	4,1	78,9	22,53	78,9	22,95	78,9	23,38	78,9	29,38	76,5	25,60	71,1	21,09
	7,0	6,0	81,5	22,78	81,5	23,16	81,5	23,60	78,9	25,60	76,5	22,89	71,1	20,26
	9,0	7,9	84,1	23,45	84,1	25,95	81,5	22,95	78,9	22,92	76,5	21,21	71,1	19,48
	11,0	9,8	86,8	24,57	86,7	27,01	81,5	22,08	78,9	21,26	76,5	20,18	71,1	18,54
	13,0	11,8	89,7	25,37	86,7	24,53	81,5	21,00	78,9	20,22	76,5	19,44	71,1	17,89
	15,0	13,7	91,9	27,20	86,7	22,80	81,5	20,29	78,9	19,52	76,5	18,77	71,1	17,29
19,0	14,2	96,6	28,69	86,7	21,62	81,5	19,36	78,9	19,06	76,5	18,29	71,1	16,69	
21,0	15,0	100,0	28,68	86,7	20,18	81,5	18,71	78,9	18,47	76,5	17,81	71,1	18,24	
90	-14,7	-15,0	51,8	18,68	51,8	20,40	51,8	21,00	51,8	21,29	51,8	21,60	51,8	22,18
	-12,6	-13,0	54,7	20,36	54,7	20,90	54,7	21,46	54,7	21,73	54,7	22,03	54,7	22,59
	-10,5	-11,0	57,4	20,82	57,4	21,05	57,4	21,88	57,4	22,14	57,4	22,42	57,4	22,95
	-9,5	-10,0	59,0	21,02	59,0	21,57	59,0	22,07	59,0	22,35	59,0	22,60	59,0	24,30
	-8,5	-9,1	60,3	21,22	60,3	21,72	60,3	22,24	60,3	22,49	60,3	22,75	60,3	26,26
	-7,0	-7,6	62,4	21,53	62,4	22,02	62,4	22,49	62,4	22,75	62,4	24,16	62,3	29,44
	-5,0	-5,6	65,2	21,88	65,2	22,36	65,2	22,83	65,2	23,06	65,2	26,30	63,8	24,30
	-3,0	-3,7	67,8	22,21	67,8	22,66	67,8	24,26	67,8	26,34	67,8	29,53	63,8	22,30
	0,0	-0,7	72,0	22,66	72,0	23,08	72,0	26,51	70,9	24,38	68,7	23,42	63,8	20,72
	3,0	2,2	76,3	23,05	76,3	28,76	73,3	23,71	70,9	22,82	68,7	21,11	63,8	19,43
	5,0	4,1	78,9	23,27	78,1	26,81	73,3	22,75	70,9	21,08	68,7	20,26	63,8	18,42
	7,0	6,0	81,5	23,81	78,1	24,27	73,3	21,04	70,9	20,01	68,7	19,24	63,8	17,71
	9,0	7,9	83,0	25,01	78,1	21,96	73,3	20,01	70,9	19,25	68,7	18,52	63,8	17,07
	11,0	9,8	83,0	24,11	78,1	20,75	73,3	19,26	70,9	18,54	68,7	17,83	63,8	16,47
	13,0	11,8	83,0	21,80	78,1	19,95	73,3	18,54	70,9	17,88	68,7	17,21	63,8	15,87
	15,0	13,7	83,0	20,66	78,1	19,26	73,3	17,96	70,9	17,28	68,7	16,63	63,8	15,35
19,0	14,2	83,0	19,93	78,1	18,54	73,3	17,20	70,9	16,65	68,7	16,11	63,8	14,82	
21,0	15,0	83,0	19,12	78,1	17,83	73,3	16,32	70,9	16,00	68,7	15,70	63,8	14,32	
80	-14,7	-15,0	51,8	20,97	51,8	21,50	51,8	22,02	51,8	22,28	51,8	22,56	51,8	26,03
	-12,6	-13,0	54,7	21,43	54,7	21,93	54,7	22,42	54,7	22,67	54,7	22,92	54,7	29,39
	-10,5	-11,0	57,4	21,85	57,4	22,34	57,4	22,81	57,4	23,05	57,4	24,46	57,0	26,53
	-9,5	-10,0	59,0	22,05	59,0	22,53	59,0	22,98	59,0	23,20	59,0	26,46	57,0	23,83
	-8,5	-9,1	60,3	22,21	60,3	22,67	60,3	23,12	60,3	23,34	60,3	29,56	57,0	23,20
	-7,0	-7,6	62,4	22,67	62,4	23,10	62,3	24,52	62,3	26,61	61,0	26,06	57,0	21,47
	-5,0	-5,6	65,2	23,53	65,2	25,17	65,2	26,67	63,3	23,94	61,0	23,00	57,0	20,36
	-3,0	-3,7	67,8	25,03	67,8	28,81	65,2	23,71	63,3	21,95	61,0	21,09	57,0	19,16
	0,0	-0,7	72,0	28,81	69,4	24,48	65,2	21,22	63,3	20,43	61,0	19,64	57,0	17,84
	3,0	2,2	73,5	24,56	69,4	22,09	65,2	19,84	63,3	18,89	61,0	18,17	57,0	16,76
	5,0	4,1	73,5	22,69	69,4	20,68	65,2	18,85	63,3	18,17	61,0	17,46	57,0	16,11
	7,0	6,0	73,5	21,29	69,4	19,64	65,2	18,13	63,3	17,46	61,0	16,80	57,0	15,52
	9,0	7,9	73,5	20,09	69,4	18,76	65,2	17,46	63,3	16,82	61,0	16,19	57,0	14,95
	11,0	9,8	73,5	19,34	69,4	18,09	65,2	16,83	63,3	16,22	61,0	15,62	57,0	14,45
	13,0	11,8	73,5	18,64	69,4	17,43	65,2	16,23	63,3	15,65	61,0	15,07	57,0	13,93
	15,0	13,7	73,5	18,00	69,4	16,83	65,2	15,70	63,3	15,13	61,0	14,59	57,0	13,49
19,0	14,2	73,5	17,38	69,4	16,29	65,2	15,17	63,3	14,62	61,0	14,12	57,0	13,07	
21,0	15,0	73,5	16,78	69,4	15,58	65,2	14,66	63,3	14,12	61,0	13,90	57,0	12,67	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV26NMTAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	51,8	22,13	51,8	22,58	51,8	23,05	51,8	23,46	51,8	29,45	49,8	23,87
	-12,6	-13,0	54,7	22,53	54,7	22,96	54,7	24,60	54,7	26,65	53,6	25,99	49,8	22,23
	-10,5	-11,0	57,4	22,88	57,4	23,30	57,1	26,47	55,1	23,71	53,6	22,78	49,8	20,95
	-9,5	-10,0	59,0	23,82	59,0	25,43	57,1	23,94	55,1	22,18	53,6	21,28	49,8	19,61
	-8,5	-9,1	60,3	25,14	60,3	28,97	57,1	22,47	55,1	21,62	53,6	20,51	49,8	18,88
	-7,0	-7,6	62,3	28,76	60,7	24,87	57,1	21,55	55,1	20,50	53,6	19,70	49,8	20,24
	-5,0	-5,6	64,3	25,29	60,7	22,70	57,1	20,19	55,1	19,45	53,6	18,69	49,8	17,24
	-3,0	-3,7	64,3	23,21	60,7	21,14	57,1	19,27	55,1	18,55	53,6	17,83	49,8	16,42
	0,0	-0,7	64,3	21,07	60,7	19,30	57,1	17,96	55,1	17,28	53,6	16,63	49,8	15,35
	3,0	2,2	64,3	19,34	60,7	18,07	57,1	16,83	55,1	16,22	53,6	15,62	49,8	14,45
	5,0	4,1	64,3	18,59	60,7	17,37	57,1	16,19	55,1	15,58	53,6	15,00	49,8	13,89
	7,0	6,0	64,3	17,84	60,7	16,72	57,1	15,58	55,1	15,00	53,6	14,48	49,8	13,39
	9,0	7,9	64,3	17,21	60,7	16,12	57,1	15,00	55,1	14,49	53,6	13,94	49,8	12,91
	11,0	9,8	64,3	16,61	60,7	15,55	57,1	14,50	55,1	13,99	53,6	13,49	49,8	12,47
	13,0	11,8	64,3	16,01	60,7	14,98	57,1	13,99	55,1	13,50	53,6	13,00	49,8	12,05
	15,0	13,7	64,3	15,48	60,7	14,50	57,1	13,54	55,1	13,07	53,6	12,61	49,8	11,69
	19,0	14,2	64,3	14,96	60,7	14,06	57,1	13,11	55,1	12,66	53,6	12,24	49,8	11,36
21,0	15,0	64,3	14,47	60,7	13,47	57,1	12,70	55,1	12,27	53,6	11,89	49,8	11,04	
60	-14,7	-15,0	51,8	25,22	51,8	29,03	48,9	22,34	47,3	21,51	45,7	20,68	42,7	18,81
	-12,6	-13,0	54,7	28,97	52,1	24,21	48,9	21,00	47,3	20,19	45,7	19,43	42,7	17,66
	-10,5	-11,0	55,1	24,45	52,1	21,97	48,9	19,79	47,3	19,03	45,7	18,10	42,7	16,68
	-9,5	-10,0	55,1	22,88	52,1	20,85	48,9	19,22	47,3	18,50	45,7	17,60	42,7	16,22
	-8,5	-9,1	55,1	21,78	52,1	19,91	48,9	18,52	47,3	17,83	45,7	17,18	42,7	15,83
	-7,0	-7,6	55,1	20,48	52,1	19,12	48,9	17,79	47,3	17,13	45,7	16,51	42,7	15,23
	-5,0	-5,6	55,1	19,44	52,1	18,17	48,9	16,90	47,3	16,30	45,7	15,70	42,7	14,49
	-3,0	-3,7	55,1	18,53	52,1	17,32	48,9	16,15	47,3	15,56	45,7	14,99	42,7	13,86
	0,0	-0,7	55,1	17,58	52,1	16,16	48,9	15,08	47,3	14,55	45,7	14,03	42,7	12,96
	3,0	2,2	55,1	16,22	52,1	15,19	48,9	14,17	47,3	13,68	45,7	13,19	42,7	12,22
	5,0	4,1	55,1	15,58	52,1	14,60	48,9	13,64	47,3	13,17	45,7	12,69	42,7	11,77
	7,0	6,0	55,1	15,01	52,1	14,07	48,9	13,14	47,3	12,69	45,7	12,25	42,7	11,35
	9,0	7,9	55,1	14,49	52,1	13,57	48,9	12,69	47,3	12,26	45,7	11,81	42,7	10,98
	11,0	9,8	55,1	13,98	52,1	13,11	48,9	12,26	47,3	11,82	45,7	11,44	42,7	10,62
	13,0	11,8	55,1	13,50	52,1	12,66	48,9	11,82	47,3	11,44	45,7	11,05	42,7	10,28
	15,0	13,7	55,1	13,07	52,1	12,26	48,9	11,46	47,3	11,09	45,7	10,71	42,7	9,96
	19,0	14,2	55,1	12,66	52,1	11,88	48,9	11,13	47,3	10,77	45,7	10,27	42,7	9,60
21,0	15,0	55,1	12,27	52,1	11,49	48,9	10,81	47,3	10,46	45,7	9,97	42,7	9,32	
50	-14,7	-15,0	46,0	21,22	43,4	19,83	40,8	17,83	39,4	17,21	38,1	16,55	35,5	15,28
	-12,6	-13,0	46,0	19,94	43,4	18,63	40,8	16,77	39,4	16,19	38,1	15,58	35,5	14,41
	-10,5	-11,0	46,0	18,34	43,4	17,15	40,8	15,86	39,4	15,30	38,1	14,74	35,5	13,64
	-9,5	-10,0	46,0	17,70	43,4	16,55	40,8	15,44	39,4	14,88	38,1	14,34	35,5	13,27
	-8,5	-9,1	46,0	17,25	43,4	16,16	40,8	15,06	39,4	14,53	38,1	13,99	35,5	12,96
	-7,0	-7,6	46,0	16,59	43,4	15,55	40,8	14,49	39,4	13,99	38,1	13,49	35,5	12,47
	-5,0	-5,6	46,0	15,77	43,4	14,77	40,8	13,82	39,4	13,32	38,1	12,85	35,5	11,90
	-3,0	-3,7	46,0	15,08	43,4	14,13	40,8	13,21	39,4	12,75	38,1	12,29	35,5	11,41
	0,0	-0,7	46,0	14,10	43,4	13,22	40,8	12,37	39,4	11,94	38,1	11,51	35,5	10,69
	3,0	2,2	46,0	13,25	43,4	12,44	40,8	11,65	39,4	11,26	38,1	10,87	35,5	10,10
	5,0	4,1	46,0	12,74	43,4	11,98	40,8	11,23	39,4	10,84	38,1	10,49	35,5	9,74
	7,0	6,0	46,0	12,30	43,4	11,56	40,8	10,84	39,4	10,49	38,1	10,13	35,5	9,42
	9,0	7,9	46,0	11,87	43,4	11,17	40,8	10,49	39,4	10,13	38,1	9,78	35,5	9,11
	11,0	9,8	46,0	11,79	43,4	10,81	40,8	10,14	39,4	9,81	38,1	9,47	35,5	8,83
	13,0	11,8	46,0	11,09	43,4	10,45	40,8	9,81	39,4	9,50	38,1	9,17	35,5	8,54
	15,0	13,7	46,0	10,75	43,4	10,14	40,8	9,51	39,4	9,21	38,1	8,90	35,5	8,28
	19,0	14,2	46,0	10,41	43,4	9,83	40,8	9,22	39,4	8,90	38,1	8,63	35,5	8,02
21,0	15,0	46,0	10,08	43,4	9,53	40,8	8,96	39,4	8,64	38,1	8,31	35,5	7,76	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
 ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV28NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °СWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	56,1	16,54	56,1	17,45	56,1	18,38	55,9	18,86	55,9	19,31	55,9	20,23
	-12,6	-13,0	59,0	17,37	59,0	18,23	59,0	19,11	59,0	19,53	59,0	20,00	59,0	20,85
	-10,5	-11,0	62,0	18,13	62,0	18,94	62,0	19,77	62,0	20,18	62,0	20,62	62,0	21,41
	-9,5	-10,0	63,7	18,47	63,7	19,28	63,7	20,08	63,7	20,46	63,7	20,89	63,7	21,67
	-8,5	-9,1	65,1	18,77	65,1	19,55	65,1	20,34	65,1	20,73	65,1	21,17	65,1	21,93
	-7,0	-7,6	67,5	19,22	67,5	20,00	67,5	20,76	67,5	21,13	67,5	21,52	67,5	22,30
	-5,0	-5,6	70,4	19,81	70,4	20,52	70,4	21,26	70,4	21,63	70,4	21,97	70,4	22,74
	-3,0	-3,7	73,2	20,31	73,2	21,01	73,2	21,71	73,2	22,05	73,2	22,41	73,2	23,08
	0,0	-0,7	77,9	21,01	77,9	21,67	77,9	22,35	77,9	22,66	77,9	22,99	77,9	23,64
	3,0	2,2	82,1	21,62	82,1	22,29	82,1	22,88	82,1	23,19	82,1	23,49	82,1	24,14
	5,0	4,1	85,2	21,99	85,2	22,60	85,2	23,19	85,2	23,49	85,2	23,80	85,2	24,42
	7,0	6,0	88,0	22,33	88,0	22,92	88,0	23,50	88,0	23,81	88,0	24,09	88,0	24,68
	9,0	7,9	91,0	23,00	91,0	23,56	91,0	24,14	90,8	24,42	90,8	24,70	90,8	25,27
	11,0	9,8	93,9	23,73	93,9	24,30	93,9	24,85	93,9	25,13	93,9	25,41	93,9	25,99
	13,0	11,8	96,9	24,48	96,9	25,04	96,9	25,60	96,9	25,87	96,9	26,16	96,9	26,72
	15,0	13,7	99,7	26,75	99,7	27,33	99,7	27,92	99,7	28,19	99,7	28,48	99,7	29,06
19,0	14,2	105,1	30,04	105,1	30,32	105,1	31,12	105,1	31,37	105,1	31,74	105,1	32,18	
21,0	15,0	109,1	32,17	109,1	32,38	109,1	33,21	109,1	33,38	109,1	33,78	109,1	34,30	
120	-14,7	-15,0	56,1	17,79	55,9	18,60	55,9	19,50	56,1	19,92	55,9	20,34	55,9	21,20
	-12,6	-13,0	59,0	18,55	59,0	19,36	59,0	20,16	59,0	20,57	59,0	20,97	59,0	21,76
	-10,5	-11,0	62,0	19,24	62,0	20,00	62,0	20,78	62,0	21,15	62,0	21,54	62,0	22,30
	-9,5	-10,0	63,7	19,55	63,7	20,31	63,7	21,06	63,7	21,43	63,7	21,79	63,7	22,52
	-8,5	-9,1	65,1	19,84	65,1	20,57	65,1	21,28	65,1	21,65	65,1	22,02	65,1	22,77
	-7,0	-7,6	67,5	20,26	67,5	20,97	67,5	21,67	67,5	22,04	67,5	22,38	67,5	23,08
	-5,0	-5,6	70,4	20,79	70,4	21,46	70,4	22,15	70,4	22,49	70,4	22,81	70,4	23,49
	-3,0	-3,7	73,2	21,26	73,2	21,91	73,2	22,53	73,2	22,88	73,2	23,19	73,2	23,85
	0,0	-0,7	77,9	21,91	77,9	22,52	77,9	23,14	77,9	23,44	77,9	23,75	77,9	24,76
	3,0	2,2	82,1	22,44	82,1	23,05	82,1	23,64	82,1	23,91	82,1	24,20	82,1	25,03
	5,0	4,1	85,2	22,80	85,2	23,36	85,2	23,91	85,2	24,20	85,2	24,48	85,2	26,79
	7,0	6,0	88,0	23,13	88,0	23,64	88,0	24,21	88,0	24,48	88,0	24,74	88,0	29,87
	9,0	7,9	91,0	23,76	91,0	24,28	90,8	24,81	91,0	25,09	90,8	25,12	90,8	26,85
	11,0	9,8	93,9	24,16	93,9	24,67	93,9	25,20	93,9	25,45	93,8	26,86	91,9	26,85
	13,0	11,8	96,9	25,22	96,9	25,75	96,9	26,23	96,9	26,51	96,9	26,99	91,9	24,98
	15,0	13,7	99,7	27,54	99,7	28,08	99,7	28,58	99,7	28,87	99,5	30,49	91,9	23,75
19,0	14,2	105,1	30,72	105,1	31,26	105,1	31,52	105,1	32,06	104,9	32,44	91,9	22,78	
21,0	15,0	109,1	33,01	109,1	33,51	109,1	33,72	109,1	34,16	108,9	28,49	91,9	22,03	
110	-14,7	-15,0	55,9	19,03	55,9	19,81	55,9	20,59	55,9	20,99	55,9	21,37	55,9	22,15
	-12,6	-13,0	59,0	19,73	59,0	20,47	59,0	21,21	59,0	21,57	59,0	21,96	59,0	22,69
	-10,5	-11,0	62,0	20,36	62,0	21,07	62,0	21,76	62,0	22,12	62,0	22,45	62,0	23,17
	-9,5	-10,0	63,7	20,65	63,7	21,34	63,7	22,02	63,7	22,38	63,7	22,72	63,7	23,37
	-8,5	-9,1	65,1	20,89	65,1	21,57	65,1	22,24	65,1	22,57	65,1	22,91	65,1	23,58
	-7,0	-7,6	67,5	21,28	67,5	21,94	67,5	22,60	67,5	22,91	67,5	23,25	67,5	23,88
	-5,0	-5,6	70,4	21,78	70,4	22,41	70,4	23,02	70,4	23,33	70,4	23,64	70,4	24,82
	-3,0	-3,7	73,2	22,20	73,2	22,80	73,2	23,38	73,2	23,69	73,2	24,01	73,2	26,05
	0,0	-0,7	77,9	22,80	77,7	23,36	77,7	23,91	77,7	24,20	77,7	25,05	77,7	27,88
	3,0	2,2	82,1	23,33	82,1	23,83	82,1	24,35	82,1	24,64	82,1	26,38	82,1	29,11
	5,0	4,1	85,2	23,64	85,2	24,14	85,2	25,22	85,2	25,48	85,2	28,00	84,5	28,55
	7,0	6,0	88,0	23,92	88,0	24,40	88,0	25,48	88,0	25,72	88,0	28,73	84,5	24,91
	9,0	7,9	90,8	24,53	90,8	25,01	90,8	26,97	90,8	28,24	90,2	28,73	84,5	23,96
	11,0	9,8	93,9	24,90	93,8	25,39	93,8	31,63	93,6	28,87	90,2	25,10	84,5	23,05
	13,0	11,8	96,9	25,99	96,9	26,46	96,9	32,97	93,6	26,02	90,2	24,15	84,5	21,67
	15,0	13,7	99,7	27,12	99,7	27,57	96,9	26,47	93,6	24,28	90,2	23,30	84,5	20,95
19,0	14,2	105,1	31,58	105,1	32,22	96,9	23,65	93,6	22,79	90,2	21,83	84,5	19,73	
21,0	15,0	109,1	33,32	109,1	34,40	96,9	22,40	93,6	21,61	90,2	20,65	84,5	18,76	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV28NMTAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	55,9	20,28	55,9	20,99	55,9	21,67	55,9	22,04	55,9	22,41	55,9	23,10
	-12,6	-13,0	59,0	20,92	59,0	21,59	59,0	22,24	59,0	22,60	59,0	22,93	59,0	23,60
	-10,5	-11,0	62,0	21,49	62,0	22,12	62,0	22,77	62,0	23,07	62,0	23,37	62,0	24,03
	-9,5	-10,0	63,7	21,74	63,7	22,38	63,7	22,99	63,7	23,30	63,7	23,60	63,7	24,25
	-8,5	-9,1	65,1	21,96	65,1	22,57	65,1	23,19	65,1	23,49	65,1	23,80	65,1	24,42
	-7,0	-7,6	67,5	22,33	67,5	22,91	67,5	23,50	67,5	23,80	67,5	24,09	67,5	25,27
	-5,0	-5,6	70,4	22,77	70,4	23,33	70,4	23,89	70,4	24,17	70,4	24,45	70,4	26,52
	-3,0	-3,7	73,2	23,16	73,2	23,69	73,2	24,20	73,2	24,49	73,2	25,35	73,2	27,19
	0,0	-0,7	77,7	23,69	77,7	24,20	77,7	24,68	77,7	24,98	77,7	26,72	76,8	26,16
	3,0	2,2	82,1	24,17	82,1	24,64	82,1	25,11	82,1	26,87	82,1	28,86	76,8	24,13
	5,0	4,1	85,2	24,45	85,2	24,90	85,2	25,37	85,2	26,49	82,5	26,07	76,8	22,75
	7,0	6,0	88,0	24,71	88,0	25,14	88,0	25,60	85,2	26,07	82,5	24,19	76,8	21,85
	9,0	7,9	90,8	25,32	90,8	28,80	88,0	24,62	85,2	24,09	82,5	22,76	76,8	20,92
	11,0	9,8	93,9	25,68	93,6	30,11	88,0	23,70	85,2	22,81	82,5	21,80	76,8	20,05
	13,0	11,8	96,9	26,75	93,6	26,44	88,0	22,68	85,2	21,85	82,5	20,99	76,8	19,34
	15,0	13,7	99,2	27,51	93,6	25,08	88,0	21,91	85,2	21,09	82,5	20,29	76,8	18,70
	19,0	14,2	104,1	30,17	93,6	23,51	88,0	20,79	85,2	20,56	82,5	19,90	76,8	18,06
21,0	15,0	108,5	29,95	93,6	24,41	88,0	20,17	85,2	19,97	82,5	19,47	76,8	18,50	
90	-14,7	-15,0	55,9	21,52	55,9	22,15	55,9	22,80	55,9	23,10	55,9	23,44	55,9	24,08
	-12,6	-13,0	59,0	22,10	59,0	22,69	59,0	23,30	59,0	23,60	59,0	23,91	59,0	24,51
	-10,5	-11,0	62,0	22,60	62,0	22,58	62,0	23,75	62,0	24,03	62,0	24,33	62,0	24,90
	-9,5	-10,0	63,7	22,84	63,7	23,41	63,7	23,96	63,7	24,25	63,7	24,53	63,7	25,68
	-8,5	-9,1	65,1	23,04	65,1	23,58	65,1	24,14	65,1	24,42	65,1	24,69	65,1	26,73
	-7,0	-7,6	67,5	23,36	67,5	23,89	67,5	24,42	67,5	24,69	67,5	25,53	68,8	28,73
	-5,0	-5,6	70,4	23,75	70,4	24,27	70,4	24,76	70,4	25,03	70,4	26,79	68,8	25,68
	-3,0	-3,7	73,2	24,11	73,2	24,59	73,2	25,63	73,2	26,82	73,2	28,83	68,8	24,05
	0,0	-0,7	77,7	24,59	77,7	25,04	77,7	27,01	76,4	25,76	74,1	24,76	68,8	22,36
	3,0	2,2	82,1	25,01	82,1	30,08	79,1	25,05	76,4	24,11	74,1	22,76	68,8	20,96
	5,0	4,1	85,2	25,26	84,5	29,84	79,1	24,05	76,4	22,73	74,1	21,85	68,8	20,00
	7,0	6,0	88,0	30,47	84,5	26,30	79,1	22,70	76,4	21,73	74,1	20,89	68,8	19,24
	9,0	7,9	89,5	27,09	84,5	23,83	79,1	21,73	76,4	20,91	74,1	20,12	68,8	18,55
	11,0	9,8	89,5	26,12	84,5	22,52	79,1	20,93	76,4	20,16	74,1	19,38	68,8	17,90
	13,0	11,8	89,5	23,68	84,5	21,67	79,1	20,16	76,4	19,42	74,1	18,69	68,8	17,26
	15,0	13,7	89,5	22,43	84,5	20,93	79,1	19,50	76,4	18,77	74,1	18,06	68,8	16,69
	19,0	14,2	89,5	21,60	84,5	20,16	79,1	18,79	76,4	18,16	74,1	17,49	68,8	16,13
21,0	15,0	89,5	20,58	84,5	19,38	79,1	18,01	76,4	17,56	74,1	17,06	68,8	15,61	
80	-14,7	-15,0	55,9	22,77	55,9	23,33	55,9	23,89	55,9	24,19	55,9	24,48	55,9	26,52
	-12,6	-13,0	59,0	23,27	59,0	23,80	59,0	24,33	59,0	24,61	59,0	24,89	59,0	28,68
	-10,5	-11,0	62,0	23,72	62,0	24,23	62,0	24,75	62,0	25,01	62,0	25,85	61,5	27,19
	-9,5	-10,0	63,7	23,92	63,7	24,45	63,7	24,93	63,7	25,17	63,7	26,94	61,5	25,19
	-8,5	-9,1	65,1	24,11	65,1	24,61	65,1	25,09	65,1	25,34	65,1	28,84	61,5	24,53
	-7,0	-7,6	67,5	24,75	67,5	25,23	67,3	25,91	67,3	27,09	65,9	26,53	61,5	23,15
	-5,0	-5,6	70,4	26,19	70,4	27,27	70,4	27,16	68,1	25,30	65,9	24,31	61,5	21,97
	-3,0	-3,7	73,2	27,12	73,2	31,46	70,4	25,05	68,1	23,68	65,9	22,75	61,5	20,81
	0,0	-0,7	77,7	31,46	74,9	26,52	70,4	22,89	68,1	22,03	65,9	21,19	61,5	19,40
	3,0	2,2	79,2	26,61	74,9	24,42	70,4	21,42	68,1	20,52	65,9	19,73	61,5	18,21
	5,0	4,1	79,2	25,09	74,9	22,46	70,4	20,47	68,1	19,73	65,9	18,97	61,5	17,49
	7,0	6,0	79,2	23,11	74,9	21,46	70,4	19,70	68,1	18,97	65,9	18,26	61,5	16,87
	9,0	7,9	79,2	21,81	74,9	20,37	70,4	18,97	68,1	18,27	65,9	17,60	61,5	16,25
	11,0	9,8	79,2	21,01	74,9	19,64	70,4	18,29	68,1	17,63	65,9	16,98	61,5	15,70
	13,0	11,8	79,2	20,25	74,9	18,94	70,4	17,65	68,1	17,01	65,9	16,39	61,5	15,16
	15,0	13,7	79,2	19,55	74,9	18,29	70,4	17,06	68,1	16,45	65,9	15,87	61,5	14,67
	19,0	14,2	79,2	18,90	74,9	17,80	70,4	16,50	68,1	15,93	65,9	15,37	61,5	14,22
21,0	15,0	79,2	18,28	74,9	17,23	70,4	15,96	68,1	15,43	65,9	15,04	61,5	13,81	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV28NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	55,9	24,01	55,9	24,49	55,9	25,01	55,9	25,85	55,9	28,76	53,7	25,40
	-12,6	-13,0	59,0	24,45	59,0	24,92	59,0	25,99	59,0	27,12	57,7	26,46	53,7	23,50
	-10,5	-11,0	62,0	24,84	62,0	25,29	61,7	26,96	59,5	25,05	57,7	24,08	53,7	22,14
	-9,5	-10,0	63,7	26,49	63,7	27,55	61,7	25,30	59,5	23,91	57,7	22,97	53,7	21,15
	-8,5	-9,1	65,1	27,24	65,1	31,64	61,7	24,22	59,5	23,32	57,7	22,27	53,7	20,50
	-7,0	-7,6	67,3	31,40	65,6	26,94	61,7	23,25	59,5	22,24	57,7	21,39	53,7	20,75
	-5,0	-5,6	69,5	27,39	65,6	25,11	61,7	21,93	59,5	21,12	57,7	20,29	53,7	18,72
	-3,0	-3,7	69,5	25,66	65,6	22,95	61,7	20,92	59,5	20,15	57,7	19,38	53,7	17,86
	0,0	-0,7	69,5	22,88	65,6	20,95	61,7	19,50	59,5	18,77	57,7	18,06	53,7	16,69
	3,0	2,2	69,5	20,01	65,6	19,63	61,7	18,29	59,5	17,63	57,7	16,98	53,7	15,70
	5,0	4,1	69,5	20,18	65,6	18,88	61,7	17,60	59,5	16,93	57,7	16,33	53,7	15,11
	7,0	6,0	69,5	19,40	65,6	18,16	61,7	16,93	59,5	16,33	57,7	15,73	53,7	14,56
	9,0	7,9	69,5	18,69	65,6	17,51	61,7	16,33	59,5	15,75	57,7	15,18	53,7	14,03
	11,0	9,8	69,5	18,05	65,6	16,90	61,7	15,77	59,5	15,22	57,7	14,67	53,7	13,57
	13,0	11,8	69,5	17,40	65,6	16,29	61,7	15,22	59,5	14,69	57,7	14,14	53,7	13,12
	15,0	13,7	69,5	16,82	65,6	15,77	61,7	14,74	59,5	14,22	57,7	13,72	53,7	12,73
19,0	14,2	69,5	16,27	65,6	15,31	61,7	14,30	59,5	13,79	57,7	13,34	53,7	12,38	
21,0	15,0	69,5	15,77	65,6	14,81	61,7	13,90	59,5	13,40	57,7	12,97	53,7	12,08	
60	-14,7	-15,0	55,9	27,33	55,9	31,70	52,8	24,10	51,1	23,20	49,4	22,31	46,1	20,42
	-12,6	-13,0	59,0	31,64	56,2	26,22	52,8	22,65	51,1	21,79	49,4	20,96	46,1	19,17
	-10,5	-11,0	59,5	26,49	56,2	24,27	52,8	21,35	51,1	20,54	49,4	19,66	46,1	18,13
	-9,5	-10,0	59,5	25,30	56,2	22,63	52,8	20,73	51,1	19,97	49,4	19,11	46,1	17,63
	-8,5	-9,1	59,5	23,64	56,2	21,62	52,8	20,12	51,1	19,38	49,4	18,99	46,1	17,21
	-7,0	-7,6	59,5	22,23	56,2	20,76	52,8	19,33	51,1	18,62	49,4	17,93	46,1	16,56
	-5,0	-5,6	59,5	21,10	56,2	19,73	52,8	18,37	51,1	17,71	49,4	17,06	46,1	15,75
	-3,0	-3,7	59,5	20,14	56,2	18,82	52,8	17,54	51,1	16,92	49,4	16,31	46,1	15,08
	0,0	-0,7	59,5	18,77	56,2	17,57	52,8	16,38	51,1	15,81	49,4	15,25	46,1	14,10
	3,0	2,2	59,5	17,63	56,2	16,51	52,8	15,42	51,1	14,88	49,4	14,35	46,1	13,30
	5,0	4,1	59,5	16,93	56,2	15,89	52,8	14,83	51,1	14,33	49,4	13,82	46,1	12,81
	7,0	6,0	59,5	16,32	56,2	15,30	52,8	14,30	51,1	13,82	49,4	13,33	46,1	12,36
	9,0	7,9	59,5	15,75	56,2	14,77	52,8	13,82	51,1	13,35	49,4	12,87	46,1	11,95
	11,0	9,8	59,5	15,20	56,2	14,27	52,8	13,35	51,1	12,89	49,4	12,46	46,1	11,57
	13,0	11,8	59,5	14,69	56,2	13,79	52,8	12,89	51,1	12,46	49,4	12,04	46,1	11,20
	15,0	13,7	59,5	14,22	56,2	13,35	52,8	12,50	51,1	12,09	49,4	11,67	46,1	10,86
19,0	14,2	59,5	13,79	56,2	12,95	52,8	12,15	51,1	11,76	49,4	11,12	46,1	10,53	
21,0	15,0	59,5	13,40	56,2	12,56	52,8	11,84	51,1	11,47	49,4	10,85	46,1	10,19	
50	-14,7	-15,0	49,7	23,61	46,9	22,07	44,1	19,38	42,5	18,69	41,1	17,99	38,3	16,61
	-12,6	-13,0	49,7	22,19	46,9	20,74	44,1	18,23	42,5	17,60	41,1	16,93	38,3	15,67
	-10,5	-11,0	49,7	20,06	46,9	18,76	44,1	17,24	42,5	16,62	41,1	16,03	38,3	14,83
	-9,5	-10,0	49,7	19,22	46,9	17,99	44,1	16,79	42,5	16,17	41,1	15,59	38,3	14,42
	-8,5	-9,1	49,7	18,74	46,9	17,57	44,1	16,37	42,5	15,80	41,1	15,22	38,3	14,10
	-7,0	-7,6	49,7	18,04	46,9	16,90	44,1	15,75	42,5	15,22	41,1	14,67	38,3	13,57
	-5,0	-5,6	49,7	17,15	46,9	16,06	44,1	15,03	42,5	14,49	41,1	13,97	38,3	12,96
	-3,0	-3,7	49,7	16,38	46,9	15,36	44,1	14,36	42,5	13,88	41,1	13,38	38,3	12,43
	0,0	-0,7	49,7	15,33	46,9	14,38	44,1	13,46	42,5	12,99	41,1	12,54	38,3	11,63
	3,0	2,2	49,7	14,41	46,9	13,54	44,1	12,68	42,5	12,26	41,1	11,84	38,3	11,00
	5,0	4,1	49,7	13,86	46,9	13,04	44,1	12,23	42,5	11,81	41,1	11,42	38,3	10,61
	7,0	6,0	49,7	13,40	46,9	12,59	44,1	11,81	42,5	11,42	41,1	11,03	38,3	10,27
	9,0	7,9	49,7	12,93	46,9	12,17	44,1	11,42	42,5	11,03	41,1	10,66	38,3	9,94
	11,0	9,8	49,7	15,66	46,9	11,78	44,1	11,05	42,5	10,69	41,1	10,33	38,3	9,63
	13,0	11,8	49,7	12,09	46,9	11,39	44,1	10,69	42,5	10,36	41,1	10,00	38,3	9,32
	15,0	13,7	49,7	11,72	46,9	11,05	44,1	10,38	42,5	10,05	41,1	9,71	38,3	9,06
19,0	14,2	49,7	11,37	46,9	10,74	44,1	10,10	42,5	9,74	41,1	9,42	38,3	8,79	
21,0	15,0	49,7	11,02	46,9	10,42	44,1	9,83	42,5	9,47	41,1	9,06	38,3	8,54	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV30NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	60,3	17,86	60,3	18,85	60,0	19,84	60,0	20,35	60,0	20,89	60,0	21,83
	-12,6	-13,0	63,3	18,76	63,3	19,69	63,3	20,63	63,3	21,08	63,3	21,59	63,3	22,49
	-10,5	-11,0	66,6	19,57	66,6	20,45	66,6	21,35	66,6	21,77	66,6	22,25	66,6	23,09
	-9,5	-10,0	68,4	19,93	68,4	20,81	68,4	21,68	68,4	22,07	68,4	22,55	68,4	23,39
	-8,5	-9,1	69,9	20,26	69,9	21,11	69,9	21,95	69,9	22,37	69,9	22,85	69,9	23,66
	-7,0	-7,6	72,6	20,75	72,6	21,59	72,6	22,40	72,6	22,79	72,6	23,21	72,6	24,05
	-5,0	-5,6	75,6	21,38	75,6	22,16	75,6	22,94	75,6	23,33	75,6	23,69	75,6	24,53
	-3,0	-3,7	78,6	21,92	78,6	22,67	78,6	23,42	78,6	23,78	78,6	24,17	78,6	24,89
	0,0	-0,7	83,7	22,67	83,7	23,39	83,7	24,11	83,7	24,44	83,7	24,80	83,7	25,50
	3,0	2,2	87,9	23,33	87,9	24,05	87,9	24,68	87,9	25,01	87,9	25,35	87,9	26,04
	5,0	4,1	91,5	23,72	91,5	24,38	91,5	25,01	91,5	25,35	91,5	25,68	91,5	26,34
	7,0	6,0	94,5	24,08	94,5	24,71	94,5	25,35	94,5	25,68	94,5	25,98	94,5	26,61
	9,0	7,9	97,8	24,70	97,8	25,31	97,8	25,92	97,8	26,22	97,8	26,52	97,8	27,13
	11,0	9,8	100,8	24,89	100,8	25,50	100,8	26,07	100,8	26,34	100,8	26,65	100,8	27,28
	13,0	11,8	104,1	25,76	104,1	26,35	104,1	26,93	104,1	27,21	104,1	27,52	104,1	28,10
	15,0	13,7	107,1	27,64	107,1	28,23	107,1	28,85	107,1	29,11	107,1	29,40	107,1	30,03
	19,0	14,2	112,8	30,25	112,8	30,35	112,8	31,29	112,8	31,50	112,8	31,85	112,8	32,37
21,0	15,0	117,6	32,48	117,6	32,48	117,6	33,47	117,6	33,61	117,6	33,98	117,6	34,80	
120	-14,7	-15,0	60,3	19,21	60,0	20,08	60,0	21,05	60,0	21,50	60,0	21,95	60,0	22,68
	-12,6	-13,0	63,3	20,02	63,3	20,90	63,3	21,77	63,3	22,19	63,3	22,64	63,3	23,48
	-10,5	-11,0	66,6	20,78	66,6	21,59	66,6	22,43	66,6	22,82	66,6	23,24	66,6	24,05
	-9,5	-10,0	68,4	21,11	68,4	21,92	68,4	22,73	68,4	23,12	68,4	23,51	68,4	24,29
	-8,5	-9,1	69,9	21,41	69,9	22,19	69,9	22,97	69,9	23,36	69,9	23,75	69,9	24,56
	-7,0	-7,6	72,6	21,86	72,6	22,64	72,6	23,39	72,6	23,78	72,6	24,14	72,6	24,89
	-5,0	-5,6	75,6	22,43	75,6	23,15	75,6	23,90	75,6	24,26	75,6	24,59	75,6	25,35
	-3,0	-3,7	78,6	22,94	78,6	23,63	78,6	24,29	78,6	24,68	78,6	25,01	78,6	25,74
	0,0	-0,7	83,7	23,63	83,7	24,29	83,7	24,95	83,7	25,29	83,7	25,62	83,7	26,28
	3,0	2,2	87,9	24,20	87,9	24,86	87,9	25,50	87,9	25,80	87,9	26,10	87,9	26,70
	5,0	4,1	91,5	24,59	91,5	25,19	91,5	25,80	91,5	26,10	91,5	26,40	91,5	27,00
	7,0	6,0	94,5	24,95	94,5	25,50	94,5	26,10	94,5	26,40	94,5	26,67	94,5	27,27
	9,0	7,9	97,8	25,53	97,8	26,07	97,8	26,65	97,8	26,95	97,8	27,24	97,8	27,92
	11,0	9,8	100,8	25,21	100,8	25,74	100,8	26,28	100,8	26,55	100,8	26,82	100,8	27,51
	13,0	11,8	104,1	26,53	104,1	27,09	104,1	27,58	104,1	27,89	104,1	28,19	104,1	28,87
	15,0	13,7	107,1	28,46	107,1	29,01	107,1	29,54	107,1	29,83	107,1	30,13	107,1	30,81
	19,0	14,2	112,8	30,94	112,8	31,43	112,8	31,64	112,8	32,23	112,8	33,31	112,8	34,14
21,0	15,0	117,6	33,55	117,6	33,92	117,6	34,10	117,6	34,45	117,6	34,79	117,6	35,39	
110	-14,7	-15,0	60,0	20,54	60,0	21,38	60,0	22,22	60,0	22,64	60,0	23,06	60,0	23,90
	-12,6	-13,0	63,3	21,29	63,3	22,10	63,3	22,88	63,3	23,27	63,3	23,69	63,3	24,47
	-10,5	-11,0	66,6	21,98	66,6	22,73	66,6	23,48	66,6	23,87	66,6	24,23	66,6	24,98
	-9,5	-10,0	68,4	22,28	68,4	23,03	68,4	23,75	68,4	24,14	68,4	24,50	68,4	25,19
	-8,5	-9,1	69,9	22,55	69,9	23,27	69,9	23,99	69,9	24,35	69,9	24,71	69,9	25,44
	-7,0	-7,6	72,6	22,97	72,6	23,66	72,6	24,38	72,6	24,71	72,6	25,07	72,6	25,77
	-5,0	-5,6	75,6	23,51	75,6	24,17	75,6	24,83	75,6	25,16	75,6	25,50	75,6	26,16
	-3,0	-3,7	78,6	23,96	78,6	24,59	78,6	25,23	78,6	25,56	78,6	25,89	78,6	26,52
	0,0	-0,7	83,7	24,59	83,7	25,19	83,7	25,80	83,7	26,10	83,7	26,40	83,7	27,00
	3,0	2,2	87,9	25,16	87,9	25,71	87,9	26,28	87,9	26,58	87,9	26,85	87,9	27,94
	5,0	4,1	91,5	25,50	91,5	26,04	91,5	26,58	91,5	26,85	91,5	27,12	91,5	27,85
	7,0	6,0	94,5	25,80	94,5	26,31	94,5	26,85	94,5	27,12	94,5	27,39	94,5	28,25
	9,0	7,9	97,8	26,34	97,8	26,86	97,8	27,36	97,8	27,63	97,8	28,03	97,8	28,94
	11,0	9,8	100,8	25,98	100,8	26,49	100,8	27,01	100,8	27,28	100,8	27,54	100,8	28,49
	13,0	11,8	104,1	27,33	104,1	27,83	104,1	28,33	104,1	28,60	104,1	28,87	104,1	29,89
	15,0	13,7	107,1	29,58	107,1	30,04	107,1	30,54	107,1	30,81	107,1	31,08	107,1	32,10
	19,0	14,2	112,8	32,13	112,8	32,53	112,8	32,93	112,8	33,33	112,8	33,73	112,8	34,80
21,0	15,0	117,6	34,12	117,6	34,94	117,6	35,76	117,6	36,58	117,6	37,40	117,6	38,87	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV30NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	60,0	21,89	60,0	22,64	60,0	23,39	60,0	23,78	60,0	24,17	60,0	24,92
	-12,6	-13,0	63,3	22,58	63,3	23,30	63,3	23,99	63,3	24,38	63,3	24,74	63,3	25,47
	-10,5	-11,0	66,6	23,18	66,6	23,87	66,6	24,56	66,6	24,89	66,6	25,19	66,6	25,92
	-9,5	-10,0	68,4	23,45	68,4	24,14	68,4	24,80	68,4	25,13	68,4	25,47	68,4	26,16
	-8,5	-9,1	69,9	23,69	69,9	24,35	69,9	25,01	69,9	25,35	69,9	25,68	69,9	26,34
	-7,0	-7,6	72,6	24,08	72,6	24,71	72,6	25,35	72,6	25,68	72,6	25,98	72,6	26,64
	-5,0	-5,6	75,6	24,56	75,6	25,16	75,6	25,77	75,6	26,07	75,6	26,37	75,6	27,00
	-3,0	-3,7	78,6	24,98	78,6	25,56	78,6	26,10	78,6	26,40	78,6	26,70	78,6	27,85
	0,0	-0,7	83,7	25,56	83,7	26,10	83,7	26,61	83,7	26,94	83,7	27,21	82,5	27,73
	3,0	2,2	87,9	26,07	87,9	26,58	87,9	27,09	87,9	27,36	87,9	28,16	82,5	25,44
	5,0	4,1	91,5	26,37	91,5	26,85	91,5	27,36	91,5	27,60	88,5	26,55	82,5	24,41
	7,0	6,0	94,5	26,64	94,5	27,12	94,5	27,60	91,5	26,55	88,5	25,50	82,5	23,45
	9,0	7,9	97,5	27,19	97,5	31,65	94,5	26,30	91,5	25,25	88,5	24,30	82,5	22,37
	11,0	9,8	100,8	26,78	100,5	33,21	94,5	25,31	91,5	24,36	88,5	23,41	82,5	21,56
	13,0	11,8	104,1	28,13	100,5	28,35	94,5	24,36	91,5	23,47	88,5	22,54	82,5	20,79
	15,0	13,7	106,5	27,82	100,5	27,36	94,5	23,53	91,5	22,66	88,5	21,80	82,5	20,10
19,0	14,2	111,6	31,64	100,5	25,40	94,5	22,22	91,5	22,07	88,5	21,50	82,5	19,42	
21,0	15,0	117,0	31,22	100,5	22,64	94,5	21,62	91,5	21,47	88,5	21,14	82,5	18,76	
90	-14,7	-15,0	60,0	23,21	60,0	23,90	60,0	24,59	60,0	24,92	60,0	25,29	60,0	25,98
	-12,6	-13,0	63,3	23,84	63,3	24,47	63,3	25,13	63,3	25,47	63,3	25,80	63,3	26,43
	-10,5	-11,0	66,6	24,38	66,6	24,11	66,6	25,62	66,6	25,92	66,6	26,25	66,6	26,85
	-9,5	-10,0	68,4	24,65	68,4	25,26	68,4	25,86	68,4	26,16	68,4	26,46	68,4	27,06
	-8,5	-9,1	69,9	24,86	69,9	25,44	69,9	26,04	69,9	26,34	69,9	26,64	69,9	27,21
	-7,0	-7,6	72,6	25,19	72,6	25,77	72,6	26,34	72,6	26,64	72,6	26,91	72,3	28,03
	-5,0	-5,6	75,6	25,62	75,6	26,19	75,6	26,70	75,6	27,00	75,6	27,27	73,8	27,06
	-3,0	-3,7	78,6	26,01	78,6	26,52	78,6	27,00	78,6	27,30	78,6	28,12	73,8	25,80
	0,0	-0,7	83,7	26,52	83,7	27,00	83,4	27,51	81,9	27,15	79,5	26,10	73,8	23,99
	3,0	2,2	87,9	26,97	87,9	31,40	84,9	26,40	81,9	25,41	79,5	24,41	73,8	22,49
	5,0	4,1	91,5	27,24	90,9	32,87	84,9	25,35	81,9	24,38	79,5	23,45	73,8	21,59
	7,0	6,0	94,5	32,12	90,9	28,33	84,9	24,35	81,9	23,45	79,5	22,55	73,8	20,78
	9,0	7,9	96,0	29,17	90,9	25,70	84,9	23,45	81,9	22,58	79,5	21,71	73,8	20,02
	11,0	9,8	96,0	28,14	90,9	24,29	84,9	22,61	81,9	21,77	79,5	20,93	73,8	19,33
	13,0	11,8	96,0	25,55	90,9	23,39	84,9	21,77	81,9	20,96	79,5	20,17	73,8	18,64
	15,0	13,7	96,0	24,20	90,9	22,61	84,9	21,05	81,9	20,26	79,5	19,48	73,8	18,04
19,0	14,2	96,0	23,27	90,9	21,77	84,9	20,38	81,9	19,66	79,5	18,88	73,8	17,44	
21,0	15,0	96,0	22,04	90,9	20,93	84,9	19,69	81,9	19,12	79,5	18,43	73,8	16,90	
80	-14,7	-15,0	60,0	24,56	60,0	25,16	60,0	25,77	60,0	26,10	60,0	26,40	60,0	27,00
	-12,6	-13,0	63,3	25,10	63,3	25,68	63,3	26,25	63,3	26,55	63,3	26,85	63,3	27,97
	-10,5	-11,0	66,6	25,59	66,6	26,13	66,6	26,70	66,6	26,97	66,6	27,24	66,0	27,85
	-9,5	-10,0	68,4	25,80	68,4	26,37	68,4	26,88	68,4	27,15	68,4	27,42	66,0	26,55
	-8,5	-9,1	69,9	26,01	69,9	26,55	69,9	27,06	69,9	27,33	69,9	28,12	66,0	25,86
	-7,0	-7,6	72,6	26,84	72,6	27,36	72,3	27,30	72,3	27,57	70,8	27,00	66,0	24,83
	-5,0	-5,6	75,6	28,85	75,6	29,37	75,6	27,66	72,9	26,67	70,8	25,62	66,0	23,57
	-3,0	-3,7	78,6	29,21	78,6	34,11	75,6	26,40	72,9	25,41	70,8	24,41	66,0	22,46
	0,0	-0,7	83,4	34,11	80,4	28,56	75,6	24,56	72,9	23,63	70,8	22,71	66,0	20,96
	3,0	2,2	84,9	28,65	80,4	26,74	75,6	23,00	72,9	22,16	70,8	21,29	66,0	19,66
	5,0	4,1	84,9	27,79	80,4	24,23	75,6	22,10	72,9	21,29	70,8	20,48	66,0	18,88
	7,0	6,0	84,9	24,94	80,4	23,28	75,6	21,26	72,9	20,48	70,8	19,72	66,0	18,22
	9,0	7,9	84,9	23,54	80,4	21,98	75,6	20,48	72,9	19,72	70,8	19,00	66,0	17,56
	11,0	9,8	84,9	22,67	80,4	21,20	75,6	19,75	72,9	19,03	70,8	18,34	66,0	16,96
	13,0	11,8	84,9	21,86	80,4	20,45	75,6	19,06	72,9	18,37	70,8	17,71	66,0	16,39
	15,0	13,7	84,9	21,11	80,4	19,75	75,6	18,43	72,9	17,77	70,8	17,41	66,0	15,85
19,0	14,2	84,9	20,41	80,4	19,30	75,6	17,83	72,9	17,23	70,8	16,63	66,0	15,36	
21,0	15,0	84,9	19,78	80,4	18,88	75,6	17,26	72,9	16,75	70,8	16,18	66,0	14,94	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV30NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	60,0	25,89	60,0	26,40	60,0	26,97	60,0	27,24	60,0	28,06	57,6	26,93
	-12,6	-13,0	63,3	26,37	63,3	26,88	63,3	27,39	63,3	27,60	61,8	26,94	57,6	24,77
	-10,5	-11,0	66,6	26,79	66,6	27,27	66,3	27,45	63,9	26,40	61,8	25,38	57,6	23,33
	-9,5	-10,0	68,4	29,17	68,4	29,66	66,3	26,67	63,9	25,65	61,8	24,65	57,6	22,70
	-8,5	-9,1	69,9	29,34	69,9	34,30	66,3	25,98	63,9	25,01	61,8	24,02	57,6	22,13
	-7,0	-7,6	72,3	34,04	70,5	29,01	66,3	24,95	63,9	23,99	61,8	23,09	57,6	21,26
	-5,0	-5,6	74,7	29,50	70,5	27,52	66,3	23,66	63,9	22,79	61,8	21,89	57,6	20,20
	-3,0	-3,7	74,7	28,10	70,5	24,75	66,3	22,58	63,9	21,74	61,8	20,93	57,6	19,30
	0,0	-0,7	74,7	24,69	70,5	22,61	66,3	21,05	63,9	20,26	61,8	19,48	57,6	18,04
	3,0	2,2	74,7	22,67	70,5	21,20	66,3	19,75	63,9	19,03	61,8	18,34	57,6	16,96
	5,0	4,1	74,7	21,77	70,5	20,38	66,3	19,00	63,9	18,28	61,8	17,65	57,6	16,33
	7,0	6,0	74,7	20,96	70,5	19,60	66,3	18,28	63,9	17,65	61,8	16,99	57,6	15,73
	9,0	7,9	74,7	20,17	70,5	18,91	66,3	17,65	63,9	17,02	61,8	16,42	57,6	15,15
	11,0	9,8	74,7	19,48	70,5	18,25	66,3	17,05	63,9	16,45	61,8	15,85	57,6	14,67
	13,0	11,8	74,7	18,79	70,5	17,59	66,3	16,45	63,9	15,88	61,8	15,27	57,6	14,19
	15,0	13,7	74,7	18,16	70,5	17,05	66,3	15,94	63,9	15,36	61,8	14,82	57,6	13,77
	19,0	14,2	74,7	17,59	70,5	16,57	66,3	15,48	63,9	14,91	61,8	14,43	57,6	13,41
	21,0	15,0	74,7	17,08	70,5	16,15	66,3	15,09	63,9	14,52	61,8	14,04	57,6	13,11
60	-14,7	-15,0	60,0	29,43	60,0	34,37	56,7	25,86	54,9	24,89	53,1	23,93	49,5	22,04
	-12,6	-13,0	63,3	34,30	60,3	28,23	56,7	24,29	54,9	23,39	53,1	22,49	49,5	20,69
	-10,5	-11,0	63,9	28,53	60,3	26,58	56,7	22,91	54,9	22,04	53,1	21,23	49,5	19,57
	-9,5	-10,0	63,9	27,72	60,3	24,42	56,7	22,25	54,9	21,44	53,1	20,63	49,5	19,03
	-8,5	-9,1	63,9	25,49	60,3	23,33	56,7	21,71	54,9	20,93	53,1	20,14	49,5	18,58
	-7,0	-7,6	63,9	23,99	60,3	22,40	56,7	20,87	54,9	20,11	53,1	19,36	49,5	17,89
	-5,0	-5,6	63,9	22,76	60,3	21,29	56,7	19,84	54,9	19,12	53,1	18,43	49,5	17,02
	-3,0	-3,7	63,9	21,74	60,3	20,32	56,7	18,94	54,9	18,28	53,1	17,62	49,5	16,30
	0,0	-0,7	63,9	20,26	60,3	18,97	56,7	17,68	54,9	17,08	53,1	16,48	49,5	15,24
	3,0	2,2	63,9	19,03	60,3	17,83	56,7	16,66	54,9	16,09	53,1	15,51	49,5	14,37
	5,0	4,1	63,9	18,28	60,3	17,17	56,7	16,03	54,9	15,48	53,1	14,94	49,5	13,86
	7,0	6,0	63,9	17,62	60,3	16,54	56,7	15,45	54,9	14,94	53,1	14,40	49,5	13,38
	9,0	7,9	63,9	17,02	60,3	15,97	56,7	14,94	54,9	14,43	53,1	13,92	49,5	12,93
	11,0	9,8	63,9	16,42	60,3	15,42	56,7	14,43	54,9	13,95	53,1	13,47	49,5	12,51
	13,0	11,8	63,9	15,88	60,3	14,91	56,7	13,95	54,9	13,47	53,1	13,02	49,5	12,12
	15,0	13,7	63,9	15,36	60,3	14,43	56,7	13,53	54,9	13,08	53,1	12,63	49,5	11,76
	19,0	14,2	63,9	14,91	60,3	14,01	56,7	13,17	54,9	12,75	53,1	11,97	49,5	11,43
	21,0	15,0	63,9	14,52	60,3	13,62	56,7	12,87	54,9	12,48	53,1	11,73	49,5	11,07
50	-14,7	-15,0	53,4	26,00	50,4	24,31	47,4	20,93	45,6	20,17	44,1	19,42	41,1	17,95
	-12,6	-13,0	53,4	24,44	50,4	22,86	47,4	19,69	45,6	19,00	44,1	18,28	41,1	16,93
	-10,5	-11,0	53,4	21,78	50,4	20,37	47,4	18,61	45,6	17,95	44,1	17,32	41,1	16,03
	-9,5	-10,0	53,4	20,75	50,4	19,42	47,4	18,13	45,6	17,47	44,1	16,84	41,1	15,57
	-8,5	-9,1	53,4	20,23	50,4	18,97	47,4	17,68	45,6	17,08	44,1	16,45	41,1	15,24
	-7,0	-7,6	53,4	19,48	50,4	18,25	47,4	17,02	45,6	16,45	44,1	15,85	41,1	14,67
	-5,0	-5,6	53,4	18,52	50,4	17,35	47,4	16,24	45,6	15,67	44,1	15,09	41,1	14,01
	-3,0	-3,7	53,4	17,68	50,4	16,60	47,4	15,51	45,6	15,00	44,1	14,46	41,1	13,44
	0,0	-0,7	53,4	16,57	50,4	15,54	47,4	14,55	45,6	14,04	44,1	13,56	41,1	12,57
	3,0	2,2	53,4	15,57	50,4	14,64	47,4	13,71	45,6	13,26	44,1	12,81	41,1	11,91
	5,0	4,1	53,4	14,97	50,4	14,10	47,4	13,23	45,6	12,78	44,1	12,36	41,1	11,49
	7,0	6,0	53,4	14,49	50,4	13,62	47,4	12,78	45,6	12,36	44,1	11,94	41,1	11,13
	9,0	7,9	53,4	13,98	50,4	13,17	47,4	12,36	45,6	11,94	44,1	11,55	41,1	10,76
	11,0	9,8	53,4	13,53	50,4	12,75	47,4	11,97	45,6	11,58	44,1	11,19	41,1	10,43
	13,0	11,8	53,4	13,08	50,4	12,33	47,4	11,58	45,6	11,22	44,1	10,82	41,1	10,10
	15,0	13,7	53,4	12,69	50,4	11,97	47,4	11,25	45,6	10,88	44,1	10,52	41,1	9,83
	19,0	14,2	53,4	12,33	50,4	11,64	47,4	10,98	45,6	10,58	44,1	10,22	41,1	9,56
	21,0	15,0	53,4	11,97	50,4	11,31	47,4	10,70	45,6	10,31	44,1	9,80	41,1	9,32

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV32NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	63,6	18,02	63,6	18,99	63,6	20,04	63,6	20,55	63,6	21,06	63,6	22,07
	-12,6	-13,0	67,2	18,90	67,2	19,83	67,2	20,85	67,2	21,31	67,2	21,82	67,2	22,79
	-10,5	-11,0	70,4	19,75	70,4	20,63	70,4	21,52	70,4	22,03	70,4	22,49	70,4	23,38
	-9,5	-10,0	72,4	20,13	72,4	21,01	72,4	21,90	72,4	22,37	72,4	22,79	72,4	23,63
	-8,5	-9,1	74,0	20,47	74,0	21,31	74,0	22,20	74,0	22,62	74,0	23,08	74,0	23,93
	-7,0	-7,6	76,4	20,97	76,4	21,82	76,4	22,66	76,4	23,08	76,4	23,50	76,4	24,35
	-5,0	-5,6	80,0	21,61	80,0	22,37	80,0	23,21	80,0	23,63	80,0	24,01	80,0	24,81
	-3,0	-3,7	83,2	22,15	83,2	22,91	83,2	23,72	83,2	24,10	83,2	24,48	83,2	25,24
	0,0	-0,7	88,4	22,91	88,4	23,63	88,4	24,39	88,4	24,77	88,4	25,11	88,4	25,83
	3,0	2,2	94,0	23,59	94,0	24,31	94,0	24,98	94,0	25,32	94,0	25,66	94,0	26,38
	5,0	4,1	96,8	24,01	96,8	24,69	96,8	25,32	96,8	25,66	96,8	26,00	96,8	26,67
	7,0	6,0	100,0	24,41	100,0	25,04	100,0	25,68	100,0	26,01	100,0	26,35	100,0	26,99
	9,0	7,9	103,2	25,32	103,2	25,93	103,2	26,62	103,2	26,92	103,2	27,22	103,2	27,87
	11,0	9,8	106,8	27,12	106,8	27,76	106,8	28,40	106,8	28,76	106,8	29,08	106,8	29,67
	13,0	11,8	110,0	27,88	110,0	28,52	110,0	29,17	110,0	29,49	110,0	29,82	110,0	30,46
15,0	13,7	113,2	30,74	113,2	31,89	113,2	32,55	113,2	32,91	113,2	33,26	113,2	33,87	
19,0	14,2	119,6	35,32	119,6	36,57	119,6	38,60	119,6	39,01	119,6	39,54	119,6	39,90	
21,0	15,0	122,8	37,03	122,8	38,30	122,8	40,31	122,8	40,55	122,8	42,13	122,8	42,50	
120	-14,7	-15,0	63,6	19,37	63,6	20,25	63,6	21,27	63,6	21,73	63,6	22,20	63,6	23,12
	-12,6	-13,0	67,2	20,21	67,2	21,10	67,2	21,94	67,2	22,45	67,2	22,87	67,2	23,76
	-10,5	-11,0	70,4	20,97	70,4	21,82	70,4	22,66	70,4	23,08	70,4	23,50	70,4	24,35
	-9,5	-10,0	72,4	21,31	72,4	22,15	72,4	22,96	72,4	23,38	72,4	23,80	72,4	24,60
	-8,5	-9,1	74,0	21,65	74,0	22,45	74,0	23,21	74,0	23,63	74,0	24,05	74,0	24,86
	-7,0	-7,6	76,4	22,11	76,4	22,87	76,4	23,63	76,4	24,05	76,4	24,43	76,4	25,24
	-5,0	-5,6	80,0	22,70	80,0	23,42	80,0	24,18	80,0	24,56	80,0	24,92	80,0	25,66
	-3,0	-3,7	83,2	23,21	83,2	23,93	83,2	24,64	83,2	24,98	83,2	25,32	83,2	26,04
	0,0	-0,7	88,4	23,93	88,4	24,60	88,4	25,28	88,4	25,62	88,4	25,95	88,4	26,59
	3,0	2,2	94,0	24,52	94,0	25,19	94,0	25,83	94,0	26,12	94,0	26,46	94,0	27,09
	5,0	4,1	96,8	24,90	96,8	25,53	96,8	26,12	96,8	26,46	96,8	26,76	96,8	28,29
	7,0	6,0	100,0	25,25	100,0	25,85	100,0	26,48	100,0	26,78	100,0	27,07	100,0	33,57
	9,0	7,9	103,2	26,18	103,2	26,79	103,2	27,35	103,2	27,65	103,2	27,95	103,2	39,37
	11,0	9,8	106,8	27,99	106,8	28,58	106,8	29,21	106,8	29,49	106,8	29,81	104,4	32,69
	13,0	11,8	110,0	28,76	110,0	29,36	110,0	29,96	110,0	30,23	110,0	30,51	104,4	28,44
15,0	13,7	113,2	32,09	113,2	32,75	113,2	33,31	113,2	33,67	112,4	33,52	104,4	27,40	
19,0	14,2	119,6	36,57	119,6	38,78	119,6	39,25	119,6	39,78	118,8	39,39	104,4	25,53	
21,0	15,0	122,8	38,13	122,8	40,49	122,8	40,86	122,8	41,47	122,0	37,14	104,4	24,58	
110	-14,7	-15,0	63,6	20,76	63,6	21,61	63,6	22,45	63,6	22,91	63,6	23,34	63,6	24,18
	-12,6	-13,0	67,2	21,52	67,2	22,32	67,2	23,17	67,2	23,55	67,2	23,97	67,2	24,77
	-10,5	-11,0	70,4	22,20	70,4	23,00	70,4	23,76	70,4	24,14	70,4	24,48	70,4	25,32
	-9,5	-10,0	72,4	22,53	72,4	23,29	72,4	24,05	72,4	24,43	72,4	24,81	72,4	25,57
	-8,5	-9,1	74,0	22,79	74,0	23,55	74,0	24,31	74,0	24,64	74,0	25,02	74,0	25,74
	-7,0	-7,6	76,4	23,21	76,4	23,97	76,4	24,69	76,4	25,02	76,4	25,40	76,4	26,08
	-5,0	-5,6	80,0	23,76	80,0	24,48	80,0	25,15	80,0	25,49	80,0	25,83	80,0	28,21
	-3,0	-3,7	83,2	24,22	83,2	24,90	83,2	25,53	83,2	25,87	83,2	26,25	83,2	31,73
	0,0	-0,7	88,4	24,90	88,4	25,53	88,4	26,12	88,4	26,46	88,4	26,48	88,4	37,31
	3,0	2,2	94,0	25,49	94,0	26,04	94,0	26,59	94,0	26,92	94,0	32,12	94,0	40,68
	5,0	4,1	96,8	25,83	96,8	26,38	96,8	26,66	96,8	26,94	96,8	37,48	96,8	37,71
	7,0	6,0	100,0	26,14	100,0	26,69	100,0	28,97	100,0	30,61	100,0	40,61	96,4	29,67
	9,0	7,9	103,2	27,05	103,2	27,57	103,2	32,14	103,2	39,19	102,4	37,93	96,4	28,55
	11,0	9,8	106,8	28,85	106,8	29,44	106,4	36,81	106,4	41,82	102,4	29,91	96,4	26,62
	13,0	11,8	110,0	29,63	110,0	30,19	110,0	39,42	106,4	33,99	102,4	27,85	96,4	24,04
15,0	13,7	113,2	33,06	113,2	33,62	110,0	32,70	106,4	28,92	102,4	26,89	96,4	23,27	
19,0	14,2	119,6	39,37	119,6	39,72	110,0	31,15	106,4	27,80	102,4	25,44	96,4	22,20	
21,0	15,0	122,8	39,78	122,8	41,40	110,0	27,80	106,4	25,89	102,4	24,41	96,4	21,48	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV32NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	63,6	22,11	63,6	22,91	63,6	23,63	63,6	24,05	63,6	24,48	63,6	25,24
	-12,6	-13,0	67,2	22,83	67,2	23,55	67,2	24,31	67,2	24,69	67,2	25,02	67,2	25,74
	-10,5	-11,0	70,4	23,46	70,4	24,14	70,4	24,86	70,4	25,19	70,4	25,57	70,4	26,25
	-9,5	-10,0	72,4	23,76	72,4	24,43	72,4	25,11	72,4	25,45	72,4	25,74	72,4	26,50
	-8,5	-9,1	74,0	23,97	74,0	24,64	74,0	25,32	74,0	25,66	74,0	26,00	74,0	27,13
	-7,0	-7,6	76,4	24,39	76,4	25,02	76,4	25,70	76,4	26,00	76,4	26,33	76,4	30,10
	-5,0	-5,6	80,0	24,86	80,0	25,49	80,0	26,12	80,0	26,42	80,0	27,17	80,0	34,62
	-3,0	-3,7	83,2	25,28	83,2	25,87	83,2	26,46	83,2	26,80	83,2	29,31	83,2	35,99
	0,0	-0,7	88,4	25,87	88,4	26,46	88,4	27,01	88,4	27,77	88,4	33,47	87,2	33,12
	3,0	2,2	94,0	26,42	94,0	26,92	94,0	27,43	94,0	33,67	94,0	39,54	87,2	28,74
	5,0	4,1	96,8	26,71	96,8	27,22	96,8	27,73	96,8	40,50	94,0	32,65	87,2	25,49
	7,0	6,0	100,0	27,03	100,0	27,45	100,0	28,00	96,8	34,96	94,0	28,83	87,2	24,49
	9,0	7,9	103,2	27,91	103,2	29,10	100,0	27,29	96,8	30,21	94,0	25,66	87,2	23,14
	11,0	9,8	106,8	29,76	106,4	32,51	100,0	26,26	96,8	25,28	94,0	23,93	87,2	21,94
	13,0	11,8	110,0	30,51	106,4	29,96	100,0	24,90	96,8	23,97	94,0	23,04	87,2	21,18
	15,0	13,7	112,8	33,71	106,4	27,15	100,0	24,05	96,8	23,12	94,0	22,24	87,2	20,47
	19,0	14,2	118,8	34,89	106,4	25,28	100,0	23,12	96,8	22,62	94,0	21,48	87,2	19,75
21,0	15,0	122,0	35,65	106,4	24,34	100,0	22,24	96,8	21,86	94,0	20,76	87,2	23,29	
90	-14,7	-15,0	63,6	23,50	63,6	24,18	63,6	24,90	63,6	25,24	63,6	25,62	63,6	26,29
	-12,6	-13,0	67,2	24,14	67,2	24,77	67,2	25,45	67,2	25,74	67,2	26,12	67,2	26,80
	-10,5	-11,0	70,4	24,69	70,4	25,32	70,4	25,95	70,4	26,25	70,4	26,59	70,4	27,69
	-9,5	-10,0	72,4	24,90	72,4	25,57	72,4	26,16	72,4	26,50	72,4	26,80	72,4	30,61
	-8,5	-9,1	74,0	25,15	74,0	25,74	74,0	26,38	74,0	27,13	74,0	27,43	74,0	34,94
	-7,0	-7,6	76,4	25,53	76,4	26,12	76,4	26,67	76,4	28,36	76,4	30,42	76,4	40,32
	-5,0	-5,6	80,0	25,95	80,0	26,50	80,0	27,09	80,0	30,16	80,0	34,99	78,4	30,61
	-3,0	-3,7	83,2	26,33	83,2	26,88	83,2	29,15	83,2	35,99	83,2	40,44	78,4	26,97
	0,0	-0,7	88,4	26,88	88,4	28,33	88,4	32,63	87,2	32,12	84,4	29,49	78,4	24,64
	3,0	2,2	94,0	27,35	94,0	35,20	90,0	28,48	87,2	28,74	84,4	25,53	78,4	23,09
	5,0	4,1	96,8	27,60	95,6	30,89	90,0	27,32	87,2	25,49	84,4	24,49	78,4	21,82
	7,0	6,0	100,0	35,25	95,6	29,17	90,0	25,02	87,2	23,72	84,4	22,79	78,4	20,97
	9,0	7,9	102,0	31,98	95,6	26,36	90,0	23,72	87,2	22,79	84,4	21,94	78,4	20,21
	11,0	9,8	102,0	29,44	95,6	24,81	90,0	22,79	87,2	21,94	84,4	21,10	78,4	19,49
	13,0	11,8	102,0	26,58	95,6	23,63	90,0	21,94	87,2	21,18	84,4	20,38	78,4	18,78
	15,0	13,7	102,0	24,90	95,6	22,79	90,0	21,27	87,2	20,47	84,4	19,71	78,4	18,14
	19,0	14,2	102,0	23,88	95,6	21,94	90,0	20,21	87,2	19,62	84,4	19,07	78,4	17,51
21,0	15,0	102,0	22,91	95,6	21,10	90,0	18,95	87,2	18,69	84,4	18,57	78,4	16,88	
80	-14,7	-15,0	63,6	24,86	63,6	25,49	63,6	26,12	63,6	26,42	63,6	26,76	63,6	32,27
	-12,6	-13,0	67,2	25,40	67,2	26,00	67,2	26,59	67,2	26,88	67,2	27,64	67,2	39,31
	-10,5	-11,0	70,4	25,91	70,4	26,50	70,4	27,05	70,4	27,82	70,4	30,80	70,0	33,62
	-9,5	-10,0	72,4	26,16	72,4	26,71	72,4	27,26	72,4	38,93	72,4	35,20	70,0	29,08
	-8,5	-9,1	74,0	26,33	74,0	26,88	74,0	27,43	74,0	30,53	74,0	40,50	70,0	28,08
	-7,0	-7,6	76,4	26,67	76,4	27,18	76,4	29,47	76,4	36,37	74,8	33,26	70,0	25,54
	-5,0	-5,6	80,0	27,01	80,0	29,81	80,0	32,82	78,0	31,54	74,8	28,97	70,0	24,21
	-3,0	-3,7	83,2	29,15	83,2	35,25	80,0	28,48	78,0	27,42	74,8	25,06	70,0	22,70
	0,0	-0,7	88,4	35,25	85,2	29,91	80,0	25,24	78,0	24,71	74,8	23,35	70,0	21,10
	3,0	2,2	90,4	31,39	85,2	26,31	80,0	23,57	78,0	22,37	74,8	21,52	70,0	19,83
	5,0	4,1	90,4	27,47	85,2	24,79	80,0	22,32	78,0	21,52	74,8	20,68	70,0	19,07
	7,0	6,0	90,4	25,96	85,2	23,28	80,0	21,48	78,0	20,68	74,8	19,87	70,0	18,36
	9,0	7,9	90,4	24,24	85,2	22,24	80,0	20,68	78,0	19,92	74,8	19,16	70,0	17,68
	11,0	9,8	90,4	23,11	85,2	21,44	80,0	19,92	78,0	19,20	74,8	18,48	70,0	17,09
	13,0	11,8	90,4	22,07	85,2	20,63	80,0	19,20	78,0	18,52	74,8	17,81	70,0	16,46
	15,0	13,7	90,4	21,31	85,2	19,92	80,0	18,57	78,0	17,89	74,8	17,26	70,0	15,95
	19,0	14,2	90,4	20,55	85,2	19,16	80,0	17,93	78,0	17,26	74,8	16,67	70,0	15,44
21,0	15,0	90,4	19,79	85,2	18,02	80,0	17,30	78,0	16,58	74,8	16,54	70,0	14,94	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
 ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

### Наружный блок AV32NMТАНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °СWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°СWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	63,6	26,25	63,6	26,80	63,6	27,35	63,6	32,22	63,6	39,37	61,2	28,44
	-12,6	-13,0	67,2	26,71	67,2	27,22	67,2	29,56	67,2	36,43	66,0	34,57	61,2	26,69
	-10,5	-11,0	70,4	27,14	70,4	27,88	70,0	32,58	67,6	31,24	66,0	28,69	61,2	25,17
	-9,5	-10,0	72,4	27,35	72,4	30,60	70,0	28,75	67,6	27,73	66,0	26,57	61,2	23,31
	-8,5	-9,1	74,0	29,29	74,0	35,47	70,0	26,73	67,6	26,14	66,0	24,73	61,2	22,37
	-7,0	-7,6	76,4	35,20	74,4	31,78	70,0	25,62	67,6	24,31	66,0	23,34	61,2	25,70
	-5,0	-5,6	78,8	32,32	74,4	27,02	70,0	23,93	67,6	23,04	66,0	22,15	61,2	20,42
	-3,0	-3,7	78,8	28,09	74,4	25,36	70,0	22,83	67,6	21,99	66,0	21,10	61,2	19,41
	0,0	-0,7	78,8	25,70	74,4	23,07	70,0	21,27	67,6	20,47	66,0	19,71	61,2	18,14
	3,0	2,2	78,8	23,31	74,4	21,39	70,0	19,92	67,6	19,20	66,0	18,48	61,2	17,09
	5,0	4,1	78,8	22,22	74,4	20,55	70,0	19,16	67,6	18,44	66,0	17,72	61,2	16,41
	7,0	6,0	78,8	21,10	74,4	19,79	70,0	18,44	67,6	17,72	66,0	17,13	61,2	15,82
	9,0	7,9	78,8	20,38	74,4	19,07	70,0	17,72	67,6	17,13	66,0	16,46	61,2	15,27
	11,0	9,8	78,8	19,66	74,4	18,40	70,0	17,13	67,6	16,54	66,0	15,95	61,2	14,72
	13,0	11,8	78,8	18,95	74,4	17,72	70,0	16,54	67,6	15,95	66,0	15,36	61,2	14,22
	15,0	13,7	78,8	18,31	74,4	17,13	70,0	15,99	67,6	15,44	66,0	14,89	61,2	13,80
	19,0	14,2	78,8	17,68	74,4	16,58	70,0	15,44	67,6	14,94	66,0	14,43	61,2	13,37
21,0	15,0	78,8	17,05	74,4	15,70	70,0	14,89	67,6	14,43	66,0	14,01	61,2	12,95	
60	-14,7	-15,0	63,6	29,38	63,6	35,52	60,0	26,56	58,0	25,58	56,0	24,59	52,4	22,28
	-12,6	-13,0	67,2	35,47	64,0	29,58	60,0	24,98	58,0	23,99	56,0	23,09	52,4	20,93
	-10,5	-11,0	67,6	31,24	64,0	26,18	60,0	23,52	58,0	22,62	56,0	21,44	52,4	19,75
	-9,5	-10,0	67,6	27,69	64,0	25,43	60,0	22,84	58,0	21,98	56,0	20,85	52,4	19,20
	-8,5	-9,1	67,6	26,58	64,0	24,00	60,0	21,94	58,0	21,10	56,0	20,34	52,4	18,73
	-7,0	-7,6	67,6	24,68	64,0	23,05	60,0	21,06	58,0	20,25	56,0	19,54	52,4	18,02
	-5,0	-5,6	67,6	23,24	64,0	21,71	60,0	20,00	58,0	19,28	56,0	18,57	52,4	17,13
	-3,0	-3,7	67,6	21,94	64,0	20,51	60,0	19,11	58,0	18,40	56,0	17,72	52,4	16,37
	0,0	-0,7	67,6	20,47	64,0	19,11	60,0	17,85	58,0	17,22	56,0	16,58	52,4	15,32
	3,0	2,2	67,6	19,20	64,0	17,98	60,0	16,75	58,0	16,16	56,0	15,57	52,4	14,43
	5,0	4,1	67,6	18,44	64,0	17,26	60,0	16,12	58,0	15,57	56,0	14,98	52,4	13,88
	7,0	6,0	67,6	17,76	64,0	16,62	60,0	15,53	58,0	14,98	56,0	14,47	52,4	13,37
	9,0	7,9	67,6	17,13	64,0	16,03	60,0	14,98	58,0	14,47	56,0	13,92	52,4	12,95
	11,0	9,8	67,6	16,54	64,0	15,48	60,0	14,47	58,0	13,92	56,0	13,50	52,4	12,53
	13,0	11,8	67,6	15,95	64,0	14,94	60,0	13,92	58,0	13,50	56,0	13,04	52,4	12,11
	15,0	13,7	67,6	15,44	64,0	14,47	60,0	13,50	58,0	13,08	56,0	12,61	52,4	11,73
	19,0	14,2	67,6	14,94	64,0	14,01	60,0	13,08	58,0	12,66	56,0	12,19	52,4	11,31
21,0	15,0	67,6	14,43	64,0	13,50	60,0	12,66	58,0	12,23	56,0	11,77	52,4	10,93	
50	-14,7	-15,0	56,4	24,56	53,2	22,94	50,0	21,10	48,4	20,38	46,8	19,58	43,6	18,06
	-12,6	-13,0	56,4	23,07	53,2	21,54	50,0	19,83	48,4	19,16	46,8	18,44	43,6	17,05
	-10,5	-11,0	56,4	21,52	53,2	20,13	50,0	18,78	48,4	18,10	46,8	17,43	43,6	16,12
	-9,5	-10,0	56,4	20,97	53,2	19,58	50,0	18,27	48,4	17,60	46,8	16,96	43,6	15,70
	-8,5	-9,1	56,4	20,42	53,2	19,11	50,0	17,81	48,4	17,17	46,8	16,54	43,6	15,32
	-7,0	-7,6	56,4	19,62	53,2	18,40	50,0	17,13	48,4	16,54	46,8	15,95	43,6	14,72
	-5,0	-5,6	56,4	18,65	53,2	17,47	50,0	16,33	48,4	15,74	46,8	15,19	43,6	14,05
	-3,0	-3,7	56,4	17,85	53,2	16,71	50,0	15,61	48,4	15,06	46,8	14,51	43,6	13,46
	0,0	-0,7	56,4	16,67	53,2	15,61	50,0	14,60	48,4	14,09	46,8	13,59	43,6	12,61
	3,0	2,2	56,4	15,65	53,2	14,68	50,0	13,69	48,4	13,29	46,8	12,83	43,6	11,90
	5,0	4,1	56,4	15,06	53,2	14,13	50,0	13,25	48,4	12,78	46,8	12,36	43,6	11,47
	7,0	6,0	56,4	14,51	53,2	13,63	50,0	12,78	48,4	12,36	46,8	11,94	43,6	11,09
	9,0	7,9	56,4	14,01	53,2	13,16	50,0	12,36	48,4	11,94	46,8	11,52	43,6	10,71
	11,0	9,8	56,4	23,00	53,2	12,74	50,0	11,94	48,4	11,56	46,8	11,14	43,6	10,38
	13,0	11,8	56,4	13,08	53,2	12,32	50,0	11,56	48,4	11,18	46,8	10,80	43,6	10,04
	15,0	13,7	56,4	12,66	53,2	11,94	50,0	11,18	48,4	10,84	46,8	10,46	43,6	9,70
	19,0	14,2	56,4	12,23	53,2	11,56	50,0	10,80	48,4	10,42	46,8	10,12	43,6	9,36
21,0	15,0	56,4	11,81	53,2	11,18	50,0	10,46	48,4	10,08	46,8	9,79	43,6	9,03	

**Примечания:**

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°СWB – температура по влажному термометру.

## Наружный блок AV34NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	67,8	19,73	67,8	20,80	67,8	21,94	67,8	22,49	67,8	23,04	67,8	24,14
	-12,6	-13,0	71,5	20,70	71,5	21,72	71,5	22,81	71,5	23,34	71,5	23,87	71,5	24,91
	-10,5	-11,0	75,0	21,62	75,0	22,59	75,0	23,56	75,0	24,09	75,0	24,61	75,0	25,56
	-9,5	-10,0	77,1	22,03	77,1	23,00	77,1	23,96	77,1	24,45	77,1	24,93	77,1	25,86
	-8,5	-9,1	78,8	22,40	78,8	23,32	78,8	24,28	78,8	24,77	78,8	25,26	78,8	26,17
	-7,0	-7,6	81,5	22,94	81,5	23,87	81,5	24,78	81,5	25,24	81,5	25,70	81,5	26,63
	-5,0	-5,6	85,2	23,64	85,2	24,48	85,2	25,38	85,2	25,82	85,2	26,25	85,2	27,14
	-3,0	-3,7	88,6	24,24	88,6	25,07	88,6	25,93	88,6	26,35	88,6	26,76	88,6	27,58
	0,0	-0,7	94,2	25,07	94,2	25,86	94,2	26,68	94,2	27,07	94,2	27,46	94,2	28,23
	3,0	2,2	99,8	25,80	99,8	26,59	99,8	27,32	99,8	27,69	99,8	28,06	99,8	28,83
	5,0	4,1	103,1	26,26	103,1	26,99	103,1	27,69	103,1	28,06	103,1	28,42	103,1	29,16
	7,0	6,0	106,5	26,69	106,5	27,38	106,5	28,07	106,5	28,44	106,5	28,80	106,5	29,50
	9,0	7,9	110,0	27,60	110,0	28,26	110,0	28,99	110,0	29,32	110,0	29,65	110,0	30,35
	11,0	9,8	113,7	29,37	113,7	30,07	113,7	30,76	113,7	31,12	113,7	31,48	113,7	32,15
	13,0	11,8	117,2	30,08	117,2	30,78	117,2	31,47	117,2	31,82	117,2	32,16	117,2	32,86
	15,0	13,7	120,6	33,67	120,6	34,42	120,6	35,15	120,6	35,52	120,6	35,89	120,6	36,58
	19,0	14,2	127,3	39,11	127,3	39,77	127,3	40,60	127,3	41,06	127,3	41,51	127,3	41,97
21,0	15,0	131,3	41,68	131,3	42,32	131,3	43,15	131,3	43,57	131,3	43,99	131,3	44,50	
120	-14,7	-15,0	67,8	21,21	67,7	22,18	67,7	23,27	67,7	23,58	67,7	24,28	67,7	25,30
	-12,6	-13,0	71,5	22,12	71,5	23,09	71,5	24,03	71,5	24,53	71,5	25,03	71,5	25,98
	-10,5	-11,0	75,0	22,96	75,0	23,87	75,0	24,80	75,0	25,25	75,0	25,71	75,0	26,63
	-9,5	-10,0	77,1	23,32	77,1	24,24	77,1	25,12	77,1	25,57	77,1	26,03	77,1	26,90
	-8,5	-9,1	78,8	23,68	78,8	24,55	78,8	25,39	78,8	25,85	78,8	26,30	78,8	27,18
	-7,0	-7,6	81,5	24,19	81,5	25,03	81,5	25,86	81,5	26,29	81,5	26,72	81,5	27,58
	-5,0	-5,6	85,2	24,83	85,2	25,62	85,2	26,45	85,2	26,85	85,2	27,26	85,2	28,06
	-3,0	-3,7	88,6	25,38	88,6	26,16	88,6	26,93	88,6	27,31	88,6	27,69	88,6	28,48
	0,0	-0,7	94,2	26,16	94,2	26,90	94,2	27,63	94,2	28,00	94,2	28,37	94,2	29,08
	3,0	2,2	99,8	26,80	99,8	27,54	99,8	28,23	99,8	28,58	99,8	28,92	99,8	29,60
	5,0	4,1	103,1	27,22	103,1	27,91	103,1	28,56	103,1	28,90	103,1	29,24	103,1	29,90
	7,0	6,0	106,5	27,62	106,5	28,25	106,5	28,94	106,5	29,26	106,5	29,58	106,5	30,34
	9,0	7,9	110,0	28,53	110,0	29,17	110,0	29,79	110,0	30,03	109,9	30,26	109,9	30,97
	11,0	9,8	113,7	30,14	113,7	30,78	113,7	31,45	113,7	31,94	113,4	32,44	111,2	34,49
	13,0	11,8	117,2	31,02	117,2	31,66	117,2	32,29	117,2	33,70	117,2	35,12	111,2	36,62
	15,0	13,7	120,6	34,66	120,6	35,36	120,6	35,97	120,6	36,58	120,0	37,18	111,2	29,34
	19,0	14,2	127,3	39,99	127,3	40,78	127,3	41,21	127,3	41,34	126,7	41,47	111,2	27,93
21,0	15,0	131,3	42,46	131,3	43,33	131,3	43,68	131,3	41,16	130,7	38,64	111,2	26,95	
110	-14,7	-15,0	67,7	22,71	67,7	23,64	67,7	24,56	67,7	25,04	67,7	25,52	67,7	26,45
	-12,6	-13,0	71,5	23,54	71,5	24,43	71,5	25,33	71,5	25,77	71,5	26,22	71,5	27,09
	-10,5	-11,0	75,0	24,29	75,0	25,15	75,0	25,98	75,0	26,38	75,0	26,78	75,0	27,68
	-9,5	-10,0	77,1	24,65	77,1	25,48	77,1	26,30	77,1	26,71	77,1	27,13	77,1	27,94
	-8,5	-9,1	78,8	24,93	78,8	25,75	78,8	26,57	78,8	26,97	78,8	27,36	78,8	28,15
	-7,0	-7,6	81,5	25,39	81,5	26,20	81,5	26,99	81,5	27,38	81,5	27,77	81,5	28,52
	-5,0	-5,6	85,2	25,99	85,2	26,76	85,2	27,50	85,2	27,87	85,2	28,23	85,2	30,68
	-3,0	-3,7	88,6	26,50	88,6	27,22	88,6	27,92	88,6	28,30	88,6	28,69	88,6	33,76
	0,0	-0,7	94,2	27,22	94,2	27,91	94,2	28,56	94,2	29,77	94,2	30,97	94,2	38,44
	3,0	2,2	99,8	27,87	99,8	28,47	99,8	29,08	99,8	31,63	99,8	34,19	99,8	40,57
	5,0	4,1	103,1	28,23	103,1	28,83	103,1	31,17	103,1	34,89	103,1	38,61	102,5	39,04
	7,0	6,0	106,5	28,58	106,5	29,17	106,5	31,50	106,5	35,92	106,5	40,34	102,5	30,78
	9,0	7,9	110,0	29,46	110,0	30,03	109,9	34,65	109,9	36,96	109,1	39,28	102,5	29,62
	11,0	9,8	113,7	31,07	113,7	31,69	113,4	41,18	113,3	36,1	109,1	31,03	102,5	28,49
	13,0	11,8	117,2	31,96	117,2	32,55	117,2	42,88	113,3	36,35	109,1	29,83	102,5	25,86
	15,0	13,7	120,6	34,94	120,6	35,53	117,2	34,01	113,3	31,40	109,1	28,79	102,5	25,02
	19,0	14,2	127,3	41,28	127,3	41,84	117,2	29,68	113,3	28,53	109,1	27,38	102,5	23,97
21,0	15,0	131,3	42,47	131,3	44,34	117,2	28,36	113,3	27,24	109,1	26,12	102,5	23,02	

## Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV34NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	67,7	24,20	67,7	25,06	67,7	25,86	67,7	26,31	67,7	26,76	67,7	27,59
	-12,6	-13,0	71,5	24,97	71,5	25,76	71,5	26,57	71,5	26,97	71,5	27,37	71,5	28,16
	-10,5	-11,0	75,0	25,66	75,0	26,40	75,0	27,18	75,0	27,56	75,0	27,94	75,0	28,70
	-9,5	-10,0	77,1	25,97	77,1	26,72	77,1	27,46	77,1	27,81	77,1	28,16	77,1	28,97
	-8,5	-9,1	78,8	26,22	78,8	26,95	78,8	27,69	78,8	28,06	78,8	28,42	78,8	29,16
	-7,0	-7,6	81,5	26,67	81,5	27,36	81,5	28,09	81,5	28,43	81,5	28,78	81,5	31,23
	-5,0	-5,6	85,2	27,18	85,2	27,87	85,2	28,55	85,2	28,88	85,2	29,20	85,2	34,35
	-3,0	-3,7	88,6	27,65	88,6	28,29	88,6	28,92	88,6	30,13	88,6	31,35	88,6	34,95
	0,0	-0,7	94,1	28,29	94,2	28,92	94,2	29,51	94,2	32,06	94,2	34,62	92,9	32,08
	3,0	2,2	99,8	28,88	99,8	29,43	99,8	29,99	99,8	34,72	99,8	39,46	92,9	29,81
	5,0	4,1	103,1	29,20	103,1	29,75	103,1	30,31	103,1	32,04	100,0	33,78	92,9	27,38
	7,0	6,0	106,5	29,54	106,5	30,02	106,5	30,60	103,1	30,25	100,0	39,90	92,9	26,31
	9,0	7,9	109,9	30,40	109,9	33,02	106,5	29,80	103,1	28,68	100,0	27,55	92,9	25,29
	11,0	9,8	113,4	32,04	113,3	34,57	106,5	28,68	103,1	27,42	100,0	26,16	92,9	24,03
	13,0	11,8	117,2	32,90	113,3	31,81	106,5	27,22	103,1	26,21	100,0	25,20	92,9	23,19
	15,0	13,7	120,1	35,65	113,3	29,40	106,5	26,30	103,1	25,32	100,0	24,33	92,9	22,41
19,0	14,2	126,3	37,15	113,3	27,97	106,5	25,14	103,1	24,40	100,0	23,66	92,9	21,63	
21,0	15,0	130,5	37,15	113,3	26,29	106,5	24,27	103,1	23,63	100,0	23,00	92,9	24,06	
90	-14,7	-15,0	67,7	25,70	67,7	26,45	67,7	27,22	67,7	27,61	67,7	28,00	67,7	28,75
	-12,6	-13,0	71,5	26,39	71,5	27,09	71,5	27,82	71,5	28,19	71,5	28,56	71,5	29,29
	-10,5	-11,0	75,0	26,99	75,0	27,37	75,0	28,37	75,0	28,72	75,0	29,06	75,0	29,75
	-9,5	-10,0	77,1	27,25	77,1	27,96	77,1	28,61	77,1	28,95	77,1	29,30	77,1	31,75
	-8,5	-9,1	78,8	27,51	78,8	28,15	78,8	28,83	78,8	29,16	78,8	29,49	78,8	34,65
	-7,0	-7,6	81,5	27,91	81,5	28,55	81,5	29,16	81,5	30,36	81,5	31,56	81,4	39,28
	-5,0	-5,6	85,2	28,37	85,2	28,98	85,2	29,60	85,2	32,16	85,2	34,71	83,4	31,75
	-3,0	-3,7	88,6	28,79	88,6	29,38	88,6	31,69	88,6	35,55	88,6	39,40	83,4	28,96
	0,0	-0,7	94,1	29,38	94,1	29,93	94,1	34,99	92,7	32,79	89,8	35,59	83,4	26,91
	3,0	2,2	99,8	29,89	99,8	37,22	95,8	30,97	92,7	29,19	89,8	27,41	83,4	25,23
	5,0	4,1	103,1	30,17	102,0	34,33	95,8	29,71	92,7	28,01	89,8	26,31	83,4	23,87
	7,0	6,0	106,5	37,28	102,0	31,47	95,8	27,33	92,7	26,13	89,8	24,93	83,4	22,96
	9,0	7,9	108,5	32,45	102,0	28,48	95,8	25,94	92,7	24,97	89,8	24,01	83,4	22,12
	11,0	9,8	108,5	31,27	102,0	26,90	95,8	24,95	92,7	24,03	89,8	23,10	83,4	21,35
	13,0	11,8	108,5	28,26	102,0	25,86	95,8	24,03	92,7	23,17	89,8	22,30	83,4	20,57
	15,0	13,7	108,5	26,77	102,0	24,95	95,8	23,27	92,7	22,41	89,8	21,56	83,4	19,88
19,0	14,2	108,5	25,85	102,0	24,03	95,8	22,25	92,7	21,56	89,8	20,87	83,4	19,20	
21,0	15,0	108,5	24,85	102,0	23,10	95,8	21,06	92,7	20,70	89,8	20,34	83,4	18,54	
80	-14,7	-15,0	67,7	27,18	67,7	27,87	67,7	28,55	67,7	28,90	67,7	29,24	67,7	34,35
	-12,6	-13,0	71,5	27,78	71,5	28,42	71,5	29,06	71,5	29,39	71,5	29,72	71,5	39,22
	-10,5	-11,0	75,0	28,33	75,0	28,96	75,0	29,57	75,0	30,76	75,0	31,95	74,5	34,95
	-9,5	-10,0	77,1	28,59	77,1	29,20	77,1	29,79	77,1	32,35	77,1	34,92	74,5	31,13
	-8,5	-9,1	78,8	28,79	78,8	29,36	78,8	29,98	78,8	34,71	78,8	39,44	74,5	30,30
	-7,0	-7,6	81,5	29,33	81,5	29,89	81,4	32,04	81,4	33,21	79,7	34,39	74,5	27,88
	-5,0	-5,6	85,2	30,29	85,2	32,65	85,2	35,19	82,8	32,62	79,7	30,05	74,5	26,44
	-3,0	-3,7	88,6	32,46	88,6	37,28	85,2	30,97	82,8	29,18	79,7	27,38	74,5	24,84
	0,0	-0,7	94,1	37,28	90,7	31,76	85,2	27,56	82,8	26,53	79,7	25,51	74,5	23,11
	3,0	2,2	96,1	31,86	90,7	28,48	85,2	25,76	82,8	24,65	79,7	23,54	74,5	21,71
	5,0	4,1	96,1	29,26	90,7	26,80	85,2	24,43	82,8	23,53	79,7	22,63	74,5	20,87
	7,0	6,0	96,1	27,60	90,7	25,41	85,2	23,50	82,8	22,63	79,7	21,77	74,5	20,11
	9,0	7,9	96,1	26,04	90,7	24,32	85,2	22,63	82,8	21,80	79,7	20,98	74,5	19,37
	11,0	9,8	96,1	25,07	90,7	23,45	85,2	21,81	82,8	21,03	79,7	20,24	74,5	18,72
	13,0	11,8	96,1	24,15	90,7	22,59	85,2	21,03	82,8	20,27	79,7	19,52	74,5	18,04
	15,0	13,7	96,1	23,32	90,7	21,81	85,2	20,34	82,8	19,62	79,7	18,91	74,5	17,48
19,0	14,2	96,1	22,51	90,7	21,08	85,2	19,65	82,8	18,97	79,7	18,29	74,5	16,93	
21,0	15,0	96,1	21,72	90,7	20,08	85,2	18,98	82,8	18,51	79,7	18,03	74,5	16,40	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV34NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	67,7	28,69	67,7	29,28	67,7	29,89	67,7	34,59	67,7	39,29	65,1	31,12
	-12,6	-13,0	71,5	29,20	71,5	29,76	71,5	32,14	71,5	33,21	70,1	34,29	65,1	29,04
	-10,5	-11,0	75,0	29,66	75,0	30,21	74,6	34,93	72,0	32,34	70,1	29,76	65,1	27,37
	-9,5	-10,0	77,1	30,65	77,1	32,99	74,6	31,27	72,0	29,45	70,1	27,63	65,1	25,46
	-8,5	-9,1	78,8	32,61	78,8	37,50	74,6	29,18	72,0	27,88	70,1	26,58	65,1	24,47
	-7,0	-7,6	81,4	37,22	79,3	32,25	74,6	27,99	72,0	26,76	70,1	25,53	65,1	26,67
	-5,0	-5,6	84,0	32,80	79,3	29,27	74,6	26,17	72,0	25,20	70,1	24,23	65,1	22,35
	-3,0	-3,7	84,0	29,92	79,3	27,40	74,6	24,97	72,0	24,04	70,1	23,10	65,1	21,27
	0,0	-0,7	84,0	27,32	79,3	25,02	74,6	23,27	72,0	22,41	70,1	21,56	65,1	19,88
	3,0	2,2	84,0	25,07	79,3	23,42	74,6	21,81	72,0	21,03	70,1	20,24	65,1	18,72
	5,0	4,1	84,0	24,09	79,3	22,50	74,6	20,98	72,0	20,21	70,1	19,43	65,1	17,99
	7,0	6,0	84,0	23,11	79,3	21,66	74,6	20,19	72,0	19,47	70,1	18,76	65,1	17,34
	9,0	7,9	84,0	22,30	79,3	20,88	74,6	19,43	72,0	18,74	70,1	18,05	65,1	16,73
	11,0	9,8	84,0	21,53	79,3	20,15	74,6	18,78	72,0	18,13	70,1	17,48	65,1	16,15
	13,0	11,8	84,0	20,75	79,3	19,41	74,6	18,13	72,0	17,48	70,1	16,83	65,1	15,60
	15,0	13,7	84,0	20,05	79,3	18,78	74,6	17,54	72,0	16,93	70,1	16,33	65,1	15,14
	19,0	14,2	84,0	19,38	79,3	18,20	74,6	16,97	72,0	16,41	70,1	15,85	65,1	14,70
	21,0	15,0	84,0	18,73	79,3	17,39	74,6	16,42	72,0	15,91	70,1	15,39	65,1	14,28
60	-14,7	-15,0	67,7	32,71	67,7	37,56	63,9	29,01	61,8	27,94	59,7	26,86	55,8	24,37
	-12,6	-13,0	71,5	37,50	68,1	31,40	63,9	27,28	61,8	26,25	59,7	25,23	55,8	22,89
	-10,5	-11,0	72,0	31,71	68,1	28,33	63,9	25,70	61,8	24,58	59,7	23,46	55,8	21,62
	-9,5	-10,0	72,0	29,50	68,1	27,03	63,9	24,95	61,8	23,88	59,7	22,81	55,8	21,02
	-8,5	-9,1	72,0	28,24	68,1	25,80	63,9	24,01	61,8	23,13	59,7	22,26	55,8	20,52
	-7,0	-7,6	72,0	26,54	68,1	24,78	63,9	23,05	61,8	22,22	59,7	21,39	55,8	19,74
	-5,0	-5,6	72,0	25,20	68,1	23,54	63,9	21,90	61,8	21,12	59,7	20,34	55,8	18,77
	-3,0	-3,7	72,0	24,02	68,1	22,45	63,9	20,93	61,8	20,17	59,7	19,42	55,8	17,95
	0,0	-0,7	72,0	22,40	68,1	20,94	63,9	19,54	61,8	18,85	59,7	18,17	55,8	16,79
	3,0	2,2	72,0	21,02	68,1	19,68	63,9	18,36	61,8	17,72	59,7	17,08	55,8	15,83
	5,0	4,1	72,0	20,19	68,1	18,92	63,9	17,67	61,8	17,05	59,7	16,44	55,8	15,24
	7,0	6,0	72,0	19,45	68,1	18,22	63,9	17,02	61,8	16,45	59,7	15,87	55,8	14,69
	9,0	7,9	72,0	18,77	68,1	17,58	63,9	16,44	61,8	15,86	59,7	15,29	55,8	14,22
	11,0	9,8	72,0	18,12	68,1	16,98	63,9	15,88	61,8	15,35	59,7	14,82	55,8	13,75
	13,0	11,8	72,0	17,49	68,1	16,39	63,9	15,30	61,8	14,81	59,7	14,31	55,8	13,30
	15,0	13,7	72,0	16,93	68,1	15,88	63,9	14,84	61,8	14,35	59,7	13,86	55,8	12,89
	19,0	14,2	72,0	16,39	68,1	15,38	63,9	14,39	61,8	13,85	59,7	13,31	55,8	12,46
	21,0	15,0	72,0	15,88	68,1	14,87	63,9	13,97	61,8	13,44	59,7	12,91	55,8	12,05
50	-14,7	-15,0	60,1	27,30	56,7	25,51	53,3	23,10	51,5	22,27	49,8	21,44	46,4	19,79
	-12,6	-13,0	60,1	25,65	56,7	23,96	53,3	21,72	51,5	20,96	49,8	20,19	46,4	18,68
	-10,5	-11,0	60,1	23,72	56,7	22,18	53,3	20,56	51,5	19,83	49,8	19,10	46,4	17,67
	-9,5	-10,0	60,1	22,94	56,7	21,44	53,3	20,01	51,5	19,30	49,8	18,58	46,4	17,19
	-8,5	-9,1	60,1	22,36	56,7	20,94	53,3	19,51	51,5	18,82	49,8	18,13	46,4	16,79
	-7,0	-7,6	60,1	21,49	56,7	20,15	53,3	18,77	51,5	18,12	49,8	17,48	46,4	16,15
	-5,0	-5,6	60,1	20,43	56,7	19,14	53,3	17,90	51,5	17,27	49,8	16,65	46,4	15,42
	-3,0	-3,7	60,1	19,54	56,7	18,31	53,3	17,11	51,5	16,51	49,8	15,92	46,4	14,77
	0,0	-0,7	60,1	18,27	56,7	17,12	53,3	16,01	51,5	15,46	49,8	14,91	46,4	13,84
	3,0	2,2	60,1	17,16	56,7	16,11	53,3	15,09	51,5	14,58	49,8	14,08	46,4	13,07
	5,0	4,1	60,1	16,51	56,7	15,51	53,3	14,54	51,5	14,06	49,8	13,57	46,4	12,61
	7,0	6,0	60,1	15,93	56,7	14,96	53,3	14,04	51,5	13,57	49,8	13,11	46,4	12,20
	9,0	7,9	60,1	15,37	56,7	14,46	53,3	13,57	51,5	13,12	49,8	12,66	46,4	11,79
	11,0	9,8	60,1	14,33	56,7	14,00	53,3	13,12	51,5	12,69	49,8	12,25	46,4	11,42
	13,0	11,8	60,1	14,36	56,7	13,53	53,3	12,70	51,5	12,29	49,8	11,87	46,4	11,05
	15,0	13,7	60,1	13,91	56,7	13,12	53,3	12,30	51,5	11,91	49,8	11,51	46,4	10,70
	19,0	14,2	60,1	13,47	56,7	12,72	53,3	11,92	51,5	11,54	49,8	11,16	46,4	10,36
	21,0	15,0	60,1	13,03	56,7	12,32	53,3	11,58	51,5	11,17	49,8	10,76	46,4	10,02

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV36NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	72,0	21,04	72,0	22,20	72,0	23,39	71,8	23,99	71,8	24,57	71,8	25,74
	-12,6	-13,0	75,8	22,10	75,8	23,19	75,8	24,32	75,8	24,86	75,8	25,46	75,8	26,55
	-10,5	-11,0	79,6	23,06	79,6	24,09	79,6	25,15	79,6	25,68	79,6	26,24	79,6	27,25
	-9,5	-10,0	81,8	23,50	81,8	24,53	81,8	25,56	81,8	26,05	81,8	26,59	81,8	27,58
	-8,5	-9,1	83,6	23,89	83,6	24,88	83,6	25,89	83,6	26,38	83,6	26,94	83,6	27,91
	-7,0	-7,6	86,6	24,47	86,6	25,46	86,6	26,42	86,6	26,90	86,6	27,39	86,6	28,38
	-5,0	-5,6	90,4	25,21	90,4	26,11	90,4	27,06	90,4	27,54	90,4	27,97	90,4	28,94
	-3,0	-3,7	94,0	25,85	94,0	26,73	94,0	27,64	94,0	28,07	94,0	28,53	94,0	29,39
	0,0	-0,7	100,0	26,73	100,0	27,58	100,0	28,44	100,0	28,86	100,0	29,27	100,0	30,09
	3,0	2,2	105,6	27,52	105,6	28,36	105,6	29,12	105,6	29,52	105,6	29,91	105,6	30,73
	5,0	4,1	109,4	27,99	109,4	28,77	109,4	29,52	109,4	29,91	109,4	30,30	109,4	31,08
	7,0	6,0	113,0	28,44	113,0	29,18	113,0	29,92	113,0	30,31	113,0	30,68	113,0	31,42
	9,0	7,9	116,6	29,30	116,6	30,01	116,6	30,77	116,6	31,12	116,6	31,48	116,6	32,21
	11,0	9,8	120,6	30,54	120,6	31,27	120,6	31,98	120,6	32,34	120,6	32,71	120,6	33,44
	13,0	11,8	124,4	31,36	124,4	32,08	124,4	32,80	124,4	33,15	124,4	33,52	124,4	34,24
	15,0	13,7	128,0	34,56	128,0	35,32	128,0	36,08	128,0	36,43	128,0	36,81	128,0	37,54
	19,0	14,2	135,0	39,32	135,0	39,81	135,0	40,77	135,0	41,12	135,0	41,62	135,0	42,16
21,0	15,0	139,8	41,99	139,8	42,42	139,8	43,41	139,8	43,63	139,8	44,19	139,8	44,80	
120	-14,7	-15,0	71,9	22,63	71,8	23,66	71,8	24,82	71,8	25,35	71,8	25,89	71,8	26,98
	-12,6	-13,0	75,8	23,60	75,8	24,63	75,8	25,64	75,8	26,18	75,8	26,69	75,8	27,70
	-10,5	-11,0	79,6	24,49	79,6	25,46	79,6	26,44	79,6	26,92	79,6	27,41	79,6	28,38
	-9,5	-10,0	81,8	24,88	81,8	25,85	81,8	26,79	81,8	27,27	81,8	27,74	81,8	28,67
	-8,5	-9,1	83,6	25,25	83,6	26,18	83,6	27,08	83,6	27,56	83,6	28,03	83,6	28,98
	-7,0	-7,6	86,6	25,79	86,6	26,69	86,6	27,58	86,6	28,08	86,6	28,48	86,6	29,39
	-5,0	-5,6	90,4	26,47	90,4	27,31	90,4	28,20	90,4	28,63	90,4	29,04	90,4	29,91
	-3,0	-3,7	94,0	27,06	94,0	27,89	94,0	28,69	94,0	29,12	94,0	29,52	94,0	30,36
	0,0	-0,7	100,0	27,89	100,0	28,67	100,0	29,45	100,0	29,85	100,0	30,24	100,0	31,00
	3,0	2,2	105,6	28,57	105,6	29,35	105,6	30,09	105,6	30,44	105,6	30,81	105,6	31,54
	5,0	4,1	109,4	29,02	109,4	29,74	109,4	30,44	109,4	30,81	109,4	31,16	109,4	31,86
	7,0	6,0	113,0	29,44	113,0	30,11	113,0	30,83	113,0	31,18	113,0	31,51	113,0	32,20
	9,0	7,9	116,6	30,29	116,6	30,96	116,6	31,63	116,6	31,98	116,6	32,08	116,6	32,72
	11,0	9,8	120,6	31,19	120,6	30,85	120,6	32,53	120,6	32,85	120,6	34,34	120,6	35,16
	13,0	11,8	124,4	32,32	124,4	33,00	124,4	33,63	124,4	33,98	124,4	37,22	124,4	32,11
	15,0	13,7	128,0	35,58	128,0	36,29	128,0	36,93	128,0	37,31	128,0	38,88	128,0	30,63
	19,0	14,2	135,0	40,21	135,0	40,96	135,0	41,33	135,0	42,00	135,0	42,34	135,0	29,29
21,0	15,0	139,8	43,00	139,8	43,74	139,8	44,05	139,8	44,64	139,8	38,13	139,8	28,30	
110	-14,7	-15,0	71,8	24,22	71,8	25,21	71,8	26,20	71,8	26,71	71,8	27,21	71,8	28,20
	-12,6	-13,0	75,8	25,10	75,8	26,05	75,8	27,00	75,8	27,45	75,8	27,95	75,8	28,88
	-10,5	-11,0	79,6	25,91	79,6	26,82	79,6	27,70	79,6	28,15	79,6	28,57	79,6	29,49
	-9,5	-10,0	81,8	26,28	81,8	27,17	81,8	28,03	81,8	28,48	81,8	28,92	81,8	29,76
	-8,5	-9,1	83,6	26,59	83,6	27,45	83,6	28,32	83,6	28,73	83,6	29,16	83,6	30,01
	-7,0	-7,6	86,6	27,08	86,6	27,93	86,6	28,77	86,6	29,16	86,6	29,60	86,6	30,40
	-5,0	-5,6	90,4	27,72	90,4	28,53	90,4	29,31	90,4	29,70	90,4	30,09	90,4	32,02
	-3,0	-3,7	94,0	28,26	94,0	29,02	94,0	29,76	94,0	30,15	94,0	30,57	94,0	34,23
	0,0	-0,7	100,0	29,02	100,0	29,74	100,0	30,44	100,0	30,81	100,0	32,32	100,0	37,56
	3,0	2,2	105,6	29,70	105,6	30,34	105,6	31,00	105,6	31,37	105,6	34,66	105,6	39,40
	5,0	4,1	109,4	30,09	109,4	30,73	109,4	32,53	109,4	32,87	109,4	37,73	108,6	38,34
	7,0	6,0	113,0	30,46	113,0	31,07	113,0	32,87	113,0	33,14	113,0	39,00	108,6	32,12
	9,0	7,9	116,6	31,27	116,6	31,88	116,6	35,31	116,6	38,04	115,8	38,58	108,6	30,91
	11,0	9,8	120,6	32,14	120,6	32,78	120,6	41,43	120,2	39,20	115,8	32,38	108,6	29,73
	13,0	11,8	124,4	33,31	124,4	33,92	124,4	43,30	120,2	34,19	115,8	31,14	108,6	27,58
	15,0	13,7	128,0	35,40	128,0	35,99	124,4	34,66	120,2	31,31	115,8	30,05	108,6	26,67
	19,0	14,2	135,0	41,42	135,0	42,15	124,4	30,68	120,2	29,55	115,8	28,31	108,6	25,28
21,0	15,0	139,8	43,27	139,8	44,87	124,4	29,16	120,2	28,11	115,8	26,88	108,6	24,13	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

Наружный блок AV36NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	71,8	25,81	71,8	26,71	71,8	27,58	71,8	28,05	71,8	28,53	71,8	29,41
	-12,6	-13,0	75,8	26,63	75,8	27,47	75,8	28,32	75,8	28,77	75,8	29,19	75,8	30,03
	-10,5	-11,0	79,6	27,35	79,6	28,15	79,6	28,98	79,6	29,37	79,6	29,76	79,6	30,59
	-9,5	-10,0	81,8	27,68	81,8	28,48	81,8	29,27	81,8	29,66	81,8	30,03	81,8	30,88
	-8,5	-9,1	83,6	27,95	83,6	28,73	83,6	29,52	83,6	29,91	83,6	30,30	83,6	31,08
	-7,0	-7,6	86,6	28,42	86,6	29,16	86,6	29,93	86,6	30,30	86,6	30,67	86,6	32,59
	-5,0	-5,6	90,4	28,98	90,4	29,70	90,4	30,42	90,4	30,77	90,4	31,12	90,4	34,84
	-3,0	-3,7	94,0	29,47	94,0	30,15	94,0	30,81	94,0	31,19	94,0	32,70	94,0	35,61
	0,0	-0,7	100,0	30,15	100,0	30,81	100,0	31,43	100,0	31,80	99,8	35,10	98,6	33,64
	3,0	2,2	105,6	30,77	105,6	31,37	105,6	31,97	105,6	35,31	105,6	38,75	98,6	31,12
	5,0	4,1	109,4	31,12	109,4	31,70	109,4	32,20	109,4	38,38	106,0	34,25	98,6	29,05
	7,0	6,0	113,0	31,47	113,0	32,00	113,0	32,60	109,4	34,25	106,0	31,21	98,6	27,90
	9,0	7,9	116,6	32,27	116,6	35,87	113,0	31,48	109,4	31,11	106,0	29,10	98,6	26,74
	11,0	9,8	120,6	33,14	120,2	37,67	113,0	30,30	109,4	29,16	106,0	27,78	98,6	25,54
	13,0	11,8	123,2	34,29	120,2	33,73	113,0	28,90	109,4	27,84	106,0	26,75	98,6	24,63
	15,0	13,7	125,4	35,96	120,2	31,68	113,0	27,92	109,4	26,87	106,0	25,85	98,6	23,81
	19,0	14,2	130,1	38,63	120,2	29,86	113,0	26,57	109,4	26,22	106,0	25,26	98,6	22,99
21,0	15,0	133,5	38,42	120,2	27,52	113,0	25,72	109,4	25,43	106,0	24,66	98,6	24,32	
90	-14,7	-15,0	71,8	27,39	71,8	28,20	71,8	29,02	71,8	29,41	71,8	29,85	71,8	30,65
	-12,6	-13,0	75,8	28,13	75,8	28,88	75,8	29,66	75,8	30,03	75,8	30,44	75,8	31,21
	-10,5	-11,0	79,6	28,77	79,6	28,91	79,6	30,24	79,6	30,59	79,6	30,98	79,6	31,70
	-9,5	-10,0	81,8	29,06	81,8	29,80	81,8	30,50	81,8	30,88	81,8	31,23	81,8	33,13
	-8,5	-9,1	83,6	29,33	83,6	30,01	83,6	30,73	83,6	31,08	83,6	31,43	83,6	35,13
	-7,0	-7,6	86,6	29,74	86,6	30,42	86,6	31,08	86,6	31,43	86,6	32,93	86,4	38,58
	-5,0	-5,6	90,4	30,24	90,4	30,90	90,4	31,54	90,4	31,86	90,4	35,20	88,4	33,13
	-3,0	-3,7	94,0	30,69	99,8	31,31	94,0	33,06	94,0	35,24	94,0	38,70	88,4	30,71
	0,0	-0,7	100,0	31,31	100,0	31,89	100,0	35,49	98,2	33,23	95,2	31,93	88,4	28,55
	3,0	2,2	105,6	31,84	105,6	38,54	99,8	32,32	98,2	31,10	95,2	29,07	88,4	26,76
	5,0	4,1	109,4	32,15	108,4	37,35	101,6	31,01	98,2	29,03	95,2	27,90	88,4	25,46
	7,0	6,0	111,8	38,94	108,4	33,50	101,6	28,98	98,2	27,66	95,2	26,59	88,4	24,49
	9,0	7,9	113,3	34,53	108,4	30,34	101,6	27,66	98,2	26,61	95,2	25,60	88,4	23,60
	11,0	9,8	113,3	33,28	108,4	28,67	101,6	26,63	98,2	25,64	95,2	24,65	88,4	22,78
	13,0	11,8	113,3	30,13	108,4	27,58	101,6	25,64	98,2	24,71	95,2	23,79	88,4	21,95
	15,0	13,7	113,3	28,55	108,4	26,63	101,6	24,82	98,2	23,89	95,2	22,98	88,4	21,23
	19,0	14,2	113,3	27,52	108,4	25,64	101,6	23,84	98,2	23,06	95,2	22,26	88,4	20,51
21,0	15,0	113,3	26,31	108,4	24,65	101,6	22,74	98,2	22,23	95,2	21,70	88,4	19,83	
80	-14,7	-15,0	71,8	28,98	71,8	29,70	71,8	30,42	71,8	30,79	71,8	31,16	71,8	34,84
	-12,6	-13,0	75,8	29,62	75,8	30,30	75,8	30,98	75,8	31,33	75,8	31,68	75,8	38,51
	-10,5	-11,0	79,6	30,20	79,6	30,86	79,6	31,51	79,6	31,84	79,6	33,34	79,0	35,61
	-9,5	-10,0	81,8	30,46	81,8	31,12	81,8	31,74	81,8	32,05	81,8	35,40	79,0	32,49
	-8,5	-9,1	83,6	30,69	83,6	31,33	83,6	31,95	83,6	32,26	83,6	38,73	79,0	31,63
	-7,0	-7,6	86,6	31,42	86,6	32,02	86,4	33,43	86,4	35,60	84,6	34,86	79,0	29,57
	-5,0	-5,6	90,4	32,94	90,4	34,75	90,4	35,69	87,6	32,63	84,6	31,36	79,0	28,05
	-3,0	-3,7	94,0	34,55	94,0	39,93	90,4	32,32	87,6	30,23	84,6	29,05	79,0	26,49
	0,0	-0,7	100,3	39,93	96,2	33,79	90,4	29,23	87,6	28,13	84,6	27,05	79,0	24,67
	3,0	2,2	100,3	33,90	96,2	30,81	90,4	27,34	87,6	26,11	84,6	25,10	79,0	23,17
	5,0	4,1	100,3	31,66	96,2	28,58	90,4	26,05	87,6	25,10	84,6	24,14	79,0	22,26
	7,0	6,0	100,3	29,42	96,2	27,23	90,4	25,06	87,6	24,14	84,6	23,23	79,0	21,46
	9,0	7,9	100,3	27,76	96,2	25,93	90,4	24,14	87,6	23,25	84,6	22,38	79,0	20,67
	11,0	9,8	100,3	26,73	96,2	25,00	90,4	23,27	87,6	22,43	84,6	21,60	79,0	19,97
	13,0	11,8	100,3	25,76	96,2	24,09	90,4	22,45	87,6	21,64	84,6	20,84	79,0	19,27
	15,0	13,7	100,3	24,88	96,2	23,27	90,4	21,70	87,6	20,92	84,6	20,18	79,0	18,65
	19,0	14,2	100,3	24,03	96,2	22,59	90,4	20,98	87,6	20,24	84,6	19,54	79,0	18,08
21,0	15,0	100,3	23,23	96,2	21,73	90,4	20,28	87,6	19,58	84,6	19,17	79,0	17,54	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
 ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
 °CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV36NMТAHA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	71,8	30,57	71,8	31,19	71,8	31,84	71,8	33,34	71,8	38,60	69,0	32,65
	-12,6	-13,0	75,8	31,12	75,8	31,72	75,8	33,53	75,8	35,65	74,2	34,77	69,0	30,01
	-10,5	-11,0	79,6	31,62	79,6	32,19	79,2	35,42	76,4	32,32	74,2	31,06	69,0	28,56
	-9,5	-10,0	81,8	33,33	81,8	35,11	79,2	32,63	76,4	30,54	74,2	29,32	69,0	27,01
	-8,5	-9,1	83,6	34,71	83,6	40,16	79,2	30,94	76,4	29,77	74,2	28,34	69,0	26,09
	-7,0	-7,6	85,8	39,86	84,2	34,33	79,2	29,69	76,4	28,32	74,2	27,23	69,0	27,17
	-5,0	-5,6	87,8	34,91	84,2	31,68	79,2	27,91	76,4	26,88	74,2	25,83	69,0	23,83
	-3,0	-3,7	87,8	32,37	84,2	29,21	79,2	26,63	76,4	25,64	74,2	24,65	69,0	22,71
	0,0	-0,7	87,8	29,13	84,2	26,67	79,2	24,82	76,4	23,89	74,2	22,98	69,0	21,23
	3,0	2,2	87,8	26,73	84,2	24,98	79,2	23,27	76,4	22,43	74,2	21,60	69,0	19,97
	5,0	4,1	87,8	25,68	84,2	24,01	79,2	22,38	76,4	21,54	74,2	20,76	69,0	19,21
	7,0	6,0	87,8	24,67	84,2	23,11	79,2	21,54	76,4	20,76	74,2	20,01	69,0	18,51
	9,0	7,9	87,8	23,79	84,2	22,28	79,2	20,76	76,4	20,03	74,2	19,29	69,0	17,85
	11,0	9,8	87,8	22,96	84,2	21,50	79,2	20,05	76,4	19,35	74,2	18,65	69,0	17,25
	13,0	11,8	87,8	22,14	84,2	20,71	79,2	19,35	76,4	18,67	74,2	17,97	69,0	16,67
	15,0	13,7	87,8	21,40	84,2	20,05	79,2	18,74	76,4	18,08	74,2	17,44	69,0	16,18
19,0	14,2	87,8	20,69	84,2	19,46	79,2	18,16	76,4	17,52	74,2	16,94	69,0	15,73	
21,0	15,0	87,8	20,03	84,2	18,73	79,2	17,62	76,4	17,00	74,2	16,47	69,0	15,31	
60	-14,7	-15,0	71,8	34,82	71,8	40,24	67,8	30,77	65,6	29,63	63,4	28,48	59,2	25,99
	-12,6	-13,0	74,8	40,16	72,2	33,42	67,8	28,92	65,6	27,82	63,4	26,76	59,2	24,40
	-10,5	-11,0	75,2	33,75	72,2	30,64	67,8	27,26	65,6	26,22	63,4	25,02	59,2	23,06
	-9,5	-10,0	75,2	31,92	72,2	28,81	67,8	26,47	65,6	25,49	63,4	24,32	59,2	22,43
	-8,5	-9,1	75,2	30,09	72,2	27,52	67,8	25,60	65,6	24,65	63,4	23,74	59,2	21,89
	-7,0	-7,6	75,2	28,30	72,2	26,42	67,8	24,59	65,6	23,68	63,4	22,82	59,2	21,07
	-5,0	-5,6	75,2	26,86	72,2	25,10	67,8	23,37	65,6	22,53	63,4	21,70	59,2	20,03
	-3,0	-3,7	75,2	25,62	72,2	23,95	67,8	22,32	65,6	21,52	63,4	20,74	59,2	19,17
	0,0	-0,7	75,2	23,89	72,2	22,34	67,8	20,84	65,6	20,12	63,4	19,40	59,2	17,93
	3,0	2,2	75,2	22,43	72,2	21,00	67,8	19,60	65,6	18,92	63,4	18,24	59,2	16,90
	5,0	4,1	75,2	21,54	72,2	20,20	67,8	18,86	65,6	18,22	63,4	17,56	59,2	16,28
	7,0	6,0	75,2	20,76	72,2	19,46	67,8	18,18	65,6	17,56	63,4	16,94	59,2	15,71
	9,0	7,9	75,2	20,03	72,2	18,78	67,8	17,56	65,6	16,96	63,4	16,35	59,2	15,19
	11,0	9,8	75,2	19,33	72,2	18,14	67,8	16,96	65,6	16,37	63,4	15,83	59,2	14,70
	13,0	11,8	75,2	18,67	72,2	17,52	67,8	16,37	65,6	15,83	63,4	15,29	59,2	14,22
	15,0	13,7	75,2	18,08	72,2	16,96	67,8	15,87	65,6	15,36	63,4	14,82	59,2	13,79
19,0	14,2	75,2	17,52	72,2	16,45	67,8	15,42	65,6	14,92	63,4	14,16	59,2	13,36	
21,0	15,0	75,2	17,00	72,2	15,93	67,8	15,00	65,6	14,53	63,4	13,79	59,2	12,92	
50	-14,7	-15,0	62,8	29,69	60,2	27,76	56,6	24,65	54,6	23,79	52,8	22,88	49,2	21,13
	-12,6	-13,0	62,8	27,91	60,2	26,08	56,6	23,19	54,6	22,38	52,8	21,54	49,2	19,93
	-10,5	-11,0	62,8	25,44	60,2	23,79	56,6	21,93	54,6	21,15	52,8	20,38	49,2	18,86
	-9,5	-10,0	62,8	24,47	60,2	22,88	56,6	21,35	54,6	20,57	52,8	19,83	49,2	18,35
	-8,5	-9,1	62,8	23,85	60,2	22,34	56,6	20,82	54,6	20,10	52,8	19,35	49,2	17,93
	-7,0	-7,6	62,8	22,94	60,2	21,50	56,6	20,03	54,6	19,35	52,8	18,65	49,2	17,25
	-5,0	-5,6	62,8	21,81	60,2	20,43	56,6	19,11	54,6	18,43	52,8	17,77	49,2	16,47
	-3,0	-3,7	62,8	20,84	60,2	19,54	56,6	18,26	54,6	17,64	52,8	17,00	49,2	15,79
	0,0	-0,7	62,8	19,50	60,2	18,28	56,6	17,11	54,6	16,51	52,8	15,93	49,2	14,78
	3,0	2,2	62,8	18,32	60,2	17,21	56,6	16,12	54,6	15,58	52,8	15,05	49,2	13,98
	5,0	4,1	62,8	17,62	60,2	16,57	56,6	15,54	54,6	15,01	52,8	14,51	49,2	13,48
	7,0	6,0	62,8	17,03	60,2	15,99	56,6	15,01	54,6	14,51	52,8	14,02	49,2	13,05
	9,0	7,9	62,8	16,43	60,2	15,46	56,6	14,51	54,6	14,02	52,8	13,54	49,2	12,61
	11,0	9,8	62,8	22,20	60,2	14,96	56,6	14,04	54,6	13,58	52,8	13,11	49,2	12,22
	13,0	11,8	62,8	15,36	60,2	14,47	56,6	13,58	54,6	13,15	52,8	12,70	49,2	11,83
	15,0	13,7	62,8	14,88	60,2	14,04	56,6	13,17	54,6	12,76	52,8	12,33	49,2	11,48
19,0	14,2	62,8	14,43	60,2	13,62	56,6	12,80	54,6	12,35	52,8	11,95	49,2	11,13	
21,0	15,0	62,8	13,97	60,2	13,21	56,6	12,45	54,6	11,99	52,8	11,50	49,2	10,80	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV38NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	76,2	22,36	76,2	22,20	76,2	24,85	75,9	25,49	75,9	26,10	75,9	27,34
	-12,6	-13,0	80,1	23,49	80,1	23,19	80,1	25,84	80,1	26,40	80,1	27,04	80,1	28,18
	-10,5	-11,0	84,2	24,51	84,2	24,09	84,2	26,73	84,2	27,27	84,2	27,87	84,2	28,93
	-9,5	-10,0	86,5	24,96	86,5	24,53	86,5	27,15	86,5	27,66	86,5	28,24	86,5	29,30
	-8,5	-9,1	88,4	25,38	88,4	24,88	88,4	27,50	88,4	28,02	88,4	28,62	88,4	29,64
	-7,0	-7,6	91,7	25,99	91,7	25,46	91,7	28,06	91,7	28,56	91,7	29,09	91,7	30,14
	-5,0	-5,6	95,6	26,78	95,6	26,11	95,6	28,74	95,6	29,24	95,6	29,69	95,6	30,74
	-3,0	-3,7	99,4	27,46	99,4	26,73	99,4	29,35	99,4	29,80	99,4	30,29	99,4	31,20
	0,0	-0,7	105,8	28,40	105,8	27,58	105,8	30,21	105,8	30,63	105,8	31,08	105,8	31,95
	3,0	2,2	111,4	29,23	111,4	28,36	111,4	30,93	111,4	31,34	111,4	31,76	111,4	32,63
	5,0	4,1	115,7	29,72	115,7	28,77	115,7	31,34	115,7	31,76	115,7	32,17	115,7	33,00
	7,0	6,0	119,5	30,19	119,5	29,18	119,5	31,76	119,5	32,18	119,5	32,56	119,5	33,35
	9,0	7,9	123,6	31,01	123,6	30,01	123,6	32,55	123,6	32,92	123,6	33,30	123,6	34,07
	11,0	9,8	127,5	31,70	127,5	31,27	127,5	33,20	127,5	33,56	127,5	33,94	127,5	34,73
	13,0	11,8	131,6	32,65	131,6	32,08	131,6	34,14	131,6	34,49	131,6	34,88	131,6	35,63
	15,0	13,7	135,4	35,45	135,4	35,32	135,4	37,00	135,4	37,35	135,4	37,74	135,4	38,51
	19,0	14,2	142,7	39,54	142,7	39,81	142,7	40,94	142,7	41,26	142,7	41,73	142,7	42,34
	21,0	15,0	148,3	42,31	148,3	42,42	148,3	43,66	148,3	43,87	148,3	44,39	148,3	45,10
120	-14,7	-15,0	76,2	24,05	75,9	23,66	75,9	26,36	75,9	27,93	75,9	27,50	75,9	28,66
	-12,6	-13,0	80,1	25,08	80,1	24,63	80,1	27,25	80,1	27,80	80,1	28,36	80,1	29,42
	-10,5	-11,0	84,2	26,02	84,2	25,46	84,2	28,09	84,2	28,59	84,2	29,12	84,2	30,14
	-9,5	-10,0	86,5	26,43	86,5	25,85	86,5	28,47	86,5	28,96	86,5	29,46	86,5	30,44
	-8,5	-9,1	88,4	26,82	88,4	26,19	88,4	28,77	88,4	29,27	88,4	29,76	88,4	30,78
	-7,0	-7,6	91,7	27,38	91,7	26,69	91,7	29,30	91,7	29,79	91,7	30,25	91,7	31,20
	-5,0	-5,6	95,6	28,10	95,6	27,31	95,6	29,95	95,6	30,40	95,6	30,83	95,6	31,76
	-3,0	-3,7	99,4	28,74	99,4	27,89	99,4	30,45	99,4	30,93	99,4	31,34	99,4	32,24
	0,0	-0,7	105,8	29,61	105,8	28,67	105,8	31,27	105,8	31,69	105,8	32,10	105,8	32,92
	3,0	2,2	111,4	30,33	111,4	29,35	111,4	31,95	111,4	32,33	111,4	32,71	111,4	33,47
	5,0	4,1	115,7	30,82	115,7	29,74	115,7	32,33	115,7	32,71	115,7	33,08	115,7	33,83
	7,0	6,0	119,5	31,27	119,5	30,11	119,5	32,72	119,5	33,09	119,5	33,44	119,5	35,68
	9,0	7,9	123,3	32,04	123,3	30,96	123,3	33,46	123,3	33,84	123,3	33,90	123,3	39,57
	11,0	9,8	127,5	32,23	127,5	31,85	127,5	33,61	127,5	33,95	127,5	36,23	124,8	35,82
	13,0	11,8	131,6	33,63	131,6	33,00	131,6	34,98	131,6	35,36	131,6	39,33	124,8	33,61
	15,0	13,7	135,4	36,50	135,4	36,29	135,4	37,88	135,4	38,26	135,2	40,59	124,8	31,92
	19,0	14,2	142,7	40,44	142,7	40,96	142,7	41,45	142,7	42,18	142,5	43,21	124,8	30,65
	21,0	15,0	148,3	43,54	148,3	43,74	148,3	44,43	148,3	44,94	148,1	37,61	124,8	29,66
110	-14,7	-15,0	75,9	25,72	75,9	25,21	75,9	27,83	75,9	28,37	75,9	28,89	75,9	29,95
	-12,6	-13,0	80,1	26,67	80,1	26,05	80,1	28,67	80,1	29,91	80,1	29,68	80,1	30,66
	-10,5	-11,0	84,2	27,53	84,2	26,82	84,2	29,42	84,2	30,25	84,2	30,35	84,2	31,31
	-9,5	-10,0	86,5	27,91	86,5	27,17	86,5	29,76	86,5	30,51	86,5	30,71	86,5	31,59
	-8,5	-9,1	88,4	28,24	88,4	27,45	88,4	30,07	88,4	30,97	88,4	30,97	88,4	31,87
	-7,0	-7,6	91,7	28,77	91,7	27,93	91,7	30,55	91,7	31,54	91,7	31,42	91,7	32,28
	-5,0	-5,6	95,6	29,45	95,6	28,53	95,6	31,12	95,6	32,02	95,6	31,95	95,6	33,35
	-3,0	-3,7	99,4	30,02	99,4	29,02	99,4	31,61	99,4	32,71	99,4	32,45	99,4	34,70
	0,0	-0,7	105,8	30,82	105,8	29,74	105,8	32,33	105,8	33,31	105,8	33,66	105,5	36,68
	3,0	2,2	111,4	31,54	111,4	30,34	111,4	32,92	111,4	34,24	111,4	35,13	111,4	38,23
	5,0	4,1	115,7	31,95	115,7	30,78	115,7	33,89	115,7	34,56	115,7	36,84	114,7	37,63
	7,0	6,0	119,5	32,33	119,5	31,07	119,5	34,24	119,5	37,16	119,5	37,66	114,7	33,46
	9,0	7,9	123,3	33,08	123,3	31,88	123,3	35,98	123,3	37,84	122,5	37,88	114,7	32,30
	11,0	9,8	127,5	33,22	127,5	32,78	127,4	41,68	127,1	37,84	122,5	33,73	114,7	30,97
	13,0	11,8	131,6	34,65	131,6	33,92	131,6	43,72	127,1	34,66	122,5	32,45	114,7	29,30
	15,0	13,7	135,4	35,86	135,4	35,99	131,6	35,31	127,1	32,62	122,5	31,31	114,7	28,33
	19,0	14,2	142,7	41,57	142,7	42,15	131,6	31,69	127,1	30,54	122,5	29,28	114,7	26,59
	21,0	15,0	148,3	44,07	148,3	44,87	131,6	29,97	127,1	28,93	122,5	27,63	114,7	25,24

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

## Наружный блок AV38NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	75,9	27,41	75,9	26,71	75,9	29,30	75,9	29,79	75,9	30,29	75,9	31,23
	-12,6	-13,0	80,1	28,29	80,1	27,47	80,1	30,07	80,1	30,55	80,1	31,00	80,1	31,90
	-10,5	-11,0	84,2	29,04	84,2	28,15	84,2	30,78	84,2	31,19	84,2	31,59	84,2	32,48
	-9,5	-10,0	86,5	29,39	86,5	28,48	86,5	31,08	86,5	31,49	86,5	31,90	86,5	32,78
	-8,5	-9,1	88,4	29,68	88,4	28,73	88,4	31,34	88,4	31,76	88,4	32,17	88,4	33,00
	-7,0	-7,6	91,7	30,18	91,7	29,16	91,7	31,77	91,7	32,17	91,7	32,56	91,7	33,96
	-5,0	-5,6	95,6	30,78	95,6	29,70	95,6	32,30	95,6	32,67	95,6	33,04	95,6	35,32
	-3,0	-3,7	99,4	30,30	99,4	30,15	99,4	32,71	99,4	33,10	99,4	33,45	99,4	36,27
	0,0	-0,7	105,8	32,02	105,8	30,81	105,8	33,36	105,8	33,76	105,8	35,59	104,3	35,21
	3,0	2,2	111,4	32,67	111,4	31,37	111,4	33,94	111,4	35,79	111,4	38,04	104,3	32,42
	5,0	4,1	115,7	33,04	115,7	31,70	115,7	34,29	115,7	37,49	112,0	34,73	104,3	30,71
	7,0	6,0	119,5	33,40	119,5	32,00	119,5	34,60	115,7	34,73	112,0	32,51	104,3	29,50
	9,0	7,9	123,6	34,14	123,3	35,87	119,5	33,15	115,7	32,28	112,0	30,64	104,3	28,18
	11,0	9,8	127,5	34,25	127,1	37,67	119,5	31,91	115,7	30,71	112,0	29,39	104,3	27,05
	13,0	11,8	131,6	35,67	127,1	33,73	119,5	30,58	115,7	29,46	112,0	28,30	104,3	26,08
	15,0	13,7	134,7	36,27	127,1	31,68	119,5	29,54	115,7	28,44	112,0	27,36	104,3	25,22
	19,0	14,2	141,3	40,10	127,1	29,86	119,5	28,00	115,7	27,72	112,0	26,87	104,3	24,35
	21,0	15,0	147,5	39,69	127,1	27,52	119,5	27,18	115,7	26,93	112,0	26,33	104,3	24,58
90	-14,7	-15,0	75,9	29,09	75,9	28,20	75,9	30,82	75,9	31,23	75,9	31,69	75,9	32,55
	-12,6	-13,0	80,1	29,88	80,1	28,88	80,1	31,49	80,1	31,90	80,1	32,33	80,1	33,13
	-10,5	-11,0	84,2	30,55	84,2	28,91	84,2	32,10	84,2	32,48	84,2	32,89	84,2	33,65
	-9,5	-10,0	86,5	30,88	86,5	29,80	86,5	32,40	86,5	32,78	86,5	33,16	86,5	34,50
	-8,5	-9,1	88,4	31,15	88,4	30,01	88,4	32,63	88,4	33,00	88,4	33,38	88,4	35,61
	-7,0	-7,6	91,7	31,58	91,7	30,42	91,7	33,00	91,7	33,38	91,7	34,31	91,4	37,88
	-5,0	-5,6	95,6	32,10	95,6	30,90	95,6	33,47	95,6	33,83	95,6	35,68	93,4	34,50
	-3,0	-3,7	99,4	32,59	99,4	31,31	99,4	34,43	99,4	35,72	99,4	38,00	93,4	32,46
	0,0	-0,7	105,5	33,24	105,5	31,89	105,5	35,98	103,7	34,62	100,6	33,27	93,4	30,18
	3,0	2,2	111,4	33,80	114,8	38,54	107,4	33,66	103,7	32,39	100,6	30,72	93,4	28,29
	5,0	4,1	115,7	34,14	114,8	37,35	107,4	32,31	103,7	30,68	100,6	29,50	93,4	27,04
	7,0	6,0	119,5	40,60	114,8	33,50	107,4	30,64	103,7	29,38	100,6	28,24	93,4	26,02
	9,0	7,9	121,5	36,61	114,8	30,34	107,4	29,38	103,7	28,27	100,6	27,19	93,4	25,08
	11,0	9,8	121,5	35,30	114,8	28,67	107,4	28,30	103,7	27,25	100,6	26,20	93,4	24,21
	13,0	11,8	121,5	32,01	114,8	27,58	107,4	27,25	103,7	26,25	100,6	25,27	93,4	23,33
	15,0	13,7	121,5	30,32	114,8	26,63	107,4	26,36	103,7	25,38	100,6	24,41	93,4	22,57
	19,0	14,2	121,5	29,19	114,8	25,64	107,4	25,44	103,7	24,57	100,6	23,65	93,4	21,82
	21,0	15,0	121,5	27,77	114,8	24,65	107,4	24,43	103,7	23,79	100,6	23,07	93,4	21,12
80	-14,7	-15,0	75,9	30,78	75,9	29,70	75,9	32,30	75,9	32,70	75,9	33,08	75,9	35,32
	-12,6	-13,0	80,1	31,45	80,1	30,30	80,1	32,89	80,1	33,27	80,1	33,64	80,1	37,80
	-10,5	-11,0	84,2	32,06	84,2	30,86	84,2	33,46	84,2	33,80	84,2	34,73	83,5	36,27
	-9,5	-10,0	86,5	32,34	86,5	31,12	86,5	33,69	86,5	34,03	86,5	35,88	83,5	33,84
	-8,5	-9,1	88,4	32,59	88,4	31,33	88,4	33,91	88,4	34,25	88,4	38,01	83,5	32,96
	-7,0	-7,6	91,7	33,50	91,7	32,02	91,4	34,81	91,4	36,08	89,5	35,33	83,5	31,25
	-5,0	-5,6	95,6	35,60	95,6	34,75	95,6	36,18	92,4	34,00	89,5	32,66	83,5	29,65
	-3,0	-3,7	99,4	36,64	99,4	39,93	95,6	33,66	92,4	31,96	89,5	30,71	83,5	28,13
	0,0	-0,7	105,5	42,59	101,7	33,79	95,6	30,90	92,4	29,73	89,5	28,60	83,5	26,23
	3,0	2,2	107,5	35,95	101,7	30,81	95,6	28,92	92,4	27,75	89,5	26,67	83,5	24,62
	5,0	4,1	107,5	34,05	101,7	28,58	95,6	27,68	92,4	26,67	89,5	25,64	83,5	23,65
	7,0	6,0	107,5	31,24	101,7	27,23	95,6	26,63	92,4	25,64	89,5	24,69	83,5	22,81
	9,0	7,9	107,5	29,49	101,7	25,93	95,6	25,64	92,4	24,70	89,5	23,79	83,5	21,98
	11,0	9,8	107,5	28,40	101,7	25,00	95,6	24,73	92,4	23,83	89,5	22,96	83,5	21,23
	13,0	11,8	107,5	27,37	101,7	24,09	95,6	23,86	92,4	23,00	89,5	22,16	83,5	20,50
	15,0	13,7	107,5	26,43	101,7	23,27	95,6	23,07	92,4	22,24	89,5	21,45	83,5	19,83
	19,0	14,2	107,5	25,55	101,7	22,59	95,6	22,31	92,4	21,54	89,5	20,79	83,5	19,22
	21,0	15,0	107,5	24,73	101,7	21,73	95,6	21,58	92,4	20,89	89,5	20,31	83,5	18,68

## Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV38NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	75,9	32,45	75,9	31,19	75,9	33,80	75,9	34,73	75,9	37,91	72,9	34,18
	-12,6	-13,0	80,1	33,04	80,1	31,72	80,1	34,93	80,1	36,12	78,3	35,25	72,9	31,58
	-10,5	-11,0	84,2	33,57	84,2	32,19	83,8	35,91	80,8	33,66	78,3	32,35	72,9	29,75
	-9,5	-10,0	86,5	36,01	86,5	35,11	83,8	34,00	80,8	32,28	78,3	31,00	72,9	28,55
	-8,5	-9,1	88,4	36,80	88,4	40,16	83,8	32,69	80,8	31,47	78,3	30,10	72,9	27,72
	-7,0	-7,6	91,4	42,50	89,1	34,33	83,8	31,39	80,8	30,07	78,3	28,92	72,9	27,68
	-5,0	-5,6	91,4	37,01	89,1	31,68	83,8	29,64	80,8	28,55	78,3	27,43	72,9	25,31
	-3,0	-3,7	91,4	34,82	89,1	29,21	83,8	28,29	80,8	27,23	78,3	26,20	72,9	24,15
	0,0	-0,7	91,4	30,93	89,1	26,67	83,8	26,36	80,8	25,38	78,3	24,41	72,9	22,57
	3,0	2,2	91,4	28,40	89,1	24,98	83,8	24,73	80,8	23,83	78,3	22,96	72,9	21,23
	5,0	4,1	91,4	27,27	89,1	24,01	83,8	23,79	80,8	22,89	78,3	22,08	72,9	20,43
	7,0	6,0	91,4	26,23	89,1	23,11	83,8	22,89	80,8	22,08	78,3	21,27	72,9	19,68
	9,0	7,9	91,4	25,27	89,1	22,28	83,8	22,08	80,8	21,30	78,3	20,53	72,9	18,97
	11,0	9,8	91,4	24,40	89,1	21,50	83,8	21,33	80,8	20,58	78,3	19,83	72,9	18,35
	13,0	11,8	91,4	23,53	89,1	20,71	83,8	20,58	80,8	19,86	78,3	19,11	72,9	17,75
	15,0	13,7	91,4	22,74	89,1	20,05	83,8	19,93	80,8	19,22	78,3	18,55	72,9	17,22
19,0	14,2	91,4	22,01	89,1	19,46	83,8	19,34	80,8	18,65	78,3	18,04	72,9	16,75	
21,0	15,0	91,4	21,34	89,1	18,73	83,8	18,82	80,8	18,13	78,3	17,54	72,9	16,35	
60	-14,7	-15,0	75,9	36,92	75,9	40,24	71,7	32,53	69,4	31,32	67,1	30,11	62,6	27,61
	-12,6	-13,0	80,1	42,82	76,3	33,42	71,7	30,57	69,4	29,42	67,1	28,29	62,6	25,92
	-10,5	-11,0	80,8	35,79	76,3	30,64	71,7	28,82	69,4	27,72	67,1	26,58	62,6	24,51
	-9,5	-10,0	80,8	34,33	76,3	28,81	71,7	27,99	69,4	26,96	67,1	25,84	62,6	23,83
	-8,5	-9,1	80,8	31,95	76,3	27,52	71,7	27,19	69,4	26,20	67,1	25,23	62,6	23,26
	-7,0	-7,6	80,8	30,06	76,3	26,42	71,7	26,13	69,4	25,18	67,1	24,25	62,6	22,39
	-5,0	-5,6	80,8	28,52	76,3	25,10	71,7	24,84	69,4	23,94	67,1	23,07	62,6	21,30
	-3,0	-3,7	80,8	27,22	76,3	23,95	71,7	23,72	69,4	22,88	67,1	22,05	62,6	20,39
	0,0	-0,7	80,8	25,38	76,3	22,34	71,7	22,14	69,4	21,38	67,1	20,62	62,6	19,07
	3,0	2,2	80,8	23,83	76,3	21,00	71,7	20,84	69,4	20,12	67,1	19,41	62,6	17,98
	5,0	4,1	80,8	22,89	76,3	20,20	71,7	20,05	69,4	19,38	67,1	18,69	62,6	17,33
	7,0	6,0	80,8	22,06	76,3	19,46	71,7	19,34	69,4	18,69	67,1	18,02	62,6	16,72
	9,0	7,9	80,8	21,30	76,3	18,78	71,7	18,69	69,4	18,05	67,1	17,40	62,6	16,17
	11,0	9,8	80,8	20,55	76,3	18,14	71,7	18,05	69,4	17,43	67,1	16,84	62,6	15,64
	13,0	11,8	80,8	19,86	76,3	17,52	71,7	17,43	69,4	16,84	67,1	16,28	62,6	15,14
	15,0	13,7	80,8	19,22	76,3	16,96	71,7	16,90	69,4	16,35	67,1	15,78	62,6	14,69
19,0	14,2	80,8	18,65	76,3	16,45	71,7	16,44	69,4	15,91	67,1	15,01	62,6	14,25	
21,0	15,0	80,8	18,13	76,3	15,93	71,7	16,03	69,4	15,54	67,1	14,67	62,6	13,80	
50	-14,7	-15,0	67,5	32,08	63,7	27,76	59,9	26,20	57,7	25,27	55,8	24,32	52,0	22,46
	-12,6	-13,0	67,5	30,16	63,7	26,08	59,9	24,65	57,7	23,79	55,8	22,89	52,0	21,19
	-10,5	-11,0	67,5	27,16	63,7	23,79	59,9	23,30	57,7	22,47	55,8	21,67	52,0	20,05
	-9,5	-10,0	67,5	25,99	63,7	22,88	59,9	22,70	57,7	21,87	55,8	21,08	52,0	19,50
	-8,5	-9,1	67,5	25,34	63,7	22,34	59,9	22,13	57,7	21,37	55,8	20,58	52,0	19,07
	-7,0	-7,6	67,5	24,39	63,7	21,50	59,9	21,30	57,7	20,58	55,8	19,83	52,0	18,35
	-5,0	-5,6	67,5	23,18	63,7	20,43	59,9	20,32	57,7	19,60	55,8	18,89	52,0	17,52
	-3,0	-3,7	67,5	22,14	63,7	19,54	59,9	19,42	57,7	18,77	55,8	18,09	52,0	16,80
	0,0	-0,7	67,5	20,73	63,7	18,28	59,9	18,20	57,7	17,56	55,8	16,96	52,0	15,72
	3,0	2,2	67,5	19,49	63,7	17,21	59,9	17,15	57,7	16,58	55,8	16,01	52,0	14,88
	5,0	4,1	67,5	18,74	63,7	16,57	59,9	16,54	57,7	15,97	55,8	15,45	52,0	14,35
	7,0	6,0	67,5	18,12	63,7	15,99	59,9	15,97	57,7	15,45	55,8	14,92	52,0	13,90
	9,0	7,9	67,5	17,48	63,7	15,46	59,9	15,45	57,7	14,92	55,8	14,42	52,0	13,44
	11,0	9,8	67,5	20,07	63,7	14,96	59,9	14,95	57,7	14,47	55,8	13,97	52,0	13,03
	13,0	11,8	67,5	16,35	63,7	14,47	59,9	14,47	57,7	14,01	55,8	13,52	52,0	12,61
	15,0	13,7	67,5	15,85	63,7	14,04	59,9	14,04	57,7	13,59	55,8	13,14	52,0	12,26
19,0	14,2	67,5	15,39	63,7	13,62	59,9	13,67	57,7	13,19	55,8	12,75	52,0	11,90	
21,0	15,0	67,5	14,92	63,7	13,21	59,9	13,32	57,7	12,83	55,8	12,25	52,0	11,58	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV40NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
130	-14,7	-15,0	80,4	23,68	80,4	25,00	80,0	26,31	80,0	26,99	80,0	27,63	80,0	28,94
	-12,6	-13,0	84,4	24,88	84,4	26,11	84,4	27,35	84,4	27,95	84,4	28,63	84,4	29,82
	-10,5	-11,0	88,8	25,95	88,8	27,11	88,8	28,31	88,8	28,86	88,8	29,50	88,8	30,62
	-9,5	-10,0	91,2	26,43	91,2	27,59	91,2	28,74	91,2	29,26	91,2	29,90	91,2	31,02
	-8,5	-9,1	93,2	26,87	93,2	27,99	93,2	29,10	93,2	29,66	93,2	30,30	93,2	31,38
	-7,0	-7,6	96,8	27,51	96,8	28,63	96,8	29,70	96,8	30,22	96,8	30,78	96,8	31,89
	-5,0	-5,6	100,8	28,35	100,8	29,38	100,8	30,42	100,8	30,94	100,8	31,42	100,8	32,53
	-3,0	-3,7	104,8	29,06	104,8	30,06	104,8	31,06	104,8	31,54	104,8	32,05	104,8	33,01
	0,0	-0,7	111,6	30,06	111,6	31,02	111,6	31,97	111,6	32,41	111,6	32,89	111,6	33,81
	3,0	2,2	117,2	30,94	117,2	31,89	117,2	32,73	117,2	33,17	117,2	33,61	117,2	34,53
	5,0	4,1	122,0	31,46	122,0	32,33	122,0	33,17	122,0	33,61	122,0	34,05	122,0	34,93
	7,0	6,0	126,0	31,93	126,0	32,77	126,0	33,61	126,0	34,05	126,0	34,45	126,0	35,28
	9,0	7,9	130,4	32,71	130,4	33,52	130,4	34,32	130,4	34,73	130,4	35,13	130,4	35,93
	11,0	9,8	134,4	32,86	134,4	33,66	134,4	34,42	134,4	34,78	134,4	35,18	134,4	36,02
	13,0	11,8	138,8	33,93	138,8	34,70	138,8	35,47	138,8	35,84	138,8	36,24	138,8	37,02
	15,0	13,7	142,8	36,34	142,8	37,11	142,8	37,93	142,8	38,27	142,8	38,66	142,8	39,48
19,0	14,2	150,4	39,75	150,4	39,88	150,4	41,12	150,4	41,39	150,4	41,85	150,4	42,53	
21,0	15,0	156,8	42,62	156,8	42,62	156,8	43,91	156,8	44,11	156,8	44,58	156,8	45,40	
120	-14,7	-15,0	80,4	25,48	80,0	26,63	80,0	29,91	80,0	28,51	80,0	29,10	80,0	30,34
	-12,6	-13,0	84,4	26,55	84,4	27,71	84,4	28,86	84,4	29,42	84,4	30,02	84,4	31,14
	-10,5	-11,0	88,8	27,55	88,8	28,63	88,8	29,74	88,8	30,26	88,8	30,82	88,8	31,89
	-9,5	-10,0	91,2	27,99	91,2	29,06	91,2	30,14	91,2	30,66	91,2	31,18	91,2	32,21
	-8,5	-9,1	93,2	28,39	93,2	29,42	93,2	30,46	93,2	30,98	93,2	31,50	93,2	32,57
	-7,0	-7,6	96,8	28,98	96,8	30,02	96,8	31,02	96,8	31,54	96,8	32,01	96,8	33,01
	-5,0	-5,6	100,8	29,74	100,8	30,70	100,8	31,70	100,8	32,17	100,8	32,61	100,8	33,61
	-3,0	-3,7	104,8	30,42	104,8	31,34	104,8	32,21	104,8	32,73	104,8	33,17	104,8	34,13
	0,0	-0,7	111,6	31,34	111,6	32,21	111,6	33,09	111,6	33,53	111,6	33,97	111,6	34,85
	3,0	2,2	117,2	32,09	117,2	32,97	117,2	33,81	117,2	34,21	117,2	34,61	117,2	35,40
	5,0	4,1	122,0	32,61	122,0	33,41	122,0	34,21	122,0	34,61	122,0	35,01	122,0	35,80
	7,0	6,0	126,0	33,09	126,0	33,81	126,0	34,61	126,0	35,01	126,0	35,36	126,0	36,16
	9,0	7,9	130,4	33,80	130,4	34,53	130,4	35,29	130,4	35,69	130,4	35,72	130,0	39,42
	11,0	9,8	134,4	33,28	134,4	33,99	134,4	34,69	134,4	35,04	134,4	35,13	131,6	36,48
	13,0	11,8	138,8	34,94	138,8	35,67	138,8	36,32	138,8	36,73	138,8	37,13	131,6	35,10
	15,0	13,7	142,8	37,42	142,8	38,15	142,8	38,83	142,8	39,22	142,8	42,29	131,6	33,21
19,0	14,2	150,4	40,66	150,4	41,30	150,4	41,57	150,4	42,35	150,4	44,08	131,6	32,01	
21,0	15,0	156,8	44,08	156,8	44,57	156,8	44,81	156,8	45,23	156,8	37,09	131,6	31,02	
110	-14,7	-15,0	80,0	27,23	80,0	28,35	80,0	29,46	80,0	30,02	80,0	30,58	80,0	31,70
	-12,6	-13,0	84,4	28,23	84,4	29,30	84,4	30,34	84,4	30,86	84,4	31,42	84,4	32,45
	-10,5	-11,0	88,8	29,14	88,8	30,14	88,8	31,14	88,8	31,66	88,8	32,13	88,8	33,13
	-9,5	-10,0	91,2	29,54	91,2	30,54	91,2	31,50	91,2	32,01	91,2	32,49	91,2	33,41
	-8,5	-9,1	93,2	29,90	93,2	30,86	93,2	31,82	93,2	32,29	93,2	32,77	93,2	33,73
	-7,0	-7,6	96,8	30,46	96,8	31,38	96,8	32,33	96,8	32,77	96,8	33,25	96,8	34,17
	-5,0	-5,6	100,8	31,18	100,8	32,05	100,8	32,93	100,8	33,37	100,8	33,81	100,8	34,69
	-3,0	-3,7	104,8	31,78	104,8	32,61	104,8	33,45	104,8	33,89	104,8	34,33	104,8	35,16
	0,0	-0,7	111,6	32,61	111,6	33,41	111,6	34,21	111,6	34,61	111,6	35,01	111,6	35,80
	3,0	2,2	117,2	33,37	117,2	34,09	117,2	34,85	117,2	35,24	117,2	35,60	117,2	37,05
	5,0	4,1	122,0	33,81	122,0	34,53	122,0	35,24	122,0	35,60	122,0	35,96	120,8	36,93
	7,0	6,0	126,0	34,21	126,0	34,89	126,0	35,60	126,0	35,96	126,0	36,32	120,8	34,81
	9,0	7,9	130,4	34,89	130,4	35,57	130,0	36,65	130,0	36,28	129,2	37,17	120,8	33,49
	11,0	9,8	134,4	34,30	134,4	34,97	138,8	41,94	134,0	36,48	129,2	35,08	120,8	32,21
	13,0	11,8	138,8	36,00	138,8	36,65	138,8	44,14	134,0	35,12	129,2	33,77	120,8	31,02
	15,0	13,7	142,8	36,32	142,8	36,93	138,8	35,95	134,0	33,93	129,2	32,57	120,8	29,98
19,0	14,2	150,4	41,72	150,4	42,77	138,8	32,69	134,0	31,54	129,2	30,18	120,8	27,91	
21,0	15,0	156,8	44,87	156,8	45,94	138,8	30,78	134,0	29,74	129,2	28,39	120,8	26,35	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

Наружный блок AV40NMTANA

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °CWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°CWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
100	-14,7	-15,0	80,0	29,02	80,0	30,02	80,0	31,02	80,0	31,54	80,0	32,05	80,0	33,05
	-12,6	-13,0	84,4	29,94	84,4	30,90	84,4	31,82	84,4	32,33	84,4	32,81	84,4	33,77
	-10,5	-11,0	88,8	30,74	88,8	31,66	88,8	32,57	88,8	33,01	88,8	33,41	88,8	34,37
	-9,5	-10,0	91,2	31,10	91,2	32,01	91,2	32,89	91,2	33,33	91,2	33,77	91,2	34,69
	-8,5	-9,1	93,2	31,42	93,2	32,29	93,2	33,17	93,2	33,61	93,2	34,05	93,2	34,93
	-7,0	-7,6	96,8	31,93	96,8	32,77	96,8	33,61	96,8	34,05	96,8	34,45	96,8	35,32
	-5,0	-5,6	100,8	32,57	100,8	33,37	100,8	34,17	100,8	34,57	100,8	34,45	100,8	35,80
	-3,0	-3,7	104,8	33,13	104,8	33,89	104,8	34,61	104,8	35,01	104,8	34,97	104,8	36,93
	0,0	-0,7	111,6	33,89	111,6	34,61	111,6	35,28	111,6	35,72	111,2	35,40	110,0	36,77
	3,0	2,2	117,2	34,57	117,2	35,24	117,2	35,92	117,2	36,28	117,2	36,08	110,0	37,73
	5,0	4,1	122,0	34,97	122,0	35,60	122,0	36,28	122,0	36,60	118,0	37,34	110,0	38,37
	7,0	6,0	126,0	35,32	126,0	35,96	126,0	36,60	122,0	35,20	118,0	33,81	110,0	31,10
	9,0	7,9	130,4	36,01	130,0	41,57	126,0	34,83	122,0	33,45	118,0	32,18	110,0	29,62
	11,0	9,8	134,4	35,36	134,0	43,87	126,0	33,53	122,0	32,26	118,0	31,00	110,0	28,55
	13,0	11,8	138,8	37,06	134,0	37,55	126,0	32,26	122,0	31,08	118,0	29,86	110,0	27,53
	15,0	13,7	142,0	36,57	134,0	36,23	126,0	31,16	122,0	30,01	118,0	28,87	110,0	26,62
19,0	14,2	148,8	41,57	134,0	33,64	126,0	29,42	122,0	29,22	118,0	28,47	110,0	25,71	
21,0	15,0	156,0	40,96	134,0	29,98	126,0	28,63	122,0	28,44	118,0	28,00	110,0	24,84	
90	-14,7	-15,0	80,0	30,78	80,0	31,70	80,0	32,61	80,0	33,05	80,0	33,53	80,0	34,45
	-12,6	-13,0	84,4	31,62	84,4	32,45	84,4	33,33	84,4	33,77	84,4	34,21	84,4	35,04
	-10,5	-11,0	88,8	32,33	88,8	31,97	88,8	33,97	88,8	34,37	88,8	34,81	88,8	35,60
	-9,5	-10,0	91,2	32,69	91,2	33,49	91,2	34,29	91,2	34,69	91,2	35,08	91,2	35,88
	-8,5	-9,1	93,2	32,97	93,2	33,73	93,2	34,53	93,2	34,93	93,2	35,32	93,2	36,08
	-7,0	-7,6	96,8	33,41	96,8	34,17	96,8	34,93	96,8	35,32	96,8	35,68	96,4	37,17
	-5,0	-5,6	100,8	33,97	100,8	34,73	100,8	35,40	100,8	35,80	100,8	36,16	98,4	35,88
	-3,0	-3,7	104,8	34,49	104,8	35,16	104,8	35,80	104,8	36,20	104,8	37,30	98,4	34,21
	0,0	-0,7	111,2	35,16	111,2	35,80	111,2	36,48	109,2	36,00	106,0	34,61	98,4	31,82
	3,0	2,2	117,2	35,76	117,2	41,18	113,2	35,01	109,2	33,69	106,0	32,37	98,4	29,82
	5,0	4,1	122,0	36,12	121,2	43,41	113,2	33,61	109,2	32,33	106,0	31,10	98,4	28,63
	7,0	6,0	126,0	42,25	121,2	37,57	113,2	32,29	109,2	31,10	106,0	29,90	98,4	27,55
	9,0	7,9	128,0	38,69	121,2	34,08	113,2	31,10	109,2	29,94	106,0	28,78	98,4	26,55
	11,0	9,8	128,0	37,31	121,2	32,21	113,2	29,98	109,2	28,86	106,0	27,75	98,4	25,63
	13,0	11,8	128,0	33,88	121,2	31,02	113,2	28,86	109,2	27,79	106,0	26,75	98,4	24,72
	15,0	13,7	128,0	32,09	121,2	29,98	113,2	27,91	109,2	26,87	106,0	25,83	98,4	23,92
19,0	14,2	128,0	30,86	121,2	28,86	113,2	27,03	109,2	26,07	106,0	25,04	98,4	23,12	
21,0	15,0	128,0	29,22	121,2	27,75	113,2	26,11	109,2	25,36	106,0	24,44	98,4	22,40	
80	-14,7	-15,0	80,0	32,57	80,0	33,37	80,0	34,17	80,0	34,61	80,0	35,01	80,0	35,80
	-12,6	-13,0	84,4	33,29	84,4	34,05	84,4	34,81	84,4	35,20	84,4	35,60	84,4	37,09
	-10,5	-11,0	88,8	33,93	88,8	34,65	88,8	35,40	88,8	35,76	88,8	36,12	88,0	36,93
	-9,5	-10,0	91,2	34,21	91,2	34,97	91,2	35,64	91,2	36,00	91,2	36,36	88,0	35,20
	-8,5	-9,1	93,2	34,49	93,2	35,20	93,2	35,88	93,2	36,24	93,2	37,30	88,0	34,29
	-7,0	-7,6	96,8	35,59	96,8	36,28	96,4	36,20	96,4	36,56	94,4	35,80	88,0	32,93
	-5,0	-5,6	100,8	38,26	100,8	38,94	100,8	36,68	97,2	35,36	94,4	33,97	88,0	31,26
	-3,0	-3,7	104,8	38,73	104,8	45,24	100,8	35,01	97,2	33,69	94,4	32,37	88,0	29,78
	0,0	-0,7	111,2	45,24	107,2	37,87	100,8	32,57	97,2	31,34	94,4	30,14	88,0	27,79
	3,0	2,2	113,2	38,00	107,2	35,46	100,8	30,50	97,2	29,38	94,4	28,23	88,0	26,07
	5,0	4,1	113,2	36,45	107,2	32,13	100,8	29,30	97,2	28,23	94,4	27,15	88,0	25,04
	7,0	6,0	113,2	33,07	107,2	30,87	100,8	28,19	97,2	27,15	94,4	26,15	88,0	24,16
	9,0	7,9	113,2	31,22	107,2	29,14	100,8	27,15	97,2	26,15	94,4	25,20	88,0	23,28
	11,0	9,8	113,2	30,06	107,2	28,11	100,8	26,19	97,2	25,24	94,4	24,32	88,0	22,48
	13,0	11,8	113,2	28,98	107,2	27,11	100,8	25,28	97,2	24,36	94,4	23,48	88,0	21,73
	15,0	13,7	113,2	27,99	107,2	26,19	100,8	24,44	97,2	23,56	94,4	22,72	88,0	21,01
19,0	14,2	113,2	27,07	107,2	25,59	100,8	23,64	97,2	22,84	94,4	22,05	88,0	20,37	
21,0	15,0	113,2	26,23	107,2	25,04	100,8	22,88	97,2	22,21	94,4	21,45	88,0	19,81	

Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°CWB – температура по влажному термометру.

## Наружный блок AV40NMТAНА

Комбинация, %	Температура наружного воздуха		Температура воздуха в помещении, °СWB											
			16,0		18,0		20,0		21,0		22,0		24,0	
	°CDB	°СWB	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
70	-14,7	-15,0	80,0	34,33	80,0	35,01	80,0	35,76	80,0	36,12	80,0	37,21	80,0	35,71
	-12,6	-13,0	84,4	34,97	84,4	35,64	88,4	36,32	85,2	36,60	82,4	35,72	76,8	32,85
	-10,5	-11,0	88,8	35,52	88,8	36,16	88,4	36,40	85,2	35,01	82,4	33,65	76,8	30,94
	-9,5	-10,0	91,2	38,69	91,2	39,33	88,4	35,36	85,2	34,01	82,4	32,69	76,8	30,10
	-8,5	-9,1	93,2	38,90	93,2	45,49	88,4	34,45	85,2	33,17	82,4	31,85	76,8	29,34
	-7,0	-7,6	96,4	45,14	94,0	38,47	88,4	33,09	85,2	31,82	82,4	30,62	76,8	28,19
	-5,0	-5,6	99,6	39,12	94,0	36,50	88,4	31,38	85,2	30,22	82,4	29,02	76,8	26,79
	-3,0	-3,7	99,6	37,27	94,0	32,82	88,4	29,94	85,2	28,82	82,4	27,75	76,8	25,59
	0,0	-0,7	99,6	32,74	94,0	29,98	88,4	27,91	85,2	26,87	82,4	25,83	76,8	23,92
	3,0	2,2	99,6	30,06	94,0	28,11	88,4	26,19	85,2	25,24	82,4	24,32	76,8	22,48
	5,0	4,1	99,6	28,86	94,0	27,03	88,4	25,20	85,2	24,24	82,4	23,40	76,8	21,65
	7,0	6,0	99,6	27,79	94,0	25,99	88,4	24,24	85,2	23,40	82,4	22,52	76,8	20,85
	9,0	7,9	99,6	26,75	94,0	25,08	88,4	23,40	85,2	22,56	82,4	21,77	76,8	20,09
	11,0	9,8	99,6	25,83	94,0	24,20	88,4	22,60	85,2	21,81	82,4	21,01	76,8	19,45
	13,0	11,8	99,6	24,92	94,0	23,32	88,4	21,81	85,2	21,05	82,4	20,25	76,8	18,82
	15,0	13,7	99,6	24,08	94,0	22,60	88,4	21,13	85,2	20,37	82,4	19,65	76,8	18,26
19,0	14,2	99,6	23,32	94,0	21,97	88,4	20,53	85,2	19,77	82,4	19,14	76,8	17,78	
21,0	15,0	99,6	22,64	94,0	21,41	88,4	20,01	85,2	19,25	82,4	18,62	76,8	17,38	
60	-14,7	-15,0	80,0	39,03	80,0	45,59	75,6	34,29	73,2	33,01	70,8	31,74	66,0	29,22
	-12,6	-13,0	84,4	45,49	80,4	37,44	75,6	32,21	73,2	31,02	70,8	29,82	66,0	27,43
	-10,5	-11,0	85,2	37,83	80,4	35,25	75,6	30,38	73,2	29,22	70,8	27,35	66,0	25,95
	-9,5	-10,0	85,2	36,75	80,4	32,38	75,6	29,50	73,2	28,43	70,8	26,71	66,0	25,24
	-8,5	-9,1	85,2	33,80	80,4	30,94	75,6	28,78	73,2	27,75	70,8	25,67	66,0	24,64
	-7,0	-7,6	85,2	31,82	80,4	29,70	75,6	27,67	73,2	26,67	70,8	24,44	66,0	23,72
	-5,0	-5,6	85,2	30,18	80,4	28,23	75,6	26,31	73,2	25,36	70,8	23,36	66,0	22,56
	-3,0	-3,7	85,2	28,82	80,4	26,95	75,6	25,12	73,2	24,24	70,8	21,85	66,0	21,61
	0,0	-0,7	85,2	26,87	80,4	25,16	75,6	23,44	73,2	22,64	70,8	20,57	66,0	20,21
	3,0	2,2	85,2	25,24	80,4	23,64	75,6	22,09	73,2	21,33	70,8	19,81	66,0	19,06
	5,0	4,1	85,2	24,24	80,4	22,76	75,6	21,25	73,2	20,53	70,8	19,81	66,0	18,38
	7,0	6,0	85,2	23,36	80,4	21,93	75,6	20,49	73,2	19,81	70,8	19,10	66,0	17,74
	9,0	7,9	85,2	22,56	80,4	21,17	75,6	19,81	73,2	19,14	70,8	18,46	66,0	17,14
	11,0	9,8	85,2	21,77	80,4	20,45	75,6	19,14	73,2	18,50	70,8	17,86	66,0	16,58
	13,0	11,8	85,2	21,05	80,4	19,77	75,6	18,50	73,2	17,86	70,8	17,26	66,0	16,06
	15,0	13,7	85,2	20,37	80,4	19,14	75,6	17,94	73,2	17,34	70,8	16,74	66,0	15,59
19,0	14,2	85,2	19,77	80,4	18,58	75,6	17,46	73,2	16,90	70,8	15,87	66,0	15,15	
21,0	15,0	85,2	19,25	80,4	18,06	75,6	17,06	73,2	16,54	70,8	15,55	66,0	14,67	
50	-14,7	-15,0	71,2	34,48	67,2	32,24	63,2	27,75	60,8	26,75	58,8	25,75	54,8	23,80
	-12,6	-13,0	71,2	32,41	67,2	30,31	63,2	26,11	60,8	25,20	58,8	24,24	54,8	22,44
	-10,5	-11,0	71,2	28,88	67,2	27,01	63,2	24,68	60,8	23,80	58,8	22,96	54,8	21,25
	-9,5	-10,0	71,2	27,51	67,2	25,75	63,2	24,04	60,8	23,16	58,8	22,33	54,8	20,65
	-8,5	-9,1	71,2	26,83	67,2	25,16	63,2	23,44	60,8	22,64	58,8	21,81	54,8	20,21
	-7,0	-7,6	71,2	25,83	67,2	24,20	63,2	22,56	60,8	21,81	58,8	21,01	54,8	19,45
	-5,0	-5,6	71,2	24,56	67,2	23,00	63,2	21,53	60,8	20,77	58,8	20,01	54,8	18,58
	-3,0	-3,7	71,2	23,44	67,2	22,01	63,2	20,57	60,8	19,89	58,8	19,18	54,8	17,82
	0,0	-0,7	71,2	21,97	67,2	20,61	63,2	19,29	60,8	18,62	58,8	17,98	54,8	16,66
	3,0	2,2	71,2	20,65	67,2	19,41	63,2	18,18	60,8	17,58	58,8	16,98	54,8	15,79
	5,0	4,1	71,2	19,85	67,2	18,70	63,2	17,54	60,8	16,94	58,8	16,38	54,8	15,23
	7,0	6,0	71,2	19,21	67,2	18,06	63,2	16,94	60,8	16,38	58,8	15,83	54,8	14,75
	9,0	7,9	71,2	18,54	67,2	17,46	63,2	16,38	60,8	15,83	58,8	15,31	54,8	14,27
	11,0	9,8	71,2	17,94	67,2	16,90	63,2	15,87	60,8	15,35	58,8	14,83	54,8	13,83
	13,0	11,8	71,2	17,34	67,2	16,34	63,2	15,35	60,8	14,87	58,8	14,35	54,8	13,39
	15,0	13,7	71,2	16,82	67,2	15,87	63,2	14,91	60,8	14,43	58,8	13,95	54,8	13,03
19,0	14,2	71,2	16,34	67,2	15,43	63,2	14,55	60,8	14,03	58,8	13,55	54,8	12,68	
21,0	15,0	71,2	15,87	67,2	14,99	63,2	14,19	60,8	13,67	58,8	12,99	54,8	12,36	

## Примечания:

ПП – полная производительность, кВт;  
ПМ – потребляемая мощность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;  
°СWB – температура по влажному термометру.

## Внутренние блоки

### Внутренние блоки настенного типа AS-MCAHA

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП	ЯП	ЯП	ЯП
AS072MCAHA	2,5	-15,0	1,7	1,6	1,6	1,6
		-10,0	1,9	1,9	1,9	1,7
		-5,0	2,1	2,1	1,9	1,7
		0,0	2,4	2,4	1,9	1,7
		2,5	2,5	2,5	1,9	1,7
		6,0	2,5	2,5	1,9	1,7
		7,5	2,6	2,5	1,9	1,7
		10,0	2,8	2,5	1,9	1,7
		12,5	3,0	2,5	1,9	1,7
		15,5	3,0	2,5	1,9	1,7
		AS092MCAHA	3,2	-15,0	2,1	2,1
-10,0	2,4			2,4	2,4	2,2
-5,0	2,7			2,7	2,5	2,2
0,0	3,1			3,0	2,5	2,2
2,5	3,2			3,2	2,5	2,2
6,0	3,2			3,2	2,5	2,2
7,5	3,4			3,2	2,5	2,2
10,0	3,6			3,2	2,5	2,2
12,5	3,8			3,2	2,5	2,2
15,5	3,9			3,2	2,5	2,2
AS122MCAHA	4,0			-15,0	2,7	2,6
		-10,0	3,1	3,0	3,0	2,8
		-5,0	3,4	3,4	3,1	2,8
		0,0	3,8	3,8	3,1	2,8
		2,5	4,0	4,0	3,1	2,8
		6,0	4,0	4,0	3,1	2,8
		7,5	4,2	4,0	3,1	2,8
		10,0	4,5	4,0	3,1	2,8
		12,5	4,8	4,0	3,1	2,8
		15,5	4,8	4,0	3,1	2,8
		AS142MCAHA	4,5	-15,0	3,0	3,0
-10,0	3,5			3,4	3,4	3,1
-5,0	3,9			3,8	3,5	3,1
0,0	4,3			4,3	3,5	3,1
2,5	4,5			4,5	3,5	3,1
6,0	4,6			4,5	3,5	3,1
7,5	4,8			4,5	3,5	3,1
10,0	5,1			4,5	3,5	3,1
12,5	5,4			4,5	3,5	3,1
15,5	5,5			4,5	3,5	3,1
AS162MCAHA	5,0			-15,0	3,3	3,3
		-10,0	3,8	3,8	3,7	3,5
		-5,0	4,3	4,2	3,9	3,5
		0,0	4,8	4,7	3,9	3,5
		2,5	5,0	5,0	3,9	3,5
		6,0	5,1	5,0	3,9	3,5
		7,5	5,3	5,0	3,9	3,5
		10,0	5,6	5,0	3,9	3,5
		12,5	6,0	5,0	3,9	3,5
		15,5	6,1	5,0	3,9	3,5
		AS182MCAHA	6,3	-15,0	4,2	4,2
-10,0	4,8			4,8	4,7	4,3
-5,0	5,4			5,3	4,9	4,3
0,0	6,0			5,9	4,9	4,3
2,5	6,3			6,2	4,9	4,3
6,0	6,4			6,3	4,9	4,3
7,5	6,6			6,3	4,9	4,3
10,0	7,1			6,3	4,9	4,3

**Примечания:**

ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;

°CWB – температура по влажному термометру.

## Внутренние блоки настенного типа AS-МСАНА

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП	ЯП	ЯП	ЯП
AS182МСАНА	6,3	12,5	7,5	6,3	4,9	4,3
		15,5	7,6	6,3	4,9	4,3

## Внутренние блоки кассетного типа АВ-МСАНА

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП	ЯП	ЯП	ЯП
AB072МСАНА	2,5	-15,0	1,7	1,6	1,6	1,6
		-10,0	1,9	1,9	1,9	1,7
		-5,0	2,1	2,1	1,9	1,7
		0,0	2,4	2,4	1,9	1,7
		2,5	2,5	2,5	1,9	1,7
		6,0	2,5	2,5	1,9	1,7
		7,5	2,6	2,5	1,9	1,7
		10,0	2,8	2,5	1,9	1,7
		12,5	3,0	2,5	1,9	1,7
		15,5	3,0	2,5	1,9	1,7
		AB092МСАНА	3,2	-15,0	2,1	2,1
-10,0	2,4			2,4	2,4	2,2
-5,0	2,7			2,7	2,5	2,2
0,0	3,1			3,0	2,5	2,2
2,5	3,2			3,2	2,5	2,2
6,0	3,2			3,2	2,5	2,2
7,5	3,4			3,2	2,5	2,2
10,0	3,6			3,2	2,5	2,2
12,5	3,8			3,2	2,5	2,2
15,5	3,9			3,2	2,5	2,2
AB122МСАНА	4,0			-15,0	2,7	2,6
		-10,0	3,1	3,0	3,0	2,8
		-5,0	3,4	3,4	3,1	2,8
		0,0	3,8	3,8	3,1	2,8
		2,5	4,0	4,0	3,1	2,8
		6,0	4,0	4,0	3,1	2,8
		7,5	4,2	4,0	3,1	2,8
		10,0	4,5	4,0	3,1	2,8
		12,5	4,8	4,0	3,1	2,8
		15,5	4,8	4,0	3,1	2,8
		AB142МСАНА	4,5	-15,0	3,0	3,0
-10,0	3,5			3,4	3,4	3,1
-5,0	3,9			3,8	3,5	3,1
0,0	4,3			4,3	3,5	3,1
2,5	4,5			4,5	3,5	3,1
6,0	4,6			4,5	3,5	3,1
7,5	4,8			4,5	3,5	3,1
10,0	5,1			4,5	3,5	3,1
12,5	5,4			4,5	3,5	3,1
15,5	5,5			4,5	3,5	3,1
AB162МСАНА	5,0			-15,0	3,3	3,3
		-10,0	3,8	3,8	3,7	3,5
		-5,0	4,3	4,2	3,9	3,5
		0,0	4,8	4,7	3,9	3,5
		2,5	5,0	5,0	3,9	3,5
		6,0	5,1	5,0	3,9	3,5
		7,5	5,3	5,0	3,9	3,5
		10,0	5,6	5,0	3,9	3,5
		12,5	6,0	5,0	3,9	3,5
		15,5	6,1	5,0	3,9	3,5

## Примечания:

ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;

°CWB – температура по влажному термометру.

## Внутренние блоки кассетного типа АВ-МСАНА

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП кВт	ЯП кВт	ЯП кВт	ЯП кВт
AB182МСАНА	6,3	-15,0	4,2	4,2	4,1	4,1
		-10,0	4,8	4,8	4,7	4,3
		-5,0	5,4	5,3	4,9	4,3
		0,0	6,0	5,9	4,9	4,3
		2,5	6,3	6,2	4,9	4,3
		6,0	6,4	6,3	4,9	4,3
		7,5	6,6	6,3	4,9	4,3
		10,0	7,1	6,3	4,9	4,3
		12,5	7,5	6,3	4,9	4,3
		15,5	7,6	6,3	4,9	4,3
AB242МСАНА	8,0	-15,0	5,4	5,3	5,2	5,2
		-10,0	6,1	6,0	6,0	5,5
		-5,0	6,9	6,8	6,2	5,5
		0,0	7,6	7,5	6,2	5,5
		2,5	8,0	7,9	6,2	5,5
		6,0	8,1	8,0	6,2	5,5
		7,5	8,4	8,0	6,2	5,5
		10,0	9,0	8,0	6,2	5,5
		12,5	9,6	8,0	6,2	5,5
		15,5	9,7	8,0	6,2	5,5
AB282МСАНА	9,0	-15,0	6,0	5,9	5,9	5,9
		-10,0	6,9	6,8	6,7	6,2
		-5,0	7,7	7,6	7,0	6,2
		0,0	8,6	8,5	7,0	6,2
		2,5	9,0	8,9	7,0	6,2
		6,0	9,1	9,0	7,0	6,2
		7,5	9,5	9,0	7,0	6,2
		10,0	10,1	9,0	7,0	6,2
		12,5	10,8	9,0	7,0	6,2
		15,5	10,9	9,0	7,0	6,2
AB322МСАНА	10,0	-15,0	6,7	6,6	6,5	6,5
		-10,0	7,6	7,5	7,4	6,9
		-5,0	8,6	8,5	7,8	6,9
		0,0	9,5	9,4	7,8	6,9
		2,5	10,0	9,9	7,8	6,9
		6,0	10,1	10,0	7,8	6,9
		7,5	10,5	10,0	7,8	6,9
		10,0	11,2	10,0	7,8	6,9
		12,5	12,0	10,0	7,8	6,9
		15,5	12,1	10,0	7,8	6,9
AB382МСАНА	12,5	-15,0	8,4	8,2	8,2	8,1
		-10,0	9,6	9,4	9,3	8,6
		-5,0	10,7	10,6	9,8	8,6
		0,0	11,9	11,8	9,8	8,6
		2,5	12,5	12,4	9,8	8,6
		6,0	12,6	12,5	9,8	8,6
		7,5	13,2	12,5	9,8	8,6
		10,0	14,1	12,5	9,8	8,6
		12,5	15,0	12,5	9,8	8,6
		15,5	15,1	12,5	9,8	8,6
AB482МСАНА	16,0	-15,0	10,7	10,6	10,5	10,4
		-10,0	12,2	12,1	11,9	11,0
		-5,0	13,7	13,6	12,5	11,0
		0,0	15,3	15,1	12,5	11,0
		2,5	16,0	15,8	12,5	11,0
		6,0	16,2	16,0	12,5	11,0
		7,5	16,8	16,0	12,5	11,0
		10,0	18,0	16,0	12,5	11,0
		12,5	19,1	16,0	12,5	11,0
		15,5	19,4	16,0	12,5	11,0

## Примечания:

ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;

°CWB – температура по влажному термометру.

## Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП кВт	ЯП кВт	ЯП кВт	ЯП кВт
AD072MLAIA	2,6	-15,0	1,8	1,7	2,0	1,7
		-10,0	2,0	2,0	2,0	1,8
		-5,0	2,2	2,2	2,0	1,8
		0,0	2,5	2,5	2,0	1,8
		2,5	2,6	2,6	2,0	1,8
		6,0	2,6	2,6	2,0	1,8
		7,5	2,7	2,6	2,0	1,8
		10,0	2,9	2,6	2,0	1,8
		12,5	3,1	2,6	2,0	1,8
		15,5	3,1	2,6	2,0	1,8
		AD092MLAIA	3,4	-15,0	2,1	2,1
-10,0	2,4			2,4	2,4	2,2
-5,0	2,7			2,7	2,5	2,2
0,0	3,1			3,0	2,5	2,2
2,5	3,2			3,2	2,5	2,2
6,0	3,2			3,2	2,5	2,2
7,5	3,4			3,2	2,5	2,2
10,0	3,6			3,2	2,5	2,2
12,5	3,8			3,2	2,5	2,2
15,5	3,9			3,2	2,5	2,2
AD122MLAIA	4,0			-15,0	2,7	2,6
		-10,0	3,1	3,0	3,0	2,8
		-5,0	3,4	3,4	3,1	2,8
		0,0	3,8	3,8	3,1	2,8
		2,5	4,0	4,0	3,1	2,8
		6,0	4,0	4,0	3,1	2,8
		7,5	4,2	4,0	3,1	2,8
		10,0	4,5	4,0	3,1	2,8
		12,5	4,8	4,0	3,1	2,8
		15,5	4,8	4,0	3,1	2,8
		AD142MLAIA	4,5	-15,0	3,0	3,0
-10,0	3,5			3,4	3,4	3,1
-5,0	3,9			3,8	3,5	3,1
0,0	4,3			4,3	3,5	3,1
2,5	4,5			4,5	3,5	3,1
6,0	4,6			4,5	3,5	3,1
7,5	4,8			4,5	3,5	3,1
10,0	5,1			4,5	3,5	3,1
12,5	5,4			4,5	3,5	3,1
15,5	5,5			4,5	3,5	3,1
AD162MLAIA	5,0			-15,0	3,3	3,3
		-10,0	3,8	3,8	3,7	3,5
		-5,0	4,3	4,2	3,9	3,5
		0,0	4,8	4,7	3,9	3,5
		2,5	5,0	5,0	3,9	3,5
		6,0	5,1	5,0	3,9	3,5
		7,5	5,3	5,0	3,9	3,5
		10,0	5,6	5,0	3,9	3,5
		12,5	6,0	5,0	3,9	3,5
		15,5	6,1	5,0	3,9	3,5
		AD182MLAIA	6,3	-15,0	4,2	4,2
-10,0	4,8			4,8	4,7	4,3
-5,0	5,4			5,3	4,9	4,3
0,0	6,0			5,9	4,9	4,3
2,5	6,3			6,2	4,9	4,3
6,0	6,4			6,3	4,9	4,3
7,5	6,6			6,3	4,9	4,3
10,0	7,1			6,3	4,9	4,3
12,5	7,5			6,3	4,9	4,3
15,5	7,6			6,3	4,9	4,3

**Примечания:**

ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;

°CWB – температура по влажному термометру.

### Внутренние блоки канального типа низконапорные AD-MLAIA

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП	ЯП	ЯП	ЯП
AD242MLAIA	8,0	-15,0	5,4	5,3	5,2	5,2
		-10,0	6,1	6,0	6,0	5,5
		-5,0	6,9	6,8	6,2	5,5
		0,0	7,6	7,5	6,2	5,5
		2,5	8,0	7,9	6,2	5,5
		6,0	8,1	8,0	6,2	5,5
		7,5	8,4	8,0	6,2	5,5
		10,0	9,0	8,0	6,2	5,5
		12,5	9,6	8,0	6,2	5,5
		15,5	9,7	8,0	6,2	5,5

### Внутренние блоки канального типа средненапорные AD-ММАНА

Модель блока	Номинальная теплопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CWB	Температура воздуха в помещении, °CDB			
			15,0	20,0	25,0	27,0
			ЯП	ЯП	ЯП	ЯП
AD322ММАНА	10,0	-15,0	6,7	6,6	6,5	6,5
		-10,0	7,6	7,5	7,4	6,9
		-5,0	8,6	8,5	7,8	6,9
		0,0	9,5	9,4	7,8	6,9
		2,5	10,0	9,9	7,8	6,9
		6,0	10,1	10,0	7,8	6,9
		7,5	10,5	10,0	7,8	6,9
		10,0	11,2	10,0	7,8	6,9
		12,5	12,0	10,0	7,8	6,9
		15,5	12,1	10,0	7,8	6,9
		AD382ММАНА	12,5	-15,0	8,4	8,2
-10,0	9,6			9,4	9,3	8,6
-5,0	10,7			10,6	9,8	8,6
0,0	11,9			11,8	9,8	8,6
2,5	12,5			12,4	9,8	8,6
6,0	12,6			12,5	9,8	8,6
7,5	13,2			12,5	9,8	8,6
10,0	14,1			12,5	9,8	8,6
12,5	15,0			12,5	9,8	8,6
15,5	15,1			12,5	9,8	8,6
AD482ММАНА	16,0			-15,0	10,7	10,6
		-10,0	12,2	12,1	11,9	11,0
		-5,0	13,7	13,6	12,5	11,0
		0,0	15,3	15,1	12,5	11,0
		2,5	16,0	15,8	12,5	11,0
		6,0	16,2	16,0	12,5	11,0
		7,5	16,8	16,0	12,5	11,0
		10,0	18,0	16,0	12,5	11,0
		12,5	19,1	16,0	12,5	11,0
		15,5	19,4	16,0	12,5	11,0

**Примечания:**

ЯП – явная производительность, кВт;

°CDB – температура по сухому термометру;

°CWB – температура по влажному термометру.



Введение

Технические характеристики

Подбор системы

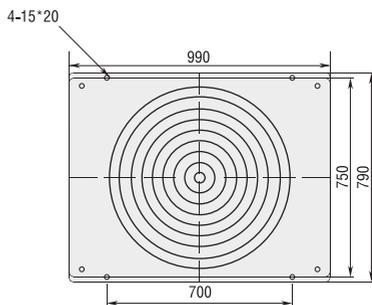
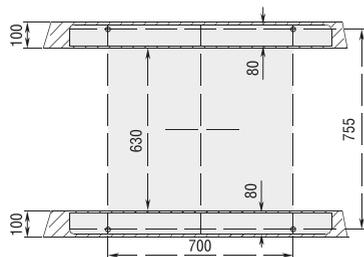
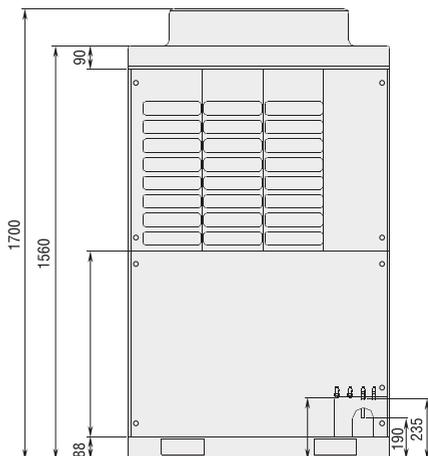
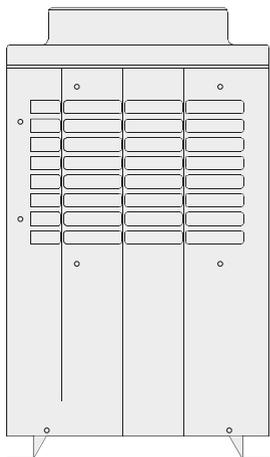
Установка системы

Эксплуатация

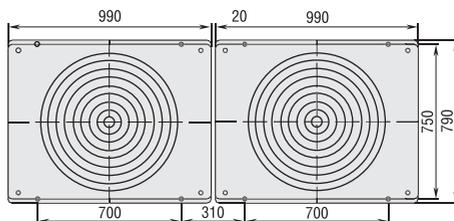
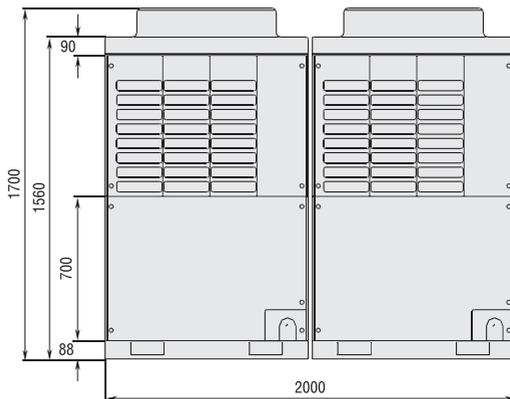
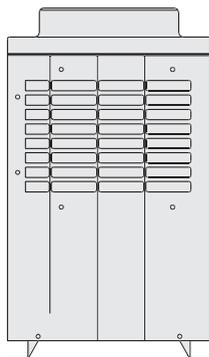
## Габаритные размеры

### Наружные блоки

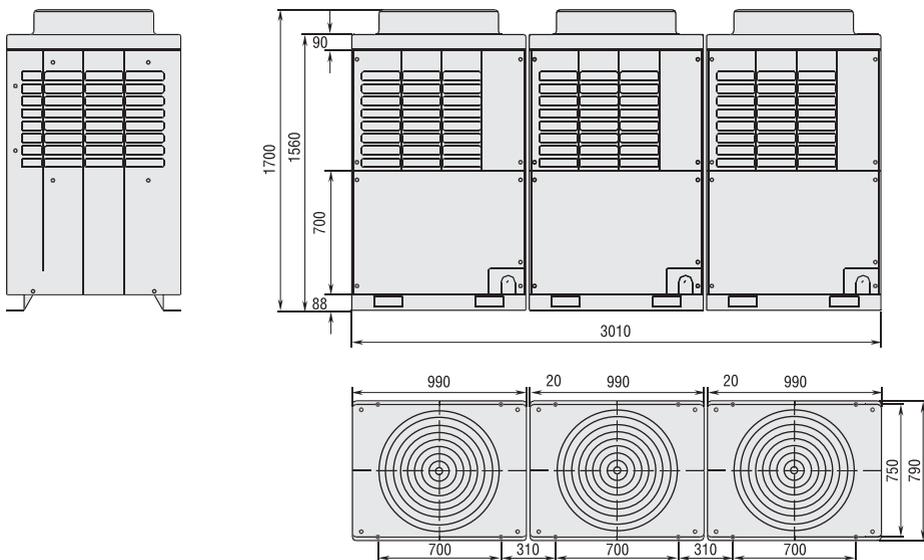
AU78NMТAHA, AU96NMТAHA, AU78NMТAAA, AU96NMТAAA



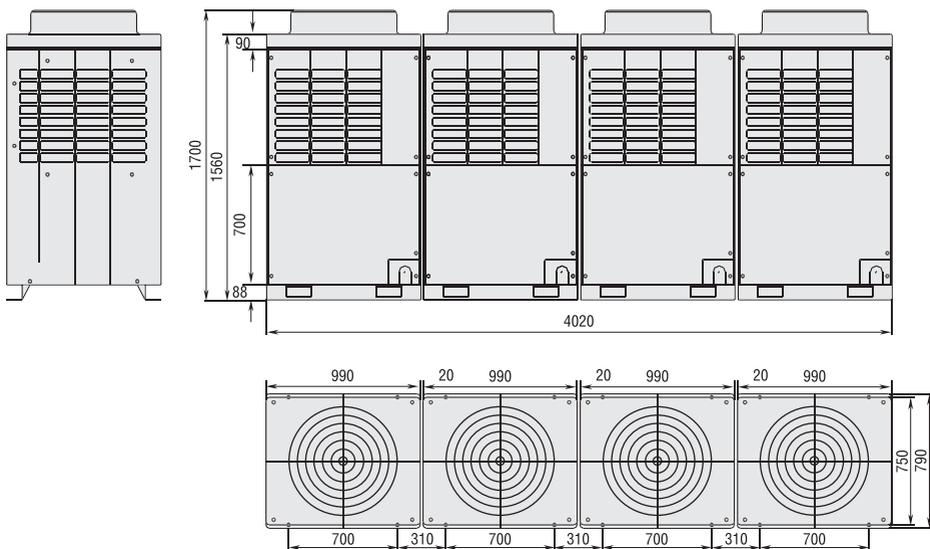
AV16NMТAHA, AV18NMТAHA, AV20NMТAHA



AV24NMTAHA, AV26NMTAHA, AV28NMTAHA, AV30NMTAHA



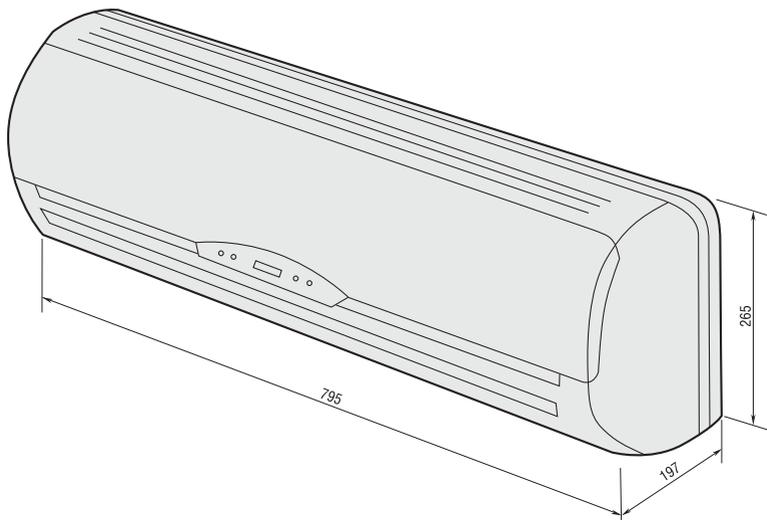
AV32NMTAHA, AV34NMTAHA, AV36NMTAHA, AV38NMTAHA, AV40NMTAHA



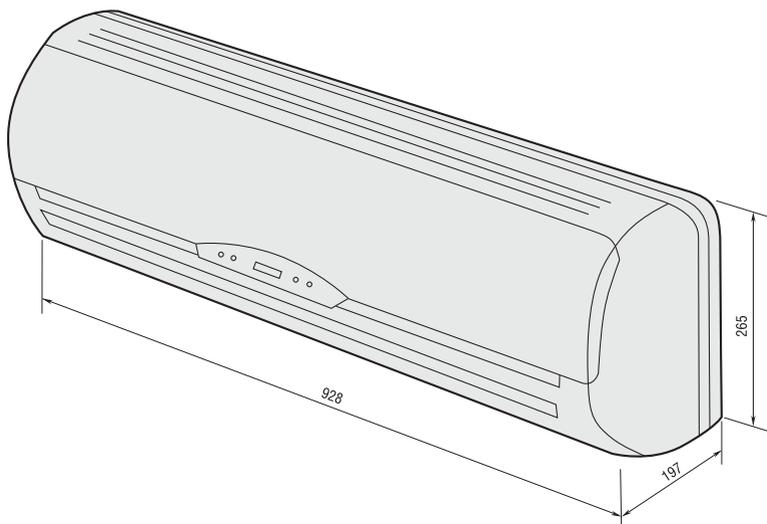
## Внутренние блоки

### Внутренние блоки настенного типа

AS072MCAHA, AS092MCAHA, AS122MCAHA, AS142MCAHA

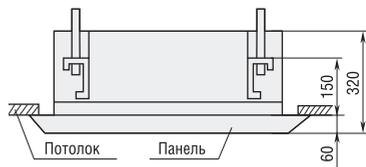
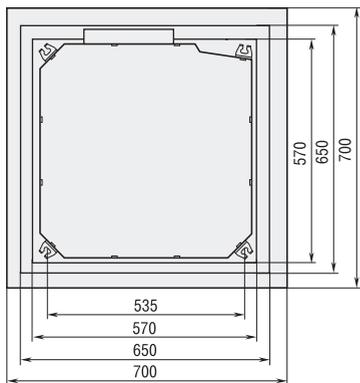


AS162MCAHA, AS182MCAHA

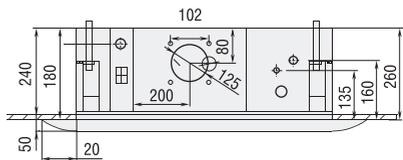
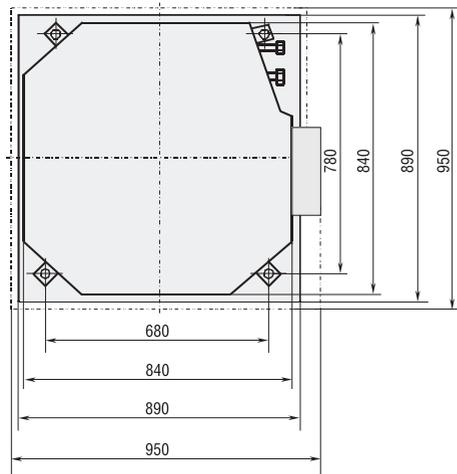


Внутренние блоки кассетного типа

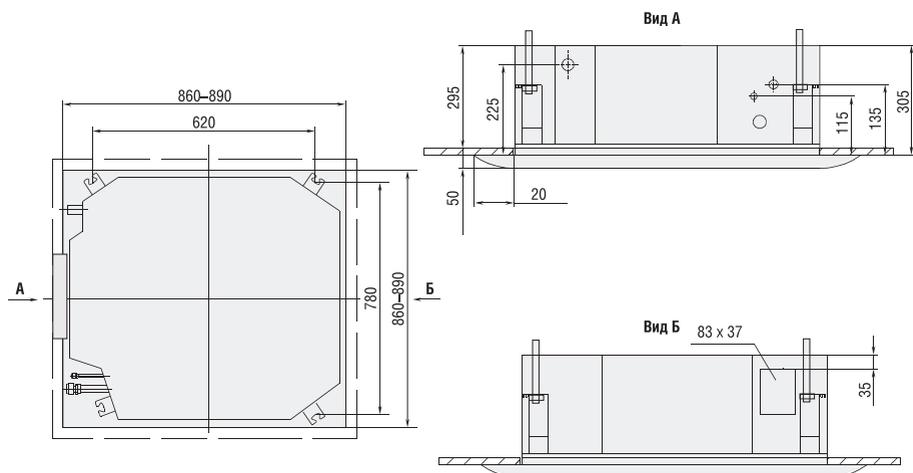
AV072MCAHA, AV092MCAHA, AV122MCAHA, AV142MCAHA, AV162MCAHA



AV182MCAHA, AV242MCAHA, AV282MCAHA

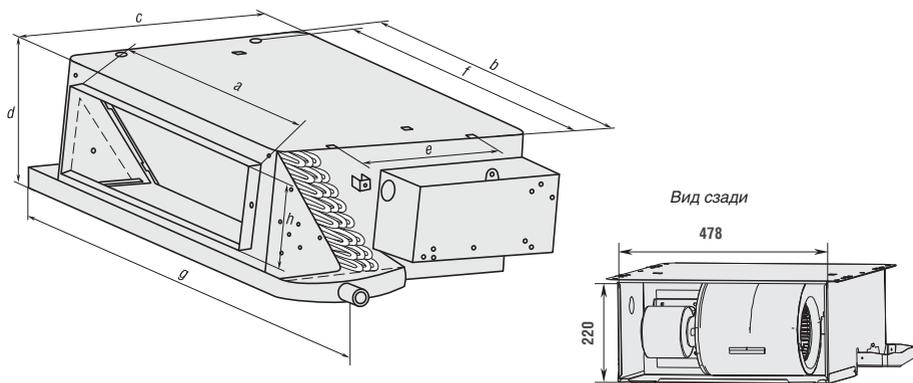


AB322МСАНА, АВ382МСАНА, АВ482МСАНА



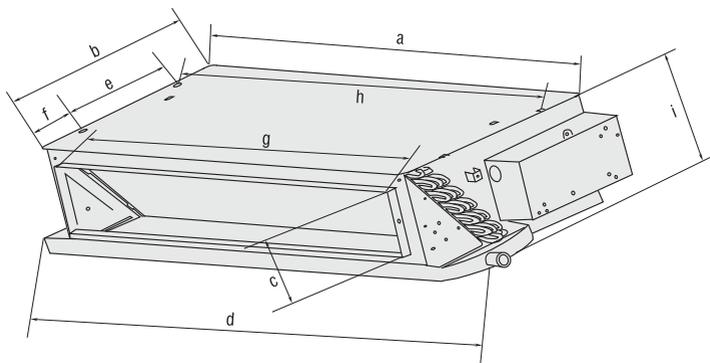
Внутренние блоки канального типа

AD072MLAIA, AD092MLAIA, AD122MLAIA

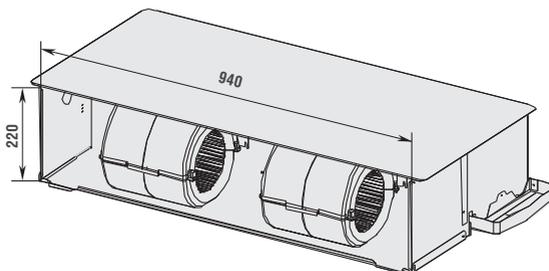


Модель	a	b	c	d	e	f	g	h	i
AD07-122MLAIA	418	538	483	220	255	508	610	131	-

AD142MLAIA, AD162MLAIA, AD182MLAIA, AD242MLAIA

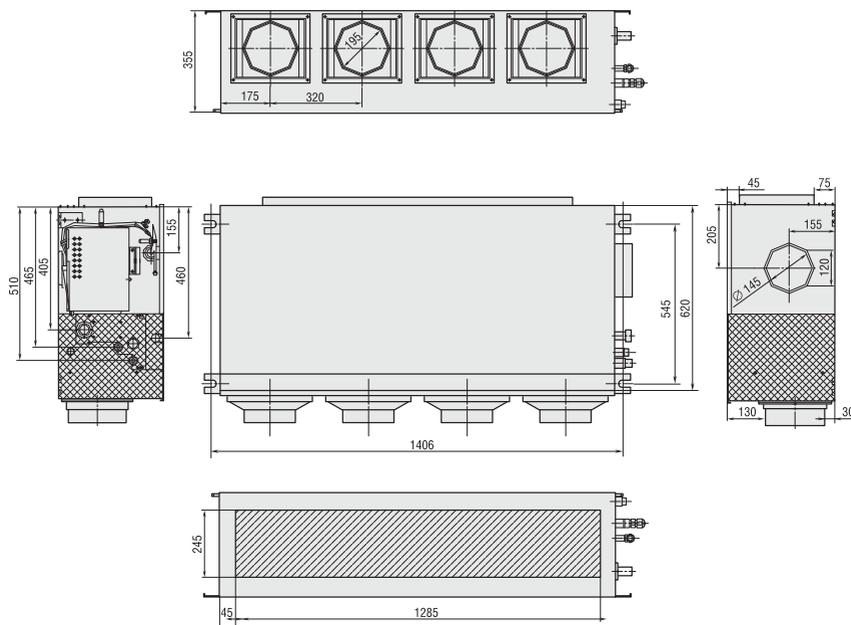


Вид сзади



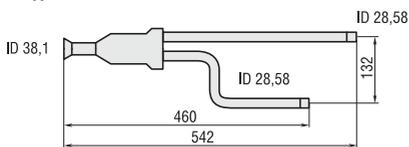
Модель	a	b	c	d	e	f	g	h	i
AD16-242MLAIA	1002	483,5	131	1105	255	105	880	970	220

AD322ММАНА, AD382ММАНА, AD482ММАНА

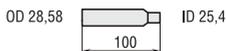
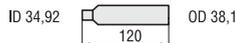


## Аксессуары

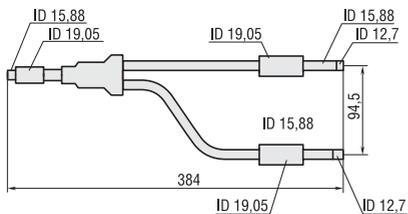
Модель: HZG-20



Газовая труба

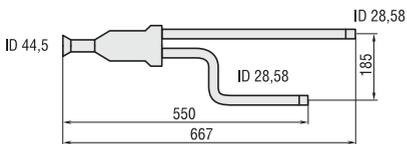
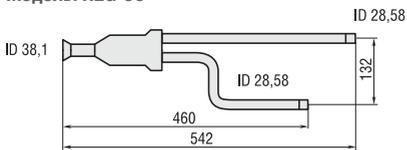


Переходники

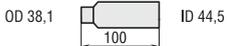
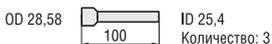
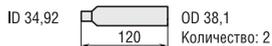


Жидкостная труба

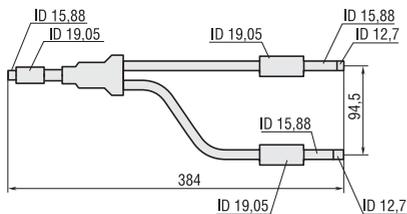
Модель: HZG-30



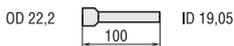
Газовая труба



Переходники

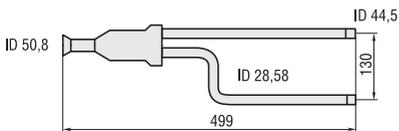
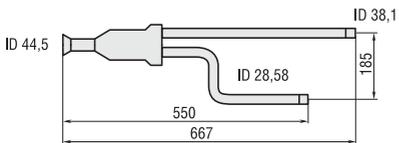
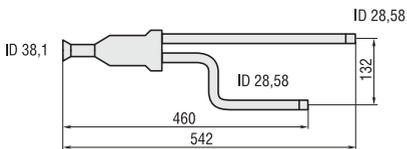


Жидкостная труба

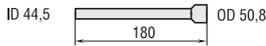
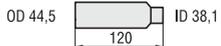
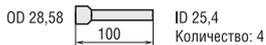
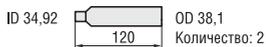


Примечание. ID – внутренний диаметр, мм; OD – наружный диаметр, мм.

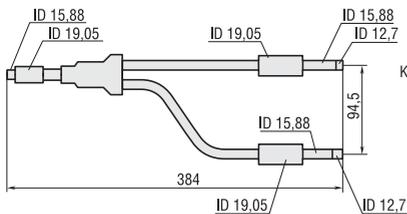
Модель: HZG-40



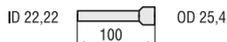
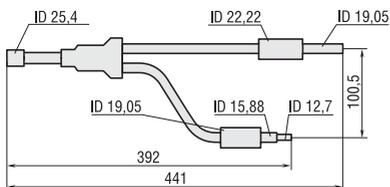
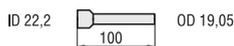
Газовая труба



Переходники



Количество: 2

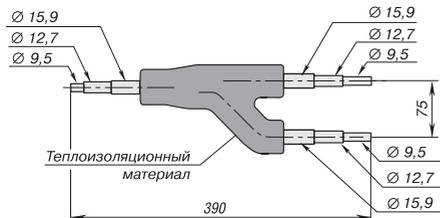


Переходники

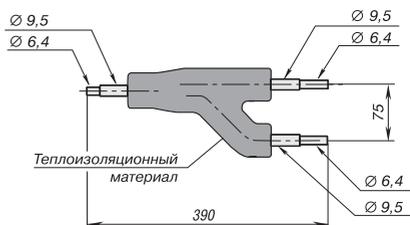
Жидкостная труба

Примечание. ID – внутренний диаметр, мм; OD – наружный диаметр, мм.

Модель: FQG-B120

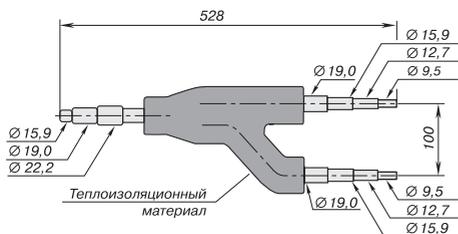


Газовая труба

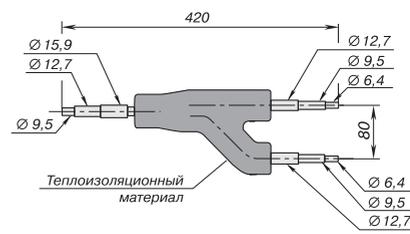


Жидкостная труба

Модель: FQG-B180

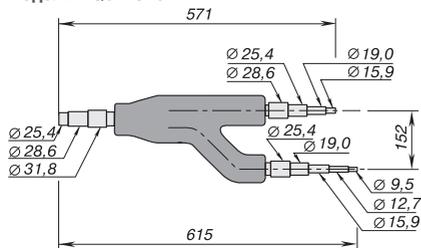


Газовая труба

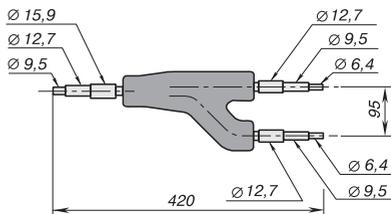


Жидкостная труба

Модель: FQG-B370

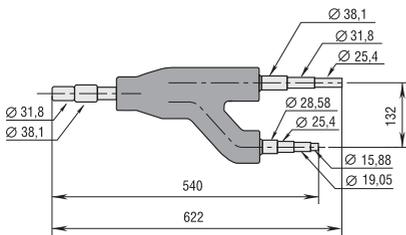


Газовая труба

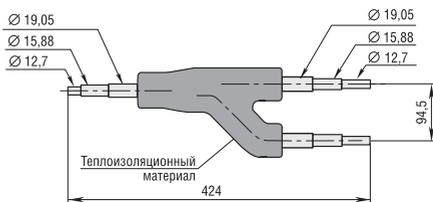


Жидкостная труба

Модель: FQG-B700

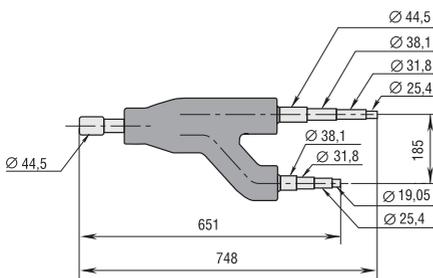


Газовая труба

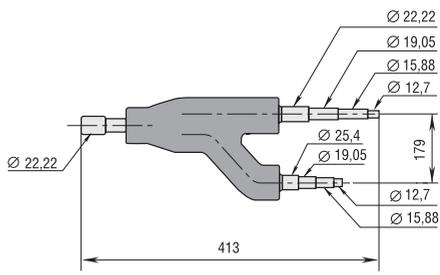


Жидкостная труба

Модель: FQG-B1100

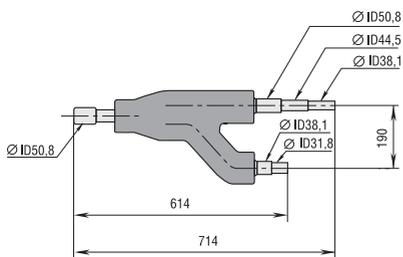


Газовая труба

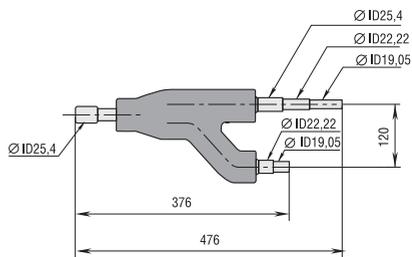


Жидкостная труба

Модель: FQG-B1460

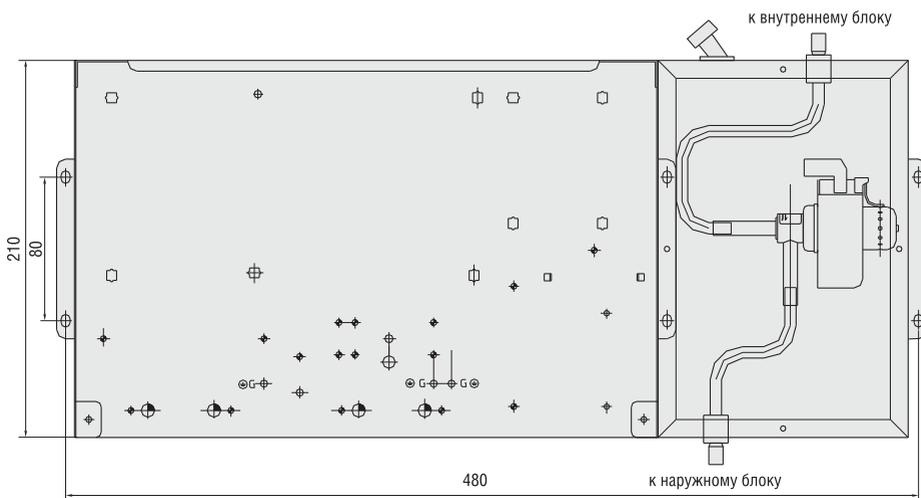


Газовая труба



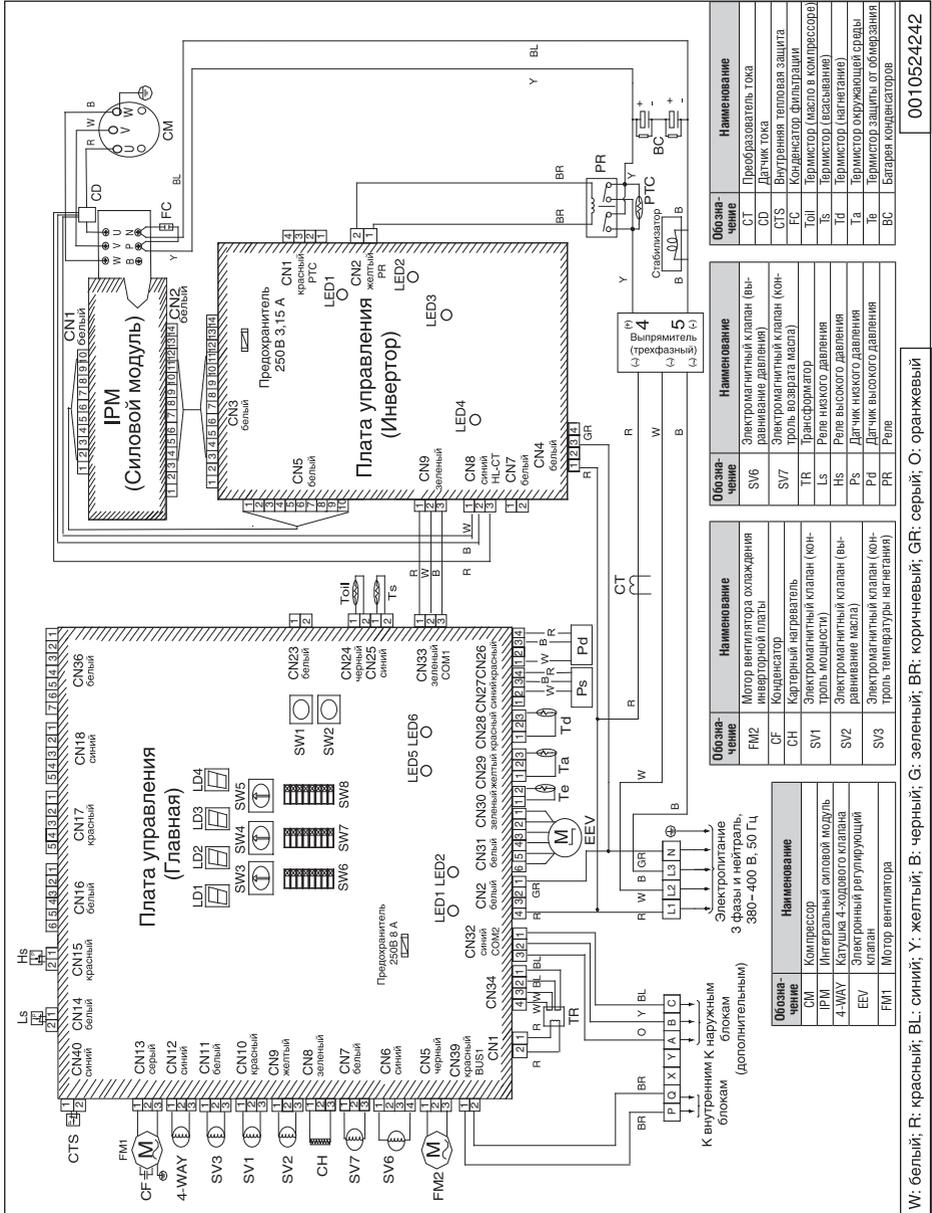
Жидкостная труба

PMV-блок



# Электрические схемы

## AU78NMTAH, AU96NMTAH



Обозначение	Наименование
CT	Предохранитель тока
CD	Датчик тока
CTS	Внутренняя тепловая защита
FC	Конденсатор, фильтр
Toil	Термистор (масло в компрессоре)
TS	Термистор (масляное)
Td	Термистор (нагревание)
Ta	Термистор (охлаждение) среды
Tb	Термистор защиты от обмерзания
BC	Батарей конденсатор

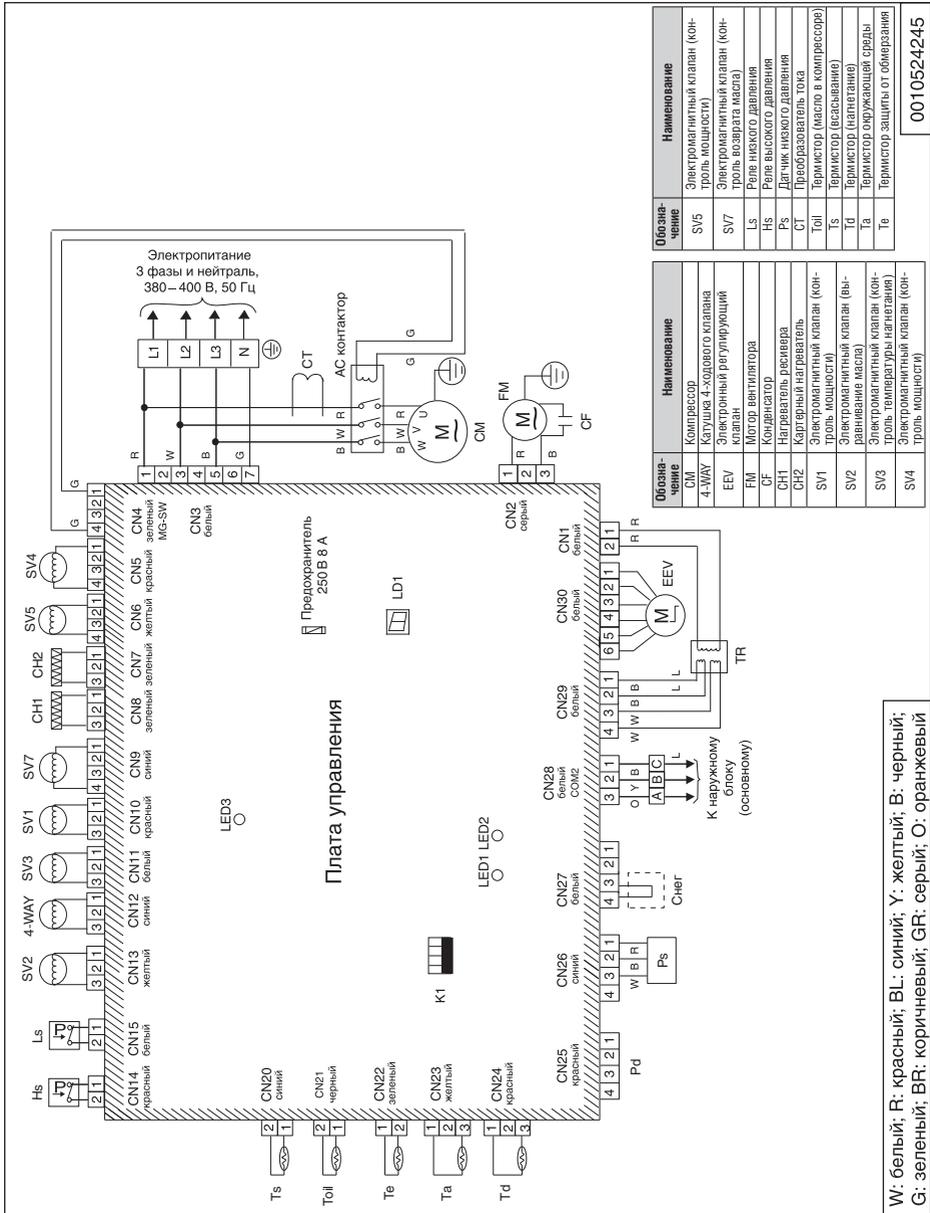
Обозначение	Наименование
SV6	Электромагнитный клапан (выравнивание давления)
SV7	Электромагнитный клапан (контроль возврата масла)
TR	Трансформатор
LS	Реле высокого давления
HS	Реле высокого давления
PS	Датчик низкого давления
PR	Датчик высокого давления
Реле	Реле

Обозначение	Наименование
FM2	Мотор вентилятора охлаждения инверторной платы
CF	Конденсатор
CH	Картерный нагреватель
SV1	Электромагнитный клапан (контроль мощности)
SV2	Электромагнитный клапан (выравнивание масла)
SV3	Электромагнитный клапан (контроль температуры нагнетания)

Обозначение	Наименование
CM	Компрессор
IPM	Интегральный силовой модуль
4-WAY	Катушка 4-ходового клапана
EEV	Электроновый регулирующий клапан
FM1	Мотор вентилятора

0010524242

AU78NMТААА, AU96NMТААА



Введение

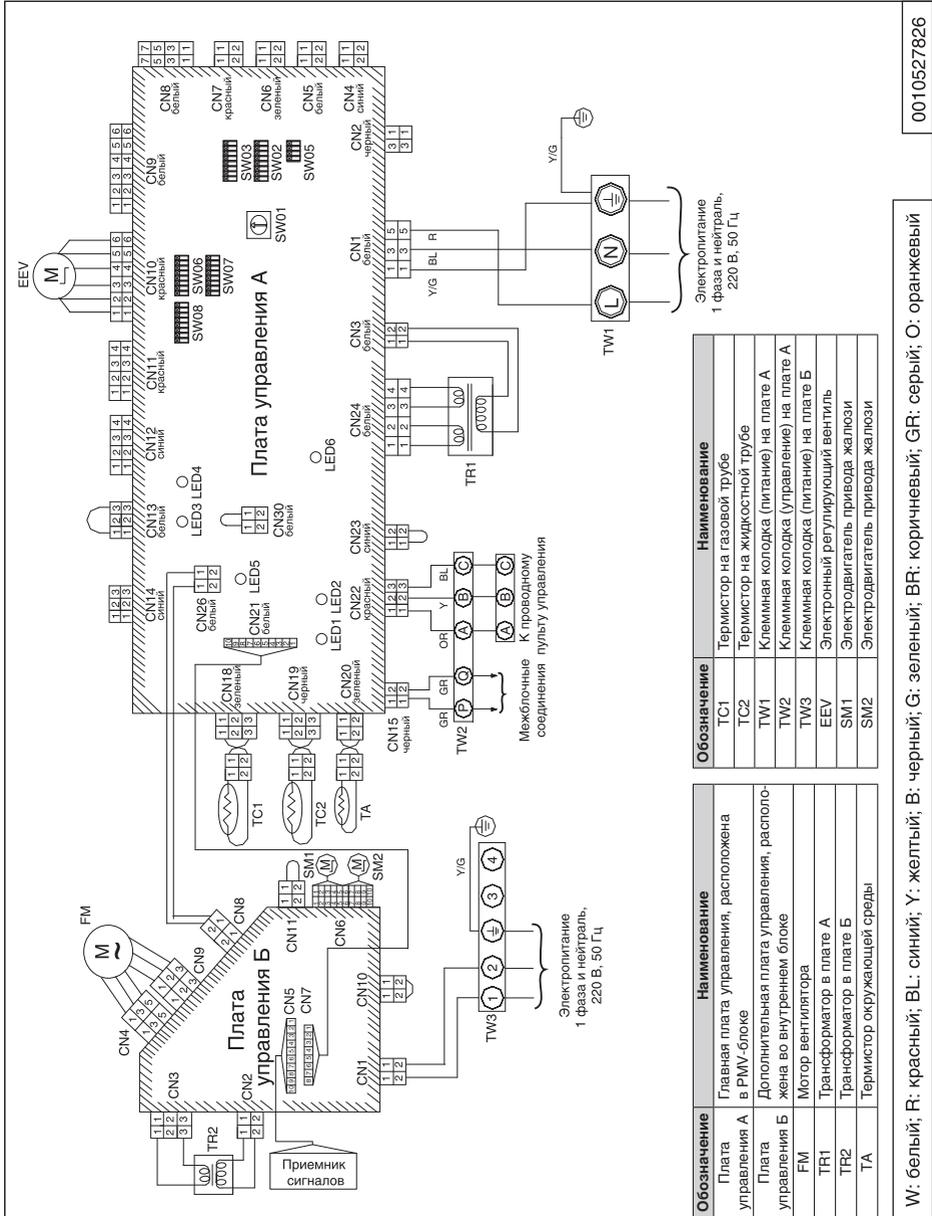
Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

AS-MCANA (старая версия)



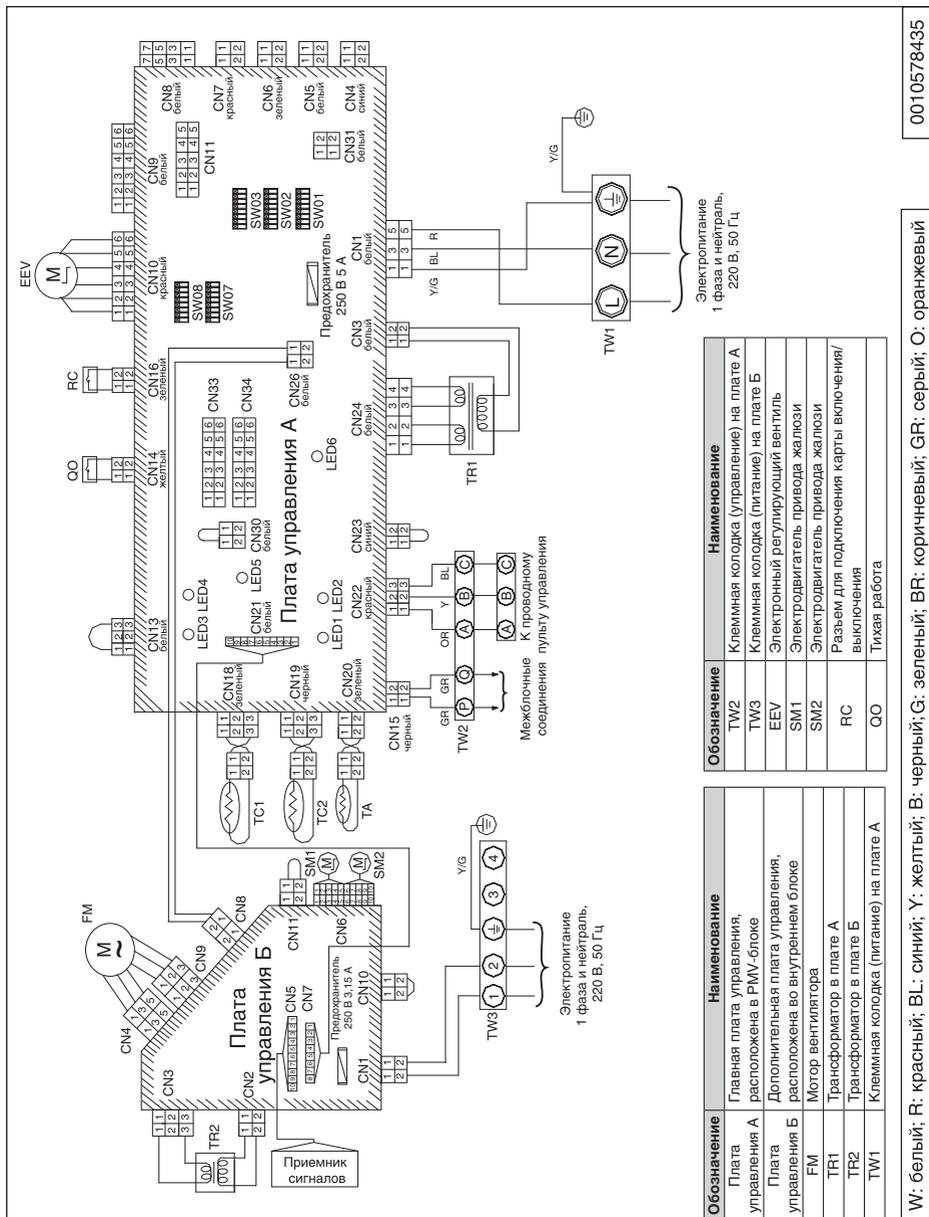
0010527826

Обозначение	Наименование
TC1	Термистор на газовой трубе
TC2	Термистор на жидкостной трубе
TW1	Клемная колодка (питание) на плате А
TW2	Клемная колодка (управление) на плате А
TW3	Клемная колодка (питание) на плате Б
EEV	Электропитание регулирующей вентиль
SM1	Электропривод притока жалюзи
SM2	Электропривод притока жалюзи

Обозначение	Наименование
Плата управления А	Главная плата управления, расположена в РМУ-блоке
Плата управления Б	Дополнительная плата управления, расположена во внутреннем блоке
FM	Мотор вентилятора
TR1	Трансформатор в плате А
TR2	Трансформатор в плате Б
TA	Термистор окружающей среды

W: белый; R: красный; BL: синий; Y: желтый; G: зеленый; B: черный; GR: коричневый; BR: оранжевый; O: оранжевый

AS-МСАНА (новая версия)



Обозначение	Наименование
TW2	Клемная колодка (управление) на плате А
TW3	Клемная колодка (питание) на плате Б
EEV	Электронный регулирующий вентиль
SM1	Электродвигатель привода жалюзи
SM2	Электродвигатель привода жалюзи
RC	Разъем для подключения карты включения/выключения
QO	Тихая работа

Обозначение	Наименование
Плата управления А	Главная плата управления, расположена в РМУ-блоке
Плата управления Б	Дополнительная плата управления, расположена во внутреннем блоке
FM	Мотор вентилятора
TR1	Трансформатор в плате А
TR2	Трансформатор в плате Б
TW1	Клемная колодка (питание) на плате А

W: белый; R: красный; BL: синий; Y: желтый; B: черный; G: зеленый; Z: серый; GR: коричневый; BR: оранжевый; O: оранжевый

0010578435

Эксплуатация

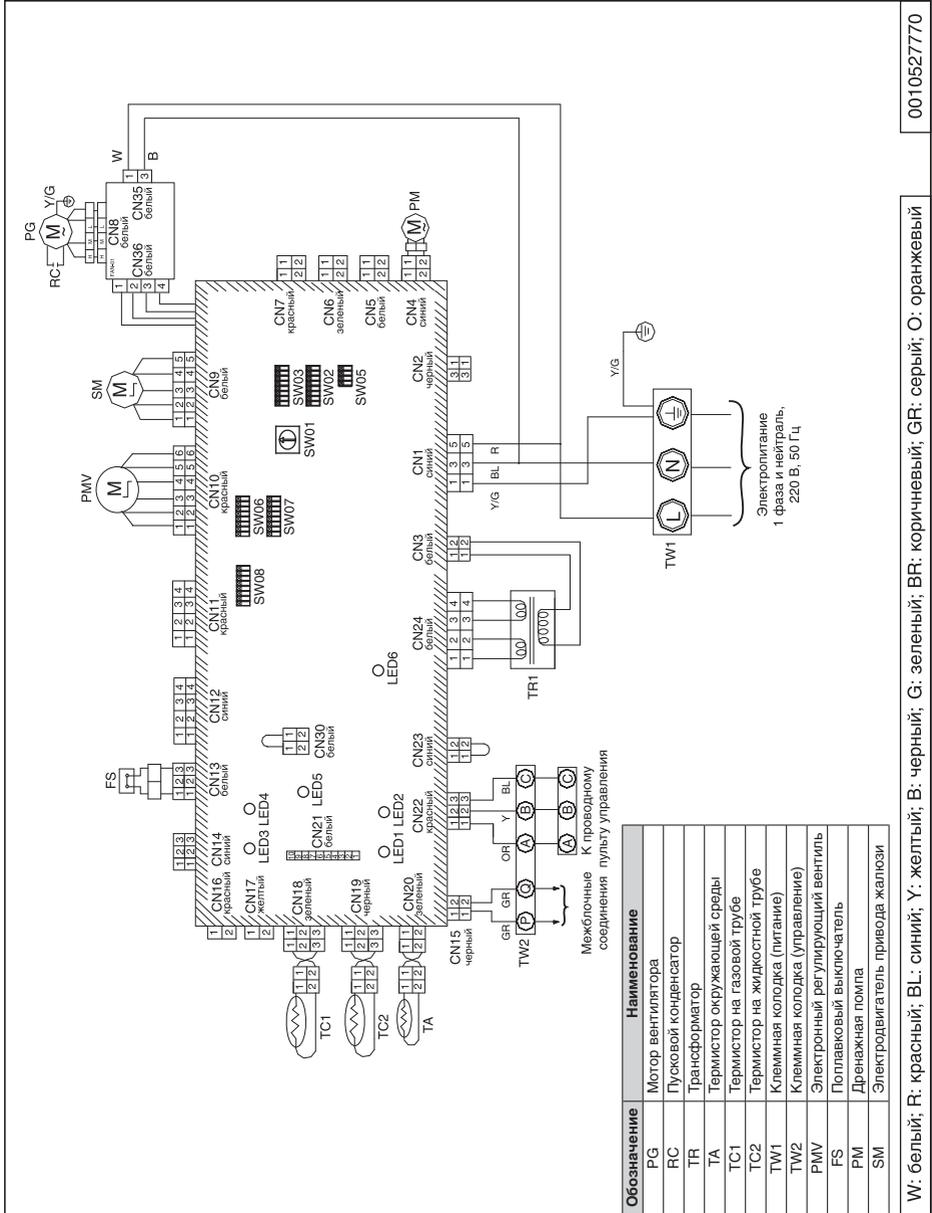
Установка системы

Подбор системы

Технические характеристики

Введение

AV07-162МСАНА (старая версия)

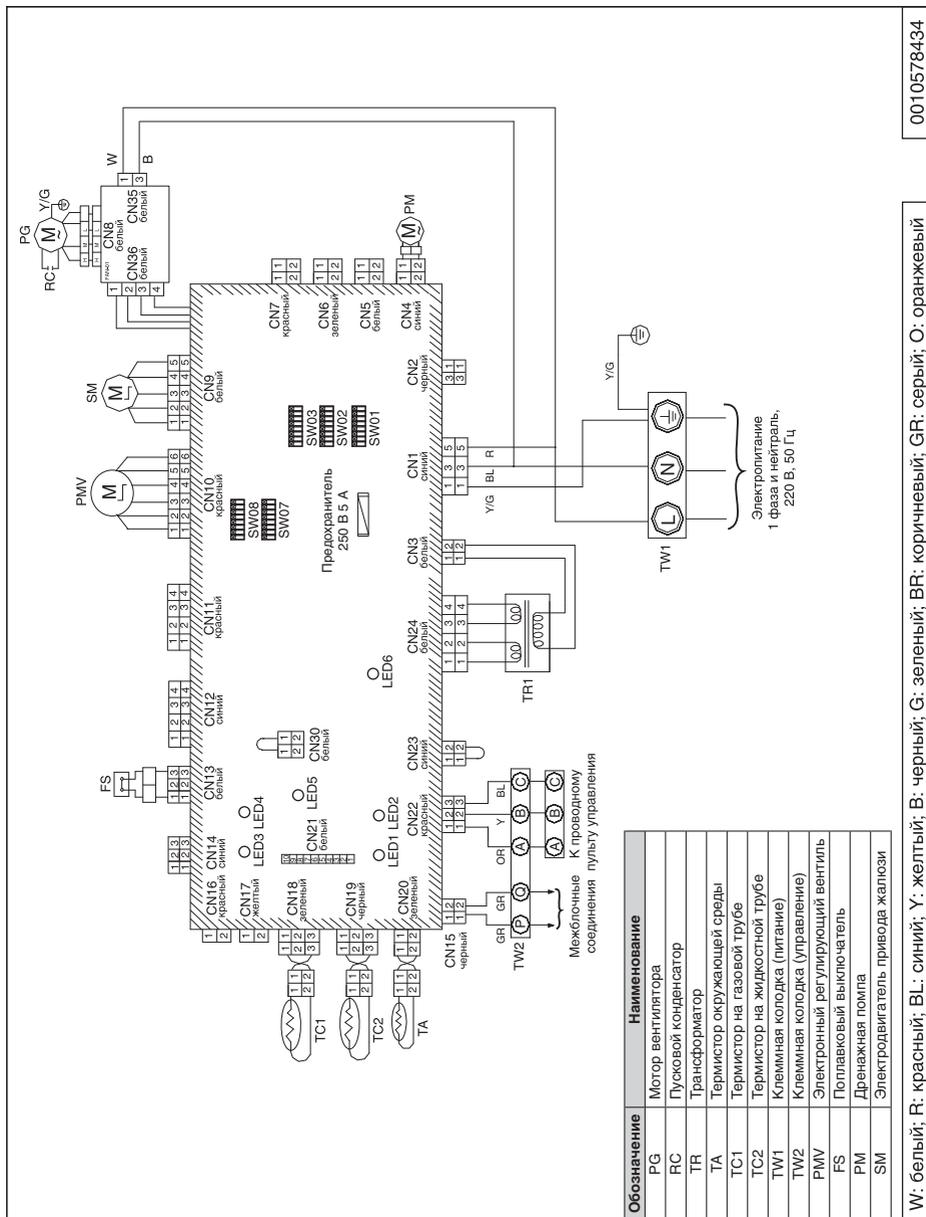


0010527770

W: белый; R: красный; BL: синий; Y: желтый; V: желтый; G: зеленый; B: черный; GR: серый; O: оранжевый

Обозначение	Наименование
PG	Мотор вентилятора
RC	Пусковой конденсатор
TR	Трансформатор
TA	Термистор окружающей среды
TC1	Термистор на газовой трубе
TC2	Термистор на жидкостной трубе
TW1	Клемная колодка (питание)
TW2	Клемная колодка (управление)
PMV	Электронный регулирующий вентиль
FS	Плавающий выключатель
PM	Дренажная помпа
SM	Электродвигатель привода жалюзи

AV07-162МСАНА (новая версия)



0010578434

0010578434

Эксплуатация

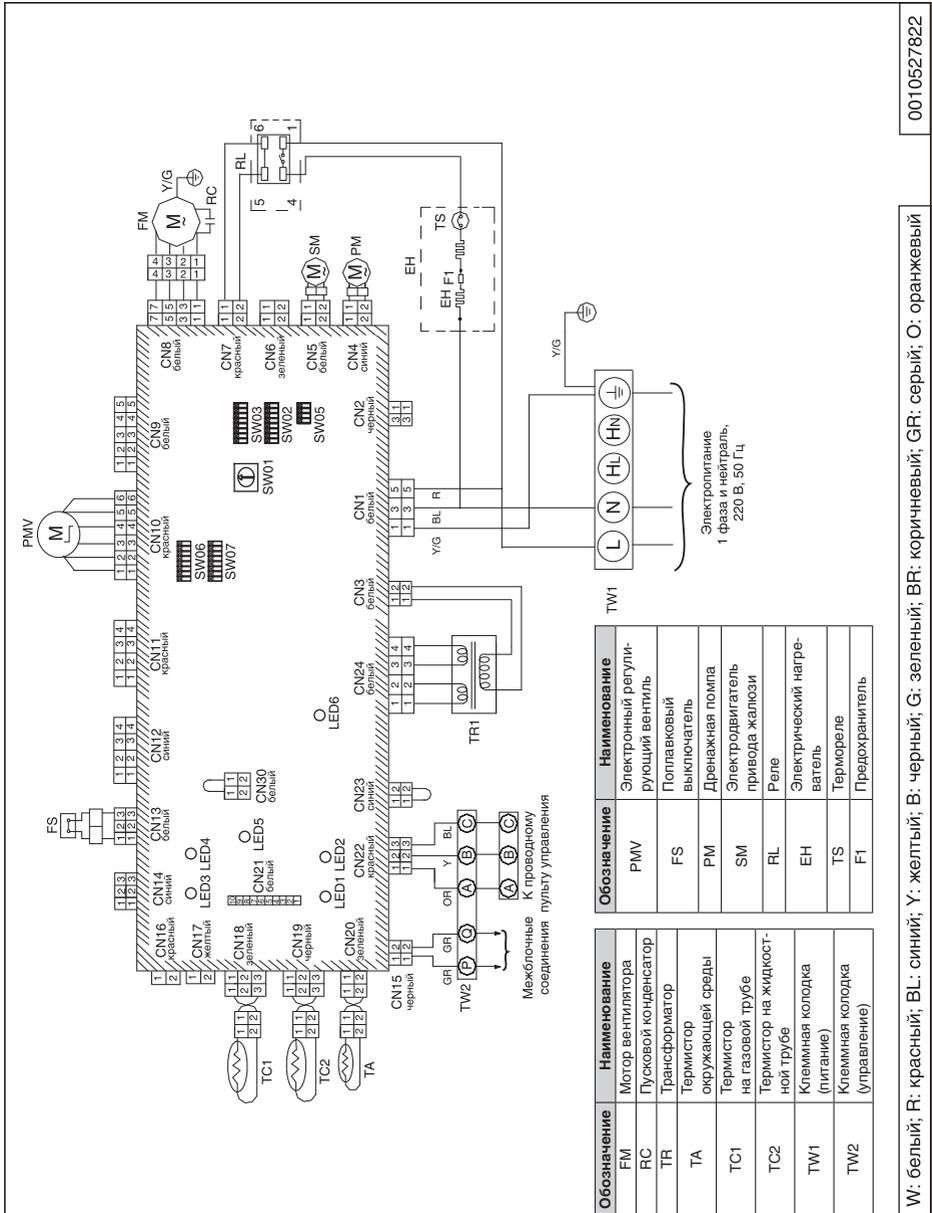
Установка системы

Подбор системы

Технические характеристики

Введение

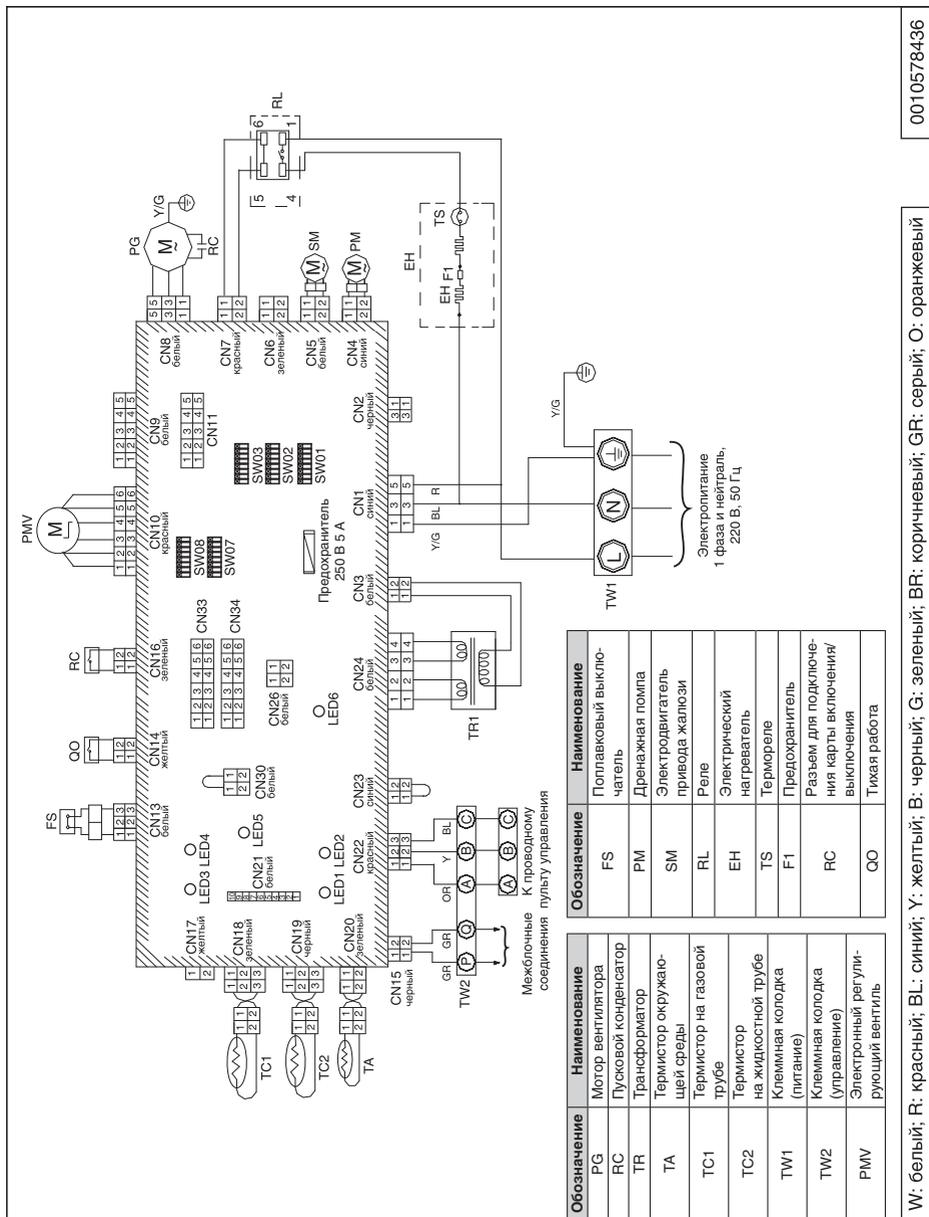
AV18-482МСАНА (старая версия)



0010527822

W: белый; R: красный; BL: синий; Y: желтый; B: черный; G: зеленый; BR: коричневый; GR: серый; O: оранжевый

AV18-482МСАНА (новая версия)



0010578436

W: белый; R: красный; Y: желтый; B: черный; G: зеленый; BR: коричневый; GF: серый; O: оранжевый

Эксплуатация

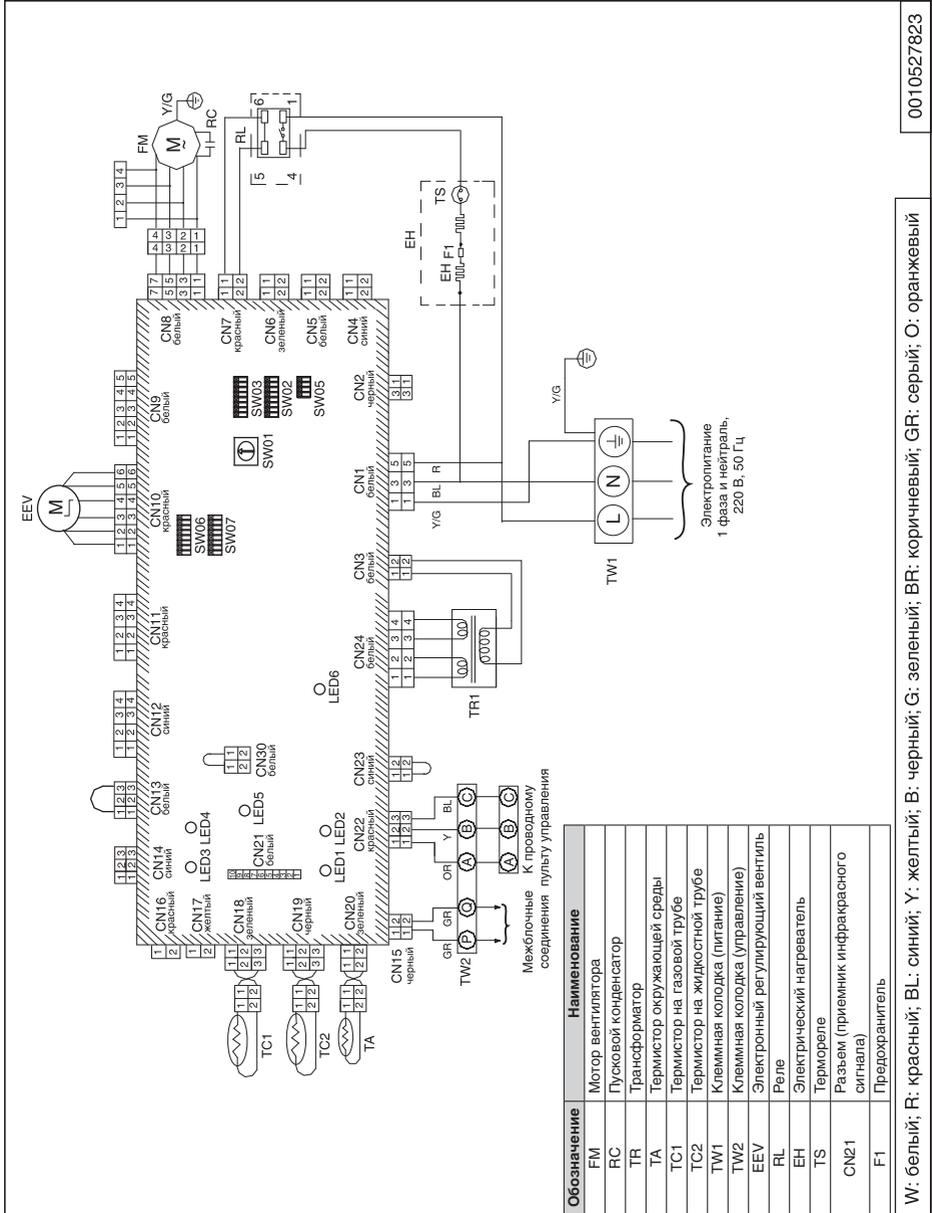
Установка системы

Подбор системы

Технические характеристики

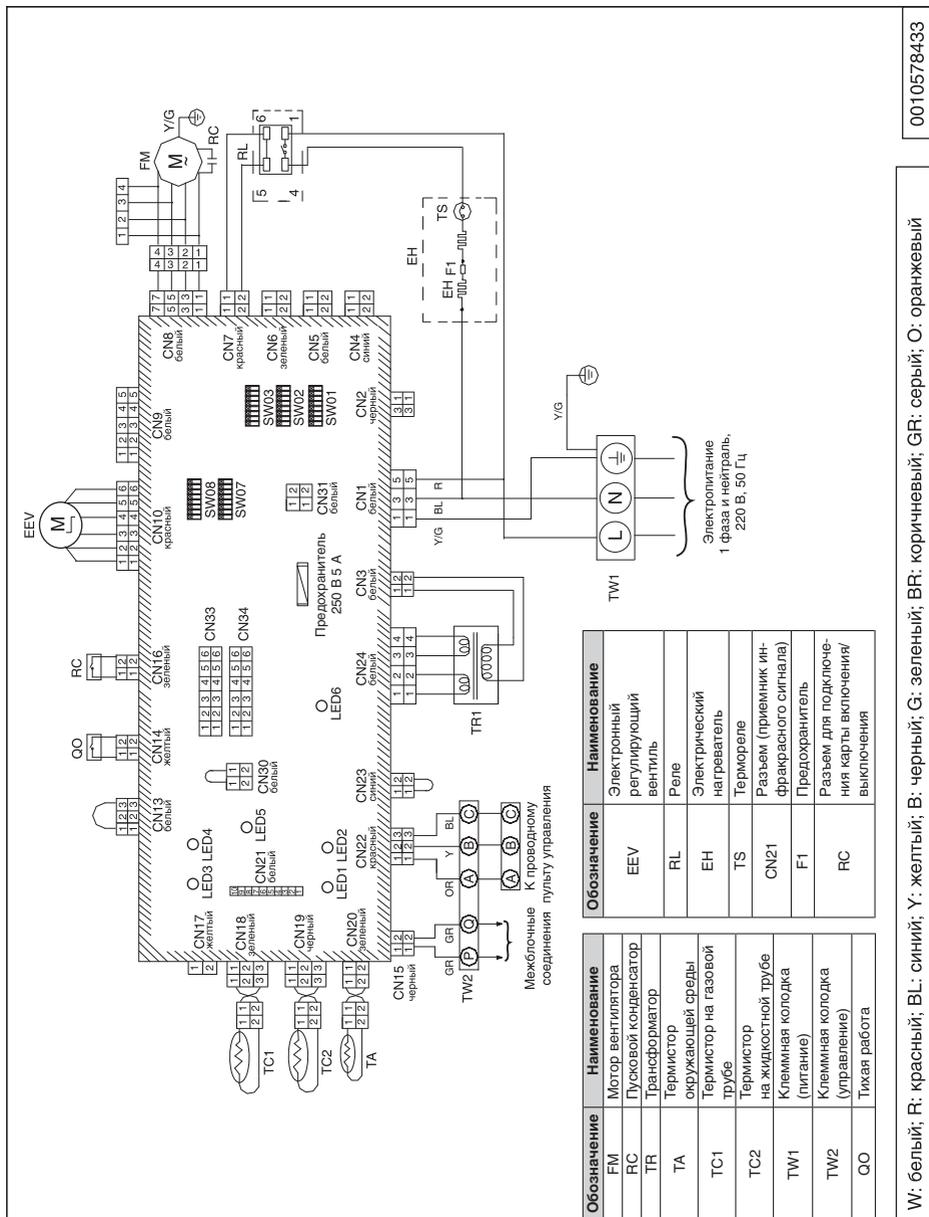
Введение

AD-MLANA (старая версия)



0010527823

AD-MLAIA (новая версия)



0010578433

W: белый; R: красный; Y: желтый; G: зеленый; B: черный; C: синий; GR: серый; BL: синий; O: оранжевый

Эксплуатация

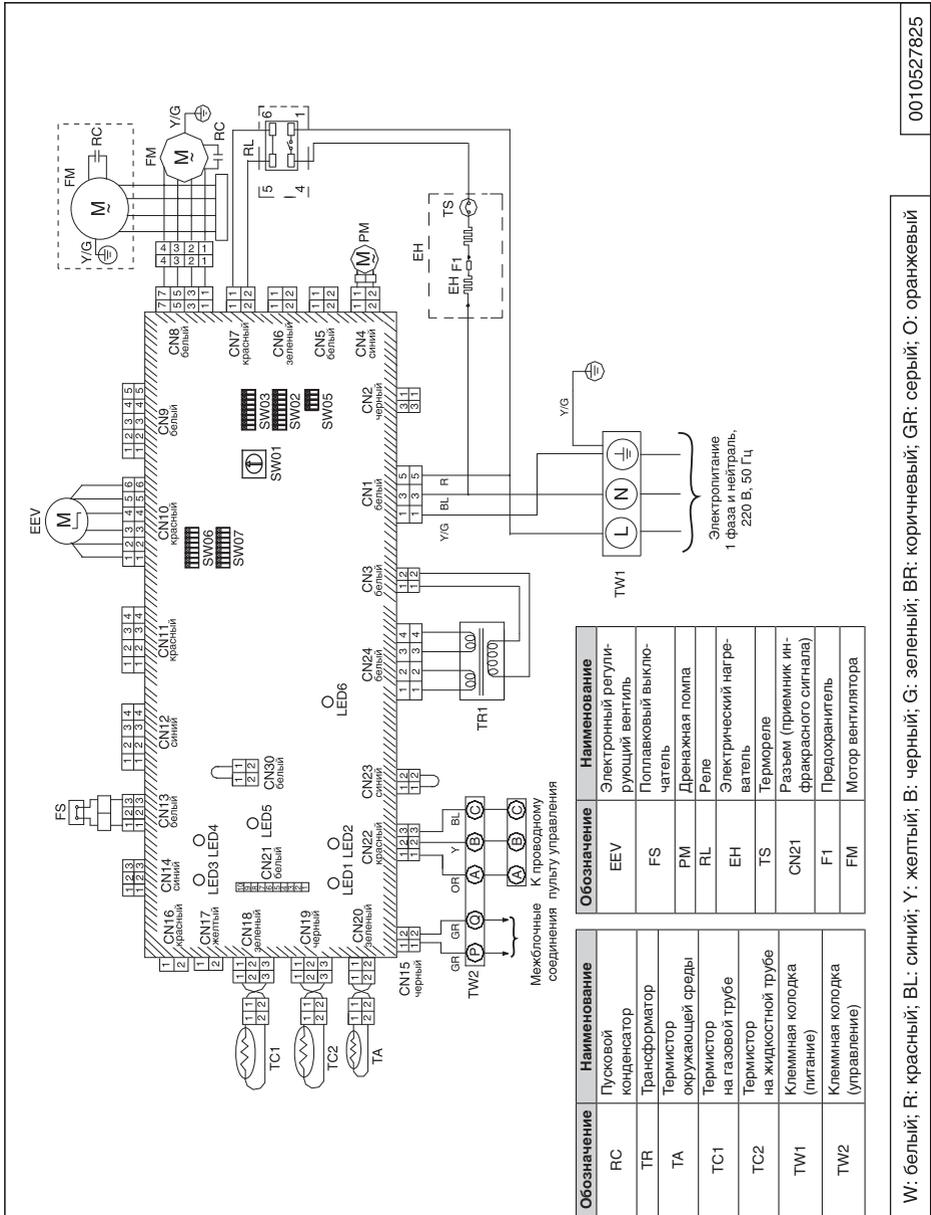
Установка системы

Подбор системы

Технические характеристики

Введение

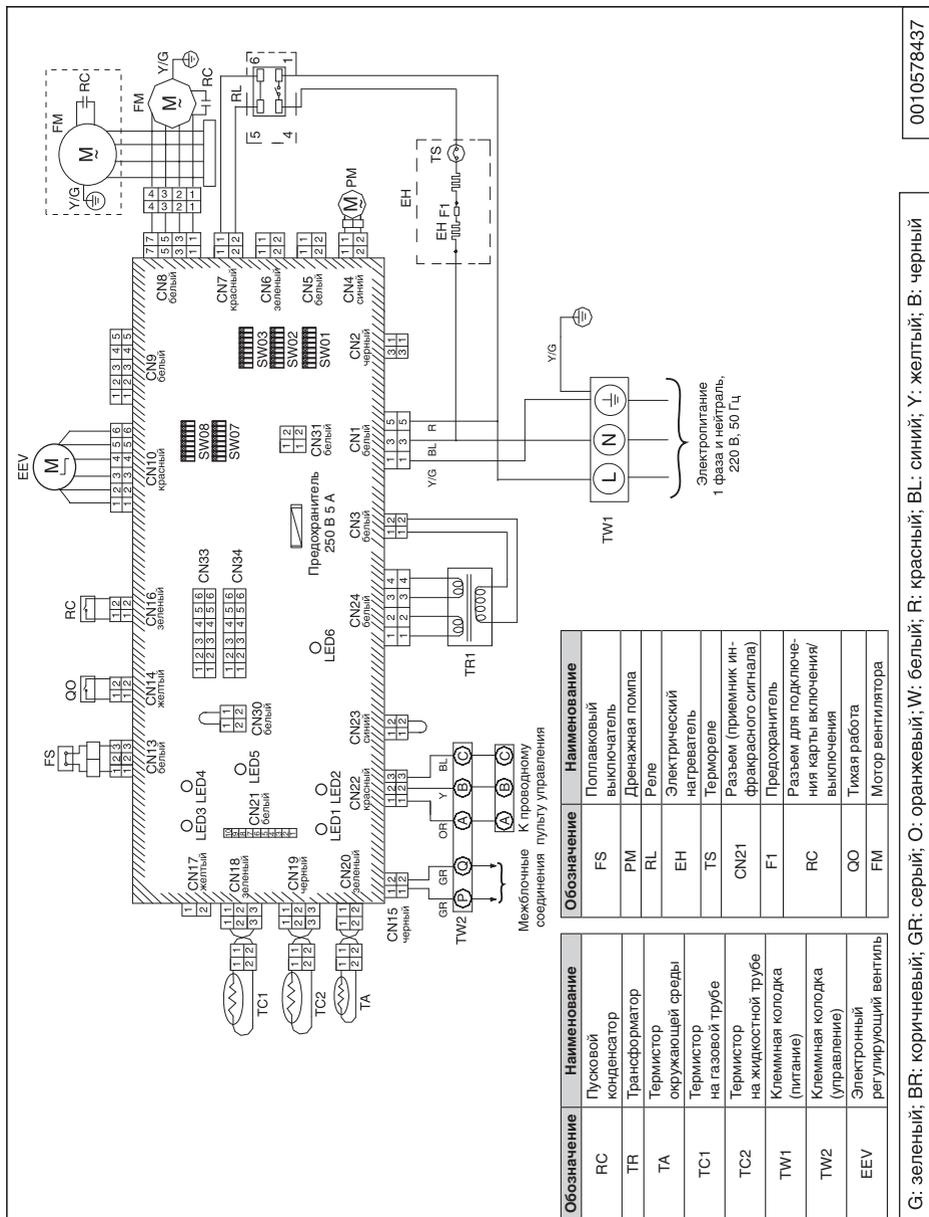
AD-ММАНА (старая версия)



0010527825

W: белый; R: красный; BL: синий; Y: желтый; G: зеленый; B: черный; C: серый; O: оранжевый

AD-ММАНА (новая версия)



## Шумовые характеристики

### Данные по уровню шума

Измерения производились при следующих условиях:

Представленные данные измерены в свободном пространстве (в условиях полубезэховой камеры).

**Примечание.** Полубезэховая камера – экранированная камера, внутренние поверхности которой покрыты поглощающим электромагнитные волны материалом, за исключением пола (пластины заземления), который должен отражать электромагнитные волны.

Рабочая частота наружного блока 90 Гц.

Рабочий режим: охлаждение.

Внутренняя температура: 27 °C (по сухому термометру),  
19 °C (по влажному термометру).

Наружная температура: 35 °C (по сухому термометру),  
24 °C (по влажному термометру).

Измерения производились в соответствии с чертежами, приведенными далее.

### Уровень звукового давления наружных блоков (высокая скорость)

Модель	Уровень звукового давления
AU78NMTANA	57
AU96NMTANA	58
AV16NMTANA	60
AV18NMTANA	60
AV20NMTANA	60
AV24NMTANA	61
AV26NMTANA	61
AV28NMTANA	61
AV30NMTANA	62
AV32NMTANA	62
AV34NMTANA	62
AV36NMTANA	62
AV38NMTANA	63
AV40NMTANA	63

### Уровень звукового давления внутренних блоков настенного типа

Модель	Уровень звукового давления		
	Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
AS072MCAHA	34	30	29
AS092MCAHA	34	30	29
AS122MCAHA	35	32	29

Модель	Уровень звукового давления		
	Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
AS142МСАНА	35	32	29
AS162МСАНА	38	36	32
AS182МСАНА	38	36	32

### Уровень звукового давления внутренних блоков кассетного типа

Модель	Уровень звукового давления		
	Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
AB072МСАНА	32	30	29
AB092МСАНА	32	30	29
AB122МСАНА	32	30	29
AB142МСАНА	33	30	29
AB162МСАНА	33	30	29
AB182МСАНА	34	32	30
AB242МСАНА	35	34	31
AB282МСАНА	37	35	31
AB322МСАНА	37	35	31
AB382МСАНА	37	35	31
AB482МСАНА	42	39	35

### Уровень звукового давления внутренних блоков канального типа (низконапорные)

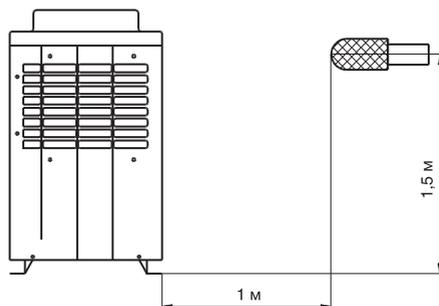
Модель	Уровень звукового давления		
	Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
AD072MLAIA	35	32	30
AD092MLAIA	35	32	30
AD122MLAIA	35	32	30
AD142MLAIA	35	32	30
AD162MLAIA	35	32	30
AD182MLAIA	36	33	31
AD242MLAIA	39	37	35

### Уровень звукового давления внутренних блоков канального типа (средненапорные)

Модель	Уровень звукового давления		
	Высокая скорость	Средняя скорость	Низкая скорость
AD322ММАНА	43	37	35
AD382ММАНА	43	37	35
AD482ММАНА	44	40	36

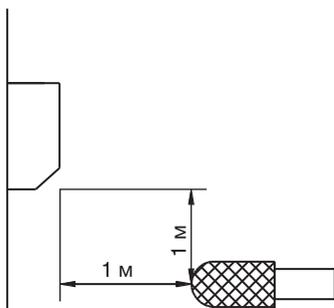
## Схема замеров уровня шума

### Наружные блоки

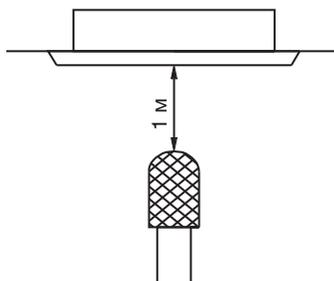


**Примечание.** Уровень шума при работе оборудования зависит от режима работы и условий окружающей среды.

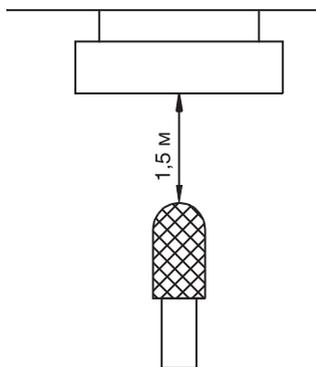
### Внутренние блоки настенного типа



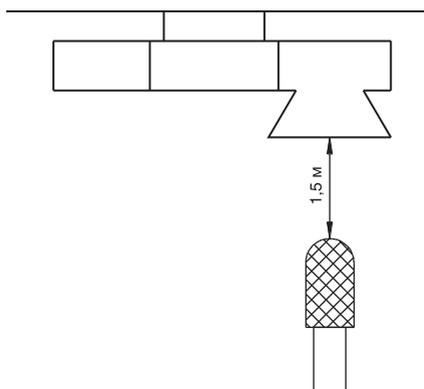
### Внутренние блоки кассетного типа



**Внутренние блоки канального типа (низконапорные)**

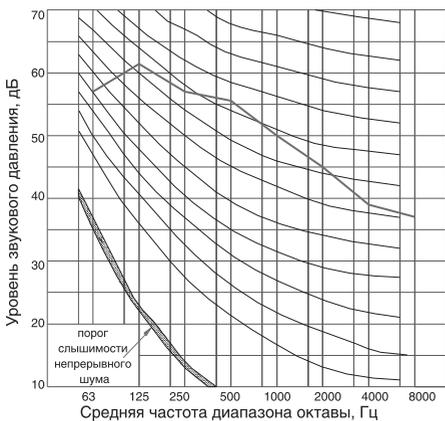


**Внутренние блоки канального типа (средненапорные)**



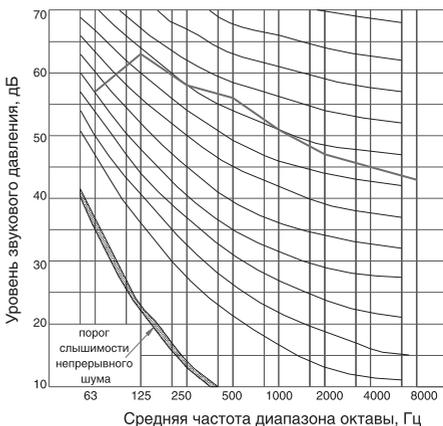
## Частотный спектр звукового давления

**AU78NMTANA, AU78NMTAAA**



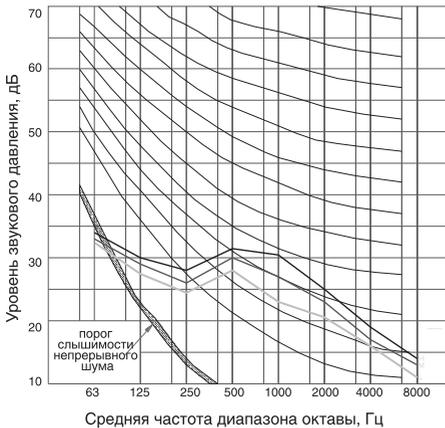
- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

**AU96NMTANA, AU96NMTAAA**



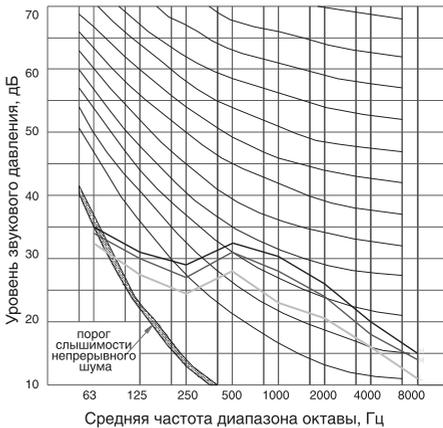
- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

**AS072-092MCAHA**



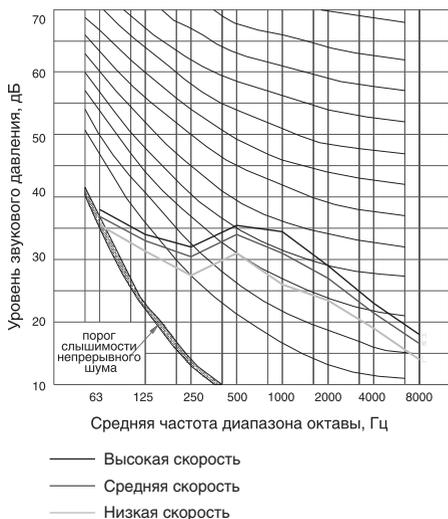
- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

**AS122-142MCAHA**



- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

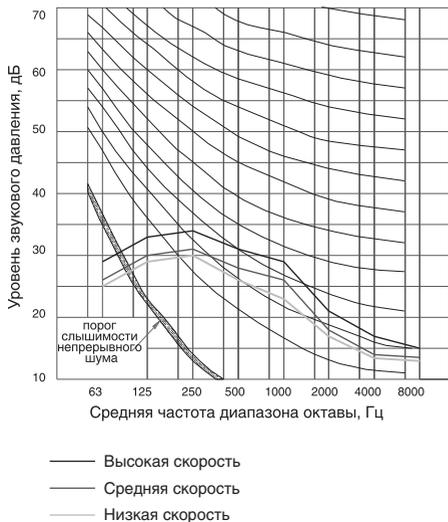
**AS162-182МСАНА**



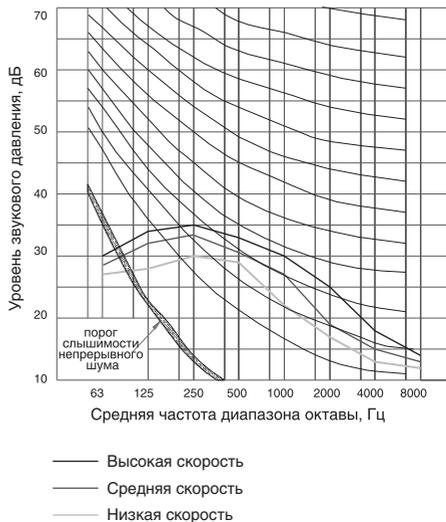
**AB072-122МСАНА**



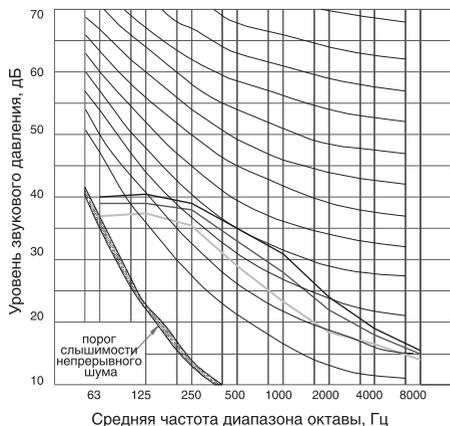
**AB142-162МСАНА**



**AB182МСАНА**

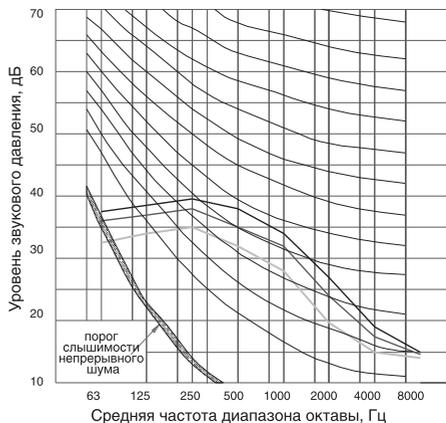


**AB242МСАНА**



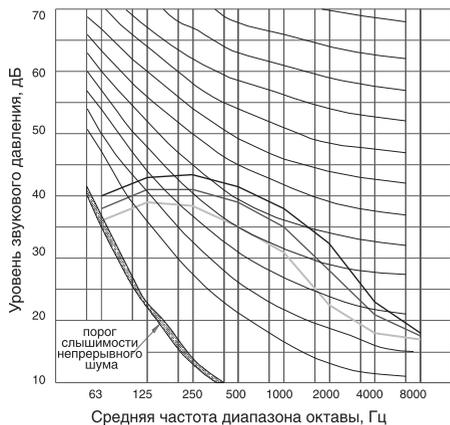
- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

**AB282-382МСАНА**



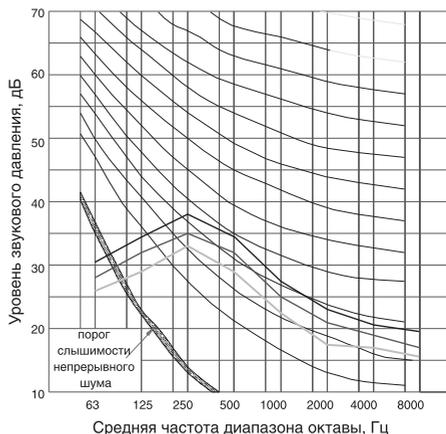
- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

**AB482МСАНА**



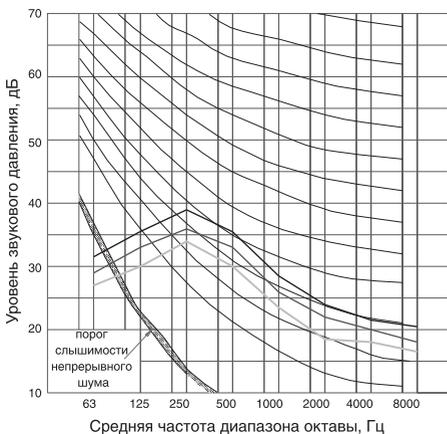
- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

**AD072-162МЛАИА**

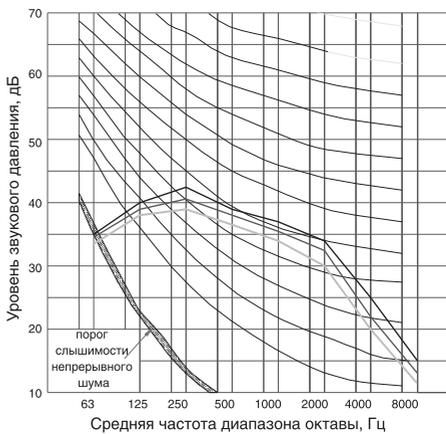


- Высокая скорость
- Средняя скорость
- Низкая скорость

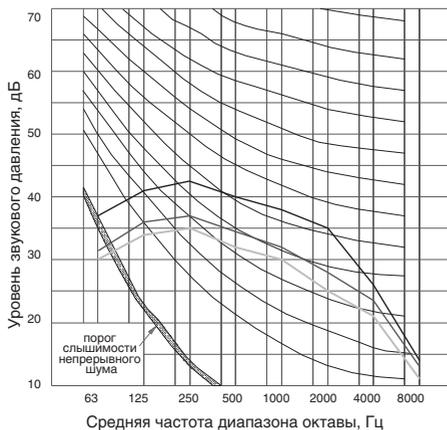
**AD182MLAIA**



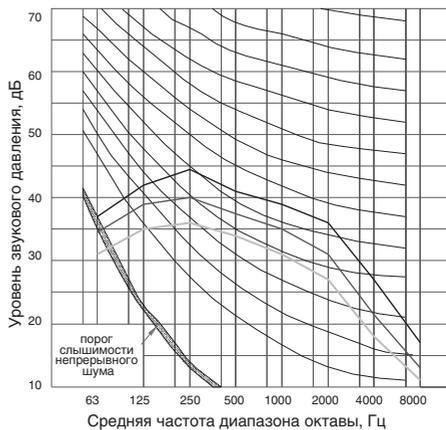
**AD242MLAIA**



**AD322-382ММАНА**



**AD482ММАНА**



Введение

Технические характеристики

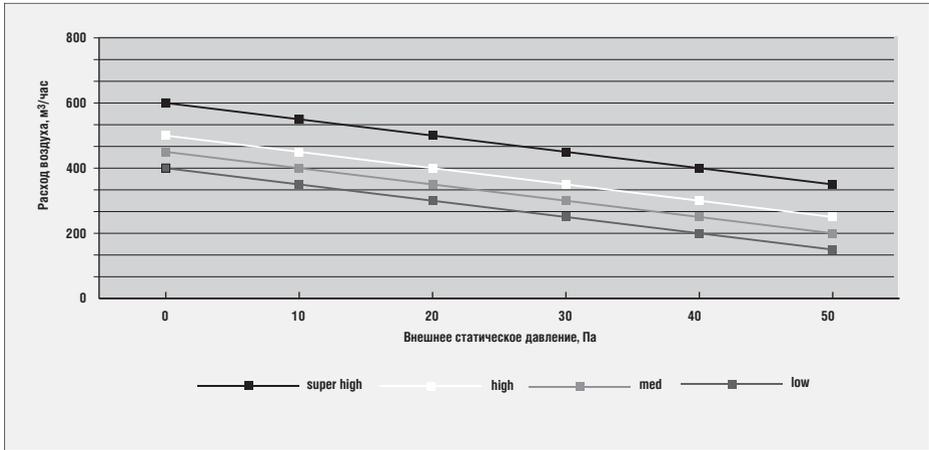
Подбор системы

Установка системы

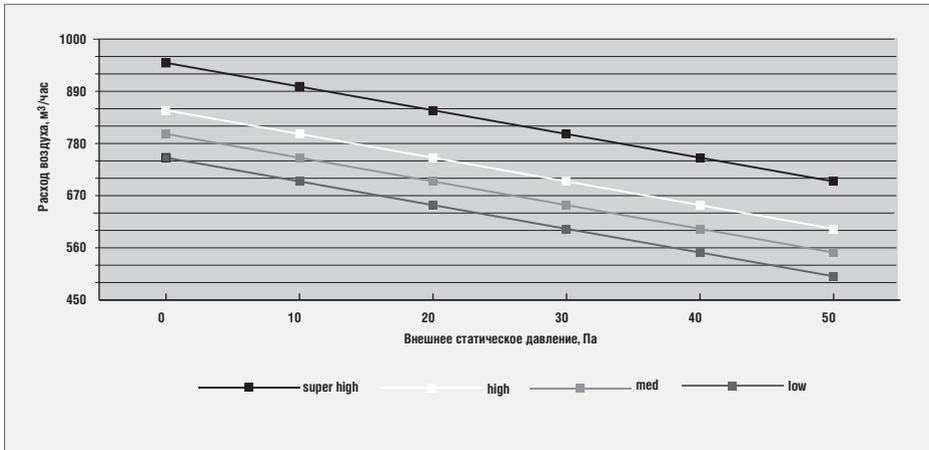
Эксплуатация

## Рабочие характеристики вентиляторов

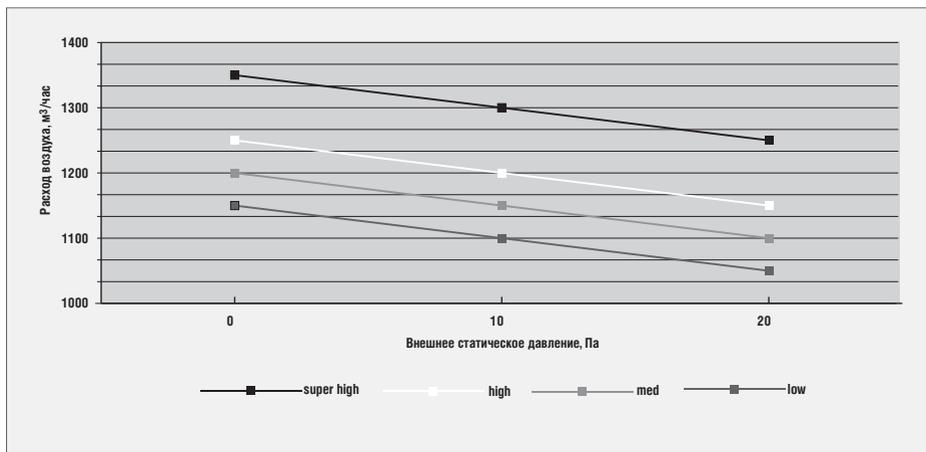
AD072MLAIA, AD092MLAIA, AD122MLAIA



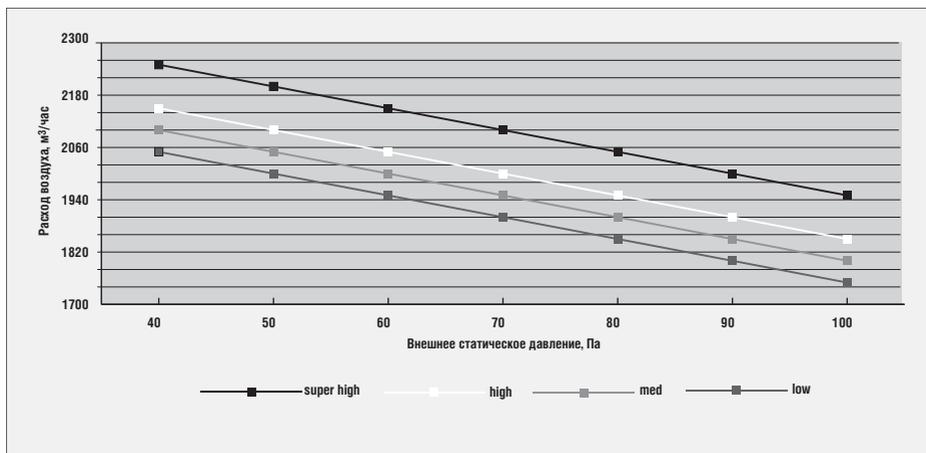
AD142MLAIA, AD162MLAIA



AD182MLAIA, AD242MLAIA

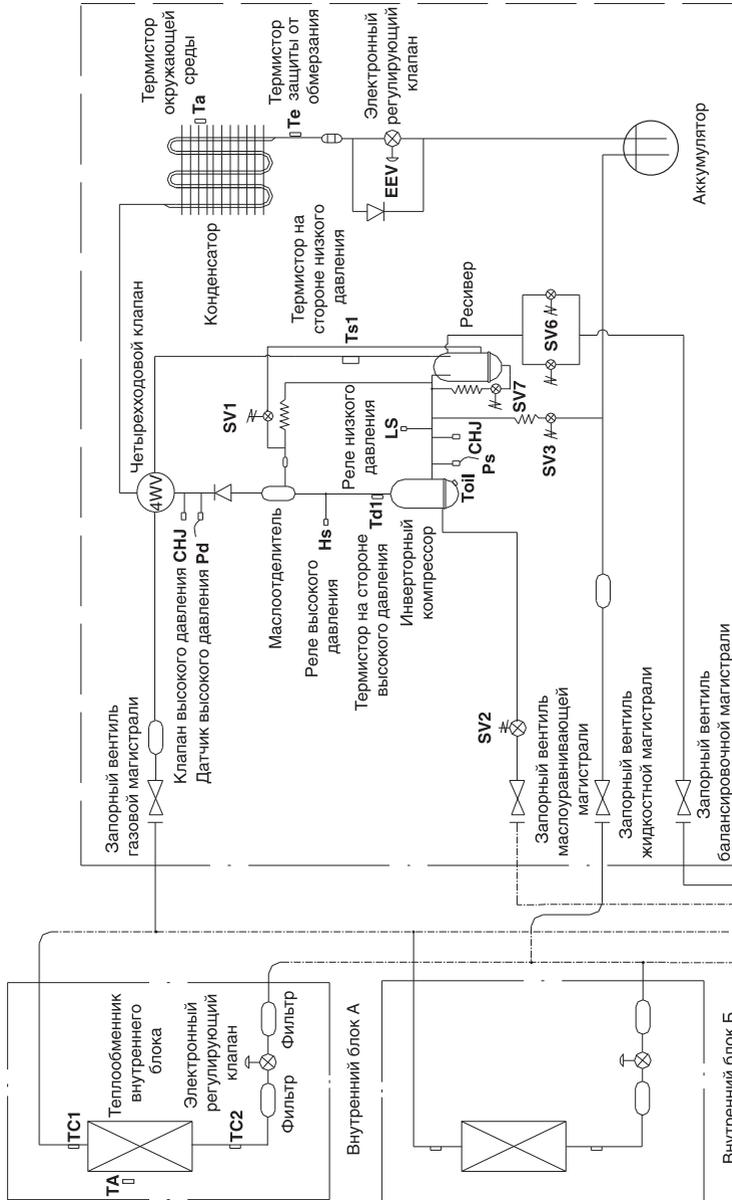


AD322ММАНА, AD382ММАНА, AD482ММАНА



# Схемы холодильного контура

## Схема холодильного контура AU78NMТAНА, AU96NMТAНА (основные блоки)



Наружный блок (основной)

К следующему внешнему блоку

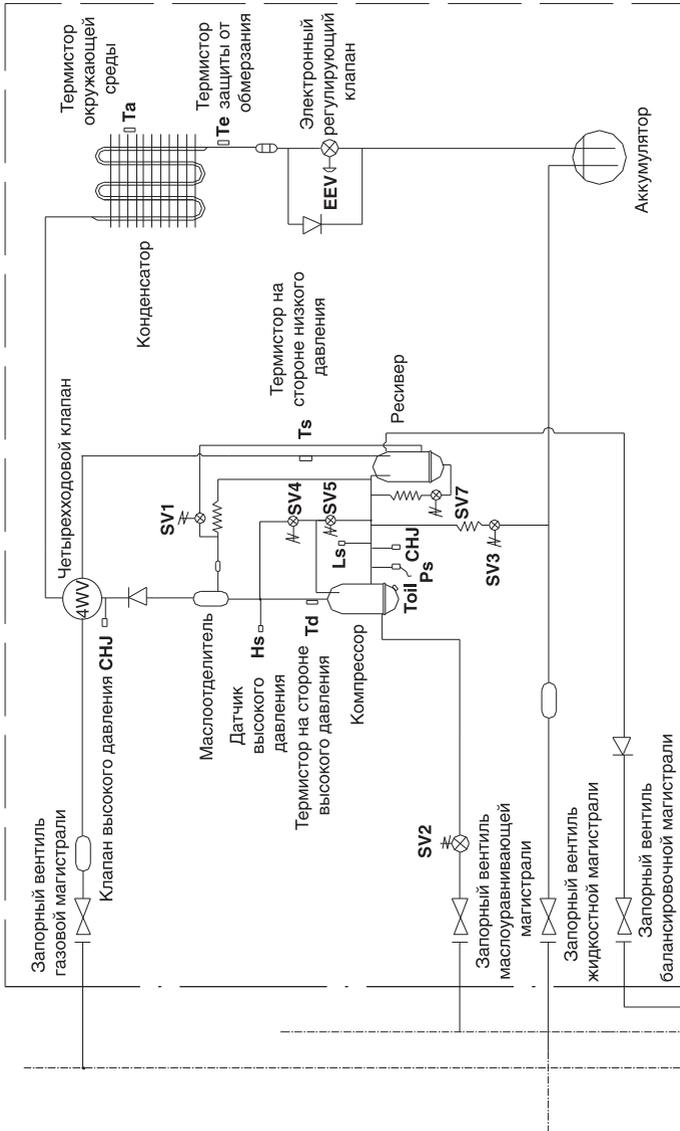
## Наружные блоки (основные)

Наименование	Обозначение	Основное назначение	Примечания
Компрессор	MC	Инверторный компрессор. Контроль мощности, определение нагрузки на внутренние блоки и регулирование частоты	3-фазный резистор; провода: 0,481 Ω (20 °C)
Реле давления	Hs	Защита по высокому давлению	3,3 МПа, ВыКЛ
	LS	Защита по низкому давлению	0,05 МПа, ВыКЛ
Датчик давления	Pd	Используется для определения высокого давления	PS8040A150NH4-H
	Ps	Используется для определения низкого давления	PS8040A150NH4-L
Электронный регулирующий клапан	EEV	В режиме обогрева используется для сохранения постоянной температуры перегрева на выпуске воздушного теплообменника	2000 импульсов 10TON
Электромагнитный клапан	SV1	Уменьшение перепада давления при запуске компрессора, защита по низкому/высокому давлению, контроль неполной загрузки	AC220V, открывается, когда включают в сеть; закрывается при отключении от питания
	SV2	Контроль выравнивания масла	
	SV3	Контроль температуры нагнетания и температуры масла	
Обратный масляный клапан	SV7	Контроль возврата масла из ресивера	
4-ходовой клапан	4WV	Используется для переключения режима работы между охлаждением и обогревом	AC220V, запитывается в режиме обогрева; не запитывается в режиме охлаждения или разморозки
Датчики температуры	Toil	Используется для контроля температуры масла в нижней части компрессора	R(25 °C) = 10 кОм V(25/50 °C) = 3700K
	Te	Используется для определения температуры трубопровода для жидкости воздушного теплообменника, состояния разморозки и других целей	R(25 °C) = 10 кОм V(25/50 °C) = 3700K
	Td	Используется для определения температуры выпускного трубопровода, управления температурной защитой компрессора и других целей	R(80 °C) = 50 кОм V(25/80 °C) = 4450K
	Ts	Используется для определения температуры трубопровода всасывания, сохранения постоянной температуры перегрева на всасывании и других целей	R(25 °C) = 10 кОм V(25/50 °C) = 3700K
	Ta	Используется для определения температуры наружного воздуха, регулирования температуры выпускного трубопровода и других целей	R(25 °C) = 10 кОм V(25/50 °C) = 3700K
Нагреватель	CH1	Нагрев жидкого хладагента в ресивере	40 Вт, 220 В
	CH2	Нагрев жидкого хладагента в компрессоре	48 Вт x 2, 220 В
Клапан, выравнивающий давление	SV6	Выравнивание низкого давления в основном и дополнительном блоках	AC220V, открывается, когда подается питание; закрывается при отключении от питания

## Внутренние блоки

Наименование	Обозначение	Основное назначение	Примечания
Электронный регулирующий клапан	EEV	Регулирование расхода хладагента	CAM-BD22FKS-1
			CAM-BD24FKS-1
			HAM-BD30FKS-1
Датчики температуры	TC1	Используется для определения температуры трубопровода для газа	R(25 °C) = 10 кОм V(25/50 °C) = 3700K
	TC2	Используется для определения температуры трубопровода для жидкости	
	TA1	Используется для определения температуры внутри помещения (в месте забора воздуха)	R(25 °C) = 23 кОм V(25/50 °C) = 4200K
	TA2	Используется для определения температуры внутри помещения (в проводном пульте управления)	

Схема холодильного контура AU78NMTAAA, AU96NMTAAA (дополнительные блоки)



Наружный блок (дополнительный)

К следующему внешнему блоку

## Наружные блоки (дополнительные)

Наименование	Обозначение	Основное назначение	Примечания
Компрессор	MC	Контроль мощности	3-фазный резистор; провода: 1,197 Ω (20 °C)
Реле давления	Hs	Защита по высокому давлению	3,3 МПа, ВыхЛ
	Ls	Защита по низкому давлению	00,05 МПа, ВыхЛ
Датчик давления	Pd	Используется для определения высокого давления	PS8040A150NH4-H
	Ps	Используется для определения низкого давления	PS8040A150NH4-L
Электронный регулирующийся клапан	EEV	В режиме обогрева используется для сохранения постоянной температуры перегрева на выпуске воздушного теплообменника	10TON
Электромагнитный клапан	SV1	Уменьшение перепада давления при запуске компрессора, защита по низкому/высокому давлению, контроль неполной загрузки	AC220V, открывается, когда включают в сеть; закрывается при отключении от питания
	SV2	Контроль выравнивания масла	
	SV3	Контроль температуры нагнетания и температуры масла	
	SV4	Контроль мощности компрессора	
	SV5		
Обратный масляный клапан	SV7	Контроль возврата масла из ресивера	
4-ходовой клапан	4WV	Используется для переключения режима работы между охлаждением и обогревом	AC220V, запитывается в режиме обогрева; не запитывается в режиме охлаждения или разморозки
Датчики температуры	Toil	Используется для контроля температуры масла в нижней части компрессора	R(25 °C)=10 кОм V(25/50 °C)=3700K
	Te	Используется для определения температуры трубопровода для жидкости воздушного теплообменника, состояния разморозки и других целей	R(25 °C)=10 кОм V(25/50 °C)=3700K
	Td	Используется для определения температуры выпускного трубопровода, управления температурной защитой компрессора и других целей	R(80 °C)=50 кОм V(25/80 °C)=4450K
	Ts	Используется для определения температуры трубопровода всасывания, сохранения постоянной температуры перегрева на всасывании и других целей	R(25 °C)=10 кОм V(25/50 °C)=3700K
	Ta	Используется для определения температуры наружного воздуха, регулирования температуры выпускного трубопровода и других целей	R(25 °C)=10 кОм V(25/50 °C)=3700K
Нагреватель	CH1	Нагрев жидкого хладагента в ресивере	40 Вт, 220 В
	CH2	Нагрев жидкого хладагента в компрессоре	48 Вт x 2, 220 В

## Характеристики датчиков

### Таблица характеристик термисторов

№	Термистор	Характеристики
1	На испарителе внутреннего блока / на стороне всасывания наружного блока / контролирующей температуру масла / оттайки / наружного воздуха	$R(25\text{ }^{\circ}\text{C}) = 10\text{ кОм}$ $B(25/50\text{ }^{\circ}\text{C}) = 3700\text{K}$
2	На проводном пульте управления / температуры окружающего воздуха во внутреннем блоке	$R(25\text{ }^{\circ}\text{C}) = 23\text{ кОм}$ $B(25/50\text{ }^{\circ}\text{C}) = 4200\text{K}$
3	На стороне нагнетания наружного блока	$R(80\text{ }^{\circ}\text{C}) = 10\text{ кОм}$ $B(25/80\text{ }^{\circ}\text{C}) = 4450\text{K}$

#### 1. $R(25\text{ }^{\circ}\text{C}) = 10\text{ кОм}$ $B(25/50\text{ }^{\circ}\text{C}) = 3700\text{K}$

Температура, $^{\circ}\text{C}$	Сопротивление, кОм	Температура, $^{\circ}\text{C}$	Сопротивление, кОм
-10	51,8	60	2,660
-5	39,55	65	2,223
0	30,88	70	1,912
5	24,30	75	1,630
10	19,20	80	1,395
15	15,38	85	1,200
20	12,36	90	1,035
25	10,00	95	0,8967
30	8,141	100	0,7796
35	6,668	105	0,6802
40	5,492	110	0,5955
45	4,549	-15	66,53
50	3,788	-20	87,42
55	3,170	-25	116,0

#### 2. $R(25\text{ }^{\circ}\text{C}) = 23\text{ кОм}$ $B(25/50\text{ }^{\circ}\text{C}) = 4200\text{K}$

Температура, $^{\circ}\text{C}$	Сопротивление, кОм	Температура, $^{\circ}\text{C}$	Сопротивление, кОм
-20	251,8	15	35,36
-19	235,9	20	27,93
-18	223,1	25	23,00
-17	210,1	30	18,30
-16	197,9	35	14,65
-15	186,5	40	11,79
-14	176,9	45	9,556
-13	165,9	50	7,780
-12	156,5	55	6,371
-10	139,5	60	5,243
-5	105,3	65	4,336
0	80,14	70	3,603
5	61,51	75	3,008
10	47,58	80	2,522

## 3. R(80 °C) = 50 кОм В(25/80 °C) = 4450K

Температура, °C	Сопротивление, кОм	Температура, °C	Сопротивление, кОм
15	878,5	85	41,5
20	621,4	90	34,8
25	599,9	95	29,6
30	398,6	100	25,0
40	246,4	105	21,7
50	160,4	110	18,7
60	105,3	115	16,0
70	72,1	120	13,8
75	59,5	125	11,9
80	49,3	130	10,3

## Таблица характеристик датчиков давления

## 1. Датчик высокого давления

VOUT	Pd	VOUT	Pd	VOUT	Pd	VOUT	Pd	VOUT	Pd
0,500	0,00	0,925	4,16	1,332	8,15	1,740	12,14	2,147	16,13
0,517	0,17	0,939	4,30	1,346	8,29	1,754	12,28	2,161	16,27
0,532	0,31	0,953	4,44	1,361	8,43	1,768	12,42	2,174	16,40
0,546	0,45	0,968	4,58	1,374	8,56	1,781	12,55	2,189	16,54
0,560	0,59	0,981	4,71	1,388	8,70	1,796	12,69	2,203	16,68
0,574	0,72	0,995	4,85	1,403	8,84	1,810	12,83	2,217	16,82
0,588	0,86	1,009	4,99	1,417	8,98	1,824	12,97	2,231	16,95
0,602	1,00	1,024	5,13	1,430	9,11	1,838	13,10	2,245	17,09
0,616	1,14	1,037	5,26	1,444	9,25	1,852	13,24	2,259	17,23
0,630	1,27	1,051	5,40	1,459	9,39	1,866	13,38	2,274	17,37
0,644	1,41	1,066	5,54	1,473	9,53	1,880	13,52	2,287	17,50
0,658	1,55	1,077	5,65	1,486	9,66	1,894	13,65	2,301	17,64
0,673	1,69	1,093	5,81	1,501	9,80	1,908	13,79	2,315	17,78
0,686	1,82	1,108	5,95	1,515	9,94	1,922	13,93	2,330	17,92
0,700	1,96	1,122	6,09	1,529	10,08	1,937	14,07	2,344	18,06
0,714	2,10	1,136	6,23	1,543	10,22	1,950	14,20	2,357	18,19
0,729	2,24	1,149	6,36	1,557	10,35	1,964	14,34	2,372	18,33
0,743	2,38	1,164	6,50	1,571	10,49	1,978	14,48	2,386	18,47
0,756	2,51	1,178	6,64	1,585	10,63	1,993	14,62	2,400	18,61
0,771	2,65	1,192	6,78	1,600	10,77	2,006	14,75	2,413	18,74
0,785	2,79	1,206	6,91	1,613	10,90	2,020	14,89	2,428	18,88
0,812	3,06	1,216	7,01	1,627	11,04	2,035	15,03	2,442	19,02
0,827	3,20	1,234	7,19	1,642	11,18	2,049	15,17	2,456	19,16
0,841	3,34	1,248	7,33	1,656	11,32	2,062	15,30	2,470	19,29
0,855	3,48	1,262	7,46	1,669	11,45	2,076	15,44	2,484	19,43

VOUT	Pd								
0,869	3,61	1,276	7,60	1,683	11,59	2,091	15,58	2,498	19,57
0,883	3,75	1,290	7,74	1,698	11,73	2,105	15,72	2,512	19,71
0,897	3,89	1,305	7,88	1,712	11,87	2,118	15,85	2,526	19,84
0,911	4,03	1,318	8,01	1,725	12,00	2,133	15,99	2,540	19,98
2,554	20,12	2,835	22,87	3,116	25,62	3,397	28,37	3,677	31,12
2,569	20,26	2,849	23,01	3,130	25,76	3,411	28,51	3,692	31,26
2,582	20,39	2,863	23,14	3,144	25,90	3,425	28,65	3,706	31,40
2,596	20,53	2,877	23,28	3,158	26,03	3,438	28,78	3,719	31,53
2,610	20,67	2,891	23,42	3,172	26,17	3,453	28,92	3,734	31,67
2,625	20,81	2,906	23,56	3,186	26,31	3,467	29,06	3,748	31,81
2,638	20,94	2,919	23,69	3,201	26,45	3,481	29,20	3,762	31,95
2,652	21,08	2,933	23,83	3,214	26,58	3,495	29,33	3,776	32,09
2,667	21,22	2,947	23,97	3,228	26,72	3,509	29,47	3,791	32,23
2,681	21,36	2,962	24,11	3,242	26,86	3,523	29,61	3,805	32,37
2,694	21,49	2,975	24,24	3,257	27,00	3,538	29,75	3,819	32,51
2,708	21,63	2,989	24,38	3,270	27,13	3,551	29,88	3,834	32,65
2,723	21,77	3,004	24,52	3,284	27,27	3,565	30,02	3,848	32,79
2,737	21,91	3,018	24,66	3,299	27,41	3,579	30,16	3,862	32,93
2,750	22,04	3,031	24,79	3,313	27,55	3,594	30,30	3,877	33,07
2,765	22,18	3,045	24,93	3,326	27,68	3,607	30,43	3,891	33,21
2,779	22,32	3,060	25,07	3,340	27,82	3,621	30,57	3,900	33,30
2,793	22,46	3,074	25,21	3,355	27,96	3,636	30,71		
2,806	22,59	3,087	25,34	3,369	28,10	3,650	30,85		
2,821	22,73	3,102	25,48	3,382	28,23	3,663	30,98		

## 2. Датчик низкого давления

VOUT	Ps								
0,500	0,00	0,828	1,07	1,149	2,12	1,473	3,18	1,795	4,23
0,503	0,01	0,840	1,11	1,164	2,17	1,486	3,22	1,810	4,28
0,518	0,06	0,855	1,16	1,177	2,21	1,501	3,27	1,822	4,32
0,531	0,10	0,867	1,20	1,192	2,26	1,513	3,31	1,838	4,37
0,546	0,15	0,883	1,25	1,204	2,30	1,529	3,36	1,850	4,41
0,561	0,20	0,898	1,30	1,219	2,35	1,544	3,41	1,865	4,46
0,573	0,24	0,910	1,34	1,238	2,41	1,556	3,45	1,881	4,51
0,589	0,29	0,926	1,39	1,247	2,44	1,571	3,50	1,893	4,55
0,601	0,33	0,938	1,43	1,262	2,49	1,584	3,54	1,908	4,60
0,616	0,38	0,950	1,47	1,274	2,53	1,599	3,59	1,920	4,64
0,629	0,42	0,953	1,48	1,290	2,58	1,611	3,63	1,936	4,69
0,644	0,47	0,968	1,53	1,305	2,63	1,627	3,68	1,948	4,73
0,659	0,52	0,981	1,57	1,317	2,67	1,642	3,73	1,963	4,78
0,671	0,56	0,996	1,62	1,333	2,72	1,654	3,77	1,979	4,83
0,687	0,61	1,008	1,66	1,345	2,76	1,669	3,82	1,991	4,87
0,699	0,65	1,023	1,71	1,360	2,81	1,682	3,86	2,006	4,92
0,714	0,70	1,051	1,80	1,372	2,85	1,697	3,91	2,018	4,96
0,730	0,75	1,066	1,85	1,388	2,90	1,712	3,96	2,034	5,01
0,742	0,79	1,079	1,89	1,403	2,95	1,724	4,00	2,049	5,06
0,757	0,84	1,094	1,94	1,415	2,99	1,740	4,05	2,061	5,10

VOUT	Ps								
0,769	0,88	1,106	1,98	1,431	3,04	1,752	4,09	2,077	5,15
0,785	0,93	1,121	2,03	1,443	3,08	1,767	4,14	2,089	5,19
0,812	1,02	1,137	2,08	1,458	3,13	1,780	4,18	2,104	5,24
2,116	5,28	2,398	6,20	2,680	7,12	2,961	8,04	3,240	8,95
2,132	5,33	2,413	6,25	2,692	7,16	2,973	8,08	3,255	9,00
2,147	5,38	2,426	6,29	2,707	7,21	2,989	8,13	3,267	9,04
2,159	5,42	2,441	6,34	2,722	7,26	3,001	8,17	3,283	9,09
2,174	5,47	2,456	6,39	2,735	7,30	3,016	8,22	3,298	9,14
2,187	5,51	2,468	6,43	2,750	7,35	3,029	8,26	3,310	9,18
2,202	5,56	2,484	6,48	2,762	7,39	3,044	8,31	3,326	9,23
2,217	5,61	2,496	6,52	2,778	7,44	3,059	8,36	3,338	9,27
2,230	5,65	2,511	6,57	2,793	7,49	3,071	8,40	3,353	9,32
2,245	5,70	2,523	6,61	2,805	7,53	3,087	8,45	3,368	9,37
2,257	5,74	2,539	6,66	2,820	7,58	3,099	8,49	3,381	9,41
2,272	5,79	2,554	6,71	2,833	7,62	3,114	8,54	3,396	9,46
2,285	5,83	2,566	6,75	2,848	7,67	3,130	8,59	3,408	9,50
2,300	5,88	2,582	6,80	2,860	7,71	3,142	8,63	3,423	9,55
2,315	5,93	2,594	6,84	2,876	7,76	3,157	8,68	3,436	9,59
2,328	5,97	2,609	6,89	2,891	7,81	3,169	8,72	3,451	9,64
2,343	6,02	2,624	6,94	2,903	7,85	3,185	8,77	3,466	9,69
2,355	6,06	2,637	6,98	2,918	7,90	3,200	8,82	3,479	9,73
2,370	6,11	2,652	7,03	2,931	7,94	3,212	8,86	3,494	9,78
2,386	6,16	2,664	7,07	2,946	7,99	3,228	8,91	3,500	9,80

**Примечание:**

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26 (для блоков серии AU-MTANA) или разъема CN25 (для блоков серии AU-MTAAA). Напряжение Vout измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице 1.

Для проверки датчика Ps необходимо произвести замеры на контактах разъема CN27 (для блоков серии AU-MTANA) или разъема CN26 (для блоков серии AU-MTAAA). Напряжение Vout измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице 2.

Данные в колонке «VOUT» в вольтах. Данные в колонках «Ps» и «Pd» в кгс/см<sup>2</sup>.





## Подбор системы

- Алгоритм подбора системы
- Пример подбора системы

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

## Алгоритм подбора системы

Расчет теплопритоков в кондиционируемые помещения.

### Предварительный выбор внутренних блоков.

По теплопоступлениям в каждое кондиционируемое помещение  $Q_i$  подбираются типоразмеры внутренних блоков, при этом выбираются блоки, производительность которых наиболее близка и выше расчетной тепловой нагрузки при заданных параметрах.

### Подбор наружного блока.

Определяется суммарная холодопроизводительность внутренних блоков  $\Sigma Q_{\text{вн.бл.}}$ . Наружный блок подбирается из расчета, что суммарная холодопроизводительность внутренних блоков должна находиться в диапазоне от 50 до 130% от указанной номинальной холодопроизводительности наружного блока.

### Определение расстояния и перепада высот от наружного блока до самого удаленного внутреннего.

Получившиеся длины не должны превышать значения, указанные в таблице допустимых длин трасс.

### Корректировка производительности наружного и внутренних блоков.

Необходимо провести корректировку производительности наружного и внутренних блоков в зависимости от внутренней и наружной температуры воздуха, длины трассы и перепада высот между блоками, а также от загрузки системы.

Если после корректировки мощности холодопроизводительность внутренних блоков будет меньше требуемой, то необходимо увеличить типоразмер этих блоков и повторить расчетный цикл.

### Подбор системы трубопроводов.

Расчет дополнительного количества хладагента.

Выбор типа системы управления.

Выбор необходимых проводов для электрического подключения системы.

## Предварительный выбор внутренних блоков

Выберите оптимальный способ кондиционирования воздуха для каждой комнаты или зоны и в соответствии с этим выберите модель нужного типа: настенного, кассетного или канального. По теплотопутлениям в каждое кондиционируемое помещение  $Q_i$  подбираются типоразмеры внутренних блоков, при этом выбираются блоки, производительность которых наиболее близка и выше расчетной тепловой нагрузки при заданных условиях. Так как холодопроизводительность каждого внутреннего блока может изменяться в зависимости от выбранной комбинации блоков, реальная холодопроизводительность уточняется после выбора наружного блока.

## Предварительный выбор наружного блока

Определяется суммарная холодопроизводительность внутренних блоков  $\Sigma Q_{\text{вн.бл.}}$ . Наружный блок подбирается из расчета, что суммарная холодопроизводительность внутренних блоков должна находиться в диапазоне от 50 до 130% от указанной номинальной холодопроизводительности наружного блока.

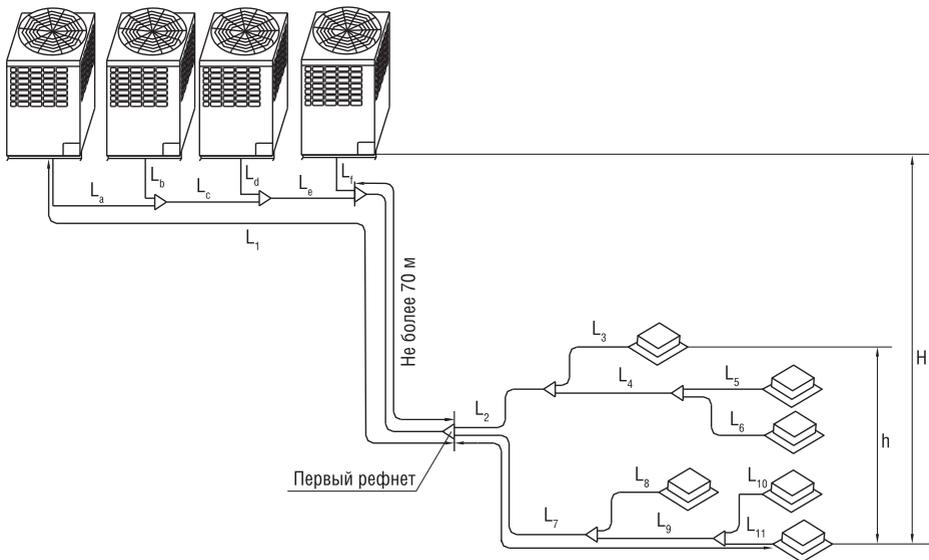
Модель	Номинальная производительность, кВт		Суммарная холодопроизводительность внутренних блоков, кВт		Количество подключаемых внутренних блоков
	Охлаждение	Обогрев	Минимум	Максимум	
AU78NMTAHA	22,6	25,0	11,3	29,4	от 2 до 13
AU96NMTAHA	28,0	31,5	14,0	36,4	от 2 до 16
AV16NMTAHA	45,2	50,0	22,6	58,8	от 2 до 18
AV18NMTAHA	50,6	56,5	25,3	65,8	от 2 до 18
AV20NMTAHA	56,0	63,0	28	72,8	от 2 до 20
AV24NMTAHA	67,8	75,0	33,9	88,1	от 3 до 24
AV26NMTAHA	73,2	81,5	36,6	95,1	от 3 до 26
AV28NMTAHA	78,6	88,0	39,3	102,2	от 3 до 28
AV30NMTAHA	84,0	94,5	42	109,2	от 3 до 30
AV32NMTAHA	90,4	100,0	45,2	117,5	от 4 до 32
AV34NMTAHA	95,8	106,5	47,9	124,5	от 4 до 34
AV36NMTAHA	101,2	113,0	50,6	131,5	от 4 до 36
AV38NMTAHA	106,6	119,5	53,3	138,6	от 4 до 38
AV40NMTAHA	112,0	126,0	56	145,6	от 4 до 40

Определяется коэффициент загрузки наружного блока, равный отношению суммарной холодопроизводительности внутренних блоков к номинальной холодопроизводительности наружного блока:

$$\frac{\Sigma Q_{\text{вн.бл.}}}{Q_{\text{нар.бл.ст.}}} \times 100\%$$

После этого необходимо произвести корректировку производительности наружного и внутренних блоков.

## Допустимые длины трасс



		Максимальная длина	Участок
Длина, м	Суммарная, с учетом всех ответвлений	250	$L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6 + L_7 + L_8 + L_9 + L_{10} + L_{11}$
	Между наружным и самым дальним внутренним блоками	реальная	$L_1 + L_7 + L_9 + L_{11}$
		эквивалентная	с учетом поворотов и рефнетов
	Между первым рефнетом и самым дальним внутренним блоком	50	$L_7 + L_9 + L_{11}$
Между первым рефнетом и самым дальним наружным блоком	75	$L_1$	
Перепад, м	Между наружными блоками	0	
	Между внутренними блоками	20	h
	Между наружными и внутренними блоками	наружный выше	50
наружный ниже		40	H+

**Примечания:**

- $L_1 + L_2 \leq 5$  м
- $L_3 + L_4 \leq 5$  м
- $L_5 + L_6 + L_7 \leq 5$  м
- $L_8 + L_9 + L_{10} \leq 5$  м

## Корректировка производительности

Поскольку мощность мультizonальной системы MRV II меняется в зависимости от температурных условий, длины труб, разницы высот установки блоков и других факторов, то для окончательного выбора наружного и внутренних блоков необходимо обязательно произвести корректировку производительности.

Реальную мощность внутреннего блока при одновременной работе всех внутренних блоков с учетом потерь на трубопроводах в конкретных температурных условиях можно рассчитать по формуле:

$$Q_{\text{вн.бл.реал.}} = \frac{Q_{\text{нар.бл.ст.}} \times K_{\text{тр}} \times Q_{\text{вн.бл.}}}{\sum Q_{\text{вн.бл.}}},$$

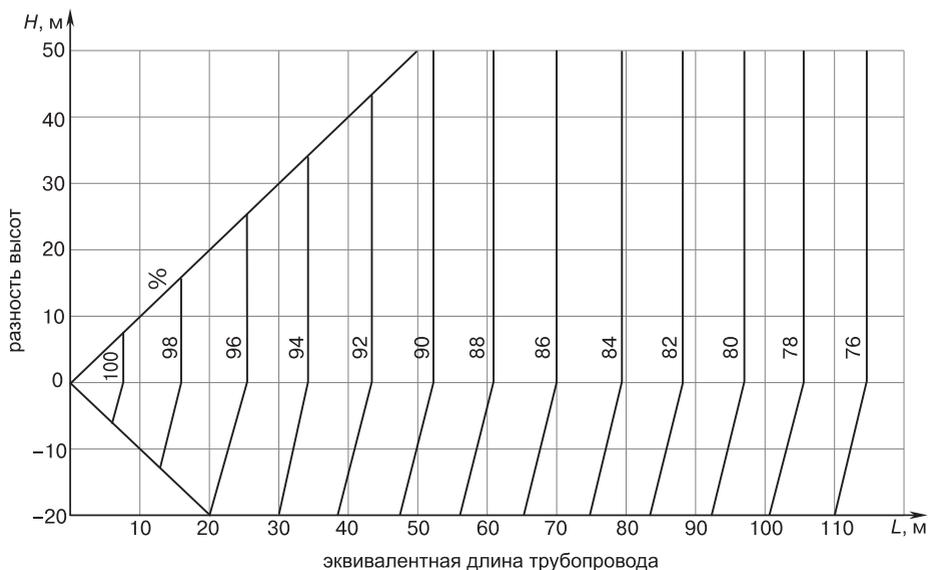
где  $Q_{\text{вн.бл.реал.}}$  – реальная мощность внутреннего блока, кВт;

$Q_{\text{нар.бл.табл.}}$  – реальная производительность наружного блока с учетом загрузки системы и температурных условий, определяемая по таблицам холодопроизводительности для соответствующего наружного блока, кВт;

$Q_{\text{вн.бл.}}$  – номинальная мощность внутреннего блока, кВт;

$\sum Q_{\text{вн.бл.}}$  – суммарная холодопроизводительность внутренних блоков, кВт;

$K_{\text{тр}}$  – коэффициент изменения холодопроизводительности наружных блоков в зависимости от длины трассы и перепада высот между внутренними и наружным блоками, который определяется по графику. Для этого необходимо рассчитать эквивалентную длину труб для системы. За эквивалентную длину следует принять максимальную длину газовой трубы от наружного до самого удаленного внутреннего блока с учетом поворотов и рефнетов. При расчете эквивалентной длины трубопровода повороты и рефнеты-разветвители преобразуются в эквивалентную им длину прямого участка, в соответствии с таблицей на следующей странице.



### Эквивалентная длина соединительных деталей (в распрямленном виде)

Диаметр газовой трубы (мм)		12,7	15,88	19,05	22,22	25,4	28,58	31,8	38,1	41,28	44,45	50,8	54,0
Поворот 90°		0,3	0,35	0,42	0,48	0,52	0,57	0,7	0,79	0,85	0,92	0,94	0,95
Поворот 45°		0,23	0,26	0,32	0,36	0,39	0,43	0,53	0,59	0,64	0,69	0,74	0,76
Поворот 180°		0,9	1,05	1,26	1,44	1,56	1,71	2,1	2,37	2,55	2,76	2,86	2,94
Петля		2,3	2,8	3,2	3,8	4,3	4,7	5,0	5,8	6,8	7,4	8,2	8,6
Рефнет		0,5											

Сопоставляется расчетная холодопроизводительность внутренних блоков  $Q_{вн.бл.реал.}$  и теплопоступление в помещения  $Q_p$ . При необходимости вносится корректировка выбранных моделей внутренних блоков и весь цикл повторяется.

### Подбор аксессуаров для системы MRV II

Тип блоков	Настенные	Кассетные	Канальные низконапорные	Канальные средненапорные	Наружные
Выносной регулирующий клапан	PMV-блок (в комплекте)	Не требуется	Не требуется	Не требуется	Не требуется
Индивидуальные пульты управления	Инфракрасный пульт YR-H71 (в комплекте) / Проводной пульт YR-E12 (опция)	Инфракрасный пульт YR-H71 (в комплекте) / Проводной пульт YR-E12 (опция)	Проводной пульт YR-E12 (в комплекте) / Инфракрасный пульт YR-H71 (опция)	Проводной пульт YR-E12 (в комплекте) / Инфракрасный пульт YR-H71 (опция)	
Рефнеты	Рефнеты (разветвители), применяемые в системе MRV II: FQG-B120, FQG-B180, FQG-B370, FQG-B700, FQG-B1100, FQG-B1460. Для точного подбора рефнетов необходимо вычертить принципиальную гидравлическую схему с указанием номинальной мощности внутренних блоков и выбрать необходимые рефнеты в соответствии с суммарной нагрузкой, приходящейся на каждый рефнет. Таблицу подбора рефнетов в соответствии с суммарной нагрузкой смотрите ниже			Рефнеты (разветвители), применяемые в системе MRV II для наружных блоков: HZG-20, HZG-30, HZG-40. Таблицу подбора рефнетов в соответствии с моделью наружного блока смотрите ниже	
Прочее		Декоративные панели: PB-700IB для блоков AB072МСАНА – AB162МСАНА; PB-950IB для блоков AB182МСАНА – AB482МСАНА	Приемник инфракрасного сигнала RE-02. Необходим при использовании инфракрасного пульта управления		

### Подбор первого от наружного блока рефнета

Вне зависимости от суммарной холодопроизводительности внутренних блоков, первый от наружного блока рефнет подбирается в соответствии с таблицей:

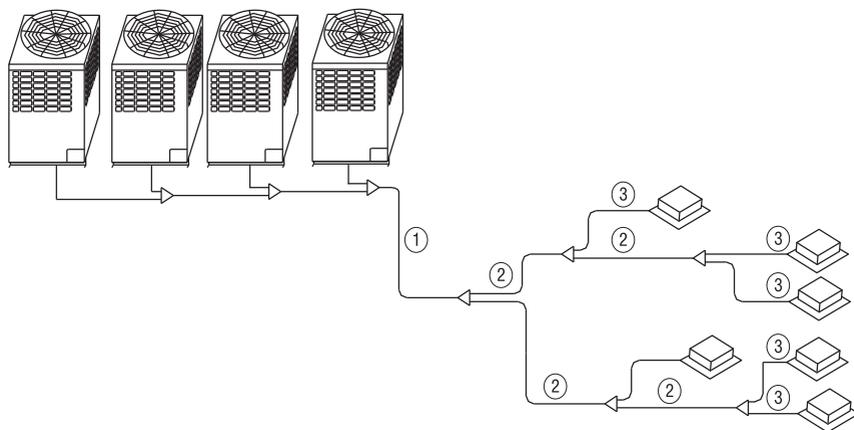
Модель	Модель рефнета
AU78NMTAНА	FQG-B370
AU96NMTAНА	FQG-B370
AV16NMTAНА	FQG-B700
AV18NMTAНА	FQG-B700
AV20NMTAНА	FQG-B700
AV24NMTAНА	FQG-B1100
AV26NMTAНА	FQG-B1100
AV28NMTAНА	FQG-B1100
AV30NMTAНА	FQG-B1100
AV32NMTAНА	FQG-B1100
AV34NMTAНА	FQG-B1100
AV36NMTAНА	FQG-B1460
AV38NMTAНА	FQG-B1460
AV40NMTAНА	FQG-B1460

### Подбор рефнетов для внутренних блоков

Модель	Суммарная холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	
	Минимум	Максимум
FQG-B120	0	10,1
FQG-B180	10,1	18,0
FQG-B370	18,0	37,0
FQG-B700	37,0	70,0
FQG-B1100	70,0	110,0
FQG-B1460	110,0	146,0

### Подбор рефнетов для наружных блоков

Модель	Наружные блоки
HZG-20	AV16,18,20NMTAНА
HZG-30	AV24,26,28,30NMTAНА
HZG-40	AV32,34,36,38,40NMTAНА



### Выбор системы трубопроводов

Все трубопроводы можно разделить на три типа:

- ① от наружного блока до первого рефнета;
- ② между рефнетами;
- ③ от рефнетов до внутренних блоков.

① Диаметр труб между наружным блоком и первым рефнетом соответствует диаметру труб, подключаемых к наружному блоку.

Модель	Жидкость		Газ	
	мм	дюйм	мм	дюйм
AU78NMTAHA	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AU78NMTAAA	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AU96NMTAHA	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AU96NMTAAA	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AV16NMTAHA	15,88	5/8"	38,1	1 1/2"
AV18NMTAHA	15,88	5/8"	38,1	1 1/2"
AV20NMTAHA	19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
AV24NMTAHA	19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
AV26NMTAHA	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV28NMTAHA	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV30NMTAHA	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV32NMTAHA	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV34NMTAHA	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV36NMTAHA	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV38NMTAHA	25,4	1"	50,8	2"
AV40NMTAHA	25,4	1"	50,8	2"

**Примечания:**

- 1. Если суммарная эквивалентная длина трубы составляет более 90 м, то диаметр газовой и жидкостной труб от наружного блока до первого рефнета необходимо увеличить на типоразмер.
- 2. В случае если нет возможности установить трубы диаметром 31,8; 38; 44,5; 50,8 мм, допускается применять трубы большего диаметра: 31,8 → 34,9 мм; 38 → 41,3 мм; 44,5 → 54 мм; 50,8 → 54 мм.

3. При увеличении диаметра труб вычисление эквивалентной длины трубы производится следующим образом:

Общая эквивалентная длина = Эквивалентная длина магистральной трубы x 0,5 + Эквивалентная длина после первого рефнета.

② Диаметр труб между рефнетами выбирается в соответствии с таблицей:

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт	Жидкость		Газ	
	мм	дюйм	мм	дюйм
до 10,1	9,52	3/8"	15,88	5/8"
от 10,1 до 18,0	9,52	3/8"	19,05	3/4"
от 18,0 до 37,1	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
от 37,1 до 54,0	15,88	5/8"	31,8	1 1/4"
от 54,0 до 70,0	19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
от 70,0 до 110,0	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
от 110,0	25,4	1"	50,8	2"

**Примечание.** В случае если нет возможности установить трубы диаметром 31,8; 38; 44,5; 50,8 мм, допускается применять трубы большего диаметра: 31,8 → 34,9 мм; 38 → 41,3 мм; 44,5 → 54 мм; 50,8 → 54 мм.

③ Диаметр труб, подсоединяемых непосредственно к внутреннему блоку, должен быть таким же, как и диаметр соединительных патрубков внутреннего блока.

Модель	Жидкость		Газ	
	мм	дюйм	мм	дюйм
AS072МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS092МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS122МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS142МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS162МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS182МСАНА*	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB072МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB092МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB122МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB142МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB162МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB182МСАНА	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB242МСАНА	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB282МСАНА	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB322МСАНА	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB382МСАНА	9,52	3/8"	19,05	3/4"
AB482МСАНА	9,52	3/8"	19,05	3/4"
AD072MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD092MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD122MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD142MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD162MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD182MLAIA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AD242MLAIA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AD322ММАНА	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AD382ММАНА	9,52	3/8"	19,05	3/4"
AD482ММАНА	9,52	3/8"	19,05	3/4"

\* Трубы, выходящие из блока, имеют диаметр 6,35/12,7 мм, но подключать необходимо трубы с диаметром 9,52/15,88 мм.

## Расчет дополнительного количества хладагента

Расчет дополнительного количества хладагента для дозаправки системы:

$$R = (L_1 \times 0,53) + (L_2 \times 0,4) + (L_3 \times 0,28) + (L_4 \times 0,2) + (L_5 \times 0,12) + (L_6 \times 0,06) + (L_7 \times 0,03),$$

где  $R$  – дополнительное количество хладагента для дозаправки, кг;

$L_1$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 25,4 мм;

$L_2$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 22,2 мм;

$L_3$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 19,05 мм;

$L_4$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 15,88 мм;

$L_5$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 12,7 мм;

$L_6$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 9,52 мм;

$L_7$  – суммарная длина жидкостной трубы хладагента диаметром 6,35 мм;

0,53; 0,4; 0,28; 0,2; 0,12; 0,06; 0,03 – коэффициенты, кг/м.

Расчет общего количества хладагента в системе:

$$M = M_{\text{зав}} + R,$$

где  $M$  – общее количество хладагента в системе, кг;

$M_{\text{зав}}$  – заводская заправка хладагента, кг;

$R$  – дополнительное количество хладагента для дозаправки, кг.

## Проверка на превышение ПДК фреона

После расчета общего количества хладагента в системе кондиционирования необходимо проверить все помещения, как те, в которых установлены блоки системы, так и те, через которые будет проходить трасса хладагента, на превышение предельно допустимой концентрации фреона, в случае его возможной утечки. ПДК для фреона R22 – 0,3 кг/м<sup>3</sup>. Объем минимального помещения, для которого необходимо принимать меры по устранению последствий утечки, можно рассчитать по формуле:

$$V_{\text{пдк}} = M/0,3,$$

где  $V_{\text{пдк}}$  – объем минимально допустимого помещения без вентиляции;

$M$  – общее количество хладагента в системе, кг.

В помещениях меньшего объема необходимо предусмотреть естественную или принудительную вентиляцию.

## Системы управления для MRV II

### Индивидуальные пульты управления

#### Инфракрасный пульт управления YR-H71

Входит в стандартную комплектацию с внутренними блоками настенного и кассетного типов, совместно с приемником инфракрасного сигнала может использоваться для управления блоками канального типа.



Беспроводное управление

### Проводной пульт управления YR-E12

Входит в стандартную комплектацию с внутренними блоками канального типа, может использоваться для управления блоками настенного и кассетного типов. Может использоваться в качестве группового пульта управления.

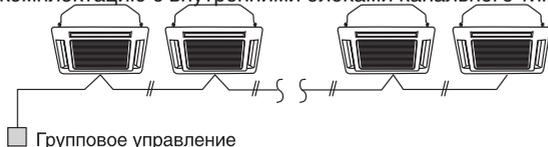


■ Индивидуальное управление

### Центральные пульта управления

#### Групповой пульт управления YR-E12 (проводной)

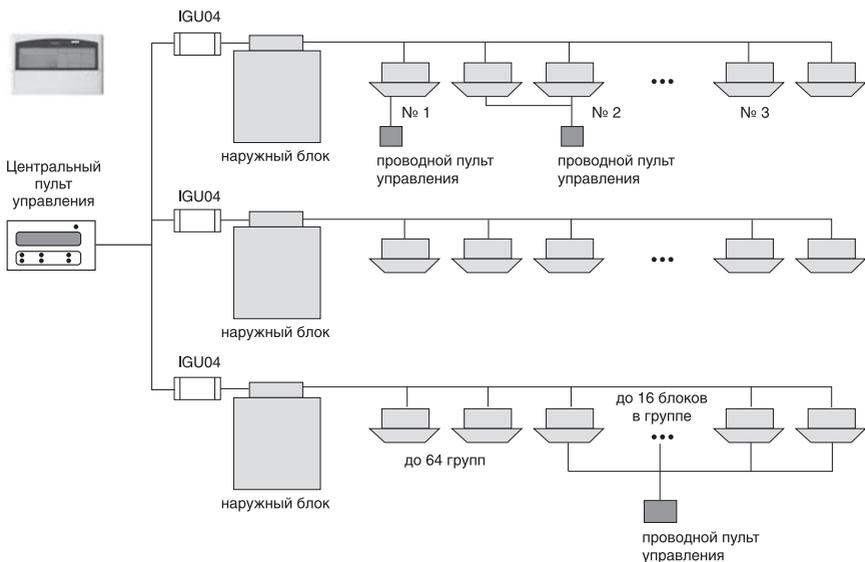
Предназначен для дистанционного контроля и управления группой блоков (до 16 внутренних блоков). При этом пульт управляет сразу всеми внутренними блоками и не осуществляет индивидуального контроля. Возможно использование двух пультов (Master/Slave). Входит в стандартную комплектацию с внутренними блоками канального типа.



■ Групповое управление

#### Центральный пульт управления ICR01 (проводной)

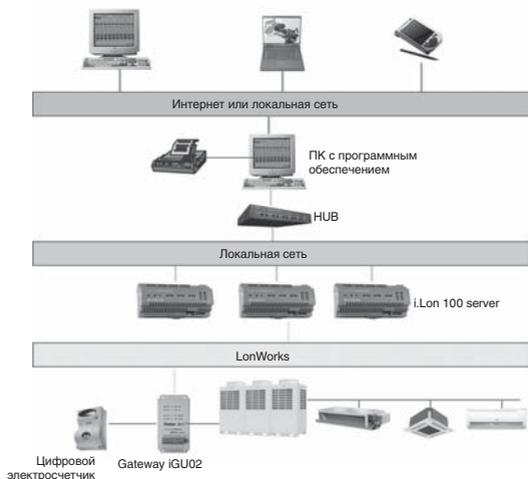
Предназначен для дистанционного контроля и управления группами блоков (до 64 групп, до 16 внутренних блоков в группе). Позволяет осуществлять управление как каждым внутренним блоком, так и группами блоков. Центральный пульт ICR01 можно подключить к нескольким системам MRV II при помощи адаптеров IGU04, но не более 5 систем. Одновременно с централизованным управлением используются и индивидуальные пульта управления.



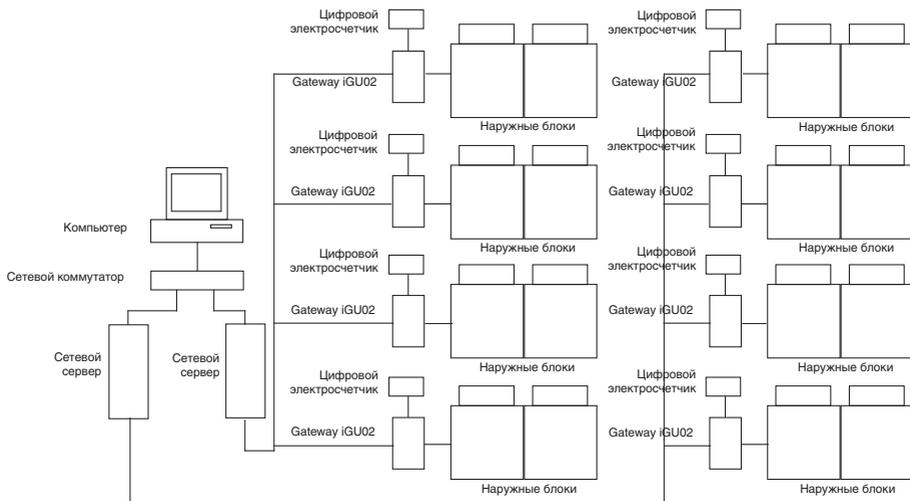
Центральный пульт управления

## Центральная система управления H-CACS

H-CACS (Haier Commercial Air Condition System) – это система интеграции MRV II с системами «Интеллектуальных зданий», а также для построения автоматизированных систем управления инженерными коммуникациями. Интеграция осуществляется с помощью интерфейсного шлюза iGU02, использующего протокол LonTalk для распределенных сетей произвольной топологии по технологии LonWorks.



## Конфигурация системы H-CACS при подключении через интернет



1. iGU02

Интерфейсный шлюз для интеграции с системами «Интеллектуальных зданий» на основе LonWorks технологии. Шлюз преобразует внутренний протокол обмена данными кондиционеров Haier в протокол LonTalk (канал RS-485). Для каждой подключаемой системы требуется один шлюз iGU02 (одна система – один независимый гидравлический контур). Т.е. количество шлюзов должно соответствовать количеству ведущих наружных блоков (серия AU-MTANA).

2. iLON 100 Internet Server (производитель – Echelon Corporation)

Сетевой сервер для преобразования протокола LonTalk в протокол TCP/IP. Каждый сетевой сервер теоретически позволяет подсоединить 256 портов управления (каждый внутренний блок и наружный блок рассматривается как один порт управления), но реально в системе не может быть больше 200 портов управления.

3. Сетевой коммутатор

Сетевой коммутатор предназначен для соединения нескольких узлов компьютерной сети в пределах одного сегмента.

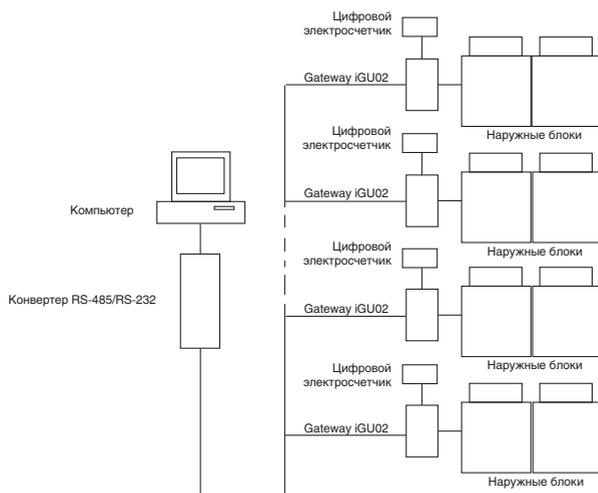
4. Haier CAC AC BMS System Software

Программное обеспечение для управления системой. Каждый программный пакет способен контролировать 20000 параметрических портов, при этом максимально можно подключить до 400 внутренних блоков и до 20 шлюзов iGU02.

**Примечания:**

1. Компания Haier не производит персональные компьютеры, сетевые коммутаторы, сетевые серверы, цифровые электросчетчики и т.п. Это оборудование вы можете приобрести у сторонних производителей.
2. Максимальная длина соединительного кабеля 1000 м, кабель должен быть экранированным.

**Конфигурация системы H-CACS при подключении к компьютеру**



### 1. iGU02

Интерфейсный шлюз для интеграции с системами «Интеллектуальных зданий» на основе LonWorks технологии. Шлюз преобразует внутренний протокол обмена данных кондиционеров Haier в протокол LonTalk (канал RS-485). Для каждой подключаемой системы требуется один шлюз iGU02 (одна система – один независимый гидравлический контур). Т.е. количество шлюзов должно соответствовать количеству ведущих наружных блоков (серия AU-MTANA).

### 2. Конвертер сигналов RS-485 / RS-232

Конвертер преобразует RS-485 в RS-232 при подключении к компьютеру.

### 3. Haier CAC AC BMS System Software

Программное обеспечение для управления системой. Каждый программный пакет способен контролировать до 400 внутренних блоков и до 20 шлюзов iGU02.

#### Примечания:

1. Компания Haier не производит персональные компьютеры, сетевые коммутаторы, сетевые серверы, цифровые электросчетчики и т.п. Это оборудование вы можете приобрести у сторонних производителей.
2. Максимальная длина соединительного кабеля 1000 м, кабель должен быть экранированным.

## Адаптеры

### 1. iGU02

Интерфейсный шлюз для интеграции с системами «Интеллектуальных зданий» на основе LonWorks технологии.



### 2. iGU04

Адаптер для подключения центрального пульта управления ICR01 к нескольким системам. Максимальное количество систем, подключаемых на один пульт, – 5. При подключении центрального пульта ICR01 к одной системе адаптер iGU04 не требуется.



## Выбор типа управления

### Выбор типа управления в настенных блоках

		Проводной пульт управления (основной)	Проводной пульт управления (подчиненный)	Инфракрасный пульт управления
Плата № А	CN23	замкнут	разомкнут	разомкнут
	CN30	замкнут	замкнут	разомкнут
	SW08-6	В положении ON (Вкл.)	В положении ON (Вкл.)	В положении OFF (Выкл.)
	Клеммная колодка	Проводной п/у подключаем к клеммам А, В, С	Проводной п/у подключаем к клеммам В, С	Не используется
Плата № В	J14, J15	разомкнут	разомкнут	замкнут
	CN10	замкнут	замкнут	разомкнут
	CN11	разомкнут	разомкнут	замкнут
	R4	замкнут	замкнут	разомкнут
	R5	разомкнут	разомкнут	замкнут

**Примечания:**

1. J14, J15 – перемычки на плате В.
2. R4, R5 – резисторы на плате В.
3. По умолчанию J14, J15, R5 – замкнуты, а R4 – разомкнут.
4. Убедитесь в том, что соединение между платами А и В выполнено верно, т.е.:
  - разъем CN26 на плате А соединен с разъемом CN8 на плате В;
  - разъем CN21 на плате А соединен с разъемом CN7 на плате В.

### Выбор типа управления в кассетных и канальных блоках

Разъем или DIP-переключатель на плате внутреннего блока	Проводной пульт управления (ведущий блок)	Проводной пульт управления (ведомый блок)	Инфракрасный пульт управления
CN23	Замкнут (заводская уставка)	Разомкнут	Разомкнут
CN30	Замкнут (заводская уставка)	Замкнут (заводская уставка)	Разомкнут
CN21	Свободен (заводская уставка)	Свободен (заводская уставка)	К инфракрасному приемнику сигнала
SW08-6	В положении ON (Вкл.) (заводская уставка)	В положении ON (Вкл.) (заводская уставка)	В положении OFF (Выкл.)
SW01	В положении 0 (заводская уставка)	1-15 (переключатель SW01 ведомого блока в одной группе с различными адресами)	Уставка 0 по умолчанию (положение переключателя при включении, сбросе или инициализации устройства, а также при запуске программы)
Клеммная колодка	Клеммы А, В, С к проводному пульту управления	Клеммы В, С к проводному пульту управления	Клеммы А, В, С не задействованы

**Примечания:**

1. Адресация проводного пульта управления ведущего блока отличается от ведомого.
2. Если необходимо центральное управление, адреса всех внутренних блоков, входящих в одну группу, должны быть одинаковыми, адреса для центрального управления внутренних блоков, находящихся в разных группах, должны отличаться.

## Электрические соединения

### Силовое питание наружных блоков

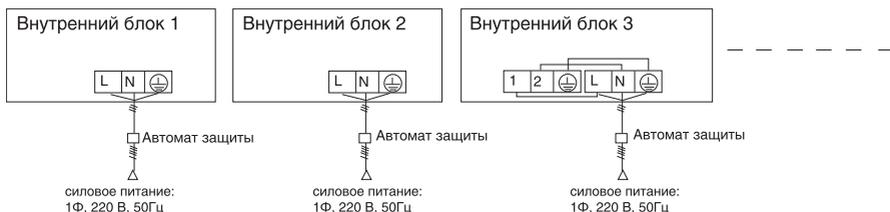


Модель	Электропитание	Силовой кабель питания*	Длина провода, м	Автомат защиты, А
AU78NMTANA AU96NMTANA	3 фазы и нейтраль, 380 В, 50 Гц	5 x 4 мм <sup>2</sup>	45	32
AU78NMTAAA AU96NMTAAA		5 x 4 мм <sup>2</sup>	60	32

\* ПВС или аналог.

### Силовое питание внутренних блоков

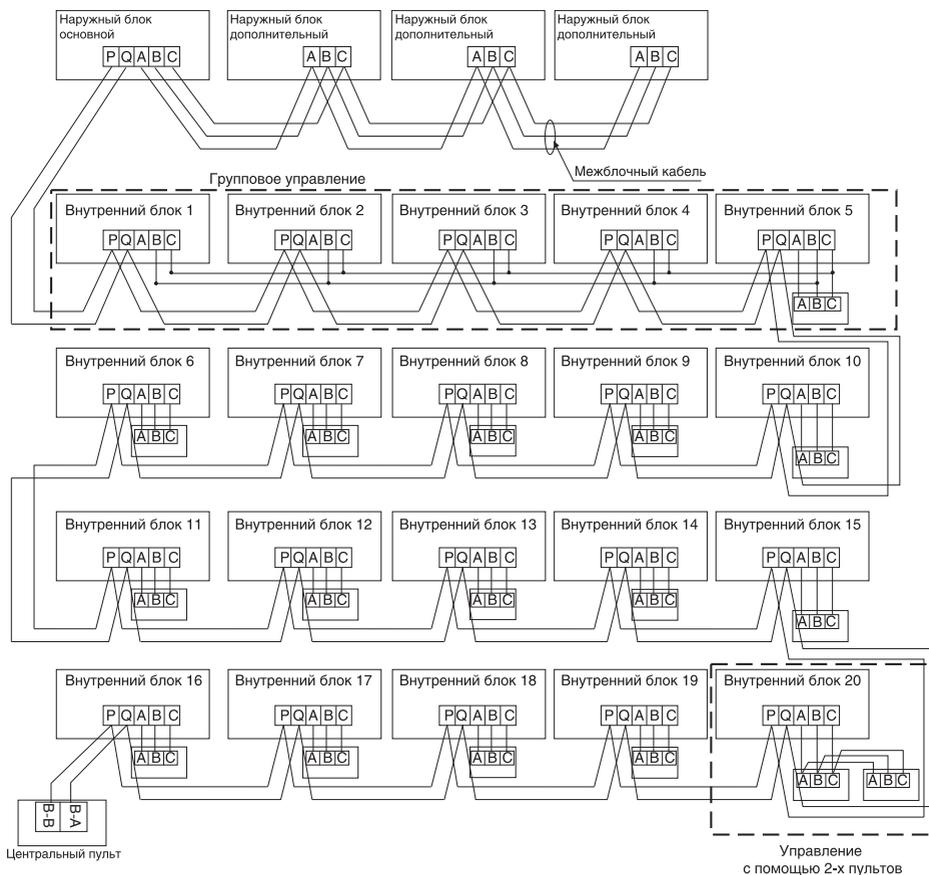
Питание на внутренние блоки можно подавать индивидуально на каждый блок либо шлейфом на несколько блоков сразу.



Суммарный ток, А	Силовой кабель питания*	Автомат защиты, А
~ 10	3 x (0,75 ~ 1,5) мм <sup>2</sup>	16
10 ~ 15	3 x (1,5 ~ 2,5) мм <sup>2</sup>	25
15 ~ 22	3 x 2,5 мм <sup>2</sup>	25
22 ~ 27	3 x (2,5 ~ 4,0) мм <sup>2</sup>	32

\* ПВС или аналог.

## Межблочные соединения



### Межблочный кабель между наружными блоками

Межблочный кабель между наружными блоками подключается к клеммам А, В, С на платах наружных блоков. Кабель должен быть экранированным, с сечением 3 x 0,75 мм<sup>2</sup>. Подключается с соблюдением полярности.

### Межблочный кабель между внутренними и наружными блоками, а также центральным пультом управления

Межблочный кабель между внутренними и наружными блоками, а также центральным пультом управления подключается к клеммам Р, Q.

Длина кабеля, м	Сечение кабеля*
~ 300	2 x 0,75 мм <sup>2</sup>
300 ~ 400	2 x 1,25 мм <sup>2</sup>
400 ~ 1000	2 x 2,0 мм <sup>2</sup>

\* Одна сторона экранированного коммуникационного (межблочного) кабеля должна быть обязательно заземлена; тип кабеля МКЭШ или аналог.

### Кабель подключения проводного пульта управления

Вместе с проводным пультом управления в комплекте идет коммуникационный 3-жильный кабель (1 жила – белая, 2 – желтая, 3 – красная), имеющий на конце три клеммы А, В, С, соответствующих подключению на пульт управления.

Протяженность коммуникационного кабеля составляет 4 метра. Если действительная длина превышает данную величину, пожалуйста, обратитесь к нижеприведенной таблице:

Длина кабеля, м	Сечение кабеля*
~ 100	3 x 0,3 мм <sup>2</sup>
100 ~ 200	3 x 0,5 мм <sup>2</sup>
200 ~ 300	3 x 0,75 мм <sup>2</sup>
300 ~ 400	3 x 1,25 мм <sup>2</sup>
400 ~ 600	3 x 2,0 мм <sup>2</sup>

\* Одна сторона экранированного коммуникационного (межблочного) кабеля должна быть обязательно заземлена; тип кабеля МКЭШ или аналог.

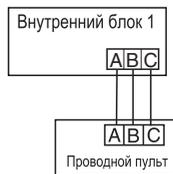
### Способы подключения проводного пульта управления

Для подсоединения внутренних блоков и проводного пульта управления существуют три метода:

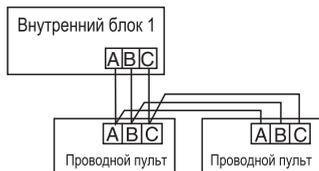
1. Один пульт управления может контролировать до 16 внутренних блоков; к проводному пульту управления и к главному блоку (master unit) должны подходить три провода (кабеля) с соблюдением полярности (соединение внутреннего блока и проводного пульта управления осуществляется напрямую); остальные внутренние блоки соединяются с главным блоком (master unit) 2-жильным кабелем с соблюдением полярности.



2. Один пульт управления контролирует один внутренний блок, соединение внутреннего блока и пульта управления осуществляется при помощи 3-жильного кабеля с соблюдением полярности.



3. Два проводных пульта контролируют работу одного внутреннего блока. Один пульт управления подсоединяют напрямую к внутреннему блоку и называют его главным (master), другой пульт является подчиненным (slave).



## Программа подбора системы MRV II

Для удобства проектирования системы MRV II компания Haier разработала специальное программное обеспечение, максимально облегчающее работу проектировщика.

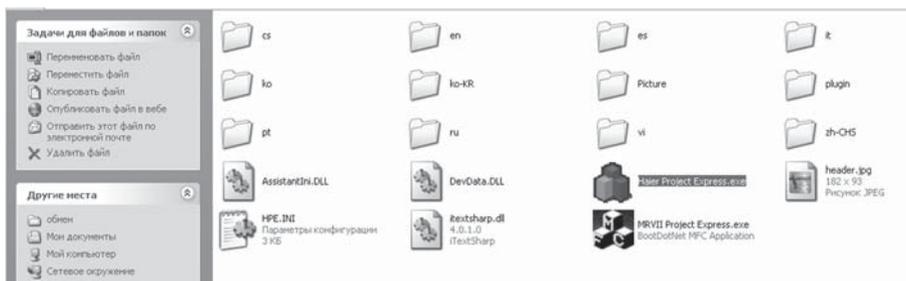
Программа автоматизирует основные этапы подбора системы MRV II:

- расчет диаметров фреоноводов;
- подбор рефнетов;
- проверку соответствия длин участков фреоноводов установленным ограничениям;
- составление спецификации и сводного отчета по проекту.

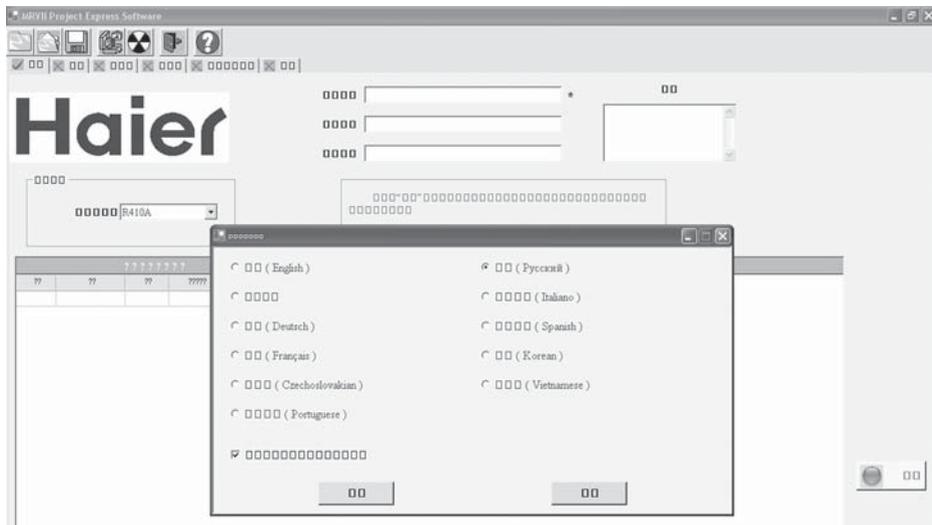
Программа полностью русифицирована.

## Запуск программы

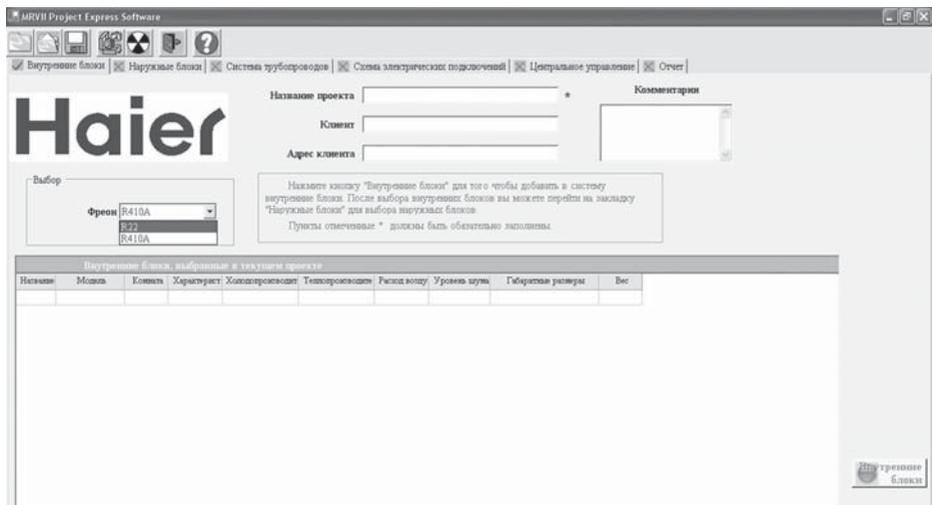
Для запуска программы необходимо распаковать дистрибутив программы на ваш компьютер. Дистрибутив программы вы можете скачать на сайте [www.haierck.ru](http://www.haierck.ru) в разделе **Дилерам** или получить на диске вместе с другой технической информацией в нашей компании. Запустите файл **Haier Project Express.exe**



После запуска необходимо выбрать язык программы. По умолчанию выбран китайский язык.



Выберите русский язык, после чего перезапустите программу.



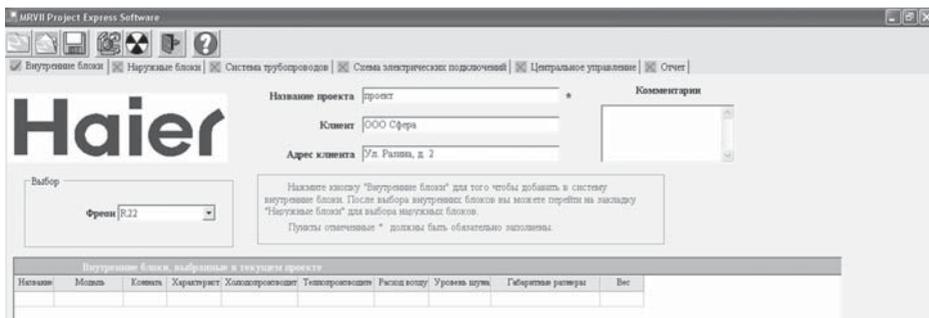
Программа запустится в русифицированном варианте.

**Перед началом работы необходимо обязательно выбрать фреон, используемый в системе. В нашем случае – R22.**

## Работа в программе

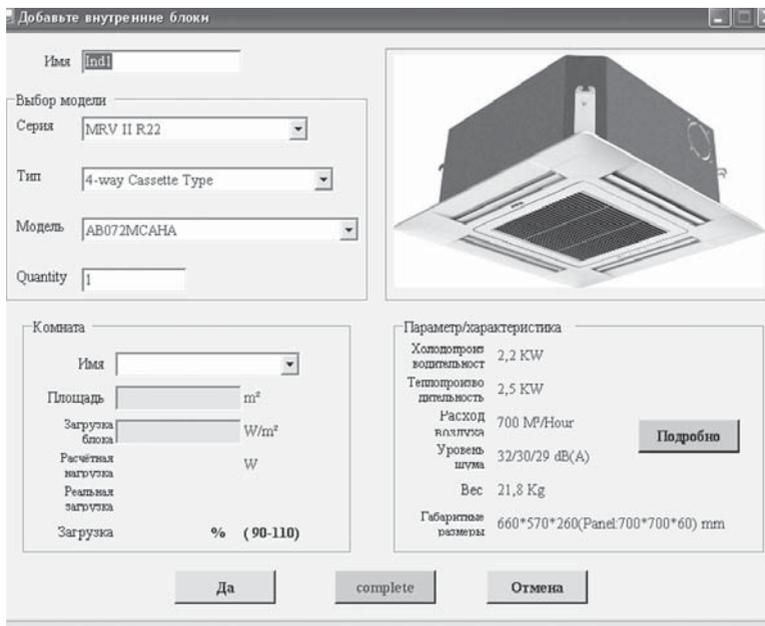
### Внесение контактной информации

Перед началом работы над проектом внесите контактную информацию в соответствующие поля. Обязательным для заполнения является поле **Название проекта**, остальные поля заполняются по желанию.



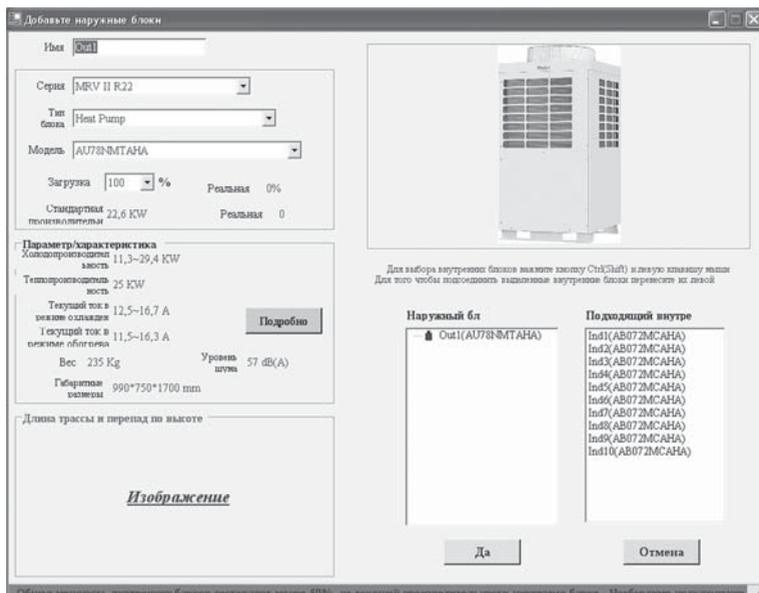
### Выбор внутренних блоков

Для выбора внутренних блоков и добавления их в систему необходимо нажать кнопку **Внутренние блоки**. После чего появится окно выбора внутренних блоков.

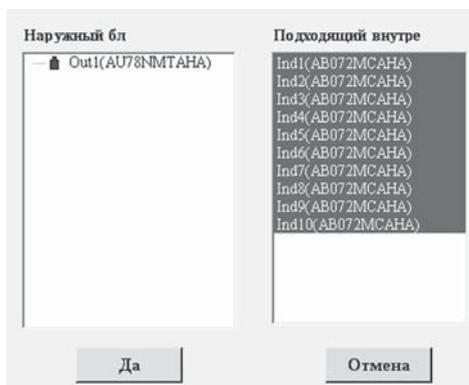


### Выбор наружных блоков

После выбора внутренних блоков и добавления их в систему необходимо перейти на закладку **Наружные блоки** и нажать кнопку **Добавить**. После чего появится окно выбора наружных блоков.



Для автоматического выбора типоразмера наружного блока необходимо задать допустимую загрузку (от 50 до 130%), после чего подсоединить внутренние блоки на наружный. Для этого необходимо выделить внутренние блоки левой клавишей мыши, удерживая кнопку Ctrl или Shift, и перенести выбранные внутренние блоки в окно подбора наружных блоков, удерживая левую клавишу мыши.



Добавить наружные блоки

Имя: Out1

Серия: MRV II R22

Тип блока: Heat Pump

Модель: AU78NMTANA

Загрузка: 100 % Реальная: 97,3%

Стандартная мощность: 22,6 KW Реальная: 22

**Параметр/характеристика**

Холодопроизводительность: 11,3~29,4 KW

Теплопроизводительность: 25 KW

Текущий ток в режиме охлаждения: 12,5~16,7 A

Текущий ток в режиме обогрева: 11,5~16,3 A

Вес: 235 Kg

Уровень шума: 57 дБ(А)

Габаритные размеры: 990\*750\*1700 mm

Длина трассы и перепад по высоте

Изображение



Для выбора внутренних блоков нажмите кнопку Ctrl(Shift) и левую клавишу мыши. Для того чтобы подключить выделенные внутренние блоки перенесите их левой

**Наружный бл**

- Out1(AU78NMTANA)
- Ind1(AB072MCAHA)
- Ind2(AB072MCAHA)
- Ind3(AB072MCAHA)
- Ind4(AB072MCAHA)
- Ind5(AB072MCAHA)
- Ind6(AB072MCAHA)
- Ind7(AB072MCAHA)
- Ind8(AB072MCAHA)
- Ind9(AB072MCAHA)
- Ind10(AB072MCAHA)

**Подходящей внутре**

Да Отмена

Вы можете варьировать типоразмер наружного блока вручную, изменяя загрузку системы либо непосредственно модель наружного блока. В одном проекте вы можете подобрать несколько систем. Для этого после выбора одной системы вы нажимаете кнопку **Да**, после чего нажимаете кнопку **Добавить**.

Внутренние блоки | Наружные блоки | Система трубопроводов | Схема электрических подключений | Центральное управление | Отчет

Out1

Добавить

Откатировать

Копировать

Удалить

Для подключения внутренних блоков

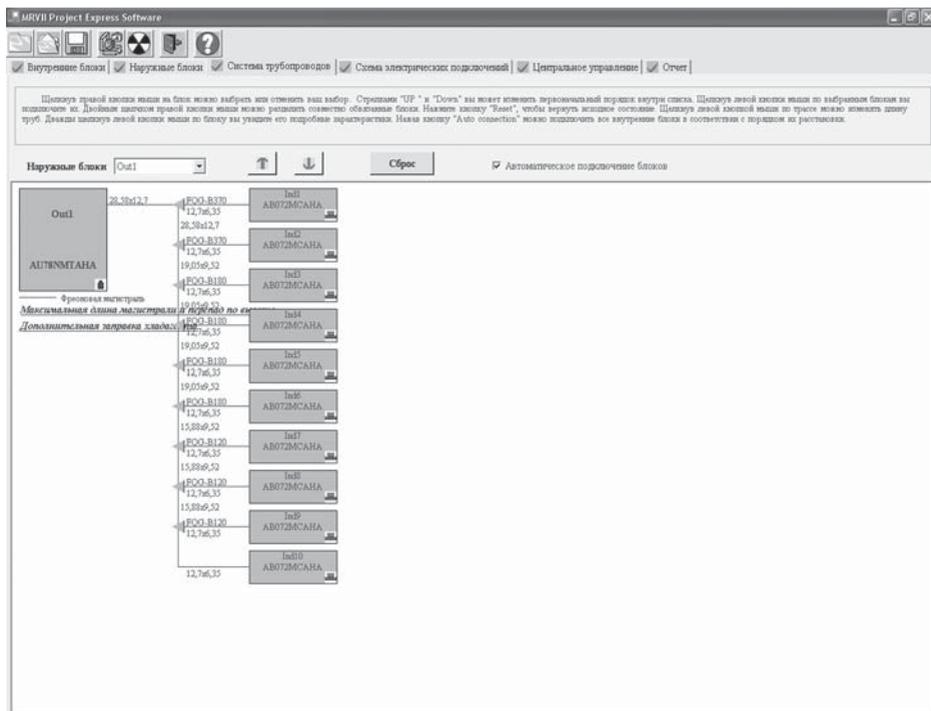
- Ind1(AB072MCAHA)
- Ind4(AB072MCAHA)
- Ind6(AB072MCAHA)
- Ind15(AB072MCAHA)

Свернуть

После окончательного выбора всех наружных блоков вы можете перейти на закладку **Система трубопроводов**.

### Подбор системы трубопроводов

Открыв закладку **Система трубопроводов**, вы увидите схему разводки трубопроводов, предложенную вам программой.



Если вы хотите внести корректировки, то вам необходимо снять галочку с поля **Автоматическое подключение блоков**, после чего у вас появляется возможность обвязывать внутренние блоки в необходимой для вас последовательности.

Щелкнув правой кнопкой мыши на блок, можно выбрать или отменить ваш выбор.

Стрелками ↑ и ↓ вы можете изменить первоначальный порядок внутри списка. Щелкнув левой кнопкой мыши по выбранным блокам, вы подключите их. Двойным щелчком правой кнопки мыши можно разделить совместно обвязанные блоки. Нажав кнопку **Сброс**, можно вернуть исходное состояние. Щелкнув левой кнопкой мыши по трассе, можно изменять длину труб. Указывать длину труб не обязательно, но полезно для самопроверки, так как программа не позволит превысить допустимую длину трасс. Дважды щелкнув левой кнопкой мыши по блоку, вы увидите его подробные характеристики. Нажав кнопку **Автоматическое подключение блоков**, можно подключить все внутренние блоки в линейную схему.

MRVH Project Express Software

Внутренние блоки
  Наружные блоки
  Система трубопроводов
  Схема электрических подключений
  Центральное управление
  Очистка

Щелчком правой кнопки мыши на блок можно выбрать или отменить ваш выбор. Стрелками "UP" и "Down" вы можете изменить первоначальную позицию внутри списка. Щелчком левой кнопки мыши по выбранному блоку вы подключите его. Двойным щелчком правой кнопки мыши можно реализовать совместно оба варианта блока. Нажатие кнопки "Вниз", чтобы вернуть исходное состояние. Щелчком левой кнопкой мыши по трубе можно изменить длину трубы. Двойным щелчком левой кнопки мыши по блоку вы увидите его подробные характеристики. Нажав кнопку "Auto selection" можно подключить все внутренние блоки в соответствии с порядком их расположения.

Наружные блоки: Out1

Автоматическое подключение блоков

Фронтальная панель  
 Максимальная длина магистрали и порядок по высоте  
 Дополнительная линия хладагента

MRVH Project Express Software

Внутренние блоки
  Наружные блоки
  Система трубопроводов
  Схема электрических подключений
  Центральное управление
  Очистка

Щелчком правой кнопки мыши на блок можно выбрать или отменить ваш выбор. Стрелками "UP" и "Down" вы можете изменить первоначальную позицию внутри списка. Щелчком левой кнопки мыши по выбранному блоку вы подключите его. Двойным щелчком правой кнопки мыши можно реализовать совместно оба варианта блока. Нажатие кнопки "Вниз", чтобы вернуть исходное состояние. Щелчком левой кнопкой мыши по трубе можно изменить длину трубы. Двойным щелчком левой кнопки мыши по блоку вы увидите его подробные характеристики. Нажав кнопку "Auto selection" можно подключить все внутренние блоки в соответствии с порядком их расположения.

Наружные блоки: Out1

Автоматическое подключение блоков

Фронтальная панель  
 Максимальная длина магистрали и порядок по высоте  
 Дополнительная линия хладагента

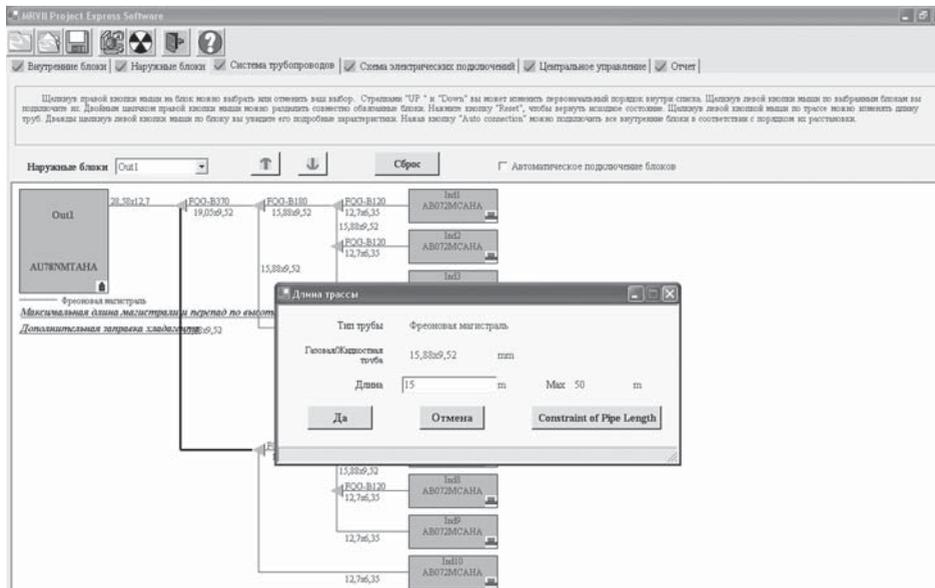
Введение

Технические характеристики

Подбор системы

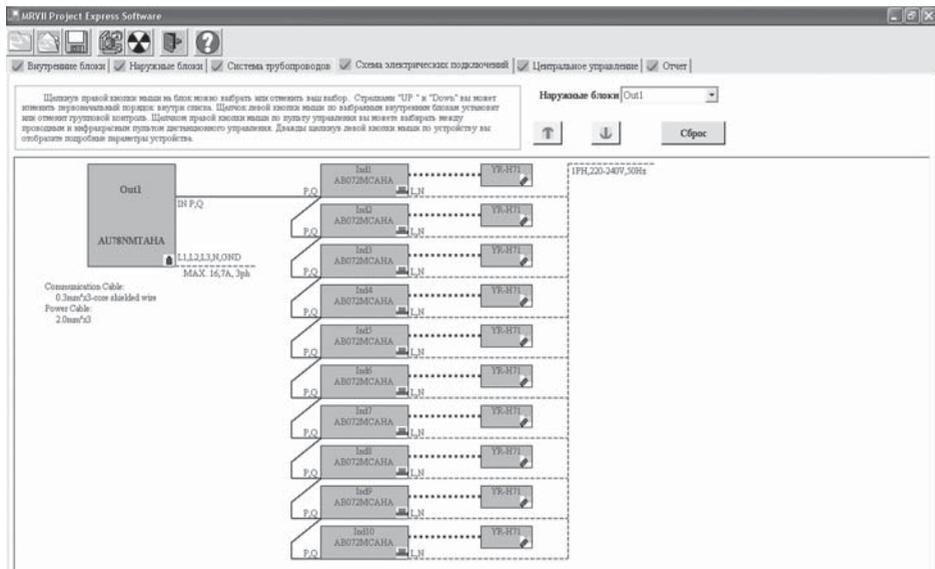
Установка системы

Эксплуатация



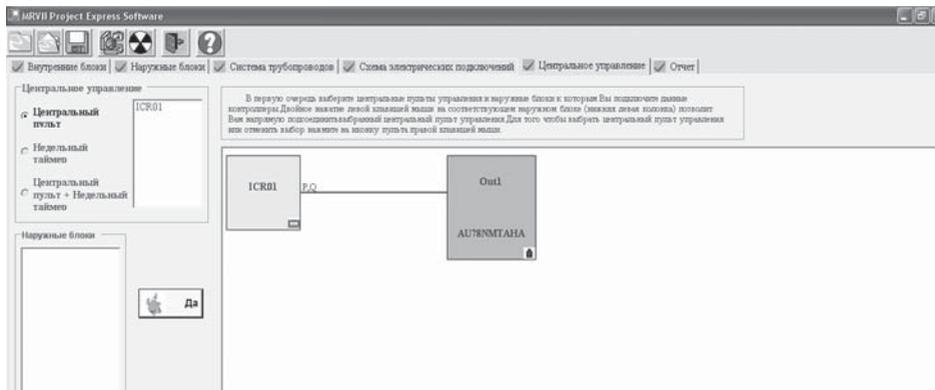
**Схема электрических подключений**

Перейдя на закладку **Схема электрических подключений**, вы увидите рекомендуемую схему, а также сможете выбрать тип индивидуального пульта управления.

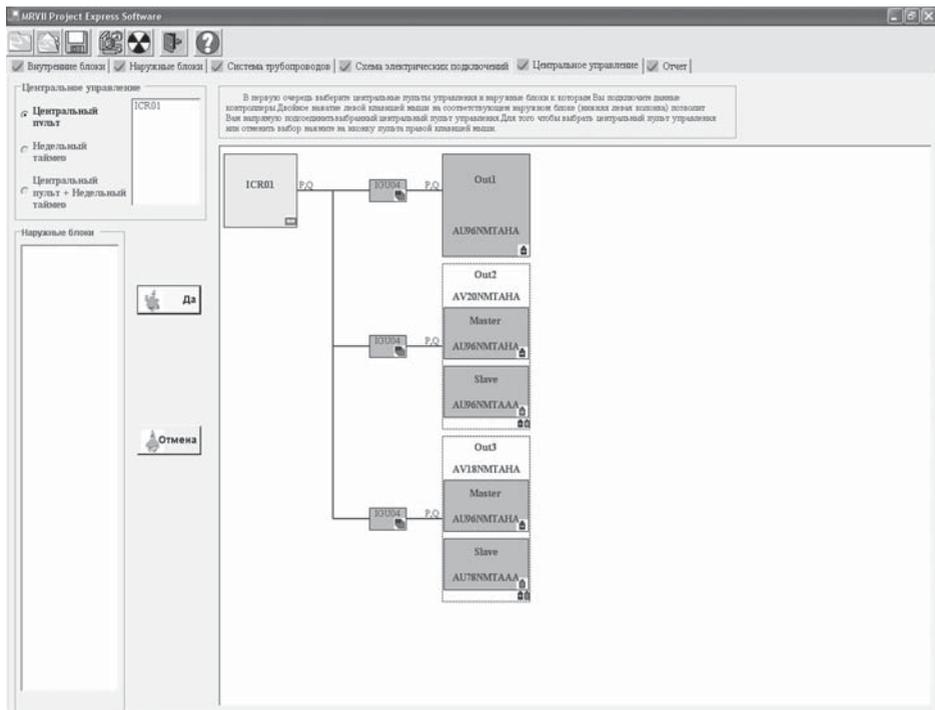


### Схема подключения центрального пульта управления

Перейдя на закладку **Центральное управление**, вы сможете выбрать центральный пульт управления для системы MRV II.

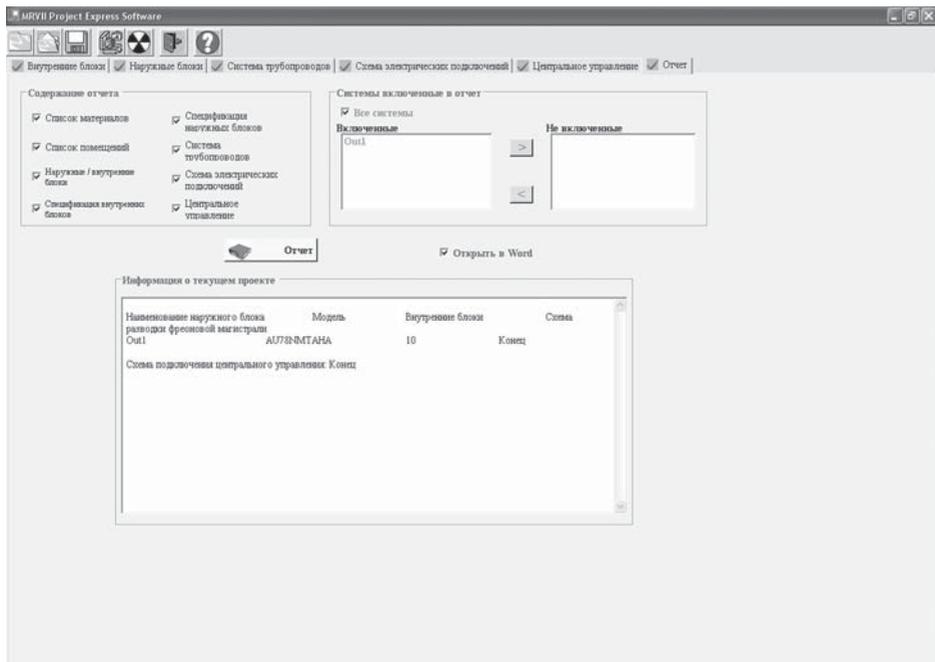


К одному пульту центрального управления ICR01 можно подключить до 5 независимых систем.



### Создание отчета

Перейдя на закладку **Отчет**, вы сможете создать отчет в форме документа Word. Для этого необходимо выбрать пункты, которые вы бы хотели видеть в отчете, и нажать кнопку **Отчет**.



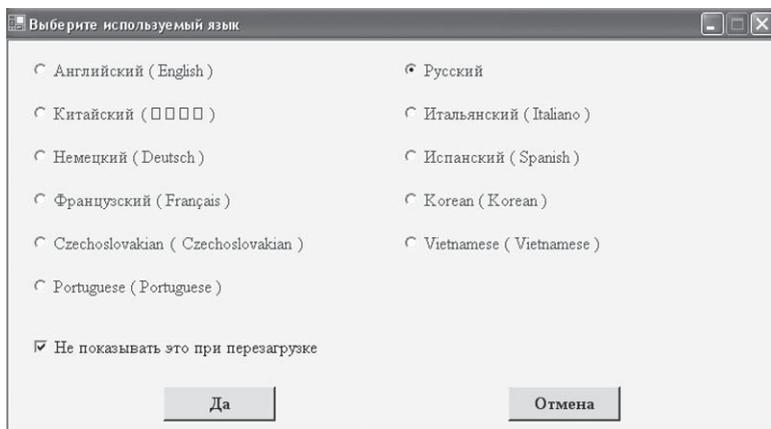
### Настройки программы Меню программы



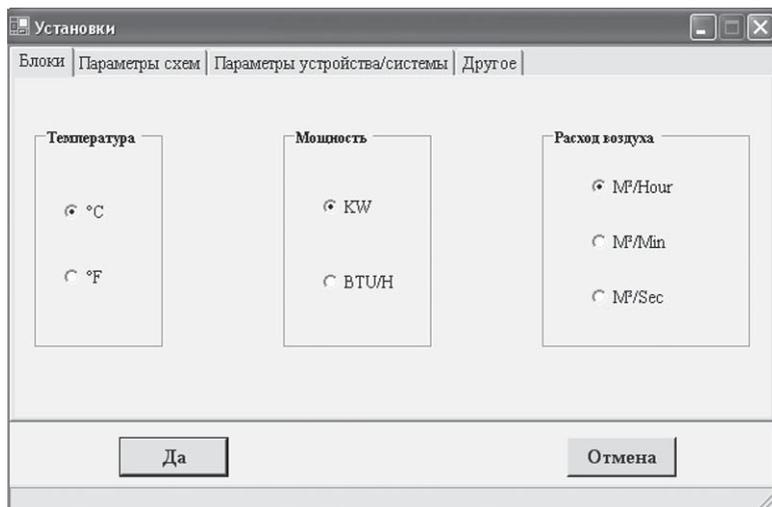
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

- ① Создание нового проекта.
- ② Открытие уже созданного проекта.
- ③ Сохранение проекта.

## 4 Выбор языка.



## 5 Выбор установок программы.



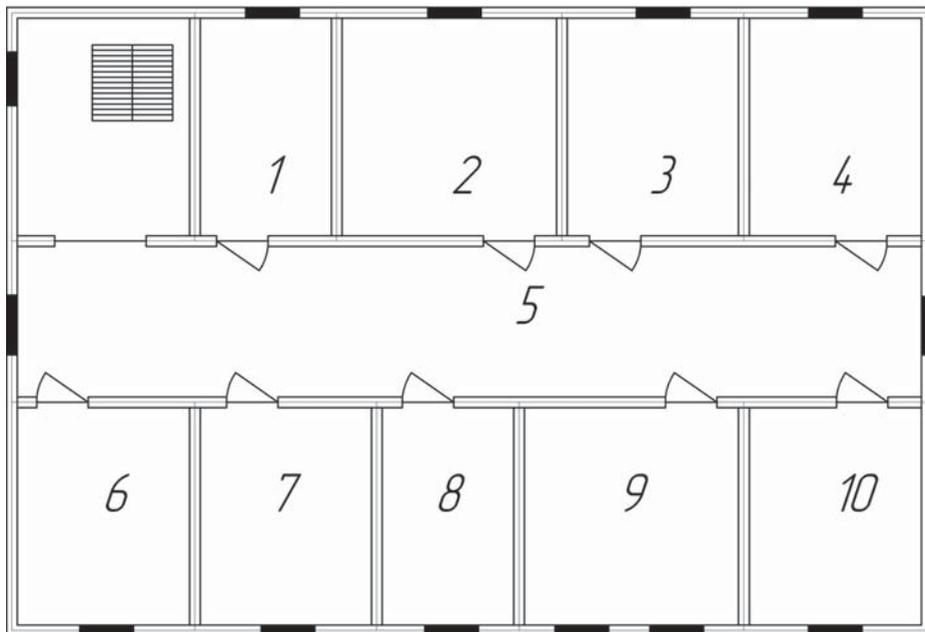
## 6 Выход из программы.

## 7 О программе.

## Пример подбора системы

### Расчетные данные

Температура воздуха внутри помещения 16 °С по влажному термометру, температура наружного воздуха 35 °С по сухому термометру. Расстояние между наружным и самым удаленным внутренним блоками с учетом поворотов и рефнетов 70 метров. Перепад между наружным и внутренним блоками 40 метров (наружный выше).



### Выбор наружных и внутренних блоков

1. Рассчитываем теплопритоки в помещения.

Помещение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нагрузка, кВт	2,6	5,2	4,8	3,8	6,6	4,5	7,4	2,5	6,5	5,8

2. По таблице подбираем внутренние блоки соответствующей холодопроизводительности.

Помещение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нагрузка, кВт	2,6	5,2	4,8	3,8	6,6	4,5	7,4	2,5	6,5	5,8
Внутренний блок	AS09	AS18	AS18	AB14	AD24	AS18	AB28	AS09	AB24	AB24
Холодопроизводительность при заданных условиях, кВт	2,6	5,3	5,3	3,8	6,7	5,3	7,5	2,6	6,7	6,7
Номинальная холодопроизводительность, кВт	2,8	5,6	5,6	4,0	7,1	5,6	8,0	2,8	7,1	7,1

Холодопроизводительность при заданных условиях определяется по таблицам на страницах 80–85.

Модель блока	Номинальная холодопроизводительность блока, кВт	Температура наружного воздуха, °CDB	Температура воздуха в помещении, °CDB/°CWB													
			21,5°CDB/15°CWB		23,0°CDB/16°CWB		25,0°CDB/18°CWB		27,0°CDB/19°CWB		28,0°CDB/20°CWB		30,0°CDB/22°CWB		32,0°CDB/24°CWB	
			ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП	ПП	ЯП
			кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
AB142МСАНА	4,0	20,0	3,9	2,9	4,0	2,9	4,2	2,9	4,3	2,9	4,3	3,0	4,5	2,9	4,7	2,8
		22,5	3,9	2,9	4,0	2,9	4,1	2,9	4,2	2,9	4,3	3,0	4,5	2,9	4,6	2,8
		25,0	3,9	2,8	3,9	2,9	4,1	2,8	4,2	2,9	4,3	2,9	4,4	2,9	4,6	2,8
		27,5	3,8	2,8	3,9	2,9	4,1	2,8	4,1	2,8	4,2	2,9	4,4	2,9	4,5	2,8
		30,0	3,8	2,8	3,9	2,9	4,0	2,8	4,1	2,8	4,2	2,9	4,3	2,8	4,5	2,8
		32,5	3,7	2,8	3,8	2,8	4,0	2,8	4,1	2,8	4,1	2,9	4,3	2,8	4,5	2,7
		35,0	3,7	2,8	3,8	2,8	3,9	2,8	4,0	2,8	4,1	2,9	4,3	2,8	4,4	2,7
		37,5	3,7	2,7	3,7	2,8	3,9	2,8	4,0	2,8	4,1	2,9	4,2	2,8	4,4	2,7
		40,0	3,6	2,7	3,7	2,8	3,9	2,7	3,9	2,8	4,0	2,8	4,2	2,8	4,3	2,7
43,0	3,6	2,7	3,7	2,8	3,8	2,7	3,9	2,7	4,0	2,8	4,1	2,8	4,3	2,7		

3. Суммируем номинальную холодопроизводительность внутренних блоков:

$$\sum Q_{\text{вн. бл.}} = 2,8 + 5,6 + 5,6 + 4,0 + 7,1 + 5,6 + 8,0 + 2,8 + 7,1 + 7,1 = 55,7 \text{ кВт}$$

4. Предварительно подбираем наружный блок с производительностью:

$$Q_{\text{нар.}} \geq \sum Q_{\text{вн.}} / 1,3 = 55,7 / 1,3 = 42,8 \text{ кВт}$$

Выбираем наружный блок AV18НМТАНА с номинальной холодопроизводительностью 50,6 кВт.

5. Определяем коэффициент загрузки наружного блока, равный отношению суммы индексов внутренних блоков к индексу наружного блока:

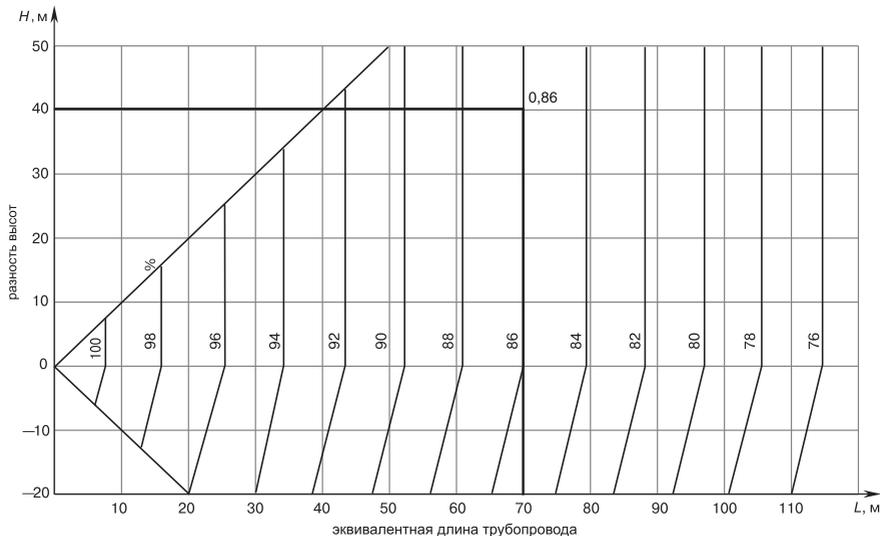
$$\sum Q_{\text{вн. бл.}} / Q_{\text{нар. бл.}} \cdot 100\% = 55,7 / 50,6 \cdot 100\% = 110\%$$

6. Корректировка производительности наружного и внутреннего блоков в зависимости от внутренней и наружной температуры воздуха, от загрузки системы, длины трассы и перепада высот между блоками:

Определяем реальную производительность наружного блока с учетом загрузки и температурных условий по таблицам холодопроизводительности на страницах 52–79.

Комбинация, %	Температура вне помещения, °C	Температура внутри помещения, °C													
		14 °C		16 °C		18 °C		19 °C		20 °C		22 °C		24 °C	
		ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ	ПП	ПМ
		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт		кВт	
110	5	38,8	6,79	45,5	8,18	52,5	9,66	55,9	10,50	59,3	11,29	67,6	13,26	69,0	12,66
	10	38,8	7,02	45,5	8,53	52,5	10,07	55,9	10,86	59,3	11,64	66,2	13,18	67,5	12,70
	15	38,8	7,36	45,5	8,94	52,5	10,56	55,9	11,34	59,3	12,17	64,0	13,11	65,4	12,91
	20	38,8	7,73	45,5	9,42	52,5	11,63	55,9	12,80	59,3	14,03	62,0	14,76	63,3	14,87
	25	38,8	8,98	45,5	11,38	52,5	14,03	55,9	15,93	58,2	16,91	59,5	17,05	60,8	17,19
	30	38,8	10,72	45,5	13,58	52,5	16,87	55,9	18,33	56,1	18,53	57,8	18,72	59,1	18,86
	35	38,8	12,68	45,5	16,07	52,5	19,09	53,8	20,37	54,5	20,54	55,7	20,73	57,0	20,93
41	38,8	14,71	45,5	18,7	51,1	20,84	51,9	21,98	52,5	21,93	53,3	22,24	54,9	22,44	

Определяем коэффициент  $K_{тр}$  изменения холодопроизводительности наружного блока в зависимости от длины трассы и перепада высот между внутренними и наружным блоками:



$$Q_{\text{вн.бл.реал.}} = Q_{\text{нар.бл.табл.}} \cdot K_{\text{тр}} \cdot Q_{\text{вн.бл.}} / \sum Q_{\text{вн.бл.}} = 45,5 \cdot 0,86 \cdot Q_{\text{вн.бл.}} / 55,7 = 0,7 \cdot Q_{\text{вн.бл.}}$$

Помещение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нагрузка, кВт	2,6	5,2	4,8	3,8	6,6	4,5	7,4	2,5	6,5	5,8
Внутренний блок	AS092	AS182	AS182	AB142	AD242	AS182	AB282	AS092	AB242	AB242
Реальная холодопроизводительность, кВт	1,96	3,92	3,92	2,8	4,97	3,9	5,6	1,96	4,97	4,97

Сопоставляем расчетную холодопроизводительность внутренних блоков  $Q_{\text{вн.бл.реал.}}$  и теплопоступление в помещения  $Q_p$ . Отмечаем, что для помещений реальная холодопроизводительность внутренних блоков ниже значений нагрузки. Соответственно необходимо внести корректировку в выбранные модели внутренних блоков, увеличив их типоразмер, и повторить расчет.

### 7. Повторяем процедуру подбора.

Помещение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нагрузка, кВт	2,6	5,2	4,8	3,8	6,6	4,5	7,4	2,5	6,5	5,8
Внутренний блок	AS122	AB242	AB242	AB182	AD322	AB242	AB382	AS122	AB322	AB282
Холодопроизводительность при заданных условиях, кВт	3,4	6,7	6,7	5,3	8,5	6,7	10,5	3,4	8,5	7,5
Номинальная холодопроизводительность, кВт	3,6	7,1	7,1	5,6	9,0	7,1	11,2	3,6	9,0	8,0

### 8. Суммируем номинальную холодопроизводительность внутренних блоков:

$$\sum Q_{\text{вн.}} = 3,6 + 7,1 + 7,1 + 5,6 + 9,0 + 7,1 + 11,2 + 3,6 + 9,0 + 8,0 = 71,3 \text{ кВт}$$

9. Подбираем наружный блок с производительностью:

$$Q_{\text{нар.}} > \sum Q_{\text{вн.}} / 1,3 = 71,3 / 1,3 = 54,85 \text{ кВт}$$

**Выбираем наружный блок AV24NMТAНА с номинальной холодопроизводительностью 67,8 кВт.**

10. Определяем коэффициент загрузки наружного блока, равный отношению суммы индексов внутренних блоков к индексу наружного блока:

$$\sum Q_{\text{вн.бл.}} / \sum Q_{\text{нар.бл.}} \cdot 100\% = 71,3 / 67,8 \cdot 100\% = 105,2\%$$

11. Корректировка производительности наружного и внутренних блоков в зависимости от внутренней и наружной температуры воздуха, от загрузки системы, длины трассы и перепада высот между блоками:

Определяем реальную производительность наружного блока с учетом загрузки и температурных условий по таблицам холодопроизводительности на страницах 52–79.

Определяем коэффициент  $K_{\text{тр}}$  изменения холодопроизводительности наружного блока в зависимости от длины трассы и перепада высот между внутренними и наружным блоками:

$$Q_{\text{вн.бл.реал.}} = Q_{\text{нар.бл.табл.}} \cdot K_{\text{тр}} \cdot Q_{\text{вн.бл.}} / \sum Q_{\text{вн.бл.}} = 61,3 \cdot 0,86 \cdot Q_{\text{вн.бл.}} / 71,3 = 0,74 \cdot Q_{\text{вн.бл.}}$$

Помещение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нагрузка, кВт	2,6	5,2	4,8	3,8	6,6	4,5	7,4	2,5	6,5	5,8
Внутренний блок	AS12	AB242	AB24	AB18	AD32	AB24	AB38	AS12	AB32	AB28
Реальная холодопроизводительность, кВт	2,67	5,26	5,26	4,15	6,66	5,26	8,29	2,67	6,66	5,92

Сопоставляем расчетную холодопроизводительность внутренних блоков  $Q_{\text{вн.бл.реал.}}$  и теплопоступление в помещения  $Q_i$ . Принимаем окончательное решение о выборе наружного и внутренних блоков.

#### Итак, спецификация оборудования:

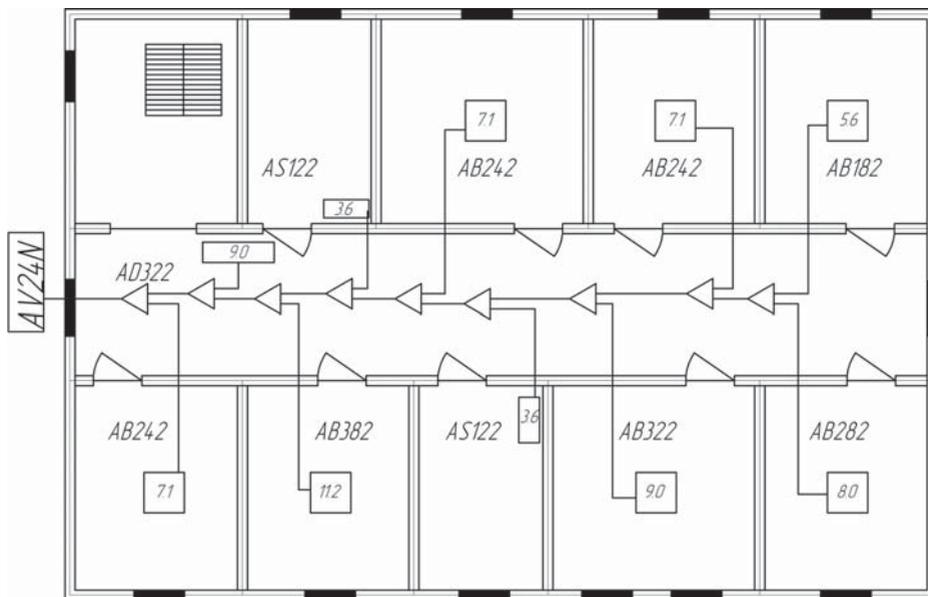
AV24NMТAНА – 1 шт. (наружный блок, состоящий из AU78NMТAНА + AU78NMТAАА х 2).  
 AS122МСAНА – 2 шт. (внутренний блок настенного типа).  
 AB182МСAНА – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).  
 AB242МСAНА – 3 шт. (внутренний блок кассетного типа).  
 AB282МСAНА – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).  
 AB322МСAНА – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).  
 AB382МСAНА – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).  
 AD322ММАНА – 1 шт. (внутренний блок канального типа средненапорный).

#### Аксессуары:

Стандартная комплектация:

Пульты для настенных и кассетных блоков – беспроводной пульт YR-H71 в комплекте, а для канального блока – в комплекте проводной пульт YR-E12. В каждом комплекте с внутренним блоком кассетного типа поставляется декоративная панель PB-700IB или PB-950IB. В каждом комплекте с внутренним блоком настенного типа поставляется PMV-блок. Дополнительные аксессуары: комплект рефнетов (разветвителей) для наружного блока и комплекты рефнетов для внутренних блоков.

## Выбор рефнетов



Из схемы видно, что для монтажа системы необходимы 9 комплектов рефнетов (комплект состоит из рефнета для газовой магистрали и рефнета для жидкостной магистрали).

Вне зависимости от суммарной холодопроизводительности внутренних блоков, первый от наружного блока рефнет подбирается в соответствии с таблицей:

Модель	Модель рефнета
AU78NMTАНА	FQG-B370
AU96NMTАНА	FQG-B370
AV16NMTАНА	FQG-B700
AV18NMTАНА	FQG-B700
AV20NMTАНА	FQG-B700
AV24NMTАНА	FQG-B1100
AV26NMTАНА	FQG-B1100
AV28NMTАНА	FQG-B1100
AV30NMTАНА	FQG-B1100
AV32NMTАНА	FQG-B1100
AV34NMTАНА	FQG-B1100
AV36NMTАНА	FQG-B1460
AV38NMTАНА	FQG-B1460
AV40NMTАНА	FQG-B1460

Для правильного подбора остальных рефнетов необходимо последовательно суммировать

номинальную холодопроизводительность внутренних блоков и выбрать необходимые рефнеты в соответствии с суммарной нагрузкой, приходящейся на каждый рефнет.

Модель	Суммарная холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	
	Минимум	Максимум
FQG-B120	0	10,1
FQG-B180	10,1	18,0
FQG-B370	18,0	37,0
FQG-B700	37,0	70,0
FQG-B1100	70,0	110,0
FQG-B1460	110,0	146,0

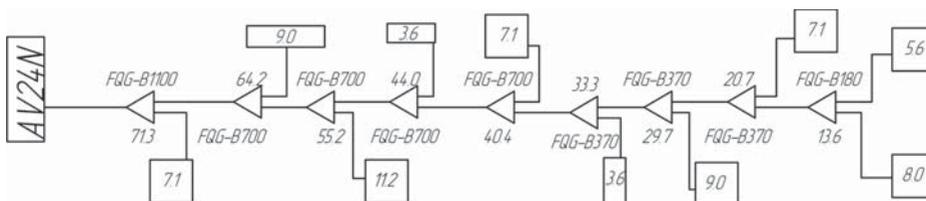
Соответственно для нашего случая подбираем следующие комплекты рефнетов:

FQG-B180 – 1 шт.

FQG-B370 – 3 шт.

FQG-B700 – 4 шт.

FQG-B1100 – 1 шт.



Подбор рефнетов для наружного блока производится в соответствии с таблицей:

Модель	Наружные блоки
HZG-20	AV16,18,20NMTAHA
HZG-30	AV24,26,28,30NMTAHA
HZG-40	AV32,34,36,38,40NMTAHA

Соответственно для наружного блока AV24NMTAHA – HZG-30.

## Подбор трубопроводов

Все трубопроводы можно разделить на три типа:

- 1) от наружного блока до первого рефнета;
- 2) между рефнетами;
- 3) от рефнетов до внутренних блоков.

1. Диаметр труб между наружным блоком и первым рефнетом соответствуют диаметру труб, подключаемых к наружному блоку.

Модель	Жидкость		Газ	
	мм	дюйм	мм	дюйм
AU78NMTAНА	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AU78NMTAAA	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AU96NMTAНА	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AU96NMTAAA	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
AV16NMTAНА	15,88	5/8"	38,1	1 1/2"
AV18NMTAНА	15,88	5/8"	38,1	1 1/2"
AV20NMTAНА	19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
AV24NMTAНА	19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
AV26NMTAНА	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV28NMTAНА	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV30NMTAНА	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV32NMTAНА	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV34NMTAНА	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV36NMTAНА	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
AV38NMTAНА	25,4	1"	50,8	2"
AV40NMTAНА	25,4	1"	50,8	2"

**Примечание.** Если расстояние от наружного блока до первого рефнета превышает 90 метров, то диаметр газовой трубы следует увеличить.

Соответственно для нашего случая:

**газовая труба –  $\varnothing$  44,5 мм, жидкостная труба –  $\varnothing$  22,22 мм.**

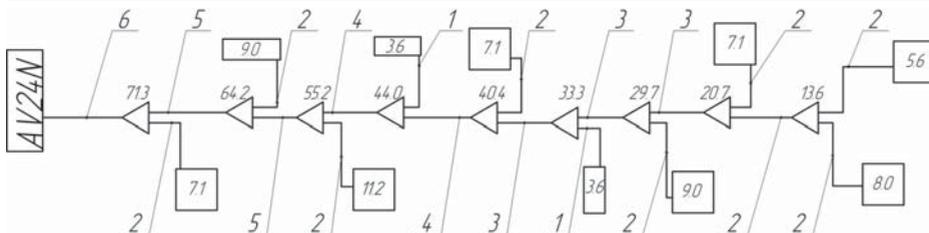
**2. Диаметр труб между рефнетами выбирается в соответствии с таблицей:**

Суммарная произво- дительность внутренних блоков, кВт	Жидкость		Газ	
	мм	дюйм	мм	дюйм
до 10,1	9,52	3/8"	15,88	5/8"
от 10,1 до 18,0	9,52	3/8"	19,05	3/4"
от 18,0 до 37,1	12,7	1/2"	28,58	1 1/8"
от 37,1 до 54,0	15,88	5/8"	31,8	1 1/4"
от 54,0 до 70,0	19,05	3/4"	38,1	1 1/2"
от 70,0 до 110,0	22,22	7/8"	44,5	1 3/4"
от 110,0	25,4	1"	50,8	2"

**3. Диаметр труб, подсоединяемых непосредственно к внутреннему блоку, должен быть таким же, как и диаметр соединительных патрубков внутреннего блока.**

Модель	Жидкость		Газ	
	мм	дюйм	мм	дюйм
AS072МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS092МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS122МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS142МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS162МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AS182МСАНА	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB072МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB092МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB122МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB142МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AB162МСАНА	6,35	1/4"	12,7	1/2"

AB182MCAHA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB242MCAHA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB282MCAHA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB322MCAHA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AB382MCAHA	9,52	3/8"	19,05	3/4"
AB482MCAHA	9,52	3/8"	19,05	3/4"
AD072MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD092MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD122MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD142MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD162MLAIA	6,35	1/4"	12,7	1/2"
AD182MLAIA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AD242MLAIA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AD322MMAHA	9,52	3/8"	15,88	5/8"
AD382MMAHA	9,52	3/8"	19,05	3/4"
AD482MMAHA	9,52	3/8"	19,05	3/4"



Диаметр труб:

Позиция	Жидкость, мм / дюймы	Газ, мм / дюймы
1	6,35 / 1/4	12,7 / 1/2
2	9,52 / 3/8	15,88 / 3/4
3	12,7 / 1/2	28,58 / 1 1/8
4	15,88 / 5/8	31,8 / 1 1/4
5	19,05 / 3/4	38,1 / 1 1/2
6	22,22 / 7/8	44,5 / 1 3/4

**Спецификация оборудования:**

- AV24NMTAHA – 1 шт. (наружный блок, состоящий из AU78NMTAHA + AU78NMTAAA x 2).
- AS122MCAHA – 2 шт. (внутренний блок настенного типа).
- AB182MCAHA – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).
- AB242MCAHA – 3 шт. (внутренний блок кассетного типа).
- AB282MCAHA – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).
- AB322MCAHA – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).
- AB382MCAHA – 1 шт. (внутренний блок кассетного типа).
- AD322MMAHA – 1 шт. (внутренний блок канального типа средненапорный).
- PB-950IB – 7 шт. (декоративная панель для блоков кассетного типа).
- FQG-B180 – 1 шт. (рефнет для внутренних блоков).
- FQG-B370 – 3 шт. (рефнет для внутренних блоков).
- FQG-B700 – 4 шт. (рефнет для внутренних блоков).
- FQG-B1100 – 1 шт. (рефнет для внутренних блоков).
- HZG-30 – 1 шт. (рефнет для наружного блока).

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация





## Установка системы

- Меры по обеспечению безопасности
- Порядок монтажа
- Адресация внутренних блоков системы MRV II
- Настройка DIP-переключателей на платах управления
- Диагностика системы

## Меры по обеспечению безопасности

Для обеспечения правильного монтажа внимательно изучите данные Меры по обеспечению безопасности.

В данном руководстве меры предосторожности подразделяются на предупреждения и предостережения. Следите за соблюдением всех указываемых мер предосторожности – все они важны для обеспечения безопасности.

**Предупреждения:** несоблюдение любого из Предупреждений может привести к таким последствиям, как серьезные травмы или гибель людей.

**Предостережения:** несоблюдение любого из Предостережений может привести к серьезным последствиям.

По окончании монтажа проверьте правильность его выполнения. Предоставляйте пользователю соответствующие инструкции по использованию оборудования и уходу за ним.

### Предупреждения

1. Эта система может использоваться как в квартире, так и в офисе или ресторане. Монтаж должен осуществляться дилером или другим квалифицированным в этой области специалистом. Нарушение правил монтажа может привести к утечке хладагента, воды, вызвать поражение электрическим током или стать причиной пожара.
2. Устанавливайте кондиционер согласно инструкциям по монтажу. Неправильный монтаж может привести к утечке хладагента, воды, вызвать поражение электрическим током или стать причиной пожара.
3. Если блок устанавливается в небольшом помещении, необходимо принять меры к тому, чтобы концентрация хладагента в случае его утечки не превысила предельно допустимую норму. При превышении допустимой нормы в случае утечки может возникнуть кислородная недостаточность.
4. Устанавливайте кондиционер на прочном основании, способном выдержать вес блока. Несоответствующее основание или неправильный монтаж может привести к травмам при падении блока с основания.
5. Электрический монтаж следует выполнять согласно руководству по монтажу, строго придерживаясь государственных правил электрического монтажа либо утвержденных нормативных документов. Недостаточная мощность цепи силового электропитания и неправильно выполненные электрические соединения могут вызвать поражение электрическим током или стать причиной пожара.
6. Следите за тем, чтобы использовалась отдельная цепь питания. Ни в коем случае не пользуйтесь источником питания, обслуживающим также другое электрическое оборудование.
7. Для электрической проводки используйте кабель, длина которого должна покрывать все расстояние без наращиваний. Не пользуйтесь удлинителями. Не подключайте к источнику питания другие нагрузки. Несоблюдение данных правил может привести к перегреву, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара.
8. Для электрических соединений между внутренними и наружными блоками используйте провода указанных типов. Надежно закрепляйте провода межблочных соединений таким образом, чтобы на их контактные выводы не воздействовали никакие внешние механические напряжения. ненадежные соединения или закрепления могут привести к перегреву клемм, вызвать поражение электрическим током или стать причиной пожара.

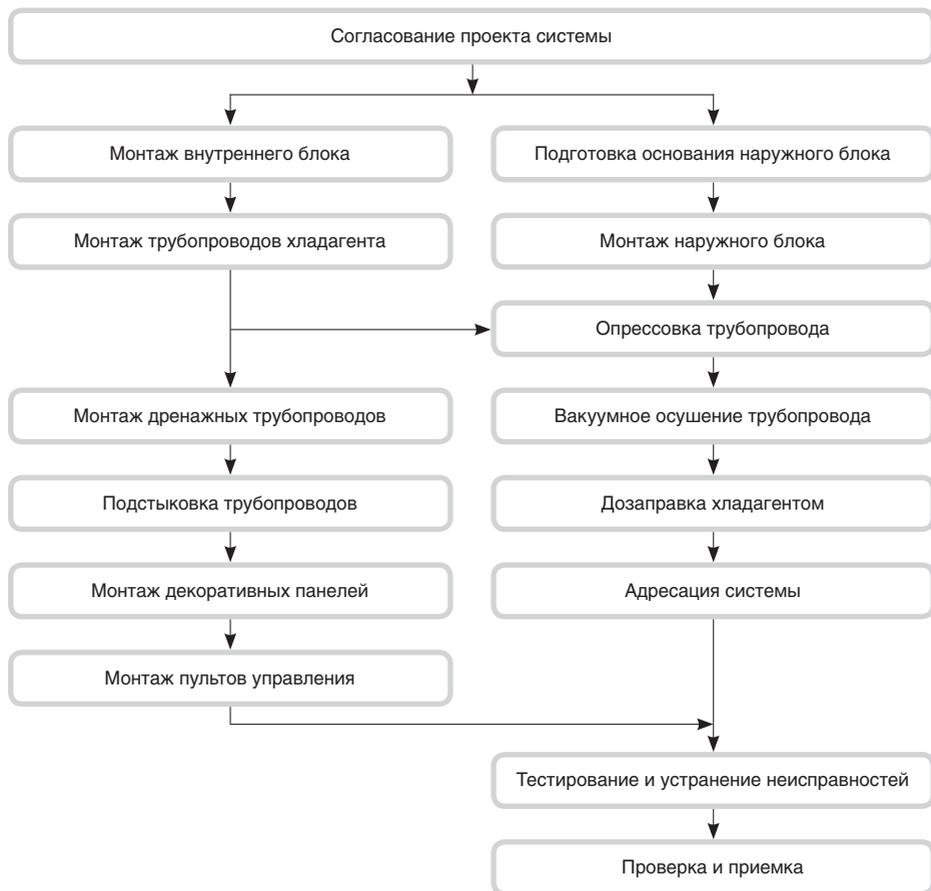
9. После подключения проводов межблочных соединений и проводов силового питания расправьте кабели таким образом, чтобы они не создавали ненужного давления на крышки или панели электрических блоков. Закройте провода крышками. Неправильный монтаж может привести к перегреву клемм, вызвать поражение электрическим током или стать причиной пожара.
10. Если во время монтажа происходит утечка хладагента, проветрите помещение. Под воздействием пламени хладагент выделяет ядовитый газ.
11. По окончании всех монтажных работ убедитесь в отсутствии утечек хладагента.
12. Следите за тем, чтобы использовались монтажные компоненты из комплекта поставки или из рабочей спецификации. Использование других компонентов чревато возможностью ухудшения работы, утечки воды, поражения электрическим током или пожара.
13. Проверьте наличие заземления. Не заземляйте блок присоединением к трубе коммунальной службы, к разряднику или к телефонному заземлению. Ненадлежащее заземление может привести к поражению электрическим током. Сильные всплески токов от молнии или от других источников могут вызвать повреждения кондиционера.
14. Проконтролируйте установку выключателя тока утечки заземления. Отсутствие выключателя тока утечки заземления может стать причиной поражения электрическим током.

### Предостережения

1. Не устанавливайте кондиционер в местах, где существует опасность скопления горючих газов. Если газ вытекает и накапливается около блока, это может привести к пожару.
2. Проводите монтаж дренажного трубопровода в соответствии с инструкцией по монтажу. Во избежание образования конденсата трубы следует изолировать. Нарушение правил подключения соединения трубопровода может привести к затоплению помещений.

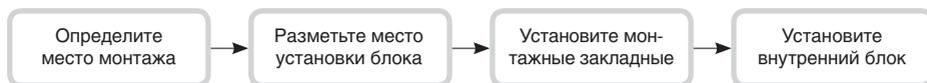
## Порядок монтажа

### Последовательность монтажа



### Монтаж внутренних блоков

Порядок проведения операций:

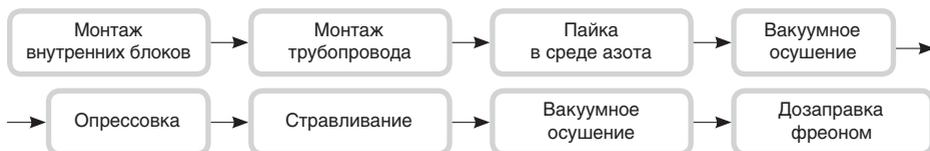


#### Примечания:

1. Крюк должен быть достаточно прочным, чтобы выдержать вес внутреннего блока.
2. Перед монтажом внутренних блоков произведите их проверку.
3. Следует обращать внимание на главные элементы, такие как трубопроводы.
4. Обеспечьте достаточное пространство для проведения технического обслуживания.
5. Обеспечьте место для осмотра.

## Трубопровод хладагента

Порядок проведения операций:



## Дренажный трубопровод

Порядок проведения операций:



## Электромонтажные работы

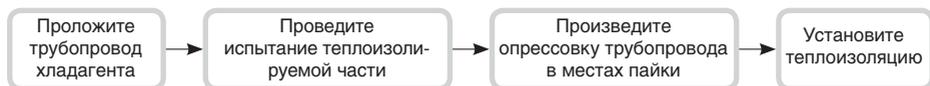
1. Электропроводка системы управления: обратите внимание на совместимость. Если данная электропроводка прокладывается параллельно силовому проводу, то во избежание появления сигнала помех сохраняйте между проводами определенное расстояние (не менее 300 мм).
2. Силовой провод: правильно выбирайте сетевой размыкатель, параметры провода и т. д. Как внутренний, так и наружный блоки должны быть надежно заземлены. Силовой провод и сигнальный провод не должны переплетаться.

## Прокладка трубопровода внутреннего блока

**Примечание.** Расположите воздуховыпускные отверстия так, чтобы не допустить перемещения воздуха по кратчайшему пути. Убедитесь, что статическое давление находится в допустимом диапазоне. Установите фильтры предварительной очистки воздуха так, чтобы их можно было легко снимать и промывать. Проведите опрессовку трубопроводов.

## Монтаж теплоизоляции

Порядок проведения операций:



**Примечание.** Работы по монтажу теплоизоляции в местах соединений деталей развальцовкой и в местах подсоединения рефнетов-разветвителей должны выполняться по завершении опрессовки.

## Монтаж наружного блока

Порядок проведения операций:



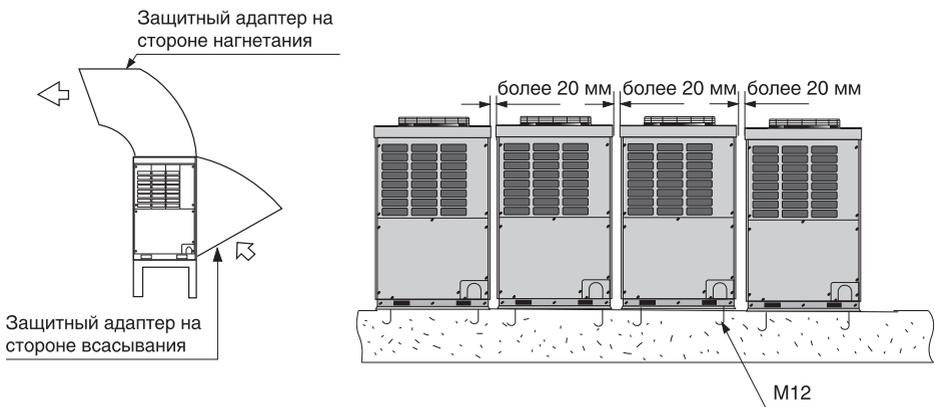
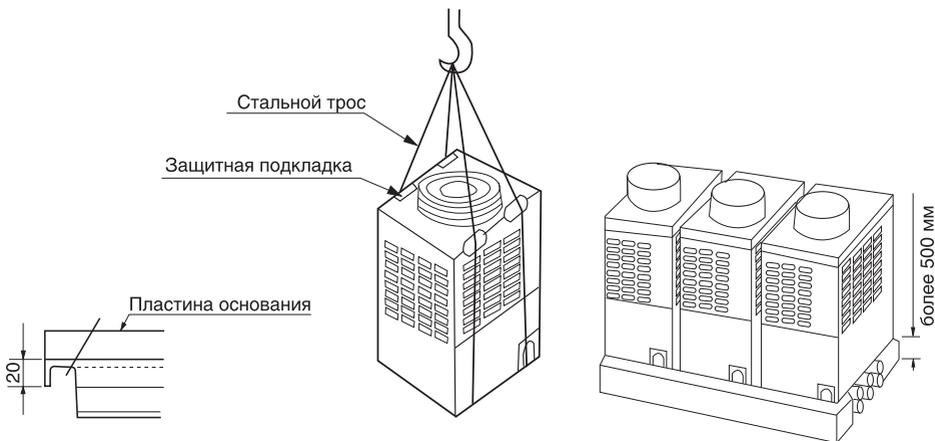
**Примечания:**

1. По периметру фундамента должен быть размещен сточный желоб для отвода накопившейся воды.
2. В случае установки наружных блоков на крыше здания убедитесь в ее достаточной прочности и примите меры к тому, чтобы не нарушить ее водонепроницаемость.

## Монтаж наружного блока

### Строповка и транспортирование

Подвесьте наружный блок и транспортируйте его на 4 стальных канатах (Ø 6 мм и более). Для защиты поверхности блока от царапин и повреждений в местах контакта с канатом используйте мягкую прокладку.



**Место установки блока должно отвечать следующим условиям:**

1. В местах, где существует вероятность ограничения движения воздушного потока, блок должен быть оборудован воздушным адаптером.
2. Вокруг агрегата должно быть достаточно места для проведения сервисного обслуживания и свободной циркуляции воздуха.
3. В регионах, где выпадает много снега, блоки следует устанавливать в местах, где снег не будет препятствовать их нормальной работе, или устанавливать на основании в виде несущей рамы высотой более 500 мм. В местах установки должен быть установлен защитный козырек (перфорированный экран).
4. Не следует устанавливать агрегат в местах, где:
  - существует вероятность возгорания;
  - возможна утечка горючих материалов, легковоспламеняющихся газов, где хранятся бензин, растворители и прочие летучие вещества;
  - в атмосфере присутствуют агрессивные газы и серная кислота;
  - находится оборудование, являющееся источником электромагнитного излучения.
5. Основание, на котором устанавливается блок, должно быть прочным, чтобы выдержать вес агрегата.
6. Обратите внимание, что блок, установленный ближе всего к первому рефнету, должен быть ведущим блоком (ведущий блок – инверторный наружный блок AU78NMTANA или AU96NMTANA).
7. Агрегат должен быть установлен на ровной поверхности, чтобы исключить возникновение излишних вибраций и шумов.
8. При нижнем боковом подключении трубопровода и монтаже агрегата на выносной раме толщина данной рамы должна составлять более 500 мм.
9. При установке агрегата на открытых местах, где возможно возникновение сильных порывов ветра:
  - обеспечьте размещение решеток на входе и выходе воздуха таким образом, чтобы они были расположены по основному направлению ветра. Лобовой ветер может нарушить нормальную работу агрегата;
  - в случае необходимости ограждения блока от ветра поставьте защитный экран.
10. Электрические щитки наружных блоков при их закрытии должны быть надежно зафиксированы болтами.

**Транспортировка и размещение наружных блоков:**

Всегда решайте заранее, как оборудование будет вноситься в здание.

При погрузке и разгрузке оборудования необходимо всегда обращать внимание на символы, изображенные на упаковке, во избежание повреждений.

Агрегат должен быть доставлен к месту монтажа в упаковке, это сведет к минимуму вероятность механических повреждений при транспортировке.

Если агрегат необходимо перевернуть, он должен быть закреплен с помощью стального троса во избежание повреждений.

При транспортировке оборудования с помощью погрузчика вилы транспортировочного агрегата должны находиться в специальных отверстиях, проходящих в опорном основании.

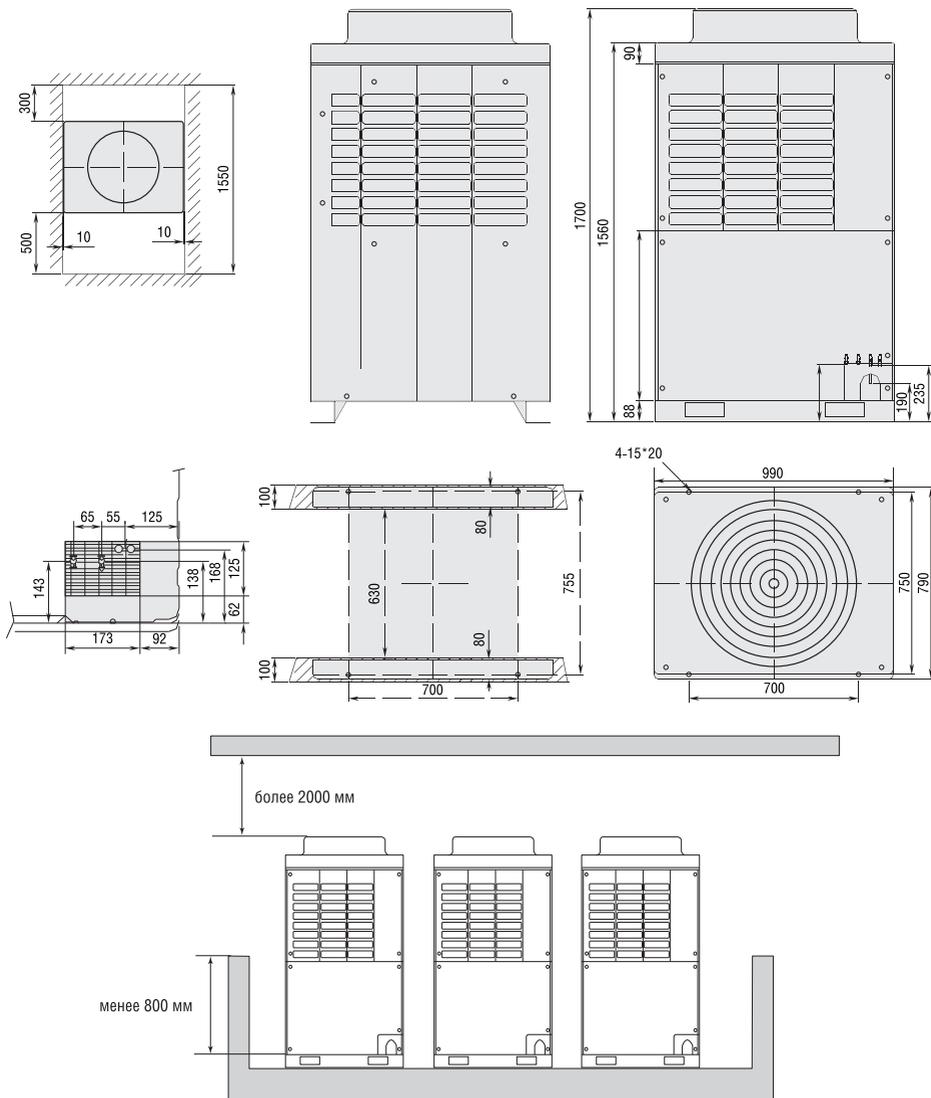
При подъеме агрегат должен быть закреплен с помощью стального кабеля диаметром свыше 6 мм.

При перемещении необходимо защитить агрегат от повреждений, уложив в местах контакта блока со стропами прокладки, также обращайте внимание на положение центра тяжести.

Основание для установки блока должно быть прочным во избежание излишних вибраций и шумов. Если агрегат устанавливается на крыше, проверьте, обладает ли она достаточной прочностью и хорошо ли стекает вода.

## Необходимое место для установки и монтажные размеры

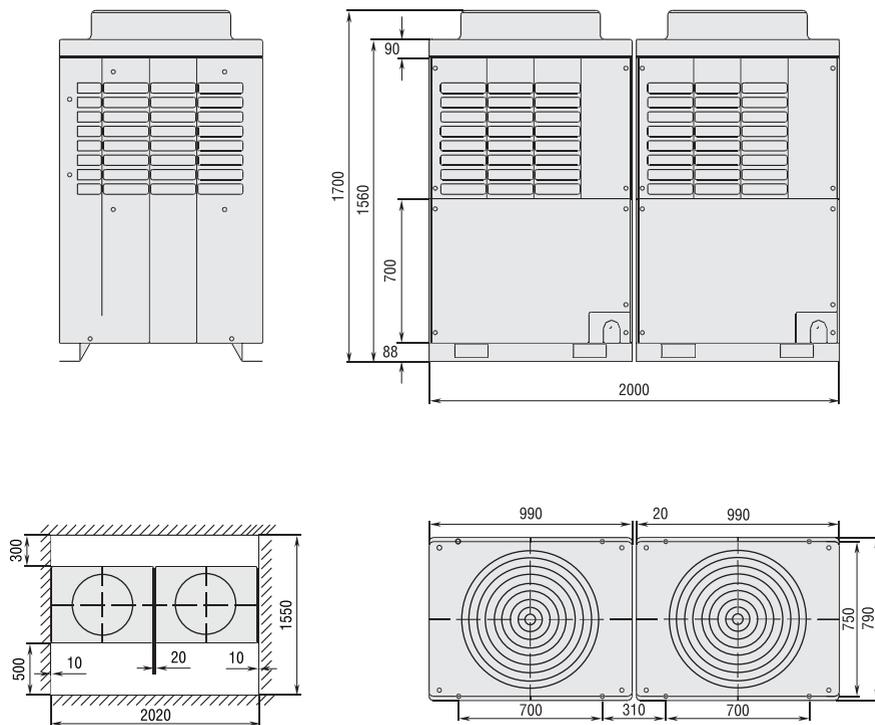
### 1. Одномодульная система (AU78NMTAНА, AU96NMTAНА)



**Примечания:**

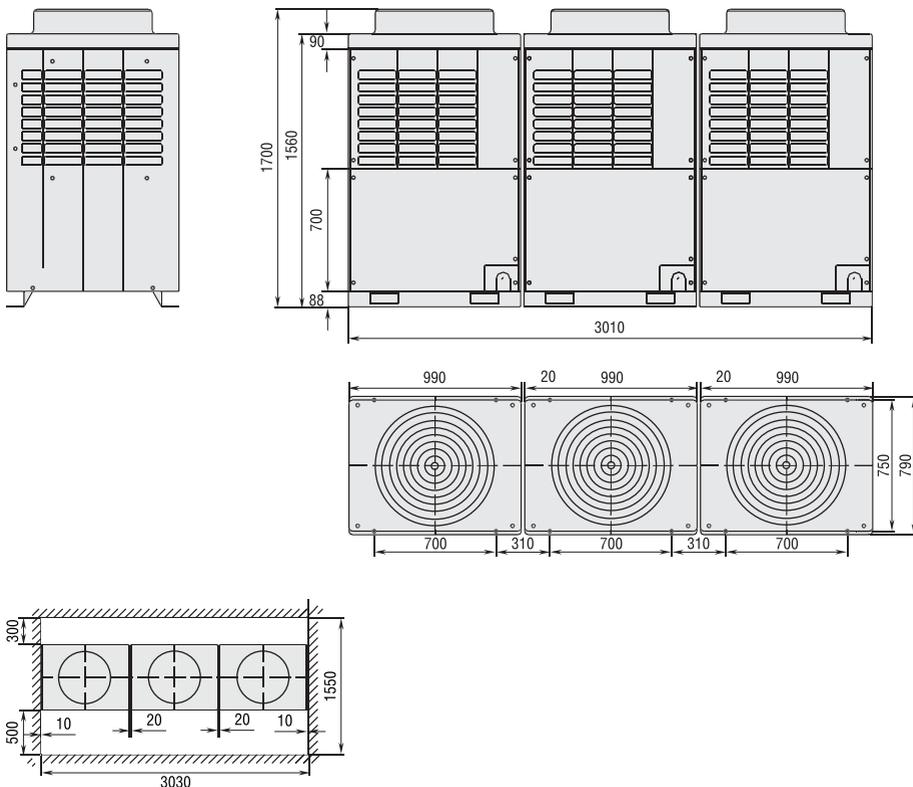
1. На высоте 2 м от блока не должно быть никаких помех движению воздуха. В противном случае необходимо установить адаптер, отклоняющий воздушный поток.
2. При монтаже наружного блока оставьте достаточно места для технического обслуживания (не более 800 мм).

## 2. Двухмодульная система (AV16NMTAHA, AV18NMTAHA, AV20NMTAHA)

**Примечания:**

1. На высоте 2 м от блока не должно быть никаких помех движению воздуха. В противном случае необходимо установить адаптер, отклоняющий воздушный поток.
2. При монтаже наружного блока оставьте достаточно места для технического обслуживания (не более 800 мм).
3. Обратите внимание, что блок, установленный ближе всего к первому рефнету, должен быть ведущим блоком (ведущий блок – инверторный наружный блок AU78NMTAHA или AU96NMTAHA).
4. Расстояние между двумя наружными блоками, находящимися в одном ряду, и расстояние от блока до стены могут быть увеличены для более легкого доступа к блоку, если имеется достаточное пространство.
5. Все модули системы должны быть установлены на одном уровне.

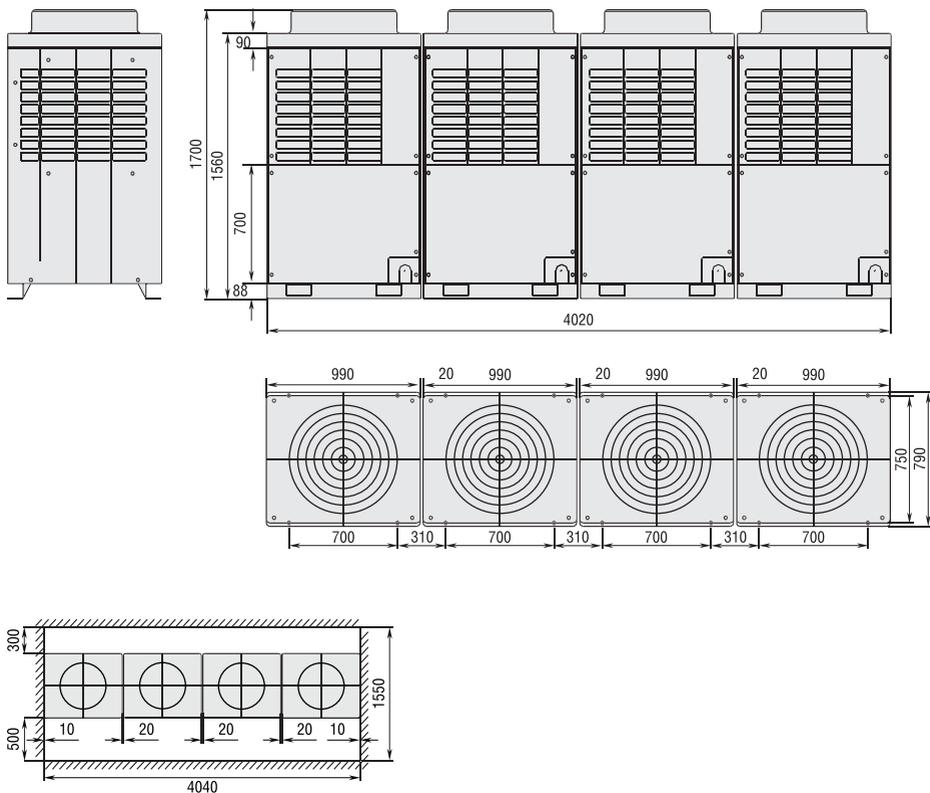
### 3. Трехмодульная система (AV24NMTАНА, AV26NMTАНА, AV28NMTАНА, AV30NMTАНА)



**Примечания:**

1. На высоте 2 м от блока не должно быть никаких помех движению воздуха. В противном случае необходимо установить адаптер, отклоняющий воздушный поток.
2. При монтаже наружного блока оставьте достаточно места для технического обслуживания (не более 800 мм).
3. Обратите внимание, что блок, установленный ближе всего к первому рефнету, должен быть ведущим блоком (ведущий блок – инверторный наружный блок AU78NMTАНА или AU96NMTАНА).
4. Расстояние между двумя наружными блоками, находящимися в одном ряду, и расстояние от блока до стены могут быть увеличены для более легкого доступа к блоку, если имеется достаточное пространство.
5. Все модули системы должны быть установлены на одном уровне.

#### 4. Четырехмодульная система (AV32NMTAНА, AV34NMTAНА, AV36NMTAНА, AV38NMTAНА, AV40NMTAНА)



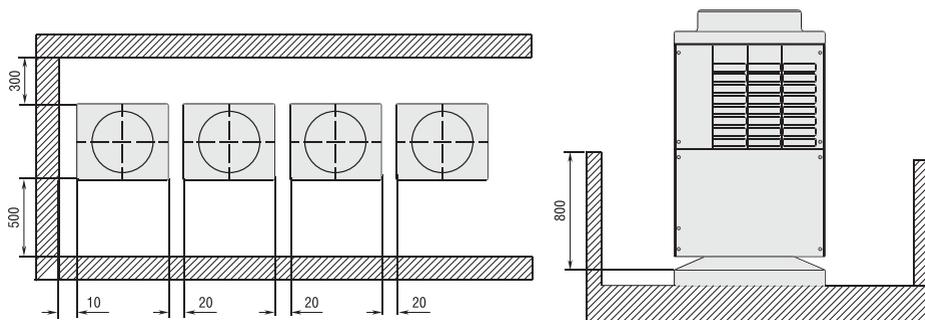
#### Примечания:

1. На высоте 2 м от блока не должно быть никаких помех движению воздуха. В противном случае необходимо установить адаптер, отклоняющий воздушный поток.
2. При монтаже наружного блока оставьте достаточно места для технического обслуживания (не более 800 мм).
3. Обратите внимание, что блок, установленный ближе всего к первому рефнету, должен быть ведущим блоком (ведущий блок – инверторный наружный блок AU78NMTAНА или AU96NMTAНА).
4. Расстояние между двумя наружными блоками, находящимися в одном ряду, и расстояние от блока до стены могут быть увеличены для более легкого доступа к блоку, если имеется достаточное пространство.
5. Все модули системы должны быть установлены на одном уровне.

## Установочные размеры для наружных блоков, установленных группами

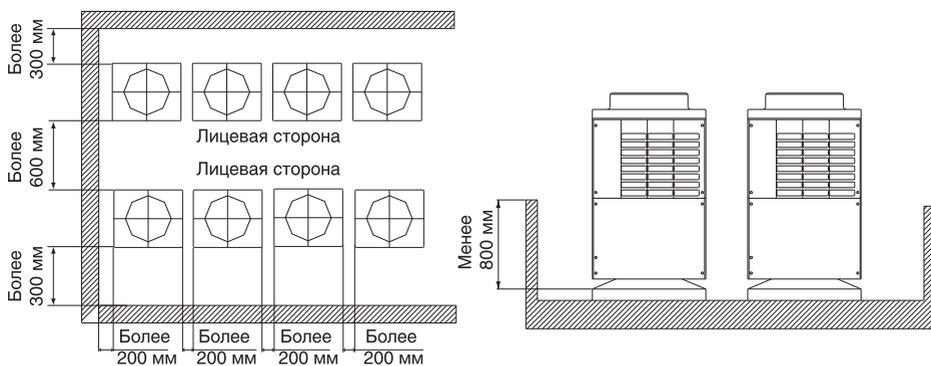
Когда наружная стена ниже уровня теплообменника наружного блока:

### 1. Наружные блоки расположены в один ряд

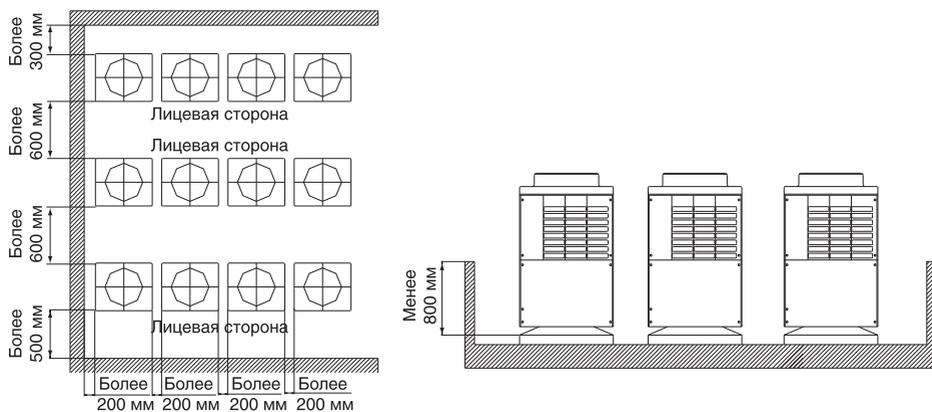


**Примечание.** Расстояние между двумя наружными блоками, находящимися в одном ряду, и расстояние от блока до стены могут быть увеличены для более легкого доступа к блоку, если имеется достаточное пространство.

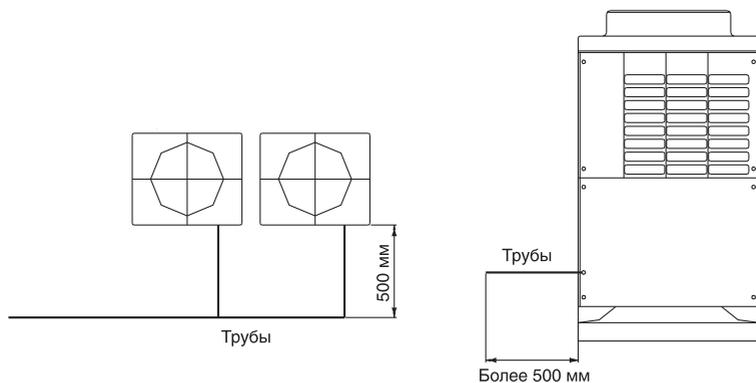
### 2. Наружные блоки расположены в два ряда



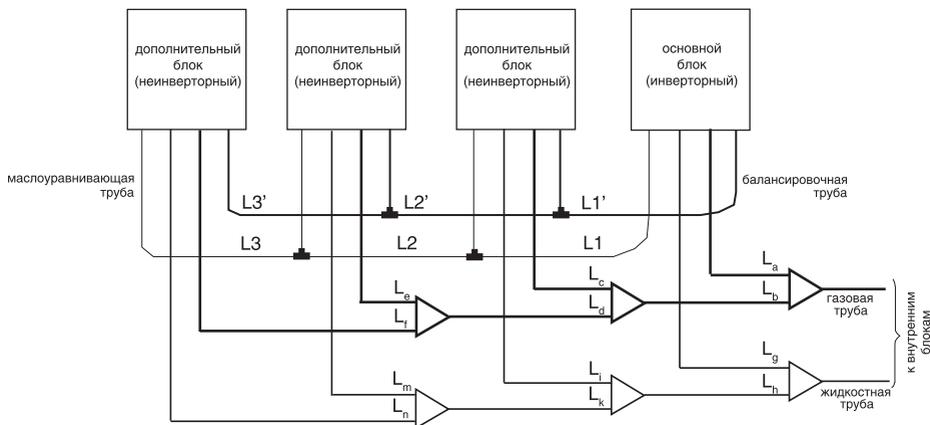
### 3. Наружные блоки расположены в три ряда



### 4. Трубопровод



### Расстояния между наружными блоками в многомодульной системе

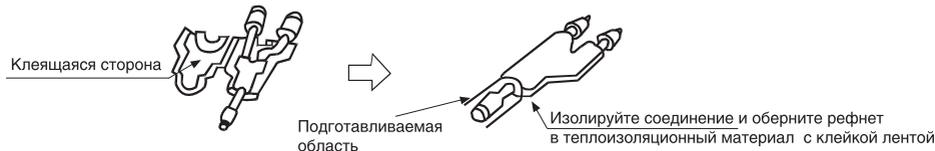


Газовая труба:  $L_a + L_b \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_b + L_c \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_b + L_d + L_e \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_b + L_d + L_f \leq 5 \text{ м}$ .  
 Жидкостная труба:  $L_g + L_h \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_h + L_i \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_h + L_k + L_m \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_h + L_k + L_n \leq 5 \text{ м}$ .  
 Маслоуравнивающая труба:  $L_1 \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_2 \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_3 \leq 5 \text{ м}$ .  
 Балансировочная труба:  $L_1' \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_2' \leq 5 \text{ м}$ ;  $L_3' \leq 5 \text{ м}$ .

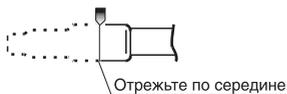
### Особенности монтажа рефнетов для наружных блоков

Набор рефнетов (разветвителей) должен быть предназначен для использования с данной системой (см. таблицу на странице 183).

Первый рефнет должен быть установлен у инверторного наружного блока.



Обрежьте трубу при помощи трубореза



#### Примечания:

1. При подсоединении рефнета-обвязки модулей наружных блоков обращайте особое внимание на присоединительные размеры труб.
2. При установке переходников для рефнетов пайку необходимо начинать с разветвителя.
3. Установка рефнета-обвязки должна быть произведена в горизонтальном положении.
4. При пайке твердым припоем обязательна продувка системы азотом. Пайка, выполненная без продувки, приведет к образованию большого количества оксидированной пленки на внутренней поверхности труб, что может повредить и вывести из строя клапаны и компрессоры охлаждающей системы. Необходимо избегать попадания в систему посторонних веществ, влаги и грязи. Для этого заблокируйте все щели в отверстиях выхода труб и электропроводки с помощью герметизирующего материала.

Комплекты рефнетов HZG для наружных блоков

Модель	Соединение со стороны	Маркировка рефнета на схеме	Размеры рефнета	Маркировка переходника на схеме	Размеры переходника
HZG-20	Газ	A		1	
				2	 (2 штуки)
HZG-30	Жидкость	B			
HZG-30	Газ	C		3	 (2 штуки)
		D		4	 (3 штуки)
	Жидкость	E	 (2 штуки)	5	
		F	 (2 штуки)	6	
HZG-40	Газ	F		7	 (2 штуки)
		G		8	 (4 штуки)
		H		9	
HZG-40	Жидкость	I	 (2 штуки)	10	
		J		11	
				12	

Примечание. ID – внутренний диаметр, мм; OD – наружный диаметр, мм.

Введение

Технические характеристики

Подбор системы

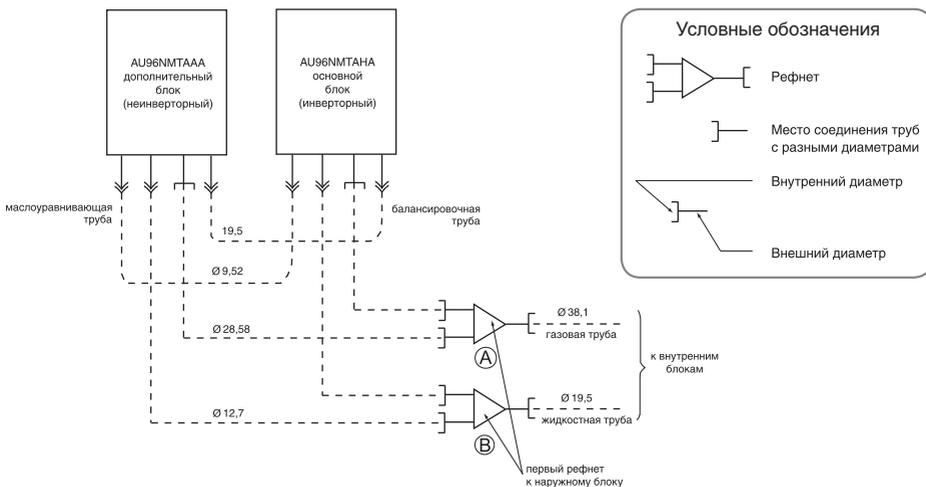
Установка системы

Эксплуатация

### Пример установки рефнетов для наружных блоков

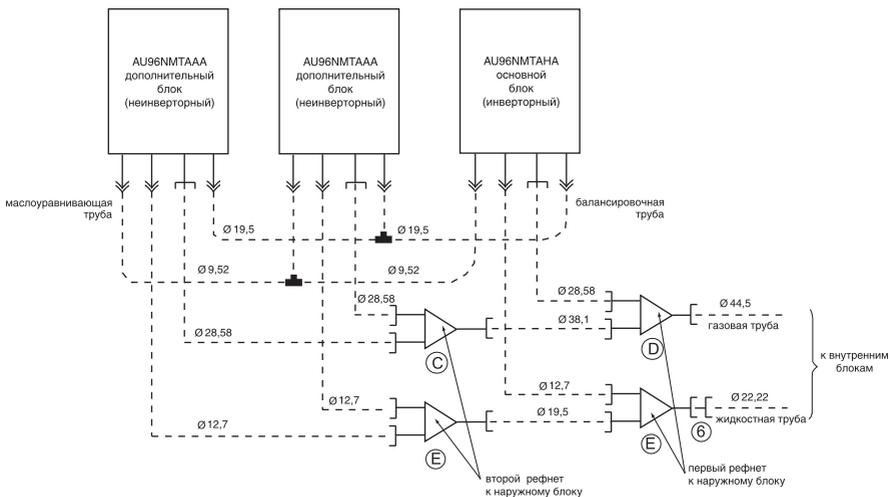
#### AV20NMTAHA (AV96NMTAHA + AV96NMTAAA)

#### HZG-20



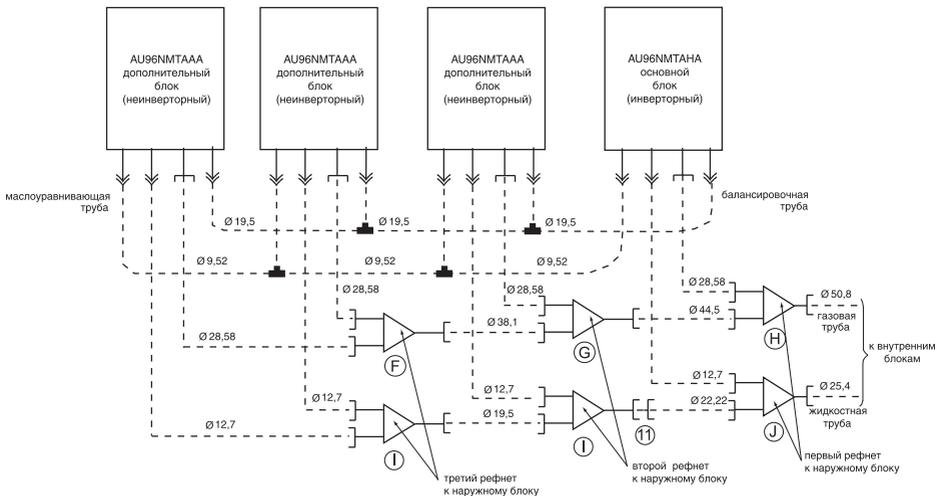
#### AV30NMTAHA (AV96NMTAHA + AV96NMTAAA x 2)

#### HZG-30



AV40NMTAHA (AV96NMTAHA + AV96NMTAAA x 2)

Комплект HZG-40



Введение

Технические характеристики

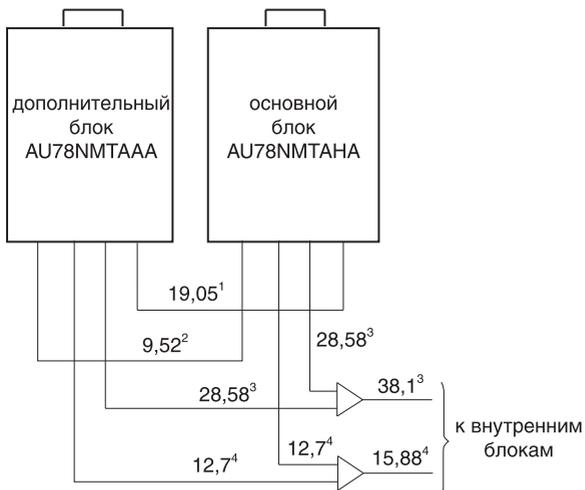
Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация

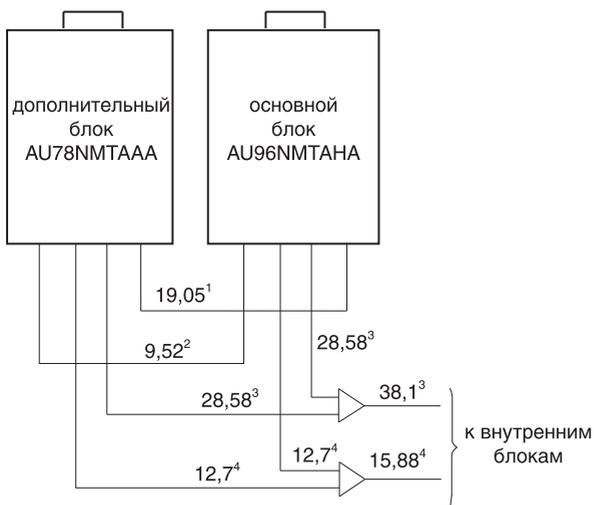
### Размеры труб в модульных соединениях

#### AV16NMTAHA



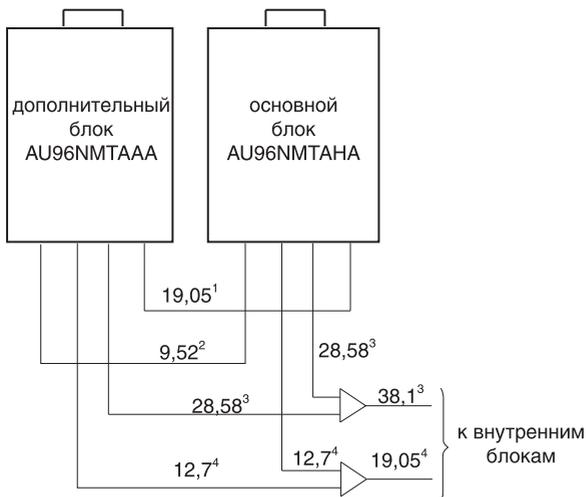
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

#### AV18NMTAHA



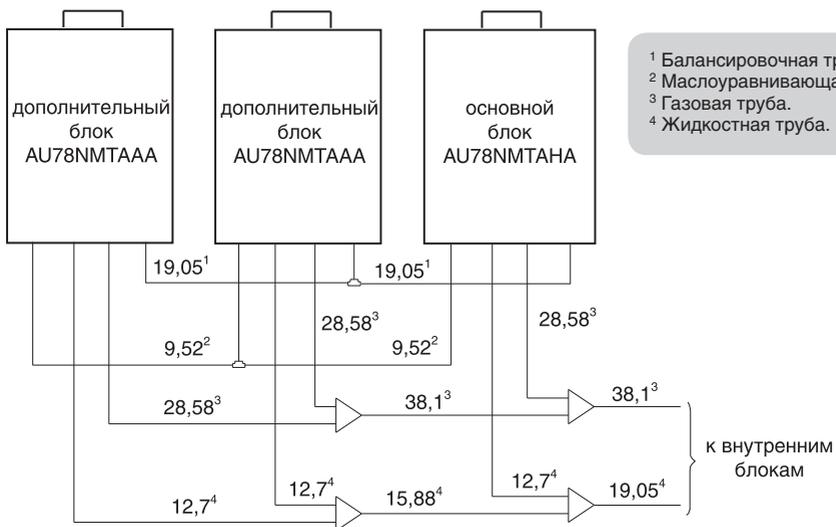
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV20NMТAHA



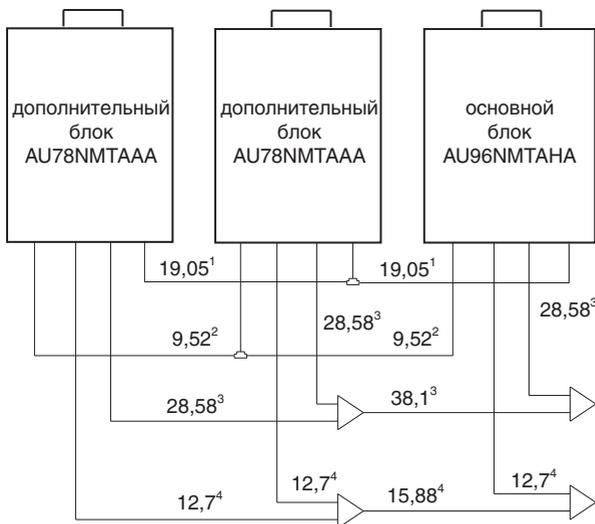
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV24NMТAHA



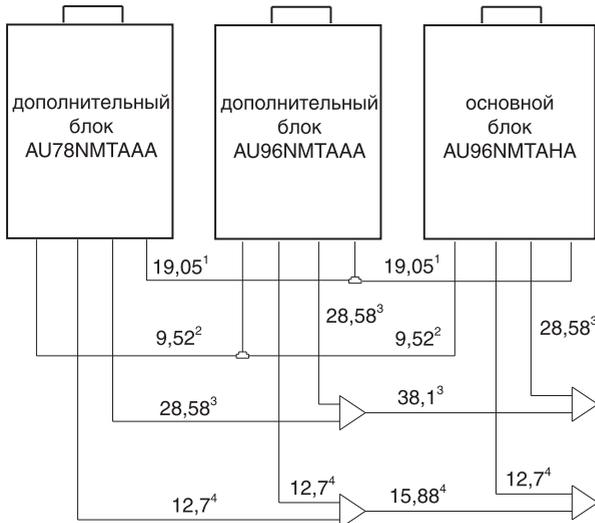
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

**AV26NMTAHA**



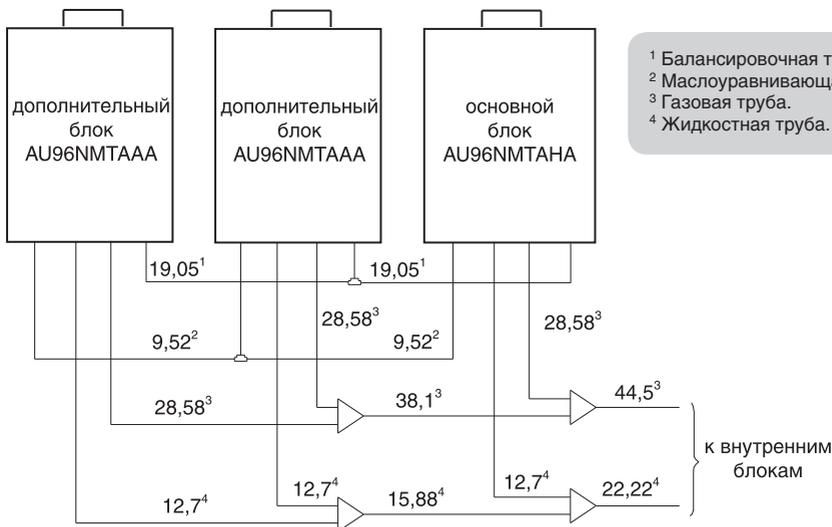
- 1 Балансировочная труба.
- 2 Маслоуравнивающая труба.
- 3 Газовая труба.
- 4 Жидкостная труба.

**AV28NMTAHA**



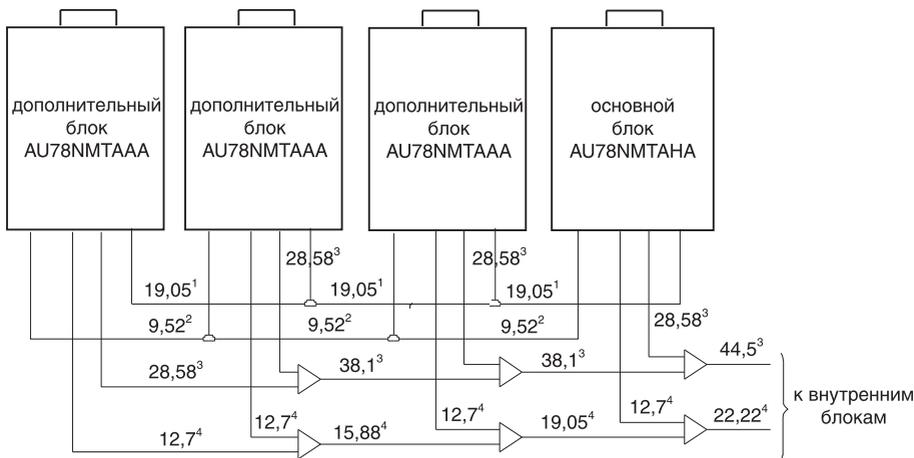
- 1 Балансировочная труба.
- 2 Маслоуравнивающая труба.
- 3 Газовая труба.
- 4 Жидкостная труба.

AV30NMТAHA



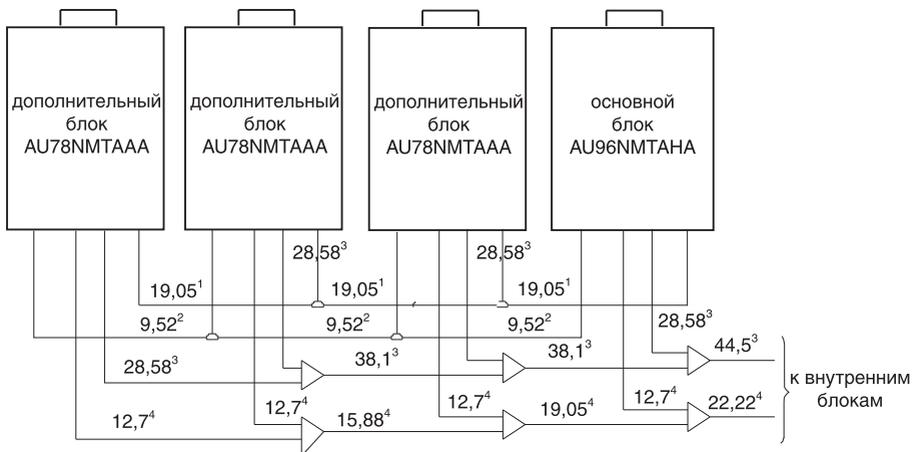
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV32NMТAHA



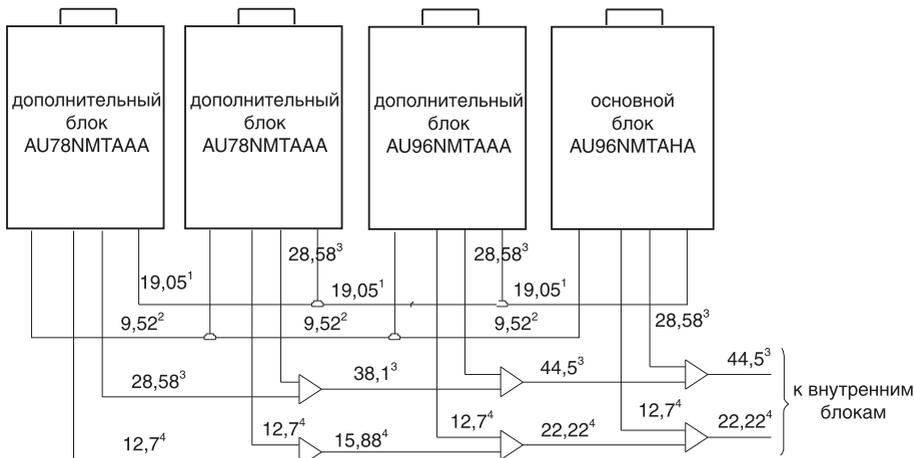
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV34NMТAHA



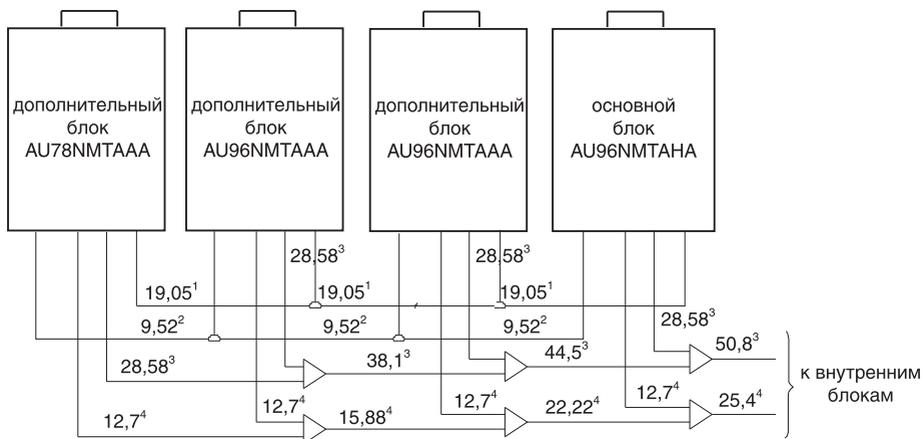
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV36NMТAHA



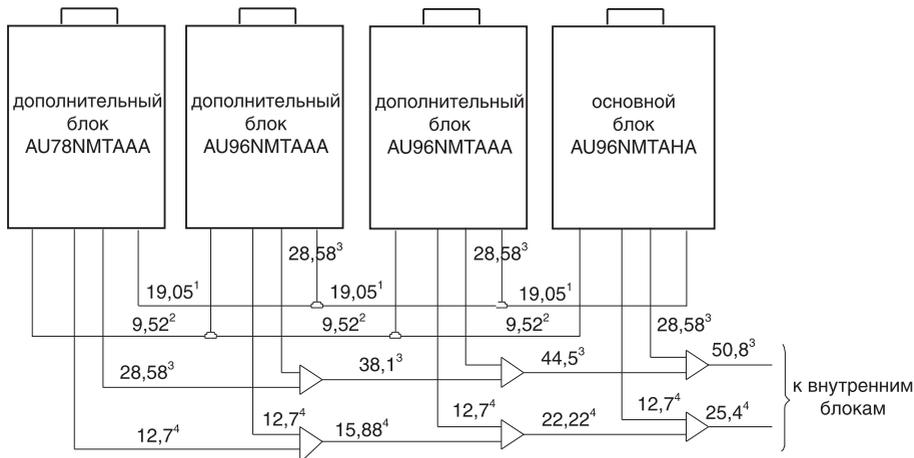
- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV38NMTAHA



- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

AV40NMTAHA



- <sup>1</sup> Балансировочная труба.
- <sup>2</sup> Маслоуравнивающая труба.
- <sup>3</sup> Газовая труба.
- <sup>4</sup> Жидкостная труба.

## Дозаправка хладагентом

Порядок проведения операций:

В соответствии с длиной трубопроводов жидкого хладагента рассчитайте дополнительное количество хладагента для дозаправки

Произведите дозаправку хладагентом

### **Внимание**

Формула по расчету дополнительного количества хладагента для дозаправки на стр. 186. Ошибки в расчетах количества хладагента недопустимы.

## Основные этапы программы испытания и устранения неисправностей

Перед тем как включить электропитание, выполните следующие операции: проверьте проведение вакуумного осушения, прокладку силового провода и электропроводки управления, дозаправку хладагентом, откройте запорный вентиль на линии газообразного хладагента, откройте запорный вентиль на линии жидкого хладагента, проведите испытание изоляции. Измерьте температуру воздуха в помещении при работе кондиционера в режиме охлаждения и нагрева. Измерьте температуру воздуха на входе и выходе блока.

Произведите измерение следующих параметров наружного блока: сопротивление изоляции, напряжение, силу тока, давление нагнетания, давление на входе воздуха, температура трубопровода на нагнетании, температура трубопровода хладагента на всасывании.

## Монтаж внутренних блоков

### Монтаж внутреннего блока настенного типа

В этом руководстве нельзя учесть всех возможных случаев, поэтому при появлении у вас каких-либо вопросов свяжитесь с ближайшим дилером, представляющим компанию Haier.

#### Выбор места установки:

Внутренний блок должен устанавливаться в таких местах, где обеспечена равномерная циркуляция холодного и теплого воздуха.

Не следует использовать для установки следующие места:

- с высокой концентрацией соли в воздухе (приморская зона);
- с высокой концентрацией сернистых газов;
- с повышенной концентрацией масел (включая механические масла) и пара;
- места, где используются органические растворители;
- места, где установлены машины, генерирующие высокочастотные электромагнитные волны;
- рядом с дверью или окном, где возможен контакт с наружным воздухом с высоким содержанием влаги (легко образуется конденсат);
- места, где часто используются специальные аэрозоли.

#### Место установки внутреннего блока

Расстояние между отверстием для выпуска воздуха и полом должно быть не более 2,7 м. Высота установки наружного блока должна быть не менее 2,5 м.

Выберите подходящие места, из которых выходящий воздух может распространяться на все помещение. Стена должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать вес блока.

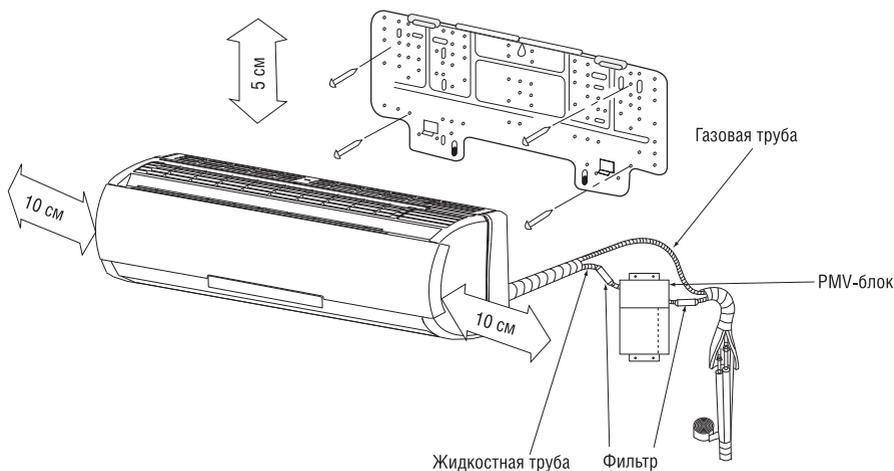
Для соединения внутреннего и наружного блоков должна быть обеспечена возможность вывода через стену соединительных труб, дренажной трубы и соединительных проводов.

Не размещайте под блоком телевизор, аппаратуру, картины, пианино, радиоприемник и т.п., чтобы избежать повреждения их конденсатом.

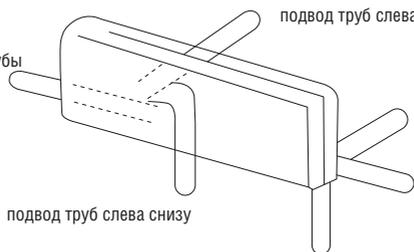
После выбора места установки выполните следующие процедуры:

Просверлите отверстие в стене, протяните соединительную трубу и провода через стену с помощью ПВХ трубы, которую можно купить отдельно. Отверстие должно иметь уклон вниз наружу с градиентом не менее 1/100. Перед сверлением убедитесь, что на выходе планируемого отверстия нет трубы или железобетона, чтобы избежать повреждения провода или трубы.

### Необходимое место для установки внутреннего блока настенного типа



подвод труб с левой стороны:  
снимите концевую крышку трубы  
на данной позиции



подвод труб слева снизу

подвод труб слева сзади

подвод труб справа сзади

подвод труб с правой стороны:  
снимите концевую крышку трубы  
на данной позиции

подвод труб справа снизу

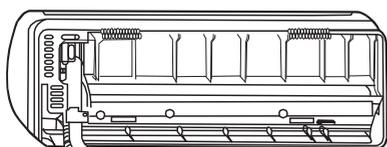
### Процедура установки

Закрепите монтажную плату исходя из места установки внутри помещения и ориентации трубы, определите место сквозного отверстия.

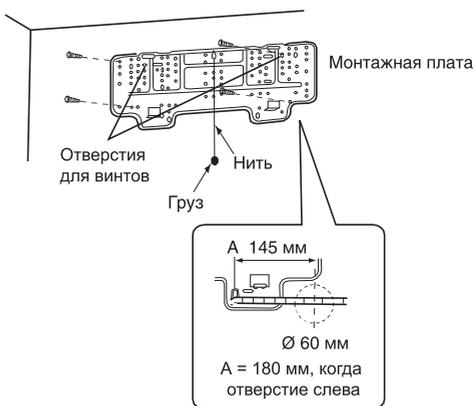
Установите блок на ровной стене под балкой или рядом с опорой, сначала зафиксируйте монтажную плату при помощи винтов.

С помощью нивелира добейтесь горизонтального положения блока.

Закрепите пластину с помощью винта для бетона (в случае крепления с помощью разжимающего винта сначала просверлите отверстия в стене в месте крепления пластины (диаметром 4,8 мм), затем вставьте в отверстия пластиковые втулки, после чего повесьте монтажную пластину на стену с помощью винтов 4\*25) и измерьте положение А сквозного отверстия в стене с помощью рулетки. Просверлите сквозное отверстие в стене и закройте его крышкой. Отверстие сверлите диаметром 60 мм, с небольшим уклоном вниз. Закройте его крышкой и загерметизируйте гипсовым порошком или замазкой.



Дренажная трубка



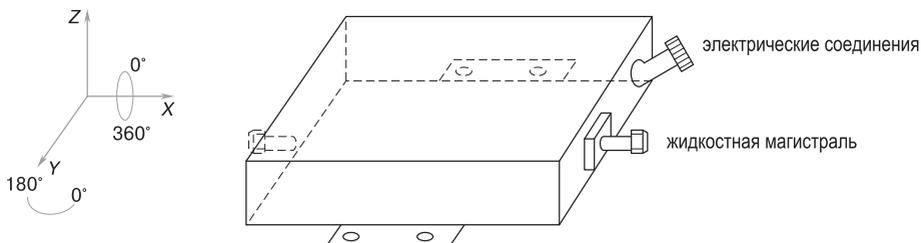
### Укладка труб внутри помещения

Исходя из места установки внутреннего и наружного блоков и расположения сквозного отверстия в стене уложите соединительную трубу, дренажную трубу, соединительный провод, коммуникационный провод и трубу для подачи свежего воздуха. Дренажная труба располагается ниже, а соединительный провод выше, силовой кабель и соединительный провод не могут перекручиваться друг с другом, дренажная труба должна быть теплоизолирована.

### Соединительная труба

Протяните соединительные трубы и соединительные провода снаружи с помощью нити через отверстие в стене или (после завершения установки внутренней трубы и проводного соединения) протяните с помощью нити трубу и провод сквозь отверстие в стене изнутри.

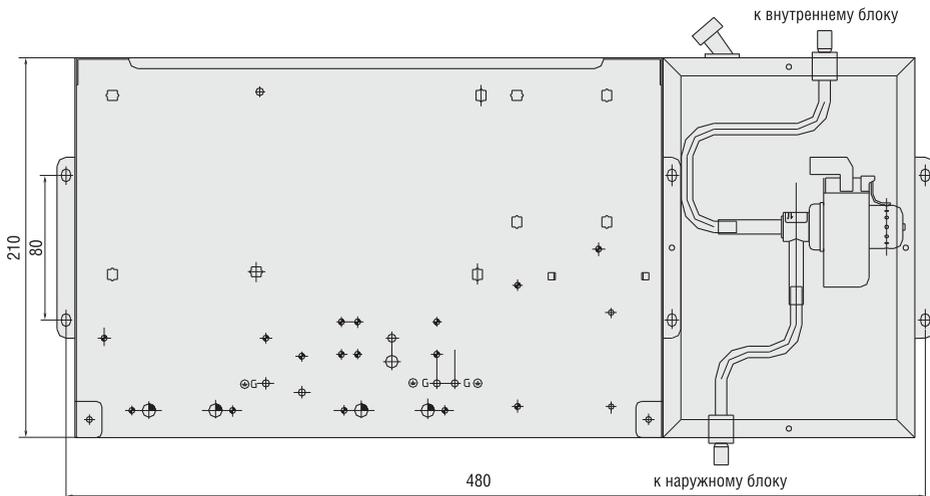
## Монтаж электронного регулирующего клапана (PMV-блока)



Z – вертикальное направление  
X, Y – горизонтальное направление

Монтаж должен быть произведен с учетом следующих требований:

- в месте монтажа должно быть полное отсутствие вибрации;
- длина трассы от внутреннего блока до PMV-блока не должна превышать 3 м;
- не располагать вблизи источников тепла и пара;
- блок рекомендуется монтировать в сухом и темном месте;
- место установки должно быть водонепроницаемым и хорошо вентилироваться;
- на месте установки не должно предъявляться требований к отсутствию шума, так как в процессе работы блок может шуметь.

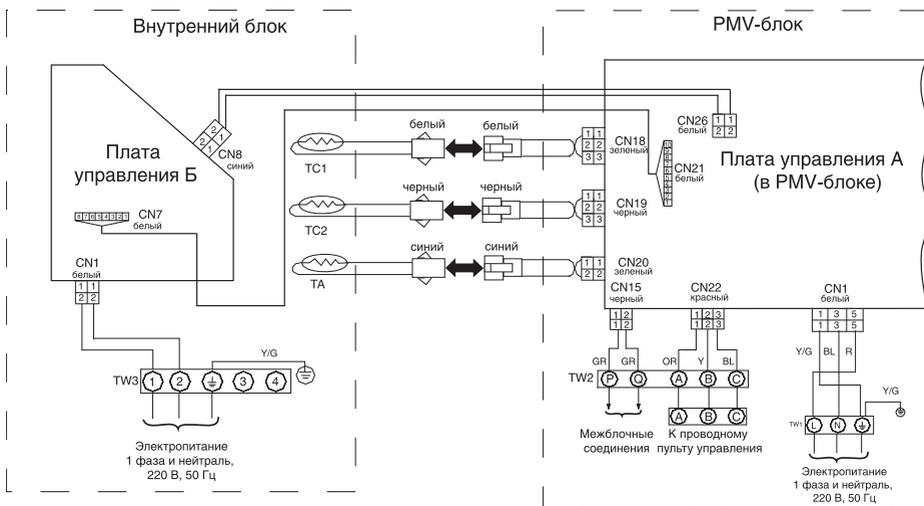


### ⚠ Внимание

При пайке трубопроводов при подключении электронного регулирующего клапана обязателен отвод тепла от места пайки.

В комплекте с выносным электронным регулирующим клапаном (PMV-блок) поставляются 5 соединительных кабелей для подключения PMV-блока к внутреннему блоку настенного типа.

**Схема подключения кабелей:**



**Примечание.** При необходимости соединительные кабели можно наращивать, используемые при этом кабели должны быть экранированными.

## Монтаж внутреннего блока кассетного типа

В этом руководстве нельзя учесть всех возможных случаев, поэтому при появлении у вас каких-либо вопросов свяжитесь с ближайшим дилером, представляющим компанию Haier.

### Выбор места установки

Внутренний блок должен устанавливаться в таких местах, где обеспечена равномерная циркуляция холодного и теплого воздуха.

Не следует использовать для установки следующие места:

- с высокой концентрацией соли в воздухе (приморская зона);
- с высокой концентрацией сернистых газов;
- с повышенной концентрацией масел (включая механические масла) и пара;
- места, где используются органические растворители;
- места, где установлены машины, генерирующие высокочастотные электромагнитные волны;
- рядом с дверью или окном, где возможен контакт с наружным воздухом с высоким содержанием влаги (легко образуется конденсат);
- места, где часто используются специальные аэрозоли.

### Место установки внутреннего блока

Расстояние между отверстием для выпуска воздуха и полом должно быть не более 2,7 м. В случае когда высота установки превышает 2,7 м, снижается эффективность обогрева.

Выберите подходящие места, из которых выходящий воздух может распространяться на все помещение. Для соединения внутреннего и наружного блоков должна быть обеспечена возможность вывода через стену здания соединительных труб, дренажной трубы и соединительных проводов.

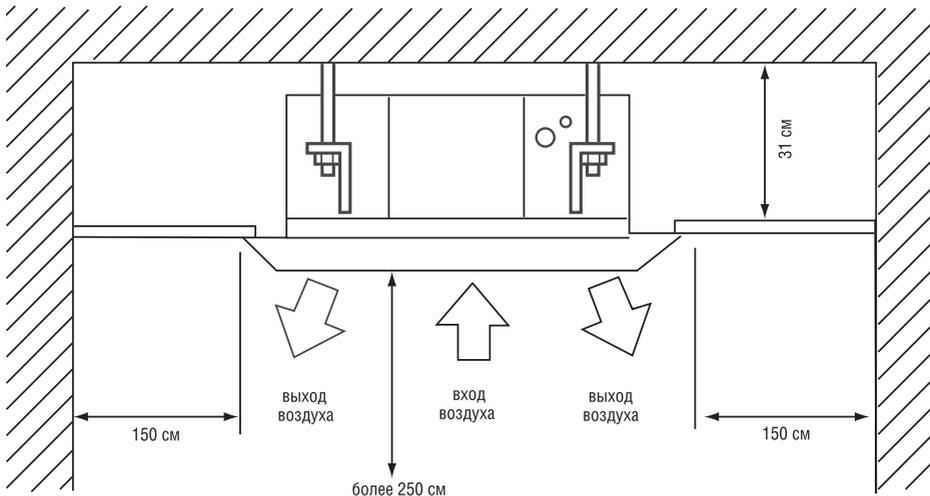
Не размещайте под блоком телевизор, аппаратуру, картины, пианино, радиоприемник и т.п., чтобы избежать повреждения их конденсатом.

После выбора места установки выполните следующие процедуры:

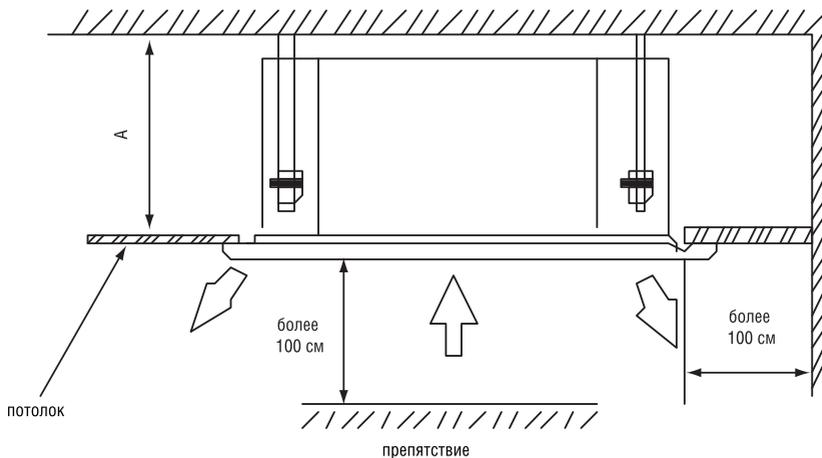
Просверлите отверстие в стене и протяните соединительную трубу и провода через стену с помощью ПВХ трубы, которую можно купить отдельно. Отверстие должно иметь уклон вниз наружу с градиентом не менее 1/100. Перед сверлением убедитесь, что на выходе планируемого отверстия нет трубы или железобетона, чтобы избежать повреждения провода или трубы.

**Необходимое место для установки внутреннего блока кассетного типа**

AB072MCAHA–AB162MCAHA



AB182MCAHA–AB482MCAHA



Модель	А, мм
AB182MCAHA-AB282MCAHA	280
AB322MCAHA-AB482MCAHA	320

## Монтаж внутреннего блока канального типа (низконапорного)

Внимательно изучите настоящую инструкцию – это исключит возможность ошибок. Обязательно объясните клиенту правила эксплуатации системы и продемонстрируйте их по инструкции, прилагаемой к кондиционеру.

Убедитесь, что потолок достаточно прочен, чтобы выдержать вес блока. Если возникает сомнение, предварительно укрепите потолок.

При нестандартном способе установки блока обратитесь за разъяснениями к представителю компании.

После выбора места установки блока осуществите следующие шаги:

1. Просверлите в стене отверстие и проведите через него подсоединяемые трубы и провода. Отверстие должно быть сделано под уклоном не менее чем 1/100.
2. Перед тем как сделать отверстие, проверьте данное место на наличие в нем коммуникаций.
3. Место монтажа блока должно быть плоским и ровным во избежание утечек, вибраций и излишних шумов.
4. Проверьте горизонтальность установки блока. Если блок будет установлен с наклоном против направления потока конденсата, конденсат будет капать из блока.
5. Проведите дренажный трубопровод.

Конденсирующаяся влага должна беспрепятственно отводиться дренажной системой.

- Длина дренажной линии должна быть минимальной. Трубопровод должен иметь постоянный уклон, чтобы предотвратить образование в нем воздушных пробок.
- Размер дренажной трубки должен быть не меньше размера соединительного патрубка.
- К дренажному патрубку следует подсоединить гибкий шланг (приобретается на внутреннем рынке) и прочно обжать его. Это позволит избежать протечек в результате вибрации блока.
- После обжима заизолируйте дренажный патрубок. Это позволит избежать протечек в результате запотевания блока.
- Не опускайте конец дренажного шланга в воду.

Часть дренажного трубопровода, находящаяся внутри помещения, теплоизолируется.

### Проверка дренажной системы

- Проверку дренажной системы необходимо провести перед установкой воздуховода.
- Убедитесь в прочности соединения дренажного трубопровода.
- Налейте немного воды в дренажный поддон и убедитесь в том, что она свободно вытекает.

Работы по прокладке трубопроводов должны проводиться квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями местных и государственных стандартов.

### Выбор скорости вентилятора

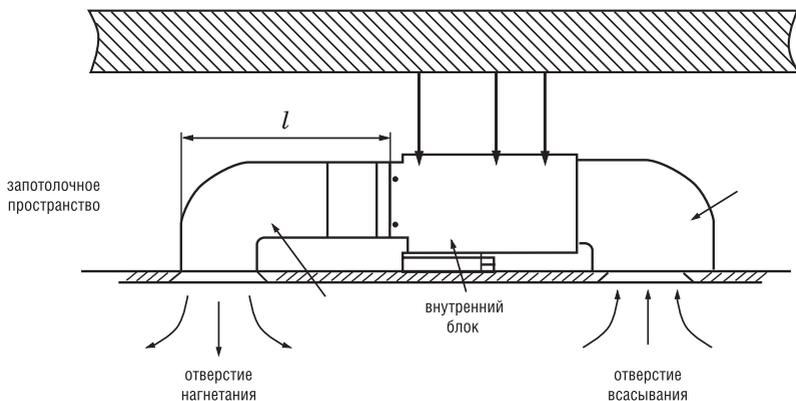
В данной модели есть возможность выбора различных номинальных скоростей вентилятора и, соответственно, разных статических давлений. На заводе предустановлена стандартная скорость вращения. Для выбора высокой скорости вентилятора необходимо поменять порядок подключения проводов на клеммной колодке между электронной платой и мотором вентилятора согласно нижеприведенному рисунку.

Стандартная скорость вентилятора (установлено на заводе)		Высокая скорость вентилятора	
Со стороны электронной платы	желтый черный синий красный		желтый черный синий красный
			Со стороны мотора вентилятора
			Со стороны электронной платы
			Со стороны мотора вентилятора

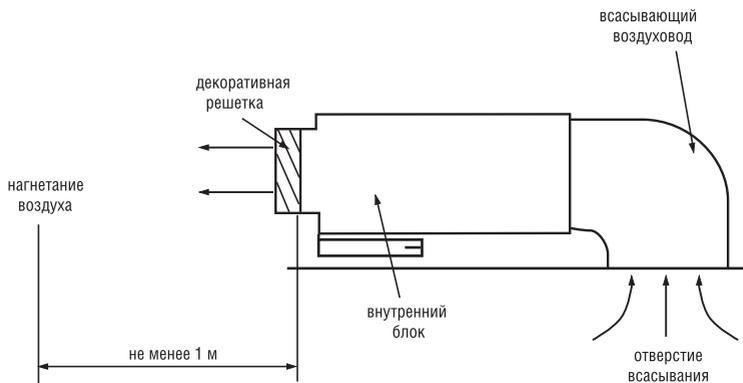
Статическое давление:

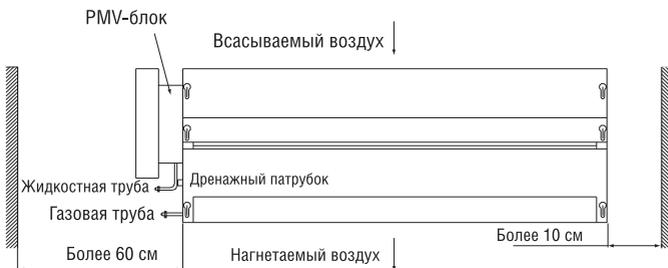
Стандартная скорость вентилятора	Высокая скорость вентилятора
0 Па	20 Па

**Необходимое место для установки блока канального типа (низконапорного)**



$l \leq 1$  м (подключение белого провода – низкий напор);  $l \leq 5$  м (подключение красного провода – средний напор)





## Монтаж внутреннего блока канального типа (средненапорного)

### Подготовка к монтажу

- Заранее выберите и определите способ доставки блока до места монтажа.
- При перемещении блока не снимайте упаковку вплоть до места монтажа во избежание механических повреждений.
- При подъеме блока закрепите его с помощью строп. При подъеме агрегат необходимо защитить от повреждений, уложив прокладки в местах контакта со стропами; также обращайте внимание на положение центра тяжести блока.
- При расстановке блока заранее подготовьте основание, на которое будет устанавливаться агрегат, – оно должно быть прочным и ровным, чтобы выдержать вес.

### Выбор места установки

Место установки блока должно отвечать всем нижеперечисленным условиям и должно быть согласовано с клиентом:

- Блок должен быть размещен так, чтобы выходящий из него поток воздуха и издаваемый им шум не беспокоили окружающих.
- Необходимо обеспечить оптимальное распределение воздуха по всему помещению.
- Для циркуляции воздуха не должно быть препятствий.
- Конденсирующаяся влага должна беспрепятственно отводиться дренажной системой.
- Подвесной потолок не должен иметь заметного уклона.
- Должно быть достаточно свободного места для обслуживания и ремонта блока.
- Длина трубопроводов, соединяющих внутренние и наружные блоки, не должна превышать допустимых пределов.
- Наружные и внутренние блоки, кабели питания и линии управления должны находиться не ближе 1 метра от радио- и телевизионных приемников. Это необходимо для предотвращения помех в работе этих электроприборов. В зависимости от условий генерации электромагнитных волн помехи возможны даже в том случае, когда расстояние превышает 1 метр.
- Не размещайте под внутренним блоком предметы, чувствительные к влаге. Вода может конденсироваться на блоке, если влажность воздуха превышает 80%, или капать из него, если засорилось дренажное отверстие.
- Не размещайте нагревательные приборы непосредственно под внутренним блоком. В этом случае возможна деформация корпуса блока.

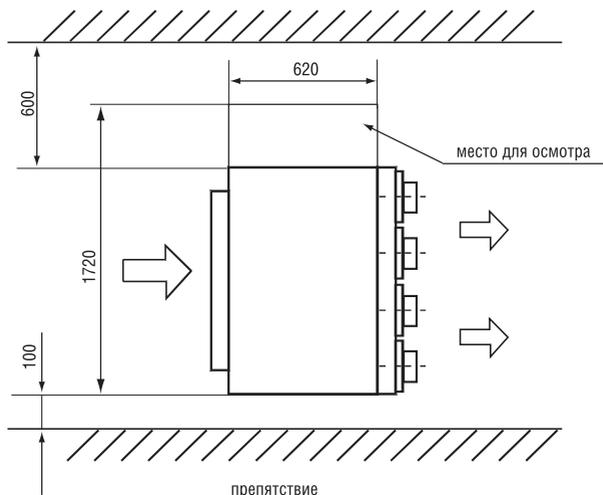
### Высота потолков

- Блоки следует устанавливать в помещениях с высотой потолков не более 3 метров.

Для крепежа блока применяются специальные монтажные болты. Убедитесь в том, что по толку достаточно прочен, чтобы выдержать вес блока. В случае возникновения сомнений предварительно укрепите потолок.

При нестандартном способе установки блока обратитесь за разъяснениями к дилеру, представляющему компанию Haier в вашем регионе.

### Необходимое место для установки блока канального типа (средненапорного)



### Выбор скорости вентилятора

В данной модели есть возможность выбора различных номинальных скоростей вентилятора и, соответственно, разных статических давлений. На заводе предустановлена стандартная скорость вращения. Для выбора высокой скорости вентилятора необходимо поменять порядок подключения проводов на клеммной колодке между электронной платой и мотором вентилятора согласно нижеприведенному рисунку.

Стандартная скорость вентилятора (установлено на заводе)				Высокая скорость вентилятора			
Со стороны электронной платы	красный	белый	белый	белый	красный	черный	Со стороны мотора вентилятора
	синий						
	черный	желтый	синий				
	желтый	красный	красный				

Статическое давление:

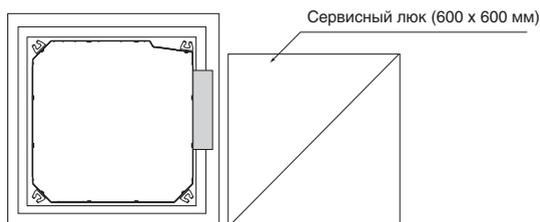
Стандартная скорость вентилятора	Высокая скорость вентилятора
50 Па	96 Па

## Табаритные размеры смотрового люка

В целях улучшения технического обслуживания внутренних блоков необходимо заранее предусмотреть сервисные люки. Смотровой люк используется для технического обслуживания кондиционера сервисным специалистом. Рекомендуемый размер люка составляет 600 x 600 мм рядом с электрическим блоком управления.

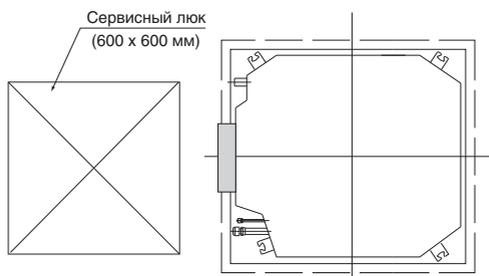
### Внутренний блок кассетного типа AB072-AB162

Сервисный люк размером 600 x 600 мм рядом с электрическим блоком управления.

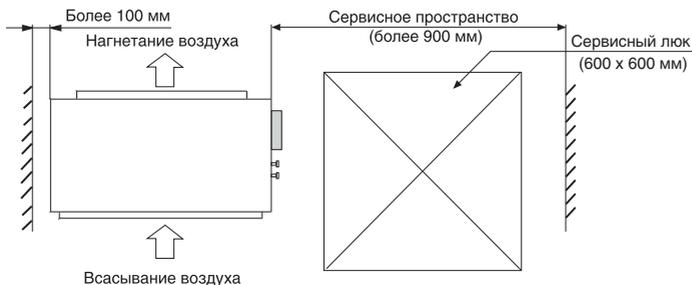


### Внутренний блок кассетного типа AB182-AB482

Сервисный люк размером 600 x 600 мм рядом с электрическим блоком управления.



### Внутренний блок канального типа



## Монтаж трубопровода хладагента

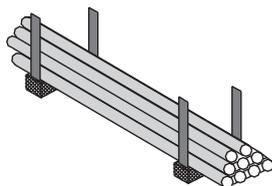
### ⚠ Внимание

Для трубопроводов хладагента следует использовать трубы указанного диаметра и толщины.

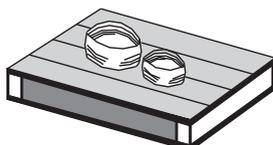
### Работы по монтажу трубопровода хладагента

#### Транспортировка и хранение трубопровода хладагента

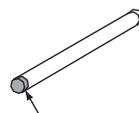
При транспортировке предохраняйте трубопроводы от изгиба и деформирования. Закрывайте открытый конец трубопровода заглушкой во избежание попадания внутрь воды и грязи и храните в предназначенном для этого месте.



Складирование на стеллаже



Укладка на платформе

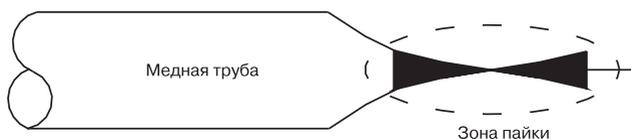


Герметизация и обертывание конца трубопровода

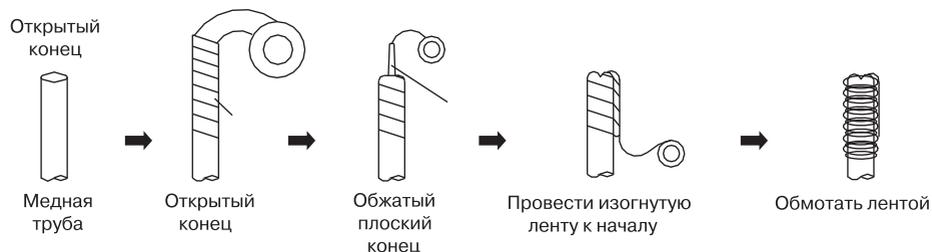
Все открытые концы трубопроводов должны быть защищены. Наиболее доступным средством является герметизация конца трубопровода, и вы можете подобрать удобные способы обматывания. Для выбора способа, которым можно пользоваться в различных случаях, обратитесь к таблице, приведенной ниже:

Место	Продолжительность	Способ
Вне помещения	Свыше 3 месяцев	Герметизация конца
	Менее 3 месяцев	Герметизация или обматывание конца
В помещении	Не ограничена	Герметизация или обматывание конца

#### Герметизация конца: заваривание обжатого конца трубопровода

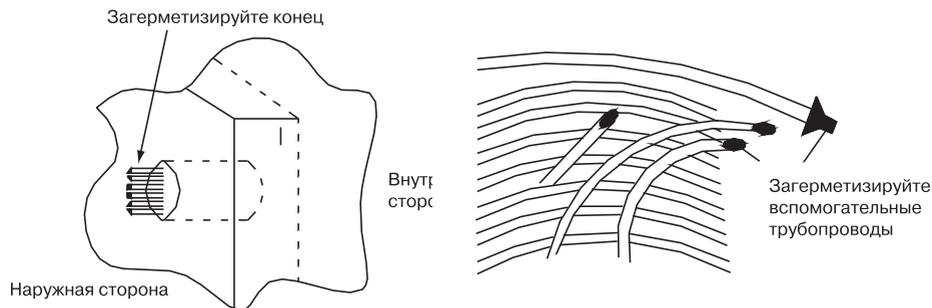


## Обматывание трубы полиэтиленовой изоляционной лентой



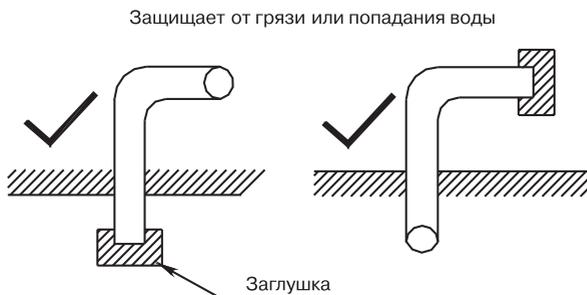
Необходимо учесть следующее:

- при проводке трубопровода через отверстие в него легко может попасть грязь;
- когда конец трубопровода выходит наружу, дождевая вода может легко проникнуть в трубу, особенно если труба установлена вертикально.

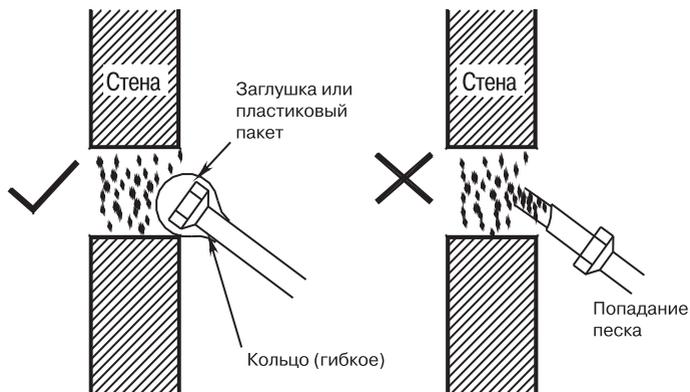


### Меры предосторожности:

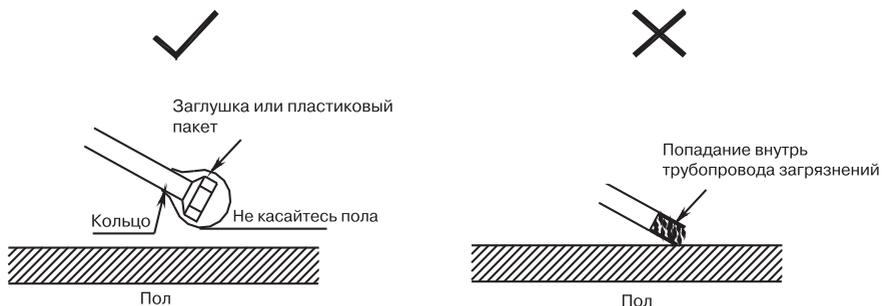
Во избежание попадания в трубопровод влаги, пыли и мусора закройте его открытый конец; постарайтесь отогнуть открытый конец трубопровода в сторону или вниз.



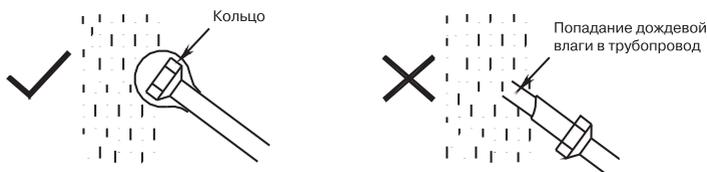
При проводке трубопровода через отверстие в стене конец трубопровода должен быть закрыт заглушкой.



Не кладите трубопровод непосредственно на пол и не перемещайте его по полу. Произведите обрезку трубопровода и снимите заусенцы, расположив трубопровод фаской вниз.

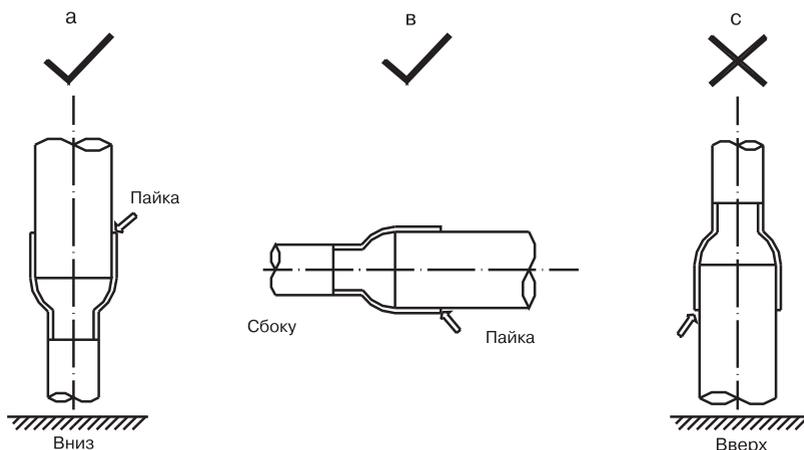


Во время дождя устанавливайте заглушку.



## Пайка

Пайку необходимо вести в строго горизонтальном (в) или в вертикальном нисходящем (а) направлении. Пайка в вертикальном восходящем направлении (с) не допускается.



Для предотвращения возврата или накопления масла обратите внимание на направление и угол выполнения монтажа.

Для пайки необходимо провести заправку трубопровода азотом.

При пайке необходимо находиться подальше от огня и подготовить огнетушители и воду для того, чтобы предотвратить возгорание на месте монтажа.

Следует быть осторожным во избежание нанесения травм окружающим.

Обеспечьте необходимый зазор между трубой и подсоединяемым элементом.

Проверьте прочность элементов опорных конструкций.

Расстояния между элементами опорных конструкций следующие:

Диаметр, мм	Меньше 20	25–40	50
Максимальное расстояние, м	1,0	1,5	2,9

Минимальная длина введения соединительного элемента и зазор между соединяемыми деталями.

	Наружный диаметр, мм (D)	Минимальная длина введения соединительного элемента, мм (B)	Зазор, мм (A-D)
	5 < D < 8	6	0,050–0,21
8 < D < 12	7		
11 < D < 16	8		
16 < D < 25	10	0,050–0,27	
25 < D < 35	12		
35 < D < 45	14	0,050–0,35	

## Соединение с развальцовкой

Перед развальцовкой вспомогательный трубопровод необходимо отжечь.

Используйте машину для отрезания.

Диаметры:

Форма	Диаметр	Наружный диаметр, мм	A-d
	3/8"	9,53	0,05–0,21
	1/2"	12,7	
	5/8"	15,88	0,05–0,27
	3/4"	19,05	

Нанесите масло на развальцованную часть.

Удалите заусенцы.

Используйте два ключа для затяжки гайки.

Для затяжки гайки используйте правильное значение крутящего момента:

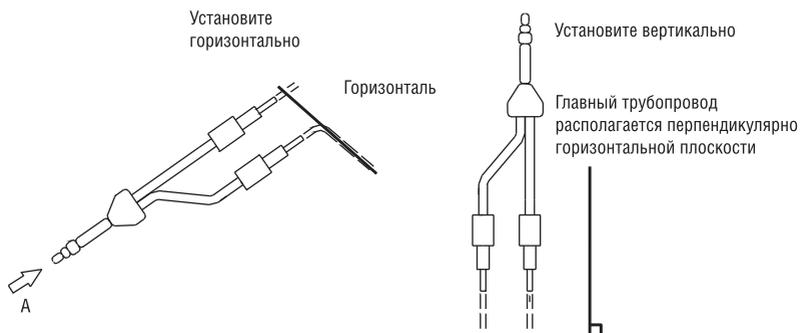
Диаметр трубы	Крутящий момент	
	кгс · м	Н · см
1/4" (Ø 6,4)	144–176	1440–1720
3/8" (Ø 9,5)	133–407	3270–3990
1/2" (Ø 12,7)	504–616	4950–6030
5/8" (Ø 15,9)	630–770	6180–7540
3/4" (Ø 19,0)	990–1210	9270–11860

## Прокладка трубопроводов

### Прокладка трубопроводов хладагента

Во избежание неправильного соединения проведите четкую разметку системы для каждого участка.

Плоскость, в которой размещаются два рефнета, должна быть либо параллельна горизонтальной плоскости, либо перпендикулярна горизонтальной плоскости, что позволит избежать осложнений, вызванных неравномерным распределением газообразного и жидкого хладагента.



### Защита наружных трубопроводов хладагента

Следует также учитывать возможность случайного повреждения, за исключением тепло-изоляционного слоя. Если длина открытой части трубопровода превышает 1 м, то на эту часть следует установить обшивку на стяжных хомутах.

### Принципы работы при прокладке трубопроводов хладагента

Централизованная прокладка, прокладка вдоль стены и по возможности максимальное использование коридора.

По окончании прокладки трубы хладагента обвязываются белой клейкой лентой. После того как каждая труба будет обвязана отдельно, попытайтесь обмотать все трубы вместе в соответствии с диаметрами. Плотность обмотки должна по возможности исключать наличие какой-либо гибкости.

При монтаже соединительных трубопроводов и электрических проводов (силовых проводов и проводов управления) их следует прокладывать вдоль стены, правильно обходя углы, плоско и прямо, параллельно друг другу и связывать вместе. Следует также стараться не пересекать при прокладке зону, по которой осуществляется движение, и не блокировать ее.

Соединительные трубопроводы и электрические провода должны быть как можно более короткими.

Старайтесь обматывать лентой все трубопроводы – не допускается оставлять открытыми соединительные части.

### Меры предосторожности при прокладке трубопроводов хладагента

Протягивание трубы: во избежание неправильного выполнения соединений маркируйте на трубах № системы.

Обеспечьте необходимую прочность опор трубопроводов.

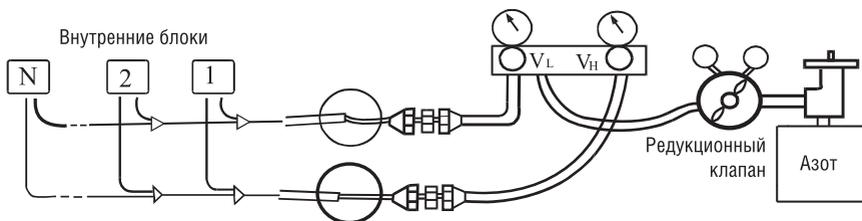
### Продувка трубопровода хладагента

Продувка трубопровода хладагента – это способ удалить мусор. Она выполняет три основные функции:

- С помощью продувки можно удалить воздушно-окисидные пузырьки.
- Когда конец трубы недостаточно уплотнен, с помощью продувки можно удалить мусор и влагу.
- С помощью продувки можно проверить соединения внутренних/наружных трубопроводов.

Порядок проведения операций в основном следующий:

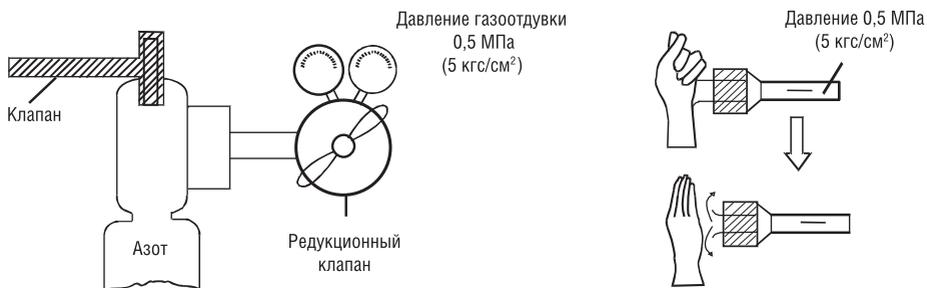
- Установите на азотном баллоне редукционный клапан. Необходимо использовать азот.
- Для соединения редукционного клапана и трубопровода жидкого хладагента наружного блока используйте подводящую трубу.
- Надежно укрепите все соединительные детали на линии жидкого хладагента и продуйте смонтированную магистраль, не подключая внутренние блоки.
- Откройте вентиль азотного цилиндра при давлении 5 кгс/см<sup>2</sup>.



## Продувка

Для создания сопротивления на сопле главного трубопровода газообразного хладагента внутреннего блока воспользуйтесь имеющимся под рукой изоляционным материалом.

Если нельзя оказать сопротивление давлению, быстро удалите изоляционный материал (продувка в первый раз), затем вновь воспользуйтесь изоляционным материалом для создания сопротивления на сопле (продувка во второй раз).



Наличие грязи можно проверить, если неплотно ввести в сопло кусок ткани. Иногда можно обнаружить влагу – в этом случае необходимо тщательно просушить трубопроводы. Порядок работы следующий:

- Продуйте внутреннюю часть трубопроводов азотом до исчезновения влажности.
- Выполните процедуру вакуумной сушки (см. подробно вакуумную сушку трубопроводов хладагента).
- Закройте главный азотный вентиль.
- Повторите операции, указанные выше.
- По завершении продувки трубопроводов жидкого хладагента продуйте трубопроводы газообразного хладагента.

## Опрессовка трубопровода хладагента

### Проведение операции под давлением

Во время опрессовки вентили на линиях газообразного и жидкого хладагента должны быть полностью закрыты.

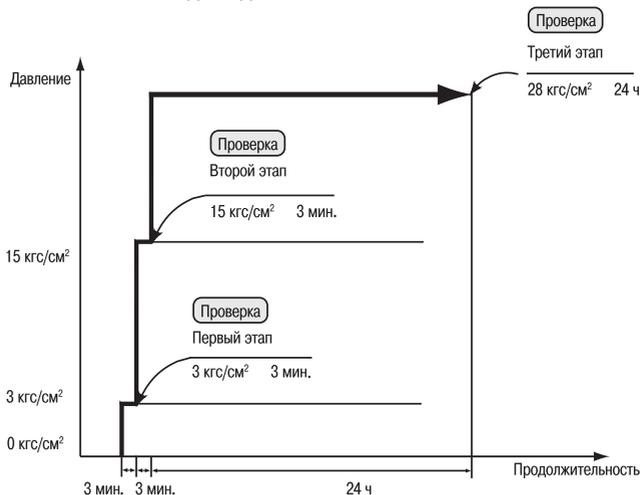
В связи с тем, что азот может проникнуть в циркуляционную систему наружного блока, перед проведением операции под давлением усильте вентили.

При работе с каждой системой хладагента давление необходимо подавать медленно и в нужной последовательности со стороны линий газообразного и жидкого хладагента.

Длительность третьего этапа при работе под давлением должна составлять более 24 часов.

### Циклограмма опрессовки

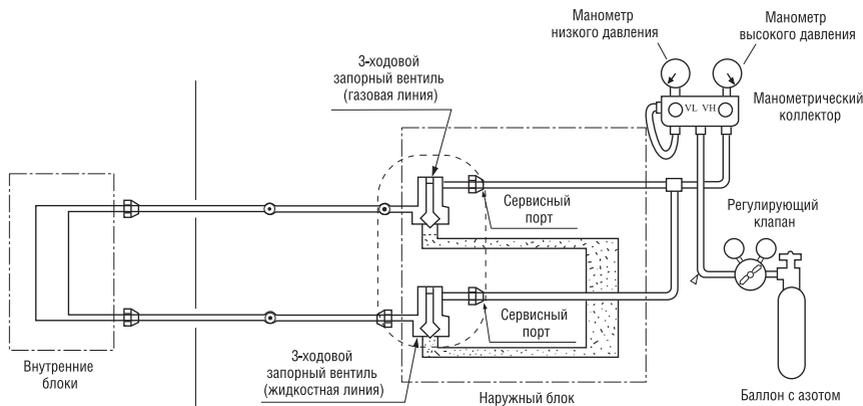
Контрольная схема поэтапной подачи давления



№	Этап (позатпная подача давления)	Стандартные условия испытания
1	Подать избыточное давление 3 кгс/см <sup>2</sup> более чем на 3 минуты для проверки на отсутствие значительных утечек	Отсутствие падения давления
2	Подать избыточное давление 15 кгс/см <sup>2</sup> более чем на 3 минуты для проверки на отсутствие утечек	
3	Подать избыточное давление 28 кгс/см <sup>2</sup> более чем на 24 часа для проверки на отсутствие микротрещин	

### Измерение давления

Подайте избыточное давление 28 кгс/см<sup>2</sup> более чем на 24 часа и проверьте, нет ли падения давления. Если давление упадет, его следует скорректировать. После этого, если давление все еще ниже, чем то, которое подается, необходимо выявить утечку и устранить ее.



### Метод корректировки

Если имеется разница в 1 °С по температуре, разница по давлению составит 0,1 кгс/см<sup>2</sup>.  
 Формула исправления: действительное значение = давление на этапе подачи давления + (температура на этапе подачи давления – зарегистрированная температура) × 0,1 кгс/см<sup>2</sup>.  
 Для того чтобы увидеть, падает ли давление, сравните скорректированную величину и величину подаваемого давления.

При падении давления ищите места утечки на трех этапах.

Определите наличие утечки на слух: можно слышать громкий шум от утечки.

Определите наличие утечки на ощупь: поместите ладони на соединение трубопровода и нащупайте утечку.

Определите наличие утечки с помощью мыльного раствора: на месте утечки будут образовываться мыльные пузырьки.

Определите наличие утечки хладагента с помощью течеискателя. При подаче давления утечку обнаружить невозможно.

Установите давление фреона равным 3 кгс/см<sup>2</sup>.

Подайте азот под давлением до 5 кгс/см<sup>2</sup> (смешанный состав фреона и азота).

Если утечка не обнаружена, продолжайте подавать давление до 28 кгс/см<sup>2</sup>, а затем вновь проведите проверку.

### Меры предосторожности

Максимальное давление при испытании на герметичность не должно превышать 28 кгс/см<sup>2</sup>.

Если трубопровод слишком длинный, проводите проверку по частям:

- линия внутреннего блока;
- линия внутреннего блока + вертикальный трубопровод;
- линия внутреннего блока + вертикальный трубопровод + линия наружного блока.

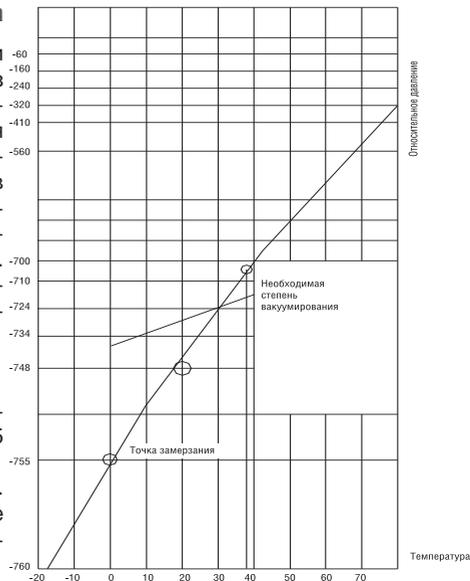
### Вакуумное осушение трубопровода хладагента

Вакуумная сушка: для преобразования влаги в пар в трубопроводе и нагнетания его через трубопровод для его просушивания используйте вакуумный насос. Температура кипения воды при атмосферном давлении (температура пара) составляет 100 °С. Для создания в трубе давления, близкого к вакууму, используйте вакуумный насос. При этом температура кипения воды соответственно снизится. Когда она станет ниже температуры наружного воздуха, влага в трубопроводе превратится в пар.

### Выбор вакуумного насоса

Выберите вакуумный насос (обычно ожидаемая величина разряжения составляет –755 мм рт. ст.).

Большой объем нагнетания (свыше 40 л/мин). Перед проведением операции проверьте шкалу насоса, чтобы убедиться, что достигается диапазон ниже –755 мм рт. ст.



Точка кипения воды, °С	Давление газа, мм рт. ст.	Величина разрежения, мм рт. ст.
40	55	-705
30	36	-724
26,7	25	-735
24,4	23	-737
22,2	20	-740
20,6	18	-742
17,8	15	-745
15,0	13	-747
11,7	10	-750
7,2	8	-752
0	5	-755

### Порядок проведения вакуумного осушения

В зависимости от конструктивных особенностей внешних условий выбирается один из двух методов вакуумного осушения: обычное вакуумное осушение или специальное осушение.

### Порядок выполнения обычного вакуумного осушения

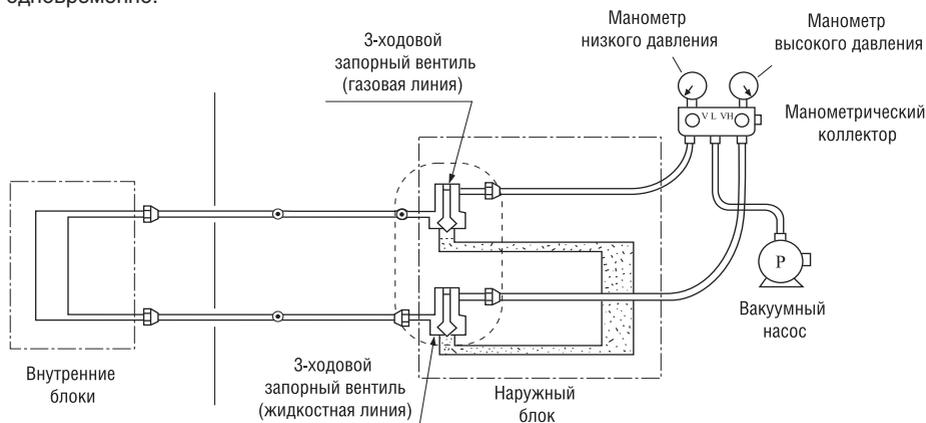
Вакуумная сушка (в первый раз) – подсоедините универсальный детектор к входам трубопроводов жидкого и газообразного хладагента и запустите вакуумный насос более чем на два часа (вакуумный насос должен развивать давление ниже –755 мм рт. ст.).

Если насос не достигает давления –755 мм рт. ст. после работы в течение 2 часов, значит, в трубе все еще имеется влага или утечка. В этом случае откачка должна производиться еще в течение часа.

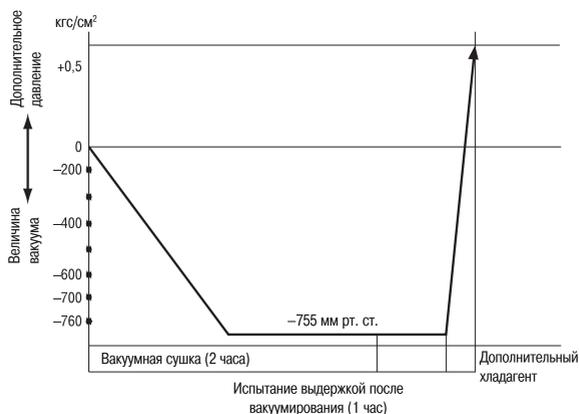
Если насос не сможет достичь давления –755 мм рт. ст. после трех часов работы, проверьте, нет ли утечек.

Испытание на вакуумную стойкость: при достижении величины вакуума –755 мм рт. ст. следует выждать 1 час. Если давление не поднялось, то трубопровод считается годным. Повышение давления означает наличие в трубопроводе влаги или утечки.

Вакуумирование трубопроводов жидкого и газообразного хладагента следует проводить одновременно.



## Схема процедуры обычного вакуумного осушения



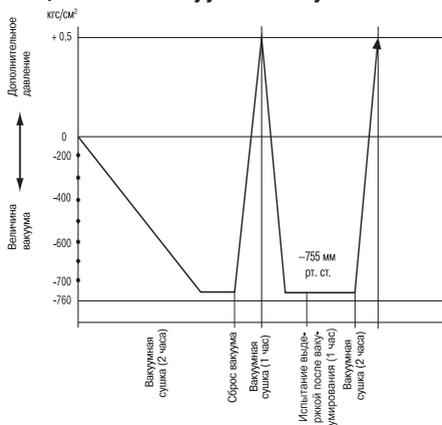
## Порядок проведения специального вакуумного осушения

Данный метод используется при следующих условиях:

- при продувке трубопровода хладагента появляется влага;
- в трубопровод может попасть дождевая вода.

Первая вакуумная сушка – 2 часа откачки. Второй сброс вакуума – заполнить азот под давлением 0,5 кгс/см<sup>2</sup>. В связи с тем что в качестве сушильного газа используется азот, он оказывает сушильный эффект при сбросе вакуума. Но, если влаги слишком много, этот метод не обеспечивает полноценной сушки. Поэтому обращайте больше внимания на предотвращение проникновения влаги и образование воды при конденсации. Вторая вакуумная сушка – 1 час откачки. Контрольный параметр: проверьте, достигнут ли вакуум ниже –755 мм рт. ст. Если невозможно будет достичь вакуума ниже –755 мм рт. ст. через 2 часа, повторите. Выполните вакуумное испытание – 1 ч откачки.

## Схема процедуры специального вакуумного осушения



## Дозаправка хладагента

### ⚠ Внимание

Дополнительная заправка хладагента может проводиться только после проверки на утечку и вакуумного осушения. При дозаправке системы надо учитывать, что превышение максимально допустимого количества холодильного агента может привести к гидравлическому удару. Дозаправка несоответствующими веществами может привести к взрыву и несчастному случаю, поэтому проводите заправку только соответствующим холодильным агентом (R22). Емкости с холодильным агентом открывайте медленно. Всегда при дозаправке используйте резиновые перчатки и защиту для глаз.

Наружные блоки системы MRV II заправлены хладагентом без учета фреоновых магистралей, поэтому обязательно требуется дозаправка системы в зависимости от длин фреоновых магистралей.

Определите количество хладагента для дозаправки системы по формуле на стр. 186.

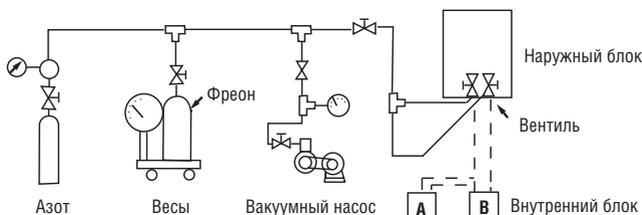
После окончания вакуумной осушки дозаправьте наружный блок хладагентом через обратный клапан сервисного порта, принимая во внимание следующие замечания:

- Проверьте, чтобы обратный клапан сервисного порта на жидкостной магистрали был закрыт.
- Остановите компрессор и дозаправьте хладагентом.
- Проверьте, проведена ли дозаправка в соответствии с длиной трубы хладагента. (Неправильно определенное количество хладагента для дозаправки может привести к сбоям в работе компрессора.)

Если не удастся дополнительно заправить систему хладагентом по причине выравнивания давлений, необходимо повысить температуру в зарядном цилиндре путем включения встроенного нагревателя в сеть.

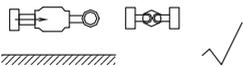
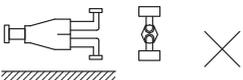
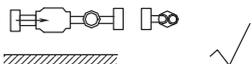
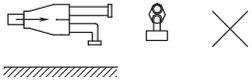
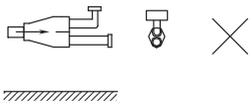
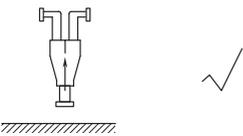
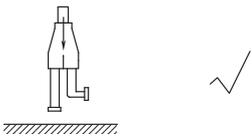
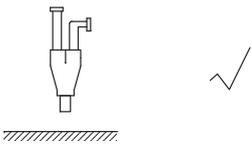
В случае заправки из баллона нагреть электрическим феном тыльную сторону баллона (заправка жидкой фракцией) и дозаправить необходимое количество хладагента, контролируя по весам.

Для заправки при помощи компрессора холодильной машины откройте газовый и жидкостной запорные клапана и дозаправьте систему через сервисный порт газового запорного клапана при работе на холод газовой фракцией, контролируя количество хладагента по весам (при необходимости подогревая фреон), все внутренние блоки при этом должны работать.



## Особенности монтажа рефнетов

Позиции, отмеченные знаком ✓, разрешены, позиции, отмеченные знаком ✗, запрещены. Вы можете выбрать положение рефнета в зависимости от ваших условий из предложенных ниже. Поток хладагента должен быть всегда направлен от общей трубы к отдельным.

Горизонтально	Горизонтально
 	  
Вертикально	Вертикально
 	 

### Примечания:

1. Стыки соединений магистральных труб должны паяться твердым припоем.
2. Будьте внимательны, обрежьте рефнеты в соответствии с требуемым диаметром трубы. Не оставляйте заусенцы на поверхности трубы.

## Монтаж дренажного контура

### Уклон и крепление

Дренажный трубопровод должен быть установлен с уклоном не менее 1/100. Дренажный трубопровод должен быть как можно короче, и из него необходимо удалить воздух.

Горизонтальная дренажная труба должна быть короткой. Если труба слишком длинная, то для обеспечения уклона 1/100 и предотвращения изгиба необходимо установить дополнительные опоры. Расстояние между опорами см. в таблице, приведенной ниже.

	Диаметр	Расстояние между опорами
Жесткая труба из ПВХ	25–40 мм	1,5–2 м

### Меры предосторожности

Диаметр дренажной трубы должен удовлетворять, по крайней мере, требованиям дренажа. Дренажная труба должна быть теплоизолирована.

Дренажную магистраль следует смонтировать до установки внутреннего блока. После подключения электропитания в панели водосборника залейте некоторое количество воды. Проверьте, правильно ли функционирует дренажный насос.

Все соединения должны быть прочными.

Для того чтобы пометить соединение, сотрите краску на трубе из ПВХ.

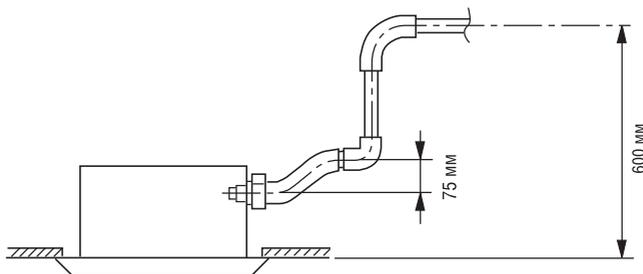
Запрещается завивать трубы, гнуть их и устанавливать горизонтально.

Размер дренажной трубы должен быть не меньше, чем соединительный размер дренажной трубы внутреннего блока.

Для предотвращения конденсации следует качественно выполнить работы по нанесению теплоизоляции.

### Монтаж дренажных магистралей с подъемом с помощью дренажного насоса

Для того чтобы гарантировать уклон 1/100, дренажную трубу необходимо поднять на высоту 340 мм. После этого должен быть обеспечен уклон, иначе это может привести к неисправности дренажного насоса.



## Монтаж объединенных дренажных магистралей (объединяющих дренажные магистрали нескольких внутренних блоков)

Число внутренних блоков должно быть как можно меньше, чтобы длина объединенного трубопровода была не слишком большой.

Внутренний блок с дренажным насосом и внутренний блок без дренажного насоса должны иметь разные дренажные системы.



### Выбор диаметра

- Число подсоединяемых внутренних блоков.
- Рассчитайте количество конденсата.
- Выберите диаметр.

Рассчитайте количество конденсата = Полная холодопроизводительность внутренних блоков (л. с.) x 2 (л/ч)

	Допустимое количество (уклон 1/100) - (л/ч)	Внутренний диаметр (мм)	Толщина
Жесткий ПВХ	$V \leq 14$	$\varnothing 25$	3,0
Жесткий ПВХ	$14 < V \leq 88$	$\varnothing 30$	3,5
Жесткий ПВХ	$88 < V \leq 175$	$\varnothing 40$	4,0
Жесткий ПВХ	$175 < V \leq 334$	$\varnothing 50$	4,5
Жесткий ПВХ	$334 < V$	$\varnothing 80$	6,0

### Испытание дренажного контура

#### Внутренние блоки без дренажного насоса

По окончании установки дренажной магистрали залейте некоторое количество воды в панель водосборника для того, чтобы проверить, проходит ли вода беспрепятственно.

#### Внутренние блоки с дренажным насосом

Найдите реле уровня воды, снимите крышку, залейте 2000 мл воды в панель водоприемника через отверстие для входа воды.

Включите электропитание и установите режим охлаждения. Проверьте работу насоса и включите реле уровня воды. Проверьте звук работы насоса и одновременно загляните в прозрачную жесткую трубку со стороны выхода, чтобы проверить, нормально ли выходит вода. Остановите работу кондиционера, отключите электропитание и установите крышку в прежнее положение.

Остановите работу кондиционера. Через три минуты проверьте, есть ли отклонения в работе. Если дренажные магистрали проложены неправильно, вода пойдет назад, начнет вспыхивать сигнальная лампа, возможно даже переливание через край панели водоприемника. Вливайте воду, пока не появится аварийный сигнал; немедленно проверьте, как насос перекачивает воду. Если уровень воды не опустится ниже аварийного через 3 минуты, работа кондиционера остановится. Отключите электропитание и слейте оставшуюся воду, затем включите кондиционер.

## Теплоизоляция

### Изоляционный материал и толщина изоляции

#### Изоляционный материал

Изоляционный материал должен выдерживать температуру трубопровода: не менее 70 °С на линии высокого давления, не менее 120 °С на линии низкого давления.

Пример: нагрев и охлаждение – теплостойкий пенополиэтилен (выдерживает температуру выше 120 °С); только охлаждение – пенополиэтилен (выдерживает температуру выше 100 °С).

#### Выбор толщины изоляционного материала

Толщина изоляционного материала:

	Диаметр трубопровода (мм)	Толщина материала
Трубопровод хладагента	Ø 6,4 – Ø 25,4	10 мм
	Ø 28,6 – Ø 54,0	≥ 15 мм
Дренажный трубопровод	Внутренний диаметр Ø 20 – Ø 32	6 мм

### Изоляция трубопровода хладагента

#### Порядок операций при работе

Перед прокладкой трубопроводов их необходимо теплоизолировать.

После успешного проведения испытаний газом на герметичность зоны стыка, расширения и фланцевая зона должны быть теплоизолированы.

#### Изолирование нестыкуемых и неподсоединяемых элементов

Неправильно	Правильно	
Трубопроводы газообразного и жидкого хладагента не рекомендуется класть вместе при проведении работ по изолированию	Изолируйте трубопровод газообразного хладагента (только охлаждение)	Изолируйте трубопроводы газообразного и жидкого хладагента

Для удобства выполнения работ перед прокладкой труб их следует изолировать, оставив в то же время концы трубопроводов неизолированными для последующей сварки и проверки на герметичность после прокладки.

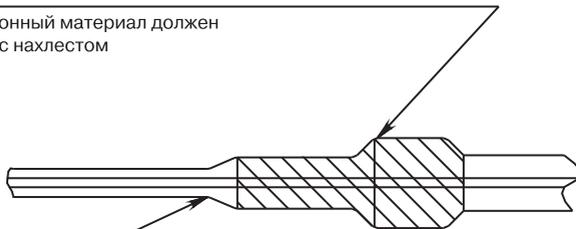
Изолируйте места соединений, зону увеличения диаметра и фланцевую зону.

Монтаж изоляции зон стыков, зоны увеличения диаметра и фланцевой зоны должен быть выполнен после проверки трубопроводов на наличие утечек.

Убедитесь, что отсутствует зазор между присоединяемой частью дополнительного изоляционного материала и изоляционным материалом, подготовленным на месте монтажа.

Отсутствие зазора у присоединяемой части

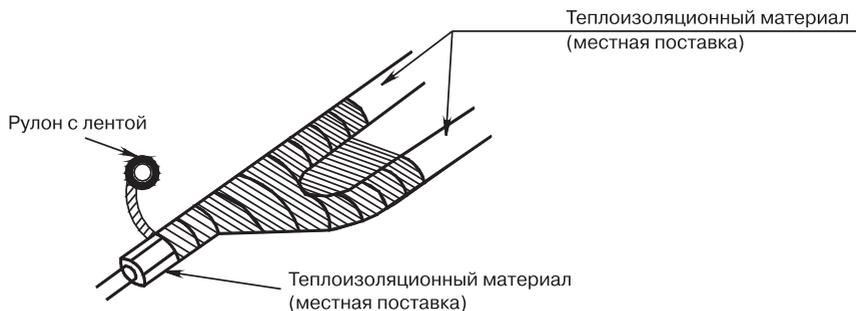
Теплоизоляционный материал должен укладываться с нахлестом



Теплоизоляционный материал (местная поставка)

### Обертывание

После изолирования трубопроводов плотно обмотайте их клейкой лентой.



Рулон с лентой

Теплоизоляционный материал (местная поставка)

Теплоизоляционный материал (местная поставка)

### Изолирование дренажного трубопровода

Необходимо изолировать соединительный элемент, так как в противном случае на неизолированной части будет конденсироваться влага.

#### Примечания:

1. После выполнения опрессовки зоны стыка, увеличения диаметра и фланцевая зона должны быть теплоизолированы.
2. Трубопроводы газообразного и жидкого хладагента и соединительный элемент должны быть теплоизолированы отдельно.
3. Для выполнения работ по изоляции трубных соединений (креплений труб, конусной гайки) внутреннего блока используйте прилагаемый теплоизоляционный материал.

## Электромонтажные работы

Электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с действующими государственными стандартами.

Все провода, детали и материал должны соответствовать действующим государственным стандартам.

Не подавайте напряжение на блоки системы кондиционирования до тех пор, пока не проведена проверка на герметичность контура циркуляции хладагента.

Используйте соединительные кабели с сечением жил и номинальным напряжением, указанными в техническом описании кондиционера. Заметьте, что сечение кабелей, применяемых в системах кондиционирования, как правило, превосходит сечение кабелей обычных электроприборов.

Не прокладывайте силовой кабель (с напряжением 380 В переменного тока) рядом с низковольтным кабелем, передающим сигналы от внутреннего к наружному блоку. В противном случае возможны сбои в обмене сигналами.

Линия питания подключается к внутреннему блоку только после того, как проведены откачка и проверка на герметичность трубопровода хладагента.

Силовые линии для электропитания блоков системы кондиционирования должны быть отдельными от других электроприборов. Они должны быть оборудованы системами защиты от утечки тока и размыкателями цепи, отключаемыми вручную.

Системы защиты от утечки тока и размыкатели цепи питания всех внутренних блоков, подключенных к одному наружному блоку, должны быть общими для всех этих внутренних блоков. (Все внутренние блоки, относящиеся к одной системе, подключаются к одной и той же силовой линии.)

Прокладка кабелей, соединяющих наружный и внутренний блоки, производится в соответствии с конфигурацией трубопроводов хладагента, соединяющих эти блоки.

В качестве сигнальных линий, соединяющих наружный и внутренние блоки, применяется двухжильный экранированный кабель.

Электротехнические работы должны производиться в соответствии требованиями местных правил техники безопасности.

Все электротехнические работы выполняются квалифицированным техническим персоналом.

## Установка систем управления

### Установка проводного пульта управления YR-E12

1. Снимите верхнюю крышку пульта с помощью нажатия.

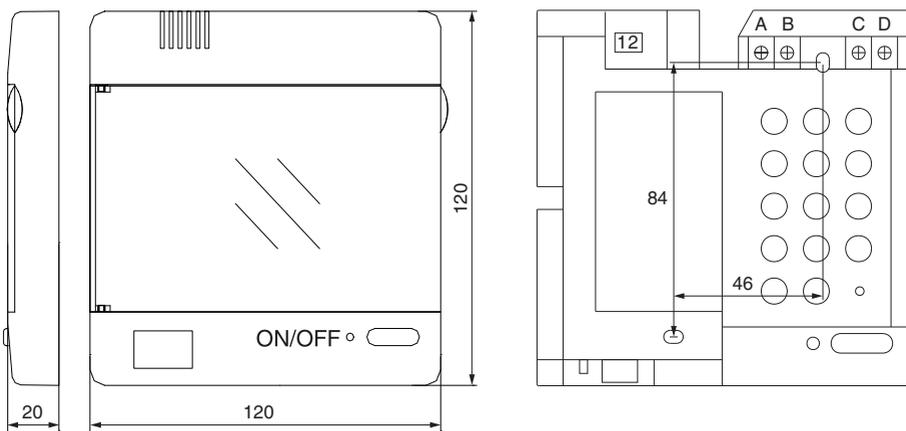
#### **⚠ Внимание**

Электронная плата размещена на нижней части проводного пульта управления. Будьте осторожны, чтобы не повредить ее.



**2. Установка проводного пульта управления.**

Просверлите два отверстия на стене в соответствии с расположением шурупных отверстий на задней крышке проводного пульта. Затем вбейте пробки в соответствующие отверстия и соедините заднюю крышку проводного пульта двумя шурупами со стенкой.

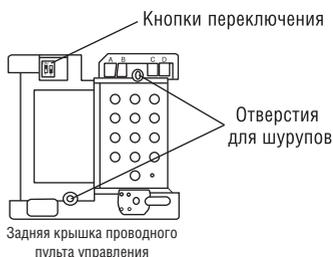


**3. Метод подсоединения (таблица).**

Для подключения пультов к внутренним блокам MRV II используйте экранированный кабель 3 x 0,33 мм<sup>2</sup>.

№	Символ	Цвет	Назначение
1	A	Белый или зеленый	12 В
2	B	Красный	Заземление
3	C	Желтый	Управление
4	D	—	—

Используйте провод в металлической оплетке для соединения проводного пульта управления и внутреннего блока, а также внутренних и наружного блоков. Заземлите провод с одной стороны. В противном случае могут возникнуть неполадки в работе. Сигнальный провод приобретается пользователем.



**4. Оденьте верхнюю крышку проводного пульта управления. Будьте внимательны, чтобы не задеть провода.**

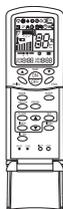
**Примечания:**

1. Для установки выбирайте максимально плоскую поверхность.
2. При закреплении шурупов не прилагайте слишком много силы, иначе возможно деформирование нижней части.
3. Переключатель электроснабжения и сигнальный провод приобретаются пользователем.
4. Не трогайте руками электронную плату.

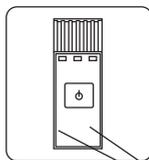
5. Вы можете подключить проводной пульт как стандартный или как упрощенный. Для этого необходимо изменить настройку переключателя D9 (J02) на плате пульта управления. Если переключатель замкнут, то пульт работает как упрощенный пульт управления. Если переключатель разомкнут, то пульт работает как стандартный пульт управления. Стандартный пульт управления может быть как главным (Master), так и подчиненным (Slave). Доступны все функции пульта управления. Упрощенный пульт управления может быть только главным (Master). Для изменения доступны только функции: включение/выключение (ON/OFF), изменение режима работы (MODE), режим работы вентилятора (FAN), изменение температуры, изменение позиций жалюзи (SWING).

### Пульт беспроводного управления и ресивер

Беспроводный пульт дистанционного управления совместим с серией блоков с проводным дистанционным управлением и подходящим ресивером дистанционного управления.



Беспроводной пульт  
дистанционного управления (YR-H71)



Ресивер дистанционного  
управления (RE-02)



### Установка дисплея приема

Дисплей приема – это чувствительный температурный прибор, поэтому не устанавливайте его в месте непосредственного воздействия прямых солнечных лучей или перед решеткой воздуховыпускного отверстия, так как на него будет воздействовать охлажденный или нагретый воздух. Дисплей приема должен находиться по крайней мере в 20 мм от решетки воздуховыпускного отверстия.

В дисплей встроены светочувствительный прибор, который принимает сигналы беспроводного пульта ДУ, поэтому не устанавливайте его за оконными занавесками или другими объектами, чтобы не препятствовать прохождению сигнала. Провода проводного пульта ДУ должны быть расположены далеко от электропроводки (например, проводка света, кондиционера и т.п.) или других проводов (например, телефонный кабель, домофон и т.п.).

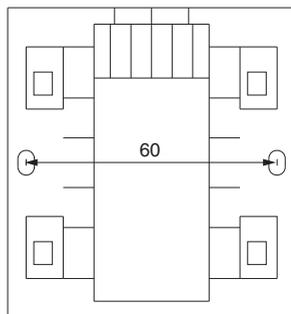
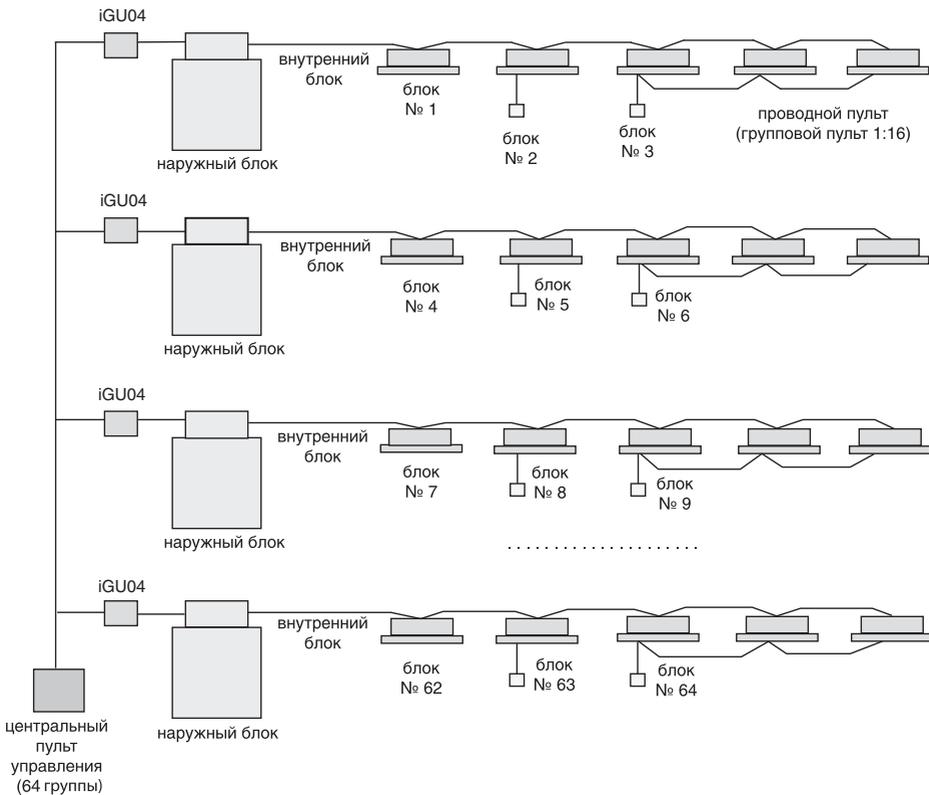




Схема подключения проводов



Соединительные провода:

Длина провода, м	Характеристики
< 100	0,3 мм <sup>2</sup> x 2 МКЭШ
100 ≤ L < 200	0,5 мм <sup>2</sup> x 2 МКЭШ
200 ≤ L < 300	0,75 мм <sup>2</sup> x 2 МКЭШ
300 ≤ L < 400	1,25 мм <sup>2</sup> x 2 МКЭШ
400 ≤ L < 600	2,0 мм <sup>2</sup> x 2 МКЭШ

Экранированный кабель должен быть заземлен.

Введение

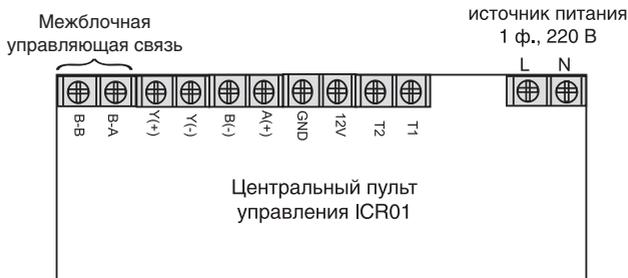
Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

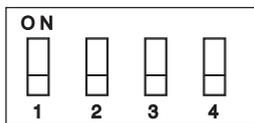
Эксплуатация

### Задняя крышка центрального пульта управления



### DIP-переключатель центрального пульта управления

DIP-переключатель центрального пульта: показан на рисунке (ON: 0; OFF: 1).



При подключении центрального пульта управления к одной системе адаптер IGU04 не нужен. При этом на пульте управления ICR01 на первом тумблере DIP-переключателя необходимо выставить 0. К одному пульта управления ICR01 можно подключать до 5 шт. IGU04. В этом случае на пульте управления ICR01 на первом тумблере DIP-переключателя необходимо выставить 1.

Второй тумблер используется для назначения пульта управления главным или подчиненным: 0 – главный ЦПУ; 1 – дополнительный ЦПУ.

Третий и четвертый тумблеры служат для выбора диапазона контроля: 00: 1–64; 01: 65–128; 10: 129–192; 11: 193–256.

Каждый ЦПУ может управлять только 64 группами, а каждая группа может включать в себя не более 16 блоков, при этом ЦПУ отображает только режим работы главного блока.

Позиция	1	2	3	4
0: ON	Без использования iGU04	Главный пульт	00: 1–64	01:65–128
1: OFF	При использовании iGU04	Дополнительный пульт	10: 129–192	11: 193–256

### Адаптер для подключения центрального управления IGU04



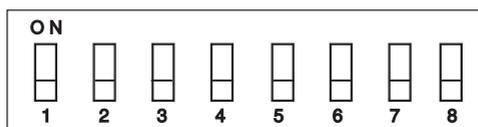
**Соединение проводов с платой адаптера iGU04**

1. Клеммы P, Q на плате соединяются с межблочным кабелем, подключаемым к клеммам P, Q на платах внешних и наружных блоков.
  2. Клеммы В–А и В–В на плате соединяются с клеммами В–А и В–В на центральном пульте управления.
  3. Клемма CN1 на плате используется для подачи питания (220 В). Можно подключать к клеммам А и В на плате основного или дополнительного наружного блока.
- Характеристики проводов и силового кабеля ЦПУ:

	Характеристика
Соединительный провод	0,75 мм <sup>2</sup> x 2 МКЭШ
Силовой кабель	0,5 мм <sup>2</sup> x 2

**Установки DIP-переключателя адаптера**

DIP-переключатель (ON: 1, OFF: 0):

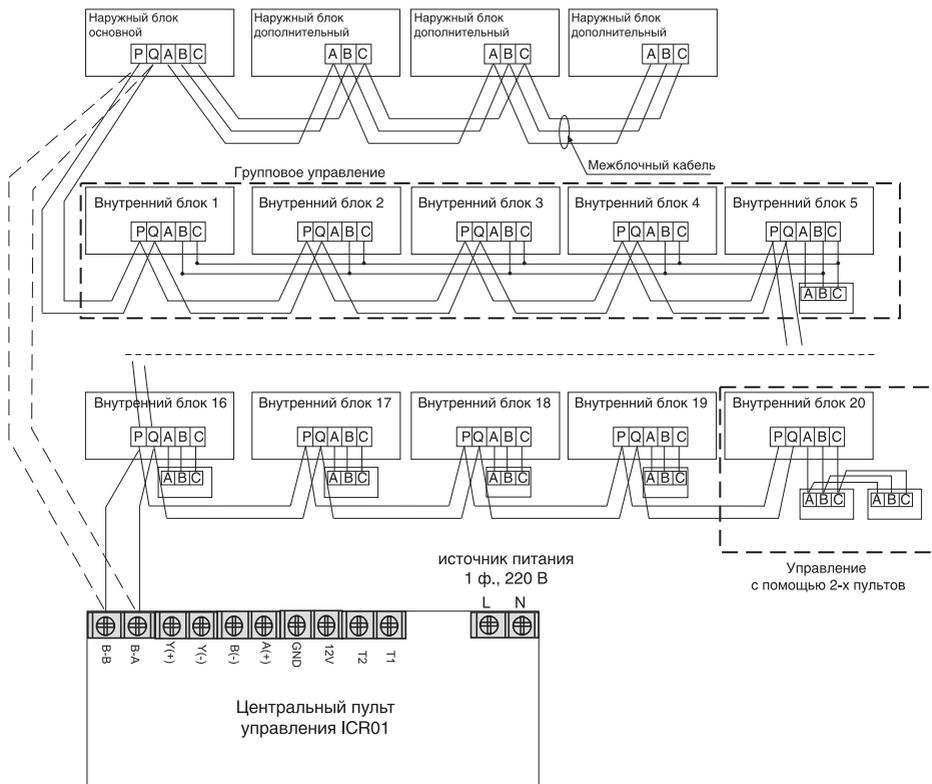


Позиция								Описание
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	
–	–	0	0	0	0	0	0	Адрес адаптера = 1
–	–	0	0	0	0	0	1	Адрес адаптера = 2
–	–	0	0	0	0	1	0	Адрес адаптера = 3
–	–	0	0	0	0	1	1	Адрес адаптера = 4
–	–	0	0	0	1	0	0	Адрес адаптера = 5
-----								
–	–	0	1	1	1	1	0	Адрес адаптера = 63
–	–	0	1	1	1	1	1	Адрес адаптера = 64
–	0							Главный кабель: 3600 бит/с
–	1							Главный кабель: 2400 бит/с
–								Автоматическая установка адреса
–								Ручная установка адреса

**Примечание:** DIP-переключатель 2 должен находиться в позиции 0 (OFF).

## Примеры подключения и настройки центрального пульта управления

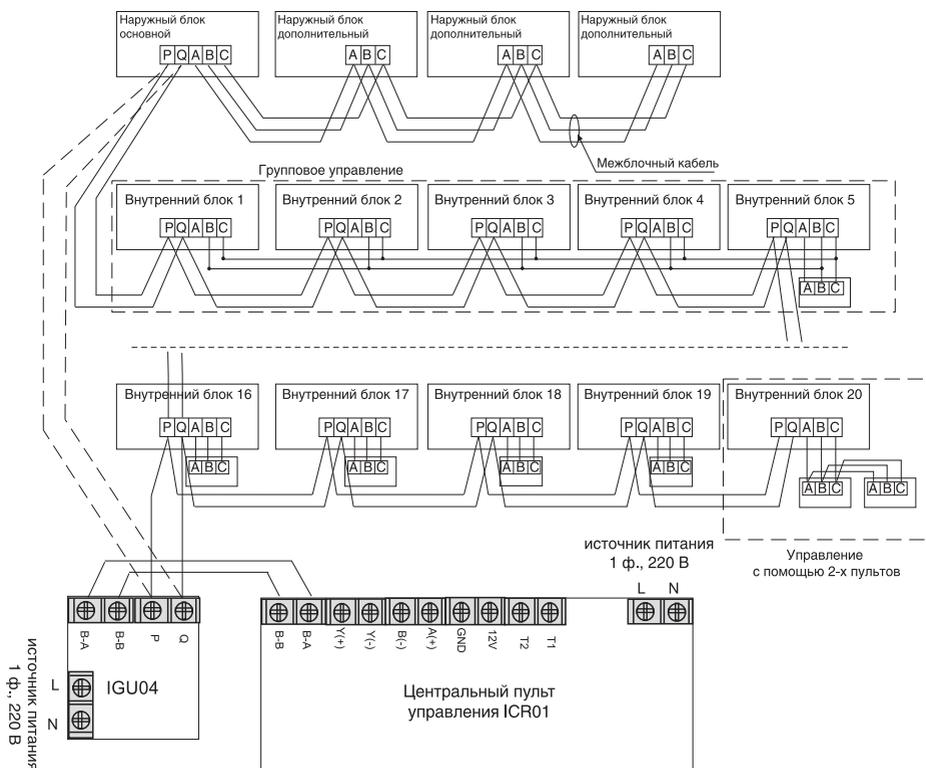
### Пример подключения центрального пульта управления к одной системе



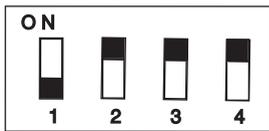
Если центральный пульт используется с одной системой MRV II, то адаптер не требуется. Позиции DIP-переключателей на плате центрального пульта управления:



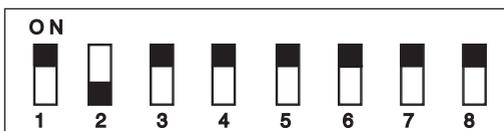
Пример подключения центрального пульта управления к нескольким системам



Если центральный пульт используется с несколькими системами MRV II, то требуются адаптеры IGU04, по одному адаптеру для каждой системы. Позиции DIP-переключателей на платах центрального пульта управления и адаптера:



Переключатели на плате центрального пульта управления



Переключатели на плате адаптера

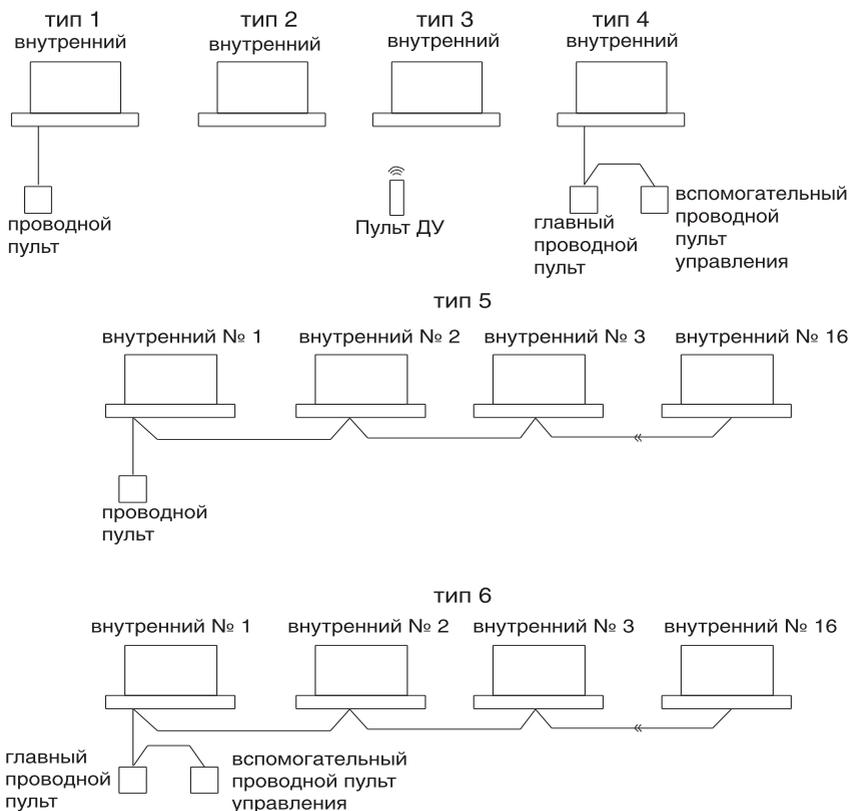
### Меры предосторожности при работе с ЦПУ

Центральный пульт управления используется для управления MRV-системами. Предназначен для дистанционного контроля и управления группами блоков (до 64 групп, до 16 внутренних блоков в группе). Позволяет осуществлять управление как каждым внутренним блоком, так и группами блоков. Центральный пульт ICR01 можно подключать к нескольким системам MRV II при помощи адаптеров iGU04, но не более 5 систем. Одновременно с централизованным управлением используются и индивидуальные пулты управления.

**Примечание.** Один гидравлический контур состоит из основного наружного блока, дополнительных наружных блоков и внутренних блоков.

### Варианты групп внутренних блоков

Проводной пульт управления может контролировать до 16 внутренних блоков. Существует 6 типов подключения пультов. Когда системой управляет проводной пульт управления или центральный пульт управления, все внутренние блоки, подключенные к одному наружному, работают в одном и том же режиме.



## Установки при управлении системой центральным пультом управления

## 1. Способ установки адресации при центральном управлении

DIP-переключатель для установки адресации SW02 установки приведены ниже:

SW02								Описание
1	2	3	4	5	6	7	8	
-	0	0	0	0	0	0	0	центральный адрес = 1
-	0	0	0	0	0	0	1	центральный адрес = 2
-----								-----
-	1	1	1	1	1	1	0	центральный адрес = 127
-	1	1	1	1	1	1	1	центральный адрес = 128
0								установка центрального адреса с проводного пульта управления
1								блокировка возможности задания адреса с проводного пульта управления

Когда первый тумблер SW02 включен, адресация внутреннего блока не может быть установлена центральным пультом. Поэтому первый тумблер SW02 должен быть выключен.

## 2. Если блок, управляемый проводным пультом управления, не соединен с пультом управления, то порядок установки параметров центрального пульта следующий:

Вы должны подключить PCB как в случае беспроводного пульта управления и отменить соединение блока и пульта, подробнее:

Установить переключку J19 на PCB внутреннего блока:

J19	Функция
Соединены	Проводной ПДУ
Не соединены	Инфракрасный ПДУ

CN30 на PCB внутреннего блока:

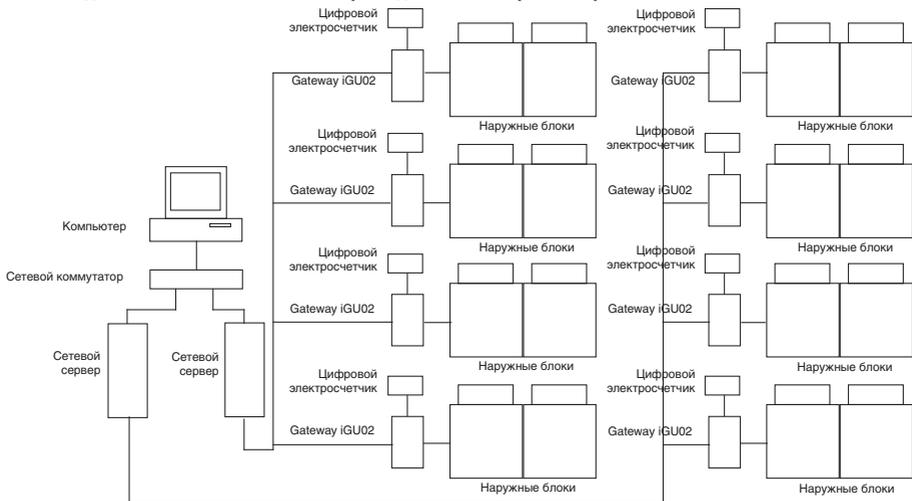
CN30	Функция
Соединены	Проводной ПДУ
Не соединены	Инфракрасный ПДУ

 **Внимание**

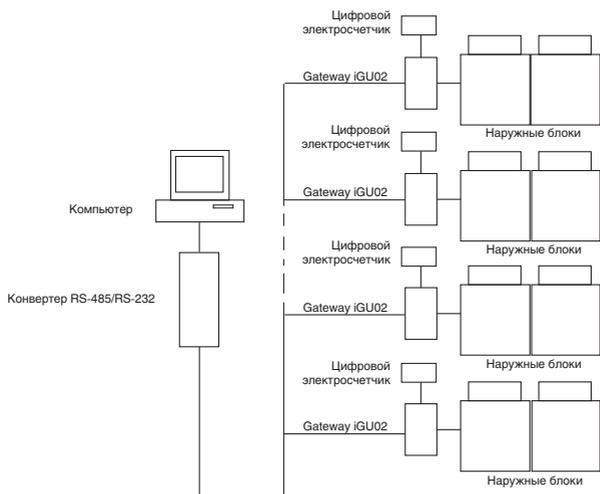
Если хотите установить ЦПУ более чем для одного блока, необходимо установить индивидуальный проводной пульт управления.

## Подключение центральной системы управления H-CACS

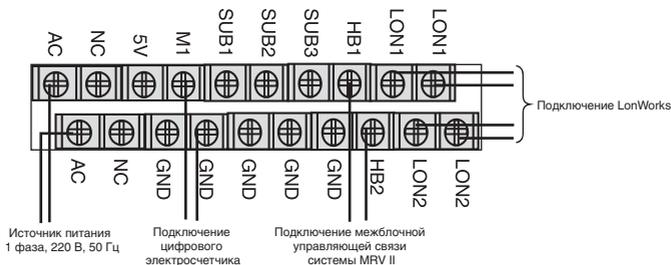
### Схема подключения системы H-CACS при подключении через Интернет



### Схема подключения системы H-CACS при подключении к компьютеру

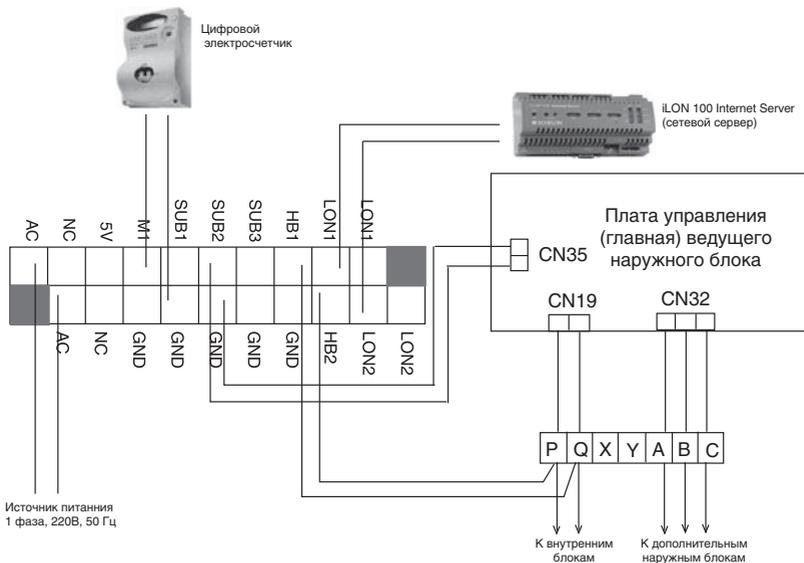


Интерфейсный шлюз для интеграции с системами центрального управления iGU02

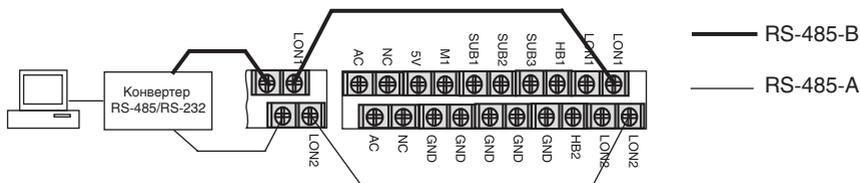


Примеры подключения системы управления H-CACS

Пример подключения одной системы через Интернет



Пример подключения нескольких систем к компьютеру



Введение

Технические характеристики

Подбор системы

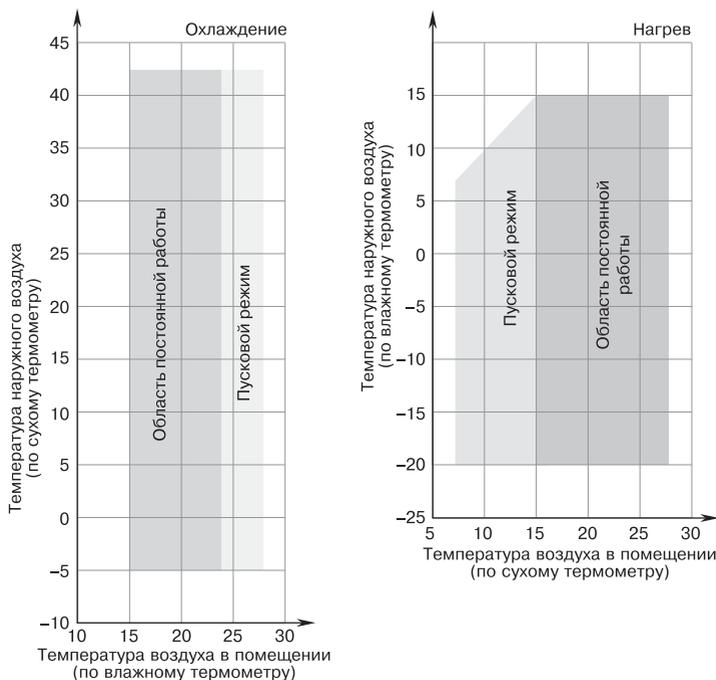
Установка системы

Эксплуатация

## Местирование и запуск системы

### Условия эксплуатации системы

Эксплуатация системы возможна только в допустимом диапазоне температур:



Относительная влажность должна быть ниже 80%. Если блок будет работать длительное время при влажности более 80%, на нем может образовываться конденсат и из отверстия для выхода воздуха начнет выходить пар.

Если эксплуатировать систему при условиях, выходящих за пределы допустимого диапазона, может сработать защитное устройство.

### Режимы работы

#### 3-минутная задержка пуска компрессора

Если систему запустить сразу после выключения, то, во избежание повреждений, компрессор начнет работать только через 3 минуты после включения системы.

#### Работа в режимах охлаждения и обогрева

Внутренними блоками, входящими в одну систему, можно управлять отдельно, но их нельзя использовать в режимах охлаждения и обогрева одновременно. Например, если система работает в режиме охлаждения, а пользователь хочет включить один из блоков в режим

обогрева, то этот блок будет находиться в режиме ожидания, а блоки, настроенные раньше, будут работать в нормальном режиме. Если блок управления системой кондиционирования воздуха фиксированно настраивает блок на режим охлаждения или обогрева, то последний не может работать в других режимах.

### Режим обогрева

Работа в режиме обогрева основана на принципе теплового насоса, когда тепло отбирается у наружного воздуха и переносится в помещение. Если температура наружного воздуха понижается, то снижается и теплопроизводительность системы. Если температура наружного воздуха становится слишком низкой, то необходимо применение дополнительных нагревательных приборов.

### Размораживание в режиме обогрева

При низкой температуре воздуха на улице и его высокой влажности возможно обмерзание теплообменника наружного блока инеем. Такое обмерзание снижает производительность кондиционера.

Блок будет размораживаться автоматически, около 2–10 минут, при этом от наружного блока пойдет конденсат, а снаружи появится пар, что не является признаками неисправности, а свидетельствует об интенсивном испарении влаги с теплообменника. Моторы вентиляторов внутренних блоков будут работать на низкой скорости или остановятся. Мотор вентилятора наружного блока остановится. Режим нагрева возобновится автоматически, как только весь иней на теплообменнике растает.

### Реле высокого давления

Реле высокого давления – это устройство, которое может автоматически отключить систему, когда она работает в ненормальном режиме.

После срабатывания реле высокого давления режим охлаждения или режим обогрева отключится, но продолжит гореть светодиодный индикатор рабочего состояния на проводном пульте управления. Одновременно с этим на ПУ появится код ошибки.

Защитное устройство срабатывает в следующих случаях:

- *в режиме охлаждения:* если окажутся заблокированными отверстия для выхода воздуха и воздухозаборные отверстия наружного блока, а также при сильном ветре, в течение долгого времени дующем навстречу струе воздуха, выбрасываемого из наружного блока;
- *в режиме обогрева:* при скоплении пыли и иных загрязняющих веществ на воздушном фильтре внутреннего блока, а также если заблокировано отверстие для выхода воздуха из внутреннего блока.

В случае срабатывания защитного устройства отсоедините систему от электрической сети. Повторное включение допускается только после устранения проблемы.

### Внезапное отключение электроэнергии

Если сбой в электропитании произойдет в процессе работы системы, прекратится выполнение всех операций.

После возобновления подачи электропитания система с активированной функцией авторестарта автоматически возобновит работу в том режиме, в каком она была до отключения; если функция авторестарта не активирована в системе, то для возобновления работы необходимо включить систему вручную.

В случае возникновения сбоев из-за грома, молнии, помех от радио и т.п. отключите систему от сети, а после устранения причины нажмите кнопку ON/OFF [Вкл/Выкл], чтобы включить систему.

### Процесс масловозврата

Масло, перетекающее из компрессора к системе, собирается путем возврата, при этом масло в компрессоре стекает вниз.

### Процесс возврата масла при охлаждении

*Начальные условия:* После включения питания система проработала в режиме охлаждения 1 час, в дальнейшем каждые 3 часа работы.

Если через 60 минут после начала работы  $Toil > 75\text{ }^{\circ}\text{C}$

Общее время работы системы составляет 4 часа

*Описание процесса:* Через 30 секунд после поступления сигнала о необходимости начала процесса масловозврата система начинает процесс.

Частота инверторного компрессора – 80 Гц. Неинверторные компрессоры – 100% мощности. Электронный регулирующий клапан наружного блока открыт на 2000 импульсов.

Если термостат внутреннего блока включен, то электронный регулирующий клапан работает нормально, а вентилятор внутреннего блока работает на низкой скорости. Если термостат выключен – то угол открытия электронного регулирующего клапана составит 100 импульсов, а вентилятор внутреннего блока будет выключен.

*Условия выхода из режима:* Частота масловозврата составляет (60 Гц + 60% + 60% + 60%) после 2-х минут работы системы, если соблюдаются условия:  $T_s - P_s \leq 3\text{ }^{\circ}\text{C}$  или если процесс масловозврата длился свыше 4 минут. Система выйдет из режима масловозврата (максимальная продолжительность операции составляет 4 минуты, минимальная – 2 минуты).

### Процесс возврата масла при обогреве

*Начальные условия:* После включения питания система проработала в режиме обогрева 2 часа, в дальнейшем каждые 3 часа работы.

Если через 60 минут после начала работы  $Toil > 75\text{ }^{\circ}\text{C}$

Если через 60 минут после начала работы инверторного компрессора в дополнительном модуле параметры в инверторном блоке будут соответствовать следующим условиям:  $T_d \geq 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $P_s \leq 0,25\text{ МПа}$  и  $T_s \geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$  в течение 5 минут.

*Описание процесса:* Частота инверторного компрессора – 80 Гц.

Неинверторные компрессоры – 100% мощности.

Электронный регулирующий клапан главного наружного блока открыт., а угол открытия электронного регулирующего клапана дополнительных наружных блоков изменится в нужном направлении.

Если термостат внутреннего блока включен, то электронный регулирующий клапан работает нормально. Если термостат выключен, то угол открытия электронного регулирующего клапана составит 350 импульсов.

В режиме масловозврата требуемое давление PD достигает 2,2 МПа. Через 30 секунд после поступления сигнала о необходимости начала процесса масловозврата система начинает процесс.

В этом режиме система не будет осуществлять процессы: маслоуравнивания, оттайки и регулировки мощности. Если в процессе масловозврата сработает защита системы, это приведет к остановке блока; при перезапуске блока процесс масловозврата продолжится.

*Условия выхода из режима:* Через 3 минуты после достижения требуемого давления Pd или через 10 минут после начала процесса.

После окончания процесса маловозврата в первую очередь уменьшите заданное давление в системе Pd до 1,9 МПа, через 30 секунд после этого поступит сигнал об окончании процесса.

В процессе работы компрессора, при полностью открытом электронном регулирующем кла-

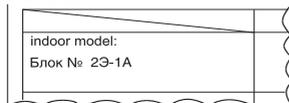
пане в течение 30 минут, произойдёт возврат в исходное состояние отсчета времени продолжительности процесса масловозврата. Новый отсчет времени начала процесса масловозврата начнется после завершения процесса оттайки или если выключается хотя бы один из внутренних блоков.

## Тестовый запуск системы

### Регистрация конфигурации системы

Для облегчения идентификации отдельных систем кондиционирования, включающих два или более внутренних блоков, подключенных к одному наружному блоку, следует выбрать название для всех систем и занести их в таблицу, расположенную на распределительной коробке наружного блока.

Пример записи:



2Э-1А – означает внутренний блок А первой системы на втором этаже здания.

### Тестовый запуск

Перед началом эксплуатации системы выполните следующие операции:

Перед включением системы проверьте, выполнены ли работы по заземлению. Для измерения сопротивления пользуйтесь мегомметром.

Для защиты компрессора подключайте наружный блок к сети электропитания как минимум за 12 часов до его включения. Компрессор не включится при отсутствии электропитания на нагревателе картера в течение последних 6 часов. Убедитесь, что картер компрессора нагревается.

Откройте до конца все наружные рабочие вентили:

- для одномодульной системы – со стороны подачи газа и со стороны подачи жидкости;
- для многомодульной системы – со стороны подачи газа, со стороны подачи жидкости, со стороны масловыравнивающей трубы и со стороны балансировочной трубы.

Если клапаны закрыты, компрессор может выйти из строя.

С помощью манометра измерьте в рабочем режиме давление в системе.

Заполните контрольную карту:

Укажите номинальный ток автомата защиты	наружный блок _____ А; группа наружных блоков _____ А;
Укажите диаметр силового кабеля	наружный блок _____ мм <sup>2</sup> ; группа наружных блоков _____ мм <sup>2</sup> ;
Укажите характеристики межблочных кабелей	_____ мм <sup>2</sup>
Укажите количество дозаврленного хладагента в системе	_____ кг
Укажите, подключены ли внутренние блоки на один силовой автомат	_____ Да _____ Нет
Укажите, правильно ли выполнено заземление	_____ Да _____ Нет
Укажите, правильно ли выполнена изоляция (сопротивление 10MΩ)	более чем _____ М
Укажите напряжение (интервал 380 В +/-10%)	_____ В
Укажите, правильно ли подобран диаметр фреоновых трубопроводов	_____ Да _____ Нет
Укажите, находится ли дренажная система в нормальном рабочем состоянии	_____ Да _____ Нет
Укажите, находится ли тепловая изоляция в хорошем состоянии	_____ Да _____ Нет
Укажите, проведены ли вакуумирование и дозаправка системы дополнительным количеством хладагента	_____ Да _____ Нет
Укажите, полностью ли открыты клапаны	_____ Да _____ Нет

## Адресация внутренних блоков системы MRV II

### Системный адрес

Существуют три метода адресации блоков в системе: автоматическая адресация, ручная адресация и установка адресов с помощью проводного пульта управления. Вы можете задать адреса любым из этих способов, но установка адресов с помощью проводного пульта управления имеет высший приоритет.

SW03								Описание
1	2	3	4	5	6	7	8	
-	-	0	0	0	0	0	0	системный адрес = 1
-	-	0	0	0	0	0	1	системный адрес = 2
----								----
-	-	1	1	1	1	1	0	системный адрес = 63
-	-	1	1	1	1	1	1	системный адрес = 64
-	0							установка системного адреса с проводного пульта управления
-	1							блокировка возможности задания адреса с проводного пульта управления
0								автоматическая адресация
1								ручная адресация

**Примечание.** Важно, чтобы адреса в системе не повторялись.

#### 1. Автоматическая адресация

Если адресация осуществляется автоматически, то все тумблеры на DIP-переключателе SW03 (расположен на плате внутреннего блока) должны находиться в позиции 0 (Off). Это заводская настройка по умолчанию.

#### 2. Ручная адресация

Адресация осуществляется путем переключения тумблеров (с 3 по 8) на DIP-переключателе SW03 (расположен на плате внутреннего блока).

Установка системных адресов внутренних блоков производится следующим образом:

SW03									
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес	
1	1	0	0	0	0	0	0	1	
		0	0	0	0	0	0	1	2
		0	0	0	0	0	1	0	3
		0	0	0	0	1	1	4	
		0	0	0	1	0	0	5	
		0	0	0	1	0	1	6	
		0	0	0	1	1	0	7	
		0	0	0	1	1	1	8	
		0	0	1	0	0	0	9	
		0	0	1	0	0	1	10	
		0	0	1	0	1	0	11	
		0	0	1	0	1	1	12	
		0	0	1	1	0	0	13	
		0	0	1	1	0	1	14	
		0	0	1	1	1	0	15	
		0	0	1	1	1	1	16	

SW03									
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес	
1	1	0	1	0	0	0	0	17	
		0	1	0	0	0	0	1	18
		0	1	0	0	1	0	19	
		0	1	0	0	1	1	20	
		0	1	0	1	0	0	21	
		0	1	0	1	0	1	22	
		0	1	0	1	1	0	23	
		0	1	0	1	1	1	24	
		0	1	1	0	0	0	25	
		0	1	1	0	0	1	26	
		0	1	1	0	1	0	27	
		0	1	1	0	1	1	28	
		0	1	1	1	0	0	29	
		0	1	1	1	0	1	30	
		0	1	1	1	1	0	31	
		0	1	1	1	1	1	32	

SW03								адрес
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	0	0	0	0	0	33
		1	0	0	0	0	1	34
		1	0	0	0	1	0	35
		1	0	0	0	1	1	36
		1	0	0	1	0	0	37
		1	0	0	1	0	1	38
		1	0	0	1	1	0	39
		1	0	0	1	1	1	40
		1	0	1	0	0	0	41
		1	0	1	0	0	1	42
		1	0	1	0	1	0	43
		1	0	1	0	1	1	44
		1	0	1	1	0	0	45
		1	0	1	1	0	1	46
		1	0	1	1	1	0	47
		1	0	1	1	1	1	48

SW03								адрес
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	0	0	0	0	49
		1	1	0	0	0	1	50
		1	1	0	0	1	0	51
		1	1	0	0	1	1	52
		1	1	0	1	0	0	53
		1	1	0	1	0	1	54
		1	1	0	1	1	0	55
		1	1	0	1	1	1	56
		1	1	1	0	0	0	57
		1	1	1	0	0	1	58
		1	1	1	0	1	0	59
		1	1	1	0	1	1	60
		1	1	1	1	0	0	61
		1	1	1	1	0	1	62
		1	1	1	1	1	0	63
		1	1	1	1	1	1	64

### 3. Адресация с помощью проводного пульта управления

При условии, что DIP-переключатель SW03 позволяет задать системный адрес с помощью проводного пульта дистанционного управления, нажмите кнопку FILTER и не отпускайте в течение 5 секунд, чтобы переключиться в режим настройки системного адреса блока. Выберите адрес кнопкой TEMP +/- .

На дисплее пульта отобразится: [system address]+XX, где XX – число в шестнадцатеричном формате; нажмите кнопку TIME +/-, чтобы выбрать адрес блока от 00 до 3F; нажмите SET, чтобы зафиксировать адрес и выйти из режима настройки.

Если вы нажмете другую кнопку или не нажмете ни одной кнопки в течение 15 секунд, система выйдет из режима настройки автоматически и сохранит предыдущую настройку.

Таблица перевода чисел из шестнадцатеричного формата в десятичный:

dec	hex	адрес блока
0	0	1
1	1	2
2	2	3
3	3	4
4	4	5
5	5	6
6	6	7
7	7	8
8	8	9
9	9	10
10	A	11
11	B	12
12	C	13
13	D	14
14	E	15
15	F	16

dec	hex	адрес блока
16	10	17
17	11	18
18	12	19
19	13	20
20	14	21
21	15	22
22	16	23
23	17	24
24	18	25
25	19	26
26	1A	27
27	1B	28
28	1C	29
29	1D	30
30	1E	31
31	1F	32

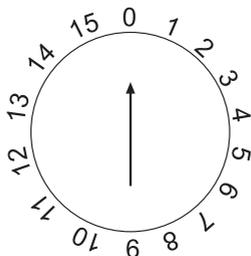
dec	hex	адрес блока
32	20	33
33	21	34
34	22	35
35	23	36
36	24	37
37	25	38
38	26	39
39	27	40
40	28	41
41	29	42
42	2A	43
43	2B	44
44	2C	45
45	2D	46
46	2E	47
47	2F	48

dec	hex	адрес блока
48	30	49
49	31	50
50	32	51
51	33	52
52	34	53
53	35	54
54	36	55
55	37	56
56	38	57
57	39	58
58	3A	59
59	3B	60
60	3C	61
61	3D	62
62	3E	63
63	3F	64

## Адрес блока в группе

В случае управления группой блоков с одного группового пульта YR-E12 необходимо задать адрес блока в группе с помощью DIP-переключателя SW01.

1. В электронных платах старого образца он представлен в виде вращающегося переключателя:



Для главного блока в группе необходимо выставить 0, для остальных блоков последовательно от 1 до 15.

**Примечание.** Когда проводной пульт YR-E12 подключен только к одному блоку или когда к блоку подключено два пульта, переключатель SW01 должен находиться в позиции 0. Важно, чтобы адреса в группе не повторялись.

2. В электронных платах нового образца он представлен в виде DIP-переключателя. Адресация осуществляется путем переключения тумблеров (с 1 по 4).

Установка адресов в группе внутренних блоков производится следующим образом:

SW01								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
0	0	0	0	-	-	-	-	1
0	0	0	1	-	-	-	-	2
0	0	1	0	-	-	-	-	3
0	0	1	1	-	-	-	-	4
0	1	0	0	-	-	-	-	5
0	1	0	1	-	-	-	-	6
0	1	1	0	-	-	-	-	7
0	1	1	1	-	-	-	-	8
1	0	0	0	-	-	-	-	9
1	0	0	1	-	-	-	-	10
1	0	1	0	-	-	-	-	11
1	0	1	1	-	-	-	-	12
1	1	0	0	-	-	-	-	13
1	1	0	1	-	-	-	-	14
1	1	1	0	-	-	-	-	15
1	1	1	1	-	-	-	-	16

**Примечание.** Когда проводной пульт YR-E12 подключен только к одному блоку или когда к блоку подключено два пульта, адрес блока должен быть №1. Важно, чтобы адреса в группе не повторялись.

## Центральный адрес

Центральный адрес блока в системе необходимо устанавливать при использовании центрального пульта управления ICR01 или подключения к системе BMS (система управления зданиями).

Если в системе также применяется групповое управление, то центральный адрес необходимо устанавливать только на главном блоке в группе.

Существуют два метода установки центрального адреса блока в системе: ручная адресация и установка адресов с помощью проводного пульта управления.

SW02								Описание
1	2	3	4	5	6	7	8	
-	0	0	0	0	0	0	0	центральный адрес = 1
-	0	0	0	0	0	0	1	центральный адрес = 2
-----								-----
-	1	1	1	1	1	1	0	центральный адрес = 127
-	1	1	1	1	1	1	1	центральный адрес = 128
0								установка центрального адреса с проводного пульта управления
1								блокировка возможности задания адреса с проводного пульта управления

### 1. Ручная адресация

Адресация осуществляется путем переключения тумблеров на DIP-переключателе SW02 (расположен на плате внутреннего блока).

Установка центральных адресов внутренних блоков производится следующим образом:

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	1	2
	0	0	0	0	0	1	0	3
	0	0	0	0	0	1	1	4
	0	0	0	0	1	0	0	5
	0	0	0	0	1	0	1	6
	0	0	0	0	1	1	0	7
	0	0	0	0	1	1	1	8
	0	0	0	1	0	0	0	9
	0	0	0	1	0	0	1	10
	0	0	0	1	0	1	0	11
	0	0	0	1	0	1	1	12
	0	0	0	1	1	0	0	13
	0	0	0	1	1	0	1	14
	0	0	0	1	1	1	0	15
	0	0	0	1	1	1	1	16

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	0	0	1	0	0	0	0	17
	0	0	1	0	0	0	1	18
	0	0	1	0	0	1	0	19
	0	0	1	0	0	1	1	20
	0	0	1	0	1	0	0	21
	0	0	1	0	1	0	1	22
	0	0	1	0	1	1	0	23
	0	0	1	0	1	1	1	24
	0	0	1	1	0	0	0	25
	0	0	1	1	0	0	1	26
	0	0	1	1	0	1	0	27
	0	0	1	1	0	1	1	28
	0	0	1	1	1	0	0	29
	0	0	1	1	1	0	1	30
	0	0	1	1	1	1	0	31
	0	0	1	1	1	1	1	32

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	0	1	0	0	0	0	0	33
	0	1	0	0	0	0	1	34
	0	1	0	0	0	1	0	35
	0	1	0	0	0	1	1	36
	0	1	0	0	1	0	0	37
	0	1	0	0	1	0	1	38
	0	1	0	0	1	1	0	39
	0	1	0	0	1	1	1	40
	0	1	0	1	0	0	0	41
	0	1	0	1	0	0	1	42
	0	1	0	1	0	1	0	43
	0	1	0	1	0	1	1	44
	0	1	0	1	1	0	0	45
	0	1	0	1	1	0	1	46
	0	1	0	1	1	1	0	47
	0	1	0	1	1	1	1	48

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	0	1	1	0	0	0	0	49
	0	1	1	0	0	0	1	50
	0	1	1	0	0	1	0	51
	0	1	1	0	0	1	1	52
	0	1	1	0	1	0	0	53
	0	1	1	0	1	0	1	54
	0	1	1	0	1	1	0	55
	0	1	1	0	1	1	1	56
	0	1	1	1	0	0	0	57
	0	1	1	1	0	0	1	58
	0	1	1	1	0	1	0	59
	0	1	1	1	0	1	1	60
	0	1	1	1	1	0	0	61
	0	1	1	1	1	0	1	62
	0	1	1	1	1	1	0	63
	0	1	1	1	1	1	1	64

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	1	0	0	0	0	0	0	65
	1	0	0	0	0	0	1	66
	1	0	0	0	0	1	0	67
	1	0	0	0	0	1	1	68
	1	0	0	0	1	0	0	69
	1	0	0	0	1	0	1	70
	1	0	0	0	1	1	0	71
	1	0	0	0	1	1	1	72
	1	0	0	1	0	0	0	73
	1	0	0	1	0	0	1	74
	1	0	0	1	0	1	0	75
	1	0	0	1	0	1	1	76
	1	0	0	1	1	0	0	77
	1	0	0	1	1	0	1	78
	1	0	0	1	1	1	0	79
	1	0	0	1	1	1	1	80

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	1	0	1	0	0	0	0	81
	1	0	1	0	0	0	1	82
	1	0	1	0	0	1	0	83
	1	0	1	0	0	1	1	84
	1	0	1	0	1	0	0	85
	1	0	1	0	1	0	1	86
	1	0	1	0	1	1	0	87
	1	0	1	0	1	1	1	88
	1	0	1	1	0	0	0	89
	1	0	1	1	0	0	1	90
	1	0	1	1	0	1	0	91
	1	0	1	1	0	1	1	92
	1	0	1	1	1	0	0	93
	1	0	1	1	1	0	1	94
	1	0	1	1	1	1	0	95
	1	0	1	1	1	1	1	96

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	1	1	0	0	0	0	0	97
	1	1	0	0	0	0	1	98
	1	1	0	0	0	1	0	99
	1	1	0	0	0	1	1	100
	1	1	0	0	1	0	0	101
	1	1	0	0	1	0	1	102
	1	1	0	0	1	1	0	103
	1	1	0	0	1	1	1	104
	1	1	0	1	0	0	0	105
	1	1	0	1	0	0	1	106
	1	1	0	1	0	1	0	107
	1	1	0	1	0	1	1	108
	1	1	0	1	1	0	0	109
	1	1	0	1	1	0	1	110
	1	1	0	1	1	1	0	111
	1	1	0	1	1	1	1	112

SW02								
1	2	3	4	5	6	7	8	адрес
1	1	1	1	0	0	0	0	113
	1	1	1	0	0	0	1	114
	1	1	1	0	0	1	0	115
	1	1	1	0	0	1	1	116
	1	1	1	0	1	0	0	117
	1	1	1	0	1	0	1	118
	1	1	1	0	1	1	0	119
	1	1	1	0	1	1	1	120
	1	1	1	1	0	0	0	121
	1	1	1	1	0	0	1	122
	1	1	1	1	0	1	0	123
	1	1	1	1	0	1	1	124
	1	1	1	1	1	0	0	125
	1	1	1	1	1	0	1	126
	1	1	1	1	1	1	0	127
	1	1	1	1	1	1	1	128

## 2. Адресация с помощью проводного пульта управления

При условии, что DIP-переключатель SW02 позволяет задать системный адрес с помощью проводного пульта дистанционного управления, нажмите кнопку FILTER и не отпускайте в течение 10 секунд, чтобы переключиться в режим настройки системного адреса блока. Выберете адрес кнопкой TEMP +/- .

На дисплее пульта отобразится: [central address]+XX, где XX – число в шестнадцатеричном формате; нажмите кнопку TIME +/-, чтобы выбрать адрес блока от 00 до 7F; нажмите SET, чтобы зафиксировать адрес и выйти из режима настройки.

Если вы нажмете другую кнопку или не нажмете ни одной кнопки в течение 15 секунд, система выйдет из режима настройки автоматически и сохранит предыдущую настройку.

Таблица перевода чисел из шестнадцатеричного формата в десятичный:

dec	hex	адрес блока
0	0	1
1	1	2
2	2	3
3	3	4
4	4	5
5	5	6
6	6	7
7	7	8
8	8	9
9	9	10
10	A	11
11	B	12
12	C	13
13	D	14
14	E	15
15	F	16
16	10	17
17	11	18
18	12	19
19	13	20
20	14	21
21	15	22
22	16	23
23	17	24
24	18	25
25	19	26
26	1A	27
27	1B	28
28	1C	29
29	1D	30
30	1E	31
31	1F	32

dec	hex	адрес блока
32	20	33
33	21	34
34	22	35
35	23	36
36	24	37
37	25	38
38	26	39
39	27	40
40	28	41
41	29	42
42	2A	43
43	2B	44
44	2C	45
45	2D	46
46	2E	47
47	2F	48
48	30	49
49	31	50
50	32	51
51	33	52
52	34	53
53	35	54
54	36	55
55	37	56
56	38	57
57	39	58
58	3A	59
59	3B	60
60	3C	61
61	3D	62
62	3E	63
63	3F	64

dec	hex	адрес блока
64	40	65
65	41	66
66	42	67
67	43	68
68	44	69
69	45	70
70	46	71
71	47	72
72	48	73
73	49	74
74	4A	75
75	4B	76
76	4C	77
77	4D	78
78	4E	79
79	4F	80
80	50	81
81	51	82
82	52	83
83	53	84
84	54	85
85	55	86
86	56	87
87	57	88
88	58	89
89	59	90
90	5A	91
91	5B	92
92	5C	93
93	5D	94
94	5E	95
95	5F	96

dec	hex	адрес блока
96	60	97
97	61	98
98	62	99
99	63	100
100	64	101
101	65	102
102	66	103
103	67	104
104	68	105
105	69	106
106	6A	107
107	6B	108
108	6C	109
109	6D	110
110	6E	111
111	6F	112
112	70	113
113	71	114
114	72	115
115	73	116
116	74	117
117	75	118
118	76	119
119	77	120
120	78	121
121	79	122
122	7A	123
123	7B	124
124	7C	125
125	7D	126
126	7E	127
127	7F	128

## Настройка DIP-переключателей на платах управления

### Платы управления внутренних блоков

#### Старые версии плат управления

##### SW01

Используется для настройки адресов блоков при групповом управлении.

Заводская уставка – позиция 0 (Off).

1. Когда с одного или нескольких проводных пультов управления управляется один внутренний блок, а также если управление осуществляется с помощью инфракрасного пульта, не меняйте положение данного DIP-переключателя.
2. Когда с одного проводного пульта управления контролируется группа блоков, поставьте переключатель ведущего блока в положение 0; переключатель ведомого блока настраивается от 1 до 15 (см. страницу 286).

##### SW02

Используется для задания центрального адреса блока.

Заводская уставка – все тумблеры в позиции 0 (Off).

1. Если задание центрального адреса блока осуществляется с помощью проводного пульта управления YR-E12, то положение DIP-переключателя не меняется.
2. При задании центрального адреса блока вручную положение тумблеров DIP-переключателя должно изменяться в соответствии с таблицей адресации внутренних блоков для централизованного управления (см. страницу 287). Если в системе используется также групповое управление, то центральный адрес необходимо задавать только для главного блока.

##### SW03

Используется для задания системного адреса блока.

Заводская уставка – все тумблеры в позиции 0 (Off).

1. При автоматическом задании адресов между внутренними и наружным блоками или если задание системного адреса блока осуществляется с помощью проводного пульта управления YR-E12, то изменять положение DIP-переключателя не требуется.
2. При адресации внутренних и наружных блоков вручную положение DIP-переключателя должно изменяться в соответствии с таблицей выставления системных адресов внутренних блоков (см. страницы 284–285).

##### SW05

Используется для выбора номинальной производительности внутреннего блока.

Заводская уставка – в соответствии с номинальной производительностью внутреннего блока.

1. При установке внутреннего блока изменять положение DIP-переключателя не требуется.
2. В случае замены неисправной платы на новую необходимо выставить соответствующую комбинацию.

SW05				Номинальная производительность внутреннего блока	
1	2	3	4	HP	кВт
0	0	0	1	0,8	2,2
0	0	1	0	1,0	2,8
0	0	1	1	1,3	3,6
0	1	0	0	1,5	4,0
0	1	0	1	1,7	4,5

SW05				Номинальная производительность внутреннего блока	
1	2	3	4	HP	кВт
0	1	1	0	2,0	5,6
0	1	1	1	2,5	7,1
1	0	0	0	3,0	8,0
1	0	0	1	3,2	9,0
1	0	1	0	4,0	11,2
1	0	1	1	5,0	14,0

## SW06

Используется для различных настроек.

### 1. SW06-1

Используется для выбора режима расхода воздуха.

Заводская уставка – в соответствии с типом внутреннего блока.

При установке внутреннего блока изменять положение этого тумблера DIP-переключателя не требуется.

SW06-1	Функции
1	Нормальный режим
0	Фиксированный расход воздуха (для канальных блоков)

### 2. SW06-2 и SW06-3

Используются для изменения величин корректировки в автоматическом режиме работы.

Условия изменения режима:

- когда  $T_A < \text{Заданная температура} - 1 - T_{\text{dif}}$ , то режим работы – обогрев;
- когда  $T_A > \text{Заданная температура} + T_{\text{кр}} + 1 + T_{\text{dif}}$ , то режим работы – охлаждение,

$T_A$  – температура внутри помещения,

$T_{\text{dif}}$  – значение температурной компенсации,

$T_{\text{кр}}$  – коррекция значения температуры в помещении.

Заводская уставка –  $T_{\text{dif}} = 3 \text{ }^\circ\text{C}$ ;  $T_{\text{кр}} = 0 \text{ }^\circ\text{C}$ .

При установке внутреннего блока изменять положение этих тумблеров DIP-переключателя не требуется.

SW06-2	Функции
1	$T_{\text{dif}} = 3 \text{ }^\circ\text{C}$
0	$T_{\text{dif}} = 2 \text{ }^\circ\text{C}$
SW06-3	Функции
1	$T_{\text{кр}}$ доступно в автоматическом режиме
0	$T_{\text{кр}}$ недоступно в автоматическом режиме

### 3. SW06-4

Данный тумблер не используется при настройках блока.

### 4. SW06-5

Используется для выбора режима работы блока: только охлаждение или охлаждение и обогрев.

Заводская уставка – охлаждение и обогрев.

При установке внутреннего блока изменять положение этих тумблеров DIP-переключателя

не требуется.

SW06-5	Функции
1	Охлаждение и обогрев
0	Только охлаждение

### 5. SW06-6

Используется для выбора температурного датчика.

Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются одновременно в случае группового контроля (проводной пульт управления 1 на несколько блоков); эти корректировочные значения у ведомого блока аналогичны значениям на ведущем блоке.

Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются индивидуально; это означает что эти две характеристики ведомого блока и ведущего контролируются индивидуально.

Заводская уставка – переключатель в позиции 1 (On).

SW06-6	Функции
1	Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются индивидуально
0	Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются одновременно

### 6. SW06-7 и SW06-8

Используются для выбора значения коррекции температуры в помещении  $TA_{кр}$ .

Заводская уставка –  $TA_{кр} = 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

При установке внутреннего блока изменять положение этих тумблеров DIP-переключателя не требуется.

SW06-7	SW06-8	Функции
0	0	$TA_{кр} = 6\text{ }^{\circ}\text{C}$
1	0	$TA_{кр} = 4\text{ }^{\circ}\text{C}$
0	1	$TA_{кр} = 2\text{ }^{\circ}\text{C}$
1	1	$TA_{кр} = 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

### SW07

Используется для различных настроек.

#### 1. SW07-1, SW07-2

Данные тумблеры не используются при настройках блока.

#### 2. SW07-3, SW07-4 и SW07-5

Используются для корректировки производительности теплообменника внутреннего блока.

Заводская уставка – все переключатели в позиции 1 (On).

При установке внутреннего блока изменять положение этих тумблеров DIP-переключателя не требуется.

SW07-3	SW07-4	SW07-5	Коэффициент коррекции

0	0	0	1,00
1	0	0	1,00
0	1	0	0,91
1	1	0	0,95
0	0	1	0,86
0	0	1	0,90
0	1	1	0,95
1	1	1	1,00

**3. SW07-6**

Используется для выбора времени работы фильтра.

SW07-6	Время
1	2500 часов
0	120 часов

**4. SW07-7 и SW07-8**

Используются для выбора рабочих режимов, доступных с проводного пульта управления. Заводская уставка – все переключатели в позиции 1 (On).

SW07-7	SW07-8	Функции
0	0	[AUTO][HEAT][DRY][COOL][FAN]
0	1	[ELECTRIC HEAT][HEAT][DRY][COOL][FAN]
1	0	[DRY][COOL][FAN]
1	1	[HEAT][DRY][COOL][FAN]

**SW08**

Используется для различных настроек.

**1. SW08-1**

Используется для выбора режима работы вентилятора при остановке блока.

SW08-1	Функции
1	Вентилятор выключается
0	Вентилятор работает на низкой скорости при возврате хладагента и масловозврате

**2. SW08-2**

Используется для выбора скорости вентилятора в режиме обогрева.

SW08-2	Функции
1	Обычный режим работы
0	В режиме обогрева блок работает на средней скорости при переключении на высокую скорость (только для 3-скоростных моторов вентилятора)

**3. SW08-3**

Используется для регулировки клапана.

SW08-3	Функции
1	Обычный режим
0	В режиме обогрева термостат выключен, регулировка осуществляется по температуре на змеевике TC2 и наружной температуре

#### 4. SW08-4

Используется для выбора способа регулирования скорости вентилятора.

SW08-4	Функции
1	3-ступенчатый АС-вентилятор
0	АС-вентилятор с плавным изменением скорости

#### 5. SW08-5

Данный тумблер не используется при настройках блока.

#### 6. SW08-6

Используется для выбора типа дистанционного пульта управления: проводной или инфракрасный.

SW08-6	Функции
1	Проводной пульт управления
0	Инфракрасный пульт управления

#### 7. SW08-7

Используется для выбора направления открытия PMV.

SW08-7	Функции
1	В прямом направлении
0	В обратном направлении

#### 8. SW08-8

Используется для регулировки жалюзи.

SW08-8	Функции
1	Регулируемые жалюзи
0	Фиксированное положение жалюзи

#### CN27, CN29

Используются для ручной настройки угла открытия PMV.

При подаче питания, при замкнутом контакте CN27, PMV открывается на 2 минуты; при замкнутом контакте CN29, PMV закрывается на 2 минуты.

При замкнутом контакте CN27, после подачи питания блок принудительно начнет работать в режиме охлаждения, мотор вентилятора внутреннего блока будет работать на высокой скорости, активизируется помпа.

При замкнутом контакте CN29, после подачи питания вентилятор внутреннего блока принудительно начнет работать на высокой скорости, активизируется помпа.

**Примечание.** При работе в принудительном режиме все межблочные электрические коммуникации обязательно должны быть экранированы.

**CN28**

Используется для ввода сокращения времени работы.

CN28	Функции
1	Активация режима сокращения времени работы
0	Обычный режим

**CN31**

Используется для настройки аварийного режима работы внутреннего блока.

CN31	Функции
1	Работают мотор вентилятора и дренажная помпа
0	Обычный режим

**Новые версии плат управления****SW01**

Используется для настройки адресов блоков при групповом управлении (с 1 по 4 тумблеры), а также для выбора номинальной производительности внутреннего блока (с 5 по 8 тумблеры).

**Тумблеры с 1 по 4**

Заводская уставка – все тумблеры в позиции 0 (Off).

1. Когда с одного или нескольких проводных пультов управления управляется один внутренний блок, а также если управление осуществляется с помощью инфракрасного пульта, не меняйте положение этих тумблеров.
2. Когда с одного проводного пульта управления контролируется группа блоков, поставьте переключатели ведущего блока в положение 0; переключатели ведомого блока настраиваются в соответствии с таблицей.

SW01								Адрес в группе
1	2	3	4	5	6	7	8	
0	0	0	0	–	–	–	–	1
0	0	0	1	–	–	–	–	2
0	0	1	0	–	–	–	–	3
0	0	1	1	–	–	–	–	4
0	1	0	0	–	–	–	–	5
0	1	0	1	–	–	–	–	6
0	1	1	0	–	–	–	–	7
0	1	1	1	–	–	–	–	8
1	0	0	0	–	–	–	–	9
1	0	0	1	–	–	–	–	10
1	0	1	0	–	–	–	–	11
1	0	1	1	–	–	–	–	12
1	1	0	0	–	–	–	–	13
1	1	0	1	–	–	–	–	14
1	1	1	0	–	–	–	–	15
1	1	1	1	–	–	–	–	16

**Тумблеры с 5 по 8**

Заводская уставка – в соответствии с номинальной производительностью внутреннего блока.

1. При установке внутреннего блока изменять положение DIP-переключателя не требуется.
2. В случае замены неисправной платы на новую необходимо выставить соответствующую комбинацию.

SW01								Номинальная производительность внутреннего блока	
1	2	3	4	5	6	7	8	HP	кВт
–	–	–	–	0	0	0	1	0,8	2,2
–	–	–	–	0	0	1	0	1,0	2,8
–	–	–	–	0	0	1	1	1,3	3,6
–	–	–	–	0	1	0	0	1,5	4,0
–	–	–	–	0	1	0	1	1,7	4,5
–	–	–	–	0	1	1	0	2,0	5,6
–	–	–	–	0	1	1	1	2,5	7,1
–	–	–	–	1	0	0	0	3,0	8,0
–	–	–	–	1	0	0	1	3,2	9,0
–	–	–	–	1	0	1	0	4,0	11,2
–	–	–	–	1	0	1	1	5,0	14,0

**SW02**

Используется для задания центрального адреса блока.

Заводская уставка – все тумблеры в позиции 0 (Off).

1. Если задание центрального адреса блока осуществляется с помощью проводного пульта управления YR-E12, то положение DIP-переключателя не меняется.
2. При задании центрального адреса блока вручную положение тумблеров DIP-переключателя должно изменяться в соответствии с таблицей адресации внутренних блоков для централизованного управления (см. страницу 287). Если в системе используется также групповое управление, то центральный адрес необходимо задавать только для главного блока.

**SW03**

Используется для задания системного адреса блока.

Заводская уставка – все тумблеры в позиции 0 (Off).

1. При автоматическом задании адресов между внутренними и наружным блоками или если задание системного адреса блока осуществляется с помощью проводного пульта управления YR-E12, то изменять положение DIP-переключателя не требуется.
2. При адресации внутренних и наружных блоков вручную положение DIP-переключателя должно изменяться в соответствии с таблицей выставления системных адресов внутренних блоков (см. страницы 284–285).

**SW07**

Используется для различных настроек.

**1. SW07-1 и SW07-2**

Используются для изменения величин корректировки в автоматическом режиме работы.

Условия изменения режима:

- когда  $T_A < \text{Заданная температура} - 1 - T_{dif}$ , то режим работы – обогрев;
- когда  $T_A > \text{Заданная температура} + T_{кр} + 1 + T_{dif}$ , то режим работы – охлаждение,

где  $T_A$  – температура внутри помещения,

$T_{dif}$  – значение температурной компенсации,

$T_{A_{кр}}$  – коррекция значения температуры в помещении.

Заводская уставка –  $T_{dif} = 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $T_{A_{кр}} = 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

При установке внутреннего блока изменять положение этих тумблеров DIP-переключателя не требуется.

SW07-1		Функции
1		$T_{A_{кр}}$ доступно в автоматическом режиме
0		$T_{A_{кр}}$ недоступно в автоматическом режиме
SW07-2		Функции
1		$T_{dif} = 3\text{ }^{\circ}\text{C}$
0		$T_{dif} = 2\text{ }^{\circ}\text{C}$

## 2. SW07-3

Используется для выбора температурного датчика.

Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева: контролируются одновременно в случае группового контроля (проводной пульт управления 1 на несколько блоков); эти корректировочные значения у ведомого блока аналогичны значениям на ведущем блоке.

Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются индивидуально; это означает, что эти две характеристики ведомого блока и ведущего контролируются индивидуально. Заводская уставка – переключатель в позиции 1 (On).

SW07-3		Функции
1		Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются индивидуально
0		Корректировочные значения по температуре окружающего воздуха в помещении и по температуре, установленной в режиме обогрева, контролируются одновременно

## 3. SW07-4 и SW07-5

Используются для выбора значения коррекции температуры в помещении  $T_{A_{кр}}$ .

Заводская уставка –  $T_{A_{кр}} = 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

При установке внутреннего блока изменять положение этих тумблеров DIP-переключателя не требуется.

SW07-4	SW07-5	Функции
0	0	$T_{A_{кр}} = 12\text{ }^{\circ}\text{C}$
1	0	$T_{A_{кр}} = 8\text{ }^{\circ}\text{C}$
0	1	$T_{A_{кр}} = 4\text{ }^{\circ}\text{C}$
1	1	$T_{A_{кр}} = 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

## 4. SW07-6

Используется для выбора времени работы фильтра.

SW07-6	Время
1	2500 часов
0	120 часов

**5. SW07-7 и SW07-8**

Используются для выбора рабочих режимов, доступных с проводного пульта управления. Заводская уставка – все переключатели в позиции 1 (On).

SW07-7	SW07-8	Функции
0	0	[AUTO][HEAT][DRY][COOL][FAN]
0	1	[ELECTRIC HEAT][HEAT][DRY][COOL][FAN]
1	0	[DRY][COOL][FAN]
1	1	[HEAT][DRY][COOL][FAN]

**SW08**

Используется для различных настроек.

**1. SW08-1**

Используется для настройки расхода воздуха.

SW08-1	Функции
1	Обычный режим
0	Фиксированный расход воздуха (для канальных блоков)

**2. SW08-2**

Используется для выбора скорости вентилятора в режиме обогрева.

SW08-2	Функции
1	Обычный режим работы
0	В режиме обогрева блок работает на средней скорости при переключении на высокую скорость (только для 3-скоростных моторов вентилятора)

**3. SW08-3**

Используется для активации функции «26 градусов».

При активации функции «26 градусов» в режиме обогрева система будет поддерживать 20 °С, даже если пользователь будет выставлять более высокую температуру, а в режиме охлаждения система будет поддерживать 26 °С, даже если пользователь будет выставлять более низкую температуру. Данная функция введена для энергосбережения.

Заводская установка – данная функция не активирована.

SW08-3	Функции
1	Обычный режим
0	Активация функции «26 градусов»

**4. SW08-4**

Используется для выбора приоритетного внутреннего блока.

Эта функция позволяет достичь комфортных параметров в одном из помещений гораздо быстрее, чем в остальных. Например, вы можете активизировать эту функцию в блоке, установленном в кабинете руководителя.

SW08-4	Функции
1	Обычный режим
0	Высокий приоритет внутреннего блока

**5. SW08-5**

Используется при подключении карты включения/выключения внутреннего блока. Карта включения/выключения может контролировать включение и выключение системы кондиционирования. Данная опция удобна для управления кондиционерами в гостиницах.

SW08-5	Функции
1	Подключение карты включения/выключения внутреннего блока возможно
0	Подключение карты включения/выключения внутреннего блока невозможно

**6. SW08-6**

Используется для выбора типа дистанционного пульта управления: проводной или инфракрасный.

SW08-6	Функции
1	Проводной пульт управления
0	Инфракрасный пульт управления

**Примечание.** При использовании центрального пульта управления совместно с проводным пультом управления переключатель должен находиться в позиции 1. При использовании центрального пульта управления совместно с инфракрасным пультом управления переключатель должен находиться в позиции 0.

**7. SW08-7**

Используется для активации режима работы блока при установке на большой высоте. Когда высота установки превышает 2,7 м, скорость вентилятора увеличивается на один шаг. При установке низкой скорости блок будет работать на средней скорости вентилятора, при установке средней скорости – с высокой; на высокой скорости блок будет работать без изменений с высокой скоростью вентилятора.

SW08-7	Функции
1	Обычный режим работы
0	Активация режима работы блока при установке на большой высоте

**8. SW08-8**

Используется при подключении внутренних блоков смешанного типа, использующих как фреоновую, так и водяную магистраль. Такие блоки не используются в системе MRV II на R22.

**CN27, CN29**

Используются для ручной настройки угла открытия PMV.

При подаче питания, при замкнутом контакте CN27, PMV открывается на 2 минуты; при замкнутом контакте CN29, PMV закрывается на 2 минуты.

При замкнутом контакте CN27, после подачи питания блок принудительно начнет работать в режиме охлаждения, мотор вентилятора внутреннего блока будет работать на высокой скорости, активизируется помпа.

При замкнутом контакте CN29, после подачи питания вентилятор внутреннего блока принудительно начнет работать на высокой скорости, активизируется помпа.

**Примечание.** При работе в принудительном режиме все межблочные электрические коммуникации обязательно должны быть экранированы.

**CN28**

Используется для ввода сокращения времени работы.

CN28	Функции
1	Активация режима сокращения времени работы
0	Обычный режим

**CN13**

Используется для подачи сигнала на поплавковый выключатель дренажной помпы.

CN13	Функции
1	Обычный режим
0	Поплавковый выключатель закрыт

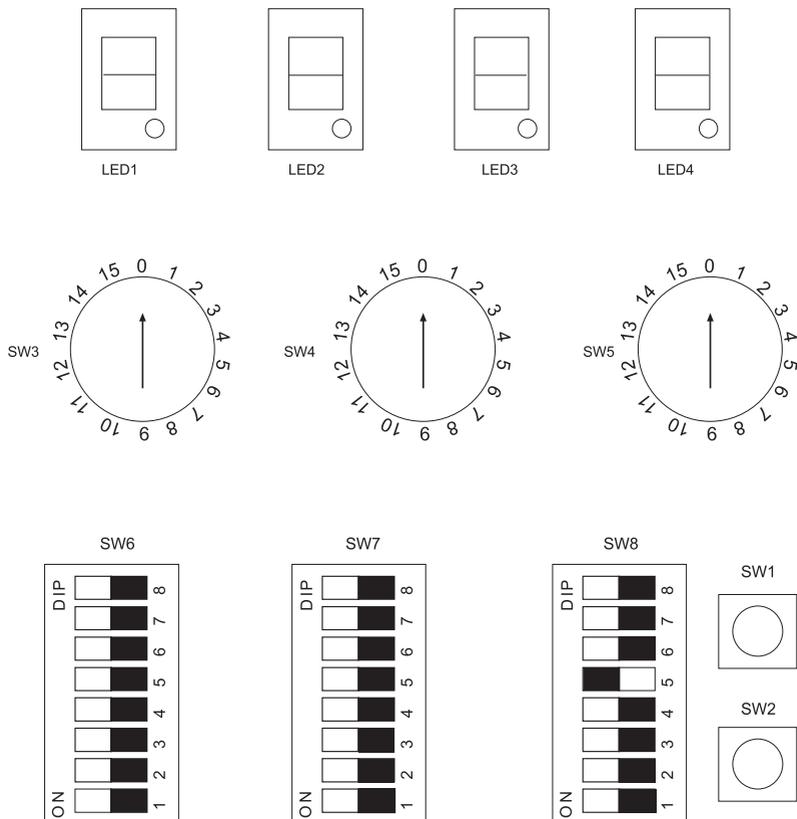
## Плата проводного пульта управления YR-E12

Новая версия пульта	Старая версия пульта	Назначение	Положение переключателя (перемычки)	Описание
D9	J02	Изменение типа проводного пульта управления	Замкнут	Подключение как упрощенного пульта управления
			Разомкнут	Подключение как стандартного пульта управления
D12	J06	Выбор температурного датчика	Замкнут	Использование датчика, установленного в проводном пульте управления
			Разомкнут	Использование датчика, установленного на всасывании (во внутреннем блоке)
D15	J07	Автоматический перезапуск системы после падения напряжения	Замкнут	Общее управление. Автоматический перезапуск системы после падения напряжения не активирован
			Разомкнут	Автоматический перезапуск системы после падения напряжения активирован
D14	J03	Отображение температуры в помещении	Замкнут	Отображение температуры на дисплее
			Разомкнут	Отсутствие изображения
SW1	SW20-1	Назначение проводного пульта управления главным или подчиненным	ON	Проводной пульт подключен как подчиненный (slave) пульт управления
			OFF	Проводной пульт подключен как главный (master) пульт управления
SW2	SW20-2	Выбор единицы измерения температуры (°C или °F)	ON	°F
			OFF	°C
JP8	D1	Сокращение времени работы функции	Замкнут	Сокращение времени работы внутреннего блока
			Разомкнут	Общее управление
JP7	D2	Принудительный процесс оттайки	Замкнут	Передача принудительного сигнала на внутренний блок для активизации процесса оттайки
			Разомкнут	Общее управление

**Примечания:**

1. Переключатели, выделенные серым цветом, могут быть активированы после открытия крышки проводного пульта управления.
2. При подключении двух проводных пультов управления к одному блоку необходимо, чтобы один из пультов был главным, а другой подчиненным.

## Плата управления инверторного наружного блока (главного)



### SW8

Если тумблер SW8-1 в позиции ON, то переключатель включен.

Если тумблер SW8-1 в позиции OFF, то переключатель выключен.

Если тумблер SW8-5 в позиции ON, то температурная защита компрессора включена.

Если тумблер SW8-5 в позиции OFF, то температурная защита компрессора выключена.

SW8-6 и SW8-7 используются для настройки функции разморозки наружного блока. Разморозка выполняется для устранения замораживания на теплообменнике наружного блока при обогреве; после этого мощность обогрева восстанавливается.

Заводская уставка – SW8-6 и SW8-7 в положении OFF.

В местах, где наиболее возможно замораживание теплообменника, необходимо переместить тумблер SW8-6 в позицию ON, а тумблер SW8-7 в позицию OFF.

В местах, где замораживание теплообменника маловероятно, необходимо переместить тумблер SW8-6 в позицию OFF, а тумблер SW8-7 в позицию ON.

### SW3, SW4 и SW5

При помощи DIP-переключателей SW3, SW4 и SW5 на дисплее наружного блока будут отображаться различные параметры системы.

#### Параметры работы внутренних блоков

Для того чтобы увидеть параметры работы конкретного внутреннего блока, необходимо предварительно выставить адрес блока в системе при помощи DIP-переключателей SW3 и SW4 в соответствии с таблицей:

SW3	SW4	Системный адрес
0	0	1
0	1	2
0	2	3
0	3	4
0	4	5
0	5	6
0	6	7
0	7	8
0	8	9
0	9	10
0	10	11
0	11	12
0	12	13
0	13	14
0	14	15
0	15	16
1	0	17
1	1	18
1	2	19
1	3	20
1	4	21
1	5	22

SW3	SW4	Системный адрес
1	6	23
1	7	24
1	8	25
1	9	26
1	10	27
1	11	28
1	12	29
1	13	30
1	14	31
1	15	32
2	0	33
2	1	34
2	2	35
2	3	36
2	4	37
2	5	38
2	6	39
2	7	40
2	8	41
2	9	42
2	10	43
2	11	44

SW3	SW4	Системный адрес
2	12	45
2	13	46
2	14	47
2	15	48
3	0	49
3	1	50
3	2	51
3	3	52
3	4	53
3	5	54
3	6	55
3	7	56
3	8	57
3	9	58
3	10	59
3	11	60
3	12	61
3	13	62
3	14	63
3	15	64

После этого, переключая DIP-переключатель SW5, вы сможете увидеть на дисплее следующие параметры:

Позиция SW5	Функция	Значение на дисплее
3	Проверка соединений внутренних блоков	Внутренний блок доступен – отображается 1111; внутренний блок недоступен – отображается ----
4	Неправильная работа внутреннего блока	На дисплее отображается код ошибки; если ошибки нет, отображается 0
5	Мощность внутреннего блока	LED3, LED4; отображается мощность внутреннего блока. Например, 1,5 HP отображается как 1,5
6	Угол открытия EEV внутреннего блока	LED2, LED3, LED4; отображается угол открытия клапана
7	Температура всасываемого воздуха	LED2, LED3, LED4; отображается температура всасываемого воздуха. Например, $t = -2\text{ }^{\circ}\text{C}$ отображается как -02
8	Температура газовой трубы	LED2, LED3, LED4; отображается температура газовой трубы. Например, $t = -2\text{ }^{\circ}\text{C}$ отображается как -02
9	Температура жидкостной трубы	LED2, LED3, LED4; отображается температура жидкостной трубы. Например, $t = -2\text{ }^{\circ}\text{C}$ отображается как -02

Позиция SW5	Функция	Значение на дисплее
10	Текущий режим работы	Отображается в режиме охлаждения COOL, в режиме обогрева HEAT, в выключенном состоянии OFF
14	Принудительное охлаждение	Нажмите SW1, чтобы запустить блок; нажмите SW2, чтобы остановить блок; если блок работает, то на всех LED-дисплеях будет мигать 1; если блок не работает, то будет мигать 0
15	Принудительный обогрев	Нажмите SW1, чтобы запустить блок; нажмите SW2, чтобы остановить блок; если блок работает, то на всех LED-дисплеях будет мигать 1; если блок не работает, то будет мигать 0

## Параметры работы инверторного наружного блока

SW3	SW4	SW5	Функция	Значение на дисплее
0	0	0	Отображается код ошибки	Показывает код ошибки инверторного наружного блока; если ошибок нет, то на дисплее отображается 0
0	2	0	Отображается текущий режим работы	Режим обогрева: H H H; режим охлаждения: C C C
0	3	0	Отображается мощность инверторного наружного блока	Например, 10 HP отображаются как 10.0
0	4	0	Отображается суммарная мощность наружных блоков	Например, 40 HP отображаются как 40.0
0	5	0	Отображается частота компрессора с инверторным управлением	Например, 110 Гц отображается как 110
0	6	0	Отображается скорость вентилятора	Например, 15 скорость, отображается как 15
0	8	0	Отображается состояние 4-ходового клапана	LED1 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние соленоидного клапана SV1	LED2 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние маслоуравнивающего клапана SV2	LED3 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние клапана системы впрыска SV3	LED4 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
0	10	0	Отображается угол открытия электронного регулирующего клапана EEV	Интервал изменяется пошагово от 0 – 2000, например 1600
0	0	1	Отображается давление нагнетания	Например, 18 бар отображается как 18.00
0	1	1	Отображается давление всасывания	Например, 3,8 бар отображается как 3.80
0	2	1	Отображается температура Td нагнетания инверторного наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 89 °C отображается как 89
0	3	1	Отображается температура Ts всасывания инверторного наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 12 °C отображается как 12
0	4	1	Отображается температура Te оттайки инверторного наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 38 °C отображается как 38
0	5	1	Отображается температура Ta окружающей среды инверторного наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, -15 °C отображается как -15
0	6	1	Отображается температура Toil масла в компрессоре инверторного наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 58 °C отображается как 58
0	10	1	Отображается текущее значение тока ведущего наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 15 A отображается как 150; 1 A как 10
0	11	1	Отображается текущее значение тока потребляемого инверторным компрессором	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 15 A отображается как 150; 1 A как 10

## Параметры работы ведомого (неинверторного) наружного блока

Установка 0 на переключателе SW3 позволяет отобразить параметры ведущего инверторного блока; установка 1 – ведомого неинверторного блока № 1; установка 2 – ведомого неинверторного блока № 2; установка 3 – ведомого неинверторного блока № 3.

SW3	SW4	SW5	Функция	Значение на дисплее
1	0	0	Отображается код ошибки первого ведомого (неинверторного) блока	Показывает код ошибки ведомого наружного блока; если ошибок нет, то на дисплее отображается 0
1	2	0	Отображается текущий режим работы	Режим обогрева: H H H; режим охлаждения: C C C

SW3	SW4	SW5	Функция	Значение на дисплее
1	3	0	Отображается мощность ведомого (неинверторного) наружного блока	Например, 10 HP отображаются как 10.0
1	5	0	Отображается мощность компрессора ведомого (неинверторного) наружного блока	При полной загрузке показывается 10.0, а при неполной загрузке 6.0
1	8	0	Отображается состояние 4-ходового клапана	LED1 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние соленоидного клапана SV1	LED2 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние маслоуравняющего клапана SV2	LED3 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние клапана системы впрыска SV3	LED4 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
1	9	0	Отображается состояние соленоидного клапана SV4	LED1 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние маслоуравняющего клапана SV5	LED2 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
			Отображается состояние клапана системы впрыска SV6	LED3 отображает 1 – открыто; 0 – закрыто
1	10	0	Отображается угол открытия электронного регулирующего клапана EEV	Интервал изменяется пошагово от 0–2000
1	0	1	Отображается давление нагнетания	Например, 18 бар отображается как 18.00
1	1	1	Отображается давление всасывания	Например, 3,8 бар отображается как 3.80
1	2	1	Отображается температура Td нагнетания ведомого (неинверторного) наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 89 °C отображается как 89
1	3	1	Отображается температура Ts всасывания ведомого (неинверторного) наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 12 °C отображается как 12
1	4	1	Отображается температура Te оттайки ведомого (неинверторного) наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 38 °C отображается как 38
1	5	1	Отображается температура Ta окружающей среды ведомого (неинверторного) наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, -15 °C отображается как -15
1	6	1	Отображается температура Toil масла в компрессоре ведомого (неинверторного) наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 58 °C отображается как 58
1	10	1	Отображается текущее значение тока ведомого наружного блока	Загораются LED1, LED2, LED3. Например, 15 А отображается как 150; 1 А как 10

### Общие параметры работы системы

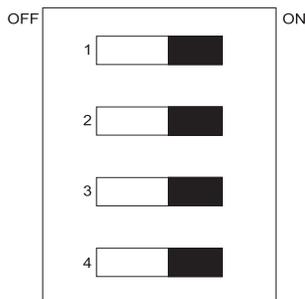
SW3	SW4	SW5	Функция	Значение на дисплее
0	0	2	Хладагент	Например, R22 отображается как 22
0	1	2	Отображается суммарная мощность всей системы	Например, 40 HP отображаются как 40.0
0	2	2	Отображается количество наружных блоков в одной системе	Например, трехмодульная система отображается как 3
0	3	2	Отображается количество внутренних блоков в одной системе	Например, 38 внутренних блоков отображаются как 38
0	4	2	Отображается количество работающих внутренних блоков	В зависимости от количества включенных термостатов
0	5	2	Отображается количество внутренних блоков, работающих в одном режиме с наружным блоком	Например, 13 внутренних блоков отображаются как 13
0	11	2	Ведущий инверторный блок работает в режиме с фиксированной частотой	Нажмите и удерживайте переключатель SW2 в течение 2 секунд, пока на дисплее не отобразится текущая частота компрессора с инверторным управлением; нажмите SW2, частота увеличится; нажмите SW1, частота снизится. При этом внутренние блоки в системе должны работать. В этом режиме доступны следующие настройки: SW8-8 в положении ON: в режиме с фиксированной частотой инверторный компрессор работает на 100%; SW8-8 в положении OFF: в режиме с фиксированной частотой инверторный компрессор полностью остановится и будет продолжать работать только компрессор с инверторным управлением; SW8-7 в положении ON: в режиме с фиксированной частотой компрессор с фиксированной частотой будет работать с неполной загрузкой на 62%

SW3	SW4	SW5	Функция	Значение на дисплее
0	12	2	Полное открытие клапанов внутренних блоков	Нажмите переключатель SW2, на дисплее отобразится 1111, и клапаны внутренних блоков откроются на 2 минуты.
0	15	2	Текущий уровень загрузки	Нажмите и удерживайте переключатель SW2 в течение 5 секунд, на дисплее отобразится 1111, это означает, что режим работы активирован; нажмите SW1, на дисплее появится и один раз мигнет комбинация 0000, это показывает, что текущий режим работы закончен. Отображение текущей мощности системы: например, 1,5 отобразится для 1,5 HP в текущем режиме работы; 6,0 отобразится при 6 HP в текущем режиме работы (при этом внутренние блоки должны работать)
15	0	0	Принудительный режим охлаждения	Нажмите и удерживайте переключатель SW2 в течение 5 секунд, на дисплее отобразится 1111, это означает, что принудительный режим охлаждения активирован; нажмите SW1, на дисплее появится и один раз мигнет комбинация 0000, это показывает, что этот режим работы закончен
15	1	0	Принудительный режим обогрева	Нажмите и удерживайте переключатель SW2 в течение 5 секунд, на дисплее отобразится 1111, это означает, что принудительный режим обогрева активирован; нажмите SW1, на дисплее появится и один раз мигнет комбинация 0000, это показывает, что этот режим работы закончен

## Плата управления инверторного наружного блока (дополнительного)

Для корректной работы системы необходимо выставить порядковые номера дополнительных наружных блоков в той последовательности, как они расположены относительно главного блока.

1	2	3	4	Номер блока
ON	ON	ON/OFF	ON/OFF	1
ON	OFF	ON	ON/OFF	2
ON	OFF	OFF	ON/OFF	3



## Диагностика системы

Коды ошибок могут отображаться на четырехпозиционном дисплее наружного блока, на проводном пульте управления, а также миганием индикатора на внутреннем блоке.

### Коды ошибок инверторных наружных блоков

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления	Описание неисправности	Комментарии	Подробнее на странице
20	14	Неисправность термистора $T_e$ защиты от обмерзания ведущего блока	Показания термистора ниже $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$ (разомкнутая цепь термистора) или выше $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	331
21	15	Неисправность термистора $T_a$ окружающей среды ведущего блока	Показания термистора ниже $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$ (разомкнутая цепь термистора) или выше $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	332
22	16	Неисправность термистора $T_s$ всасывающей магистрали ведущего блока	Показания термистора ниже $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$ (разомкнутая цепь термистора) или выше $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	333
23	17	Неисправность термистора $T_d$ на нагнетающей магистрали ведущего блока	По истечении 5 минут работы компрессора показания термистора ниже $-4,45\text{ }^{\circ}\text{C}$ (разомкнутая цепь термистора) или выше $337,14\text{ }^{\circ}\text{C}$ (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	334
24	18	Неисправность термистора $T_{oil}$ масла компрессора ведущего блока	Показания термистора ниже $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$ (разомкнутая цепь термистора) или выше $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	335
25	19	Перегрузка по току компрессора ведущего блока	Сигнал от чипа 840 на плате инвертора	336
26	1A	Отсутствие связи между внутренними и наружными блоками	Наружный блок не находит внутренние блоки	337
27	1B	Превышение допустимой температуры масла в ведущем блоке	Температура масла превышает $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ в течение 5 минут - система отключается по аварии. Снижение температуры до $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ восстанавливает работу системы	339
28	1C	Неисправность датчика $P_d$ высокого давления ведущего блока	Показания датчика выше $4,9\text{ В}$ или ниже $0,1\text{ В}$ в течение 30 секунд	340
29	1D	Неисправность датчика $P_s$ низкого давления ведущего блока	Показания датчика выше $4,9\text{ В}$ или ниже $0,1\text{ В}$ в течение 30 секунд	341
30	1E	Включение реле $H_s$ высокого давления ведущего блока	Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту	342
31	1F	Включение реле $L_s$ низкого давления ведущего блока	Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту	344
32	20	Защита силового модуля ведущего блока	Сигнал от чипа 840 на плате инвертора	347
33	21	Неисправность функции авторестарт (EEPROM)	Неверный прием данных от EEPROM или неисправность чипа 538	348
34	22	Аварийное состояние термистора $T_d$ нагнетающей магистрали ведущего блока	Показания термистора $T_d$ превышают $125\text{ }^{\circ}\text{C}$ в течение 10 секунд - система отключается по аварии. Снижение температуры до $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ возобновляет работу системы	349
35	23	Аварийное состояние внутренней тепловой защиты инверторного компрессора	Срабатывание внутренней термозащиты инверторного компрессора	350
37	25	Некорректное подключение датчиков высокого и / или низкого давления $P_d$ , $P_s$	Через 3 минуты после пуска компрессора значение $P_d$ остается ниже значения $P_s$ в течение 1 минуты	351

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления	Описание неисправности	Комментарии	Подробнее на странице
38	26	Аномально низкое давление датчика Pd высокого давления ведущего блока	Датчик Pd выдает значение ниже 17,8 кгс/см <sup>2</sup> в течение 30 секунд	352
39	27	Аномально низкое давление датчика Ps низкого давления ведущего блока	В режиме охлаждения: в течение 30 секунд Ps ниже 0,2 кгс/см <sup>2</sup> ; в режиме обогрева: в течение 10 минут Ps ниже -0,2 кгс/см <sup>2</sup>	354
40	28	Аномально высокое давление датчик Pd высокого давления ведущего блока	Датчик Pd регистрирует давление превышающее 28,5 кгс/см <sup>2</sup> в течение 30 секунд	356
41	29	Аварийное состояние термистора Ts всасывающей магистрали ведущего блока	После пуска компрессора Ts выше 40 °C в течение 10 минут	359
42	-	Перегрузка по току ведущего блока	Предупреждение о перегрузке по току выдается, когда уровень тока выше уровня срабатывания токовой защиты в течение 5 секунд	360
43	2B	Низкая частота компрессора ведущего блока и срабатывание термистора Td на нагнетании	Рабочая частота инвертора компрессора ниже 30 Гц, и Td выше 100 °C в течение 10 минут	-
44	2C	Отсутствие связи между чипом 538 ведущего блока и чипом 807 внутреннего блока	Отсутствие обмена данными в течение 4 минут	362
45	2D	Отсутствие связи между чипом 538 ведущего блока и чипом 807	Отсутствие обмена данными в течение 4 минут	-
46	2E	Отсутствие связи между главной платой ведущего блока и платой инвертора	Неправильный обмен данными в течение 2 минут	364
49	31	Неисправность чипа EEPROM на плате инвертора ведущего блока	Неисправность EEPROM	365
50	-	Перегрузка системы по суммарной мощности внутренних блоков	Суммарная мощность внутренних блоков превышает 130% мощности наружного блока	366
51	-	Невозможность контакта с наружной частью системы	-	-
52	-	Количество внутренних блоков больше 40	-	366
53	-	Дублирование адреса	-	-
54	36	Аномально низкая температура масла в инверторном компрессоре	В рабочем режиме температура масла в инверторном компрессоре ниже (Ps+10) °C в течение 5 минут, работа может быть продолжена	367
69	45	Система не находит ведомый блок	Неправильная коммутация с ведомым блоком, или ведомый блок отключен во время работы	368
70	46	Утечка хладагента	Отображается только неисправность; защиты не срабатывают	-

## Коды ошибок инверторных (дополнительных) наружных блоков

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Мигание на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления	Описание неисправности	Комментарии	Подробнее на странице
71	1	47	Отсутствие фазы или перефазировка на ведомом блоке	–	370
72	2	48	Перегрузка по току компрессора ведомого блока	–	371
73	3	49	Неисправность термистора Те защиты от обмерзания ведомого блока	Показания термистора ниже -60,87 °С (разомкнутая цепь термистора) или выше 135,4 °С (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	372
74	4	4A	Неисправность термистора Та окружающей среды ведомого блока	Показания термистора ниже -60,87 °С (разомкнутая цепь термистора) или выше 135,4 °С (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	373
75	5	4B	Неисправность термистора Ts всасывающей магистрали ведомого блока	Показания термистора ниже -60,87 °С (разомкнутая цепь термистора) или выше 135,4 °С (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	374
76	6	4C	Неисправность термистора Td на нагнетающей магистрали ведомого блока	После того как компрессор проработал 5 минут, показания термистора ниже -4,45 °С (разомкнутая цепь термистора) или выше 337,14 °С (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	375
77	7	4D	Неисправность термистора Toil масла компрессора ведомого блока	Показания термистора ниже -60,87 °С (разомкнутая цепь термистора) или выше 135,4 °С (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты	376
78	8	4E	Неисправность чипа EEPROM на плате ведомого блока	Неисправность EEPROM	377
79	9	4F	Неисправность датчика Ps низкого давления ведомого блока	Показания датчика выше 4,9 В или ниже 0,1 В в течение 30 секунд	378
80	10	50	Аварийное состояние термистора Td нагнетающей магистрали ведомого блока	Термистор Td показывает выше 125 °С в течение 10 секунд, если ниже 100 °С, работа может быть продолжена	379
82	12	52	Отсутствие связи между ведомым и ведущим блоками	Отсутствие связи в течение 1 минуты приведет к выдаче предупреждающего сигнала	380
83	13	53	Сработало реле Hs высокого давления ведомого блока	Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту	381
84	14	54	Сработало реле Ls низкого давления ведомого блока	Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту	384
85	15	55	Аварийное состояние термистора Ts всасывающей магистрали ведомого блока	После пуска компрессора Ts выше 40 °С в течение 10 минут	386
86	16	56	Аномально высокая температура масла в компрессоре ведомого блока	Температура масла выше 80° в течение 10 минут, работа может быть продолжена	388
87	17	57	Аномально низкая температура масла в компрессоре ведомого блока	В рабочем режиме температура масла в инверторном компрессоре ниже (Ps + 10) °С в течение 5 минут, работа может быть продолжена	389

## Коды ошибок внутренних блоков

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера	Количество миганий индикатора Health	Описание неисправности	Подробнее на странице
1	1	–	Неисправность термистора TA окружающей среды внутреннего блока	313
2	2	–	Неисправность термистора TC1 на газовой трубе внутреннего блока	314
3	3	–	Неисправность термистора TC2 на жидкостной трубе внутреннего блока	315
4	4	–	Неисправность термистора TES	316
5	5	–	Неисправность функции авторестарт (EEPROM)	316
6	6	–	Неправильная коммутация между внутренним и наружным блоками	317
7	7	–	Неправильная коммутация между проводным пультом управления и платой внутреннего блока	318
8	8	–	Неисправность дренажной системы	320
9	9	–	Системный адрес внутреннего блока повторяется	322
0A	10	–	Центральный адрес внутреннего блока повторяется	323
0C	12	–	Неисправность платы PMV-блока, используемого вместе с внутренним блоком настенного типа	324
20-87	20	–	Соответствующий код ошибки наружного блока	-
–	–	1	Неисправность мотора вентилятора внутреннего блока настенного типа	325
–	–	2	Неисправность функции авторестарт (EEPROM) на плате A внутреннего блока настенного типа	326
–	–	3	Неправильная коммутация между проводным пультом управления и платой внутреннего блока настенного типа	327
–	–	4	Неправильная коммутация между платой внутреннего блока настенного типа и PMV-блоком	329
–	–	5	Конфликт между настройками плат A и B внутреннего блока настенного типа	331

## Поиск и устранение неисправностей

### Необходимые инструменты и оборудование для тестирования системы:

Крестовые и шлицевые отвертки, гаечные ключи, кусачки, клещи, тестер, термометр, манометр и т.п.

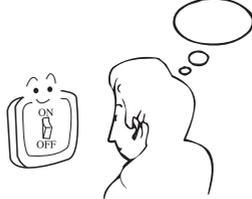
### Перед тем как приступить к поиску неисправностей и ремонту

Перед тем как приступить к поиску неисправностей и ремонту, проверьте: следующие явления нормальны и не являются неисправностями системы.

<p>Слышен шум</p> 	<p>Во время работы или остановки возможен свистящий или булькающий (перетекающий) шум. Впервые 2–3 минуты после запуска компрессора этот шум более значительный. (Этот шум исходит от хладагента, находящегося в системе.) Во время работы возможен – шум потрескивание. Этот шум вызван расширением или сокращением пластмассовых частей корпуса из-за температурных изменений. Во время работы возможен повышенный шум от воздушного потока. Воздушный фильтр может быть слишком загрязнен</p>
<p>При включении или отключении системы прослушивается потрескивающий звук</p>	<p>Данный звук возникает при сжатии или расширении пластмассовых деталей вследствие изменения температуры</p>
<p>Блок испускает запахи</p>	<p>Блок может поглощать запахи от мебели, продуктов, сигарет и затем вновь испускать их в помещении</p>
<p>Блок испускает белый туман</p> 	<p>При работе системы в режимах охлаждения или осушения из блока может выделяться белый туман из-за процесса конденсации при резком нагнетании охлажденного потока воздуха из блока</p>
<p>В процессе охлаждения происходит автоматическое переключение на режим вентиляции</p>	<p>Автоматическое переключение с режима охлаждения на режим вентиляции происходит для предотвращения обмерзания испарителя внутреннего блока</p>

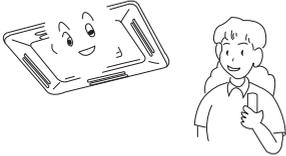
<p>Кондиционер не включается повторно после отключения</p> 	<p>После остановки кондиционера последующее включение компрессора возможно только по истечении трехминутной задержки. Пожалуйста, подождите три минуты.</p>
<p>В режиме осушения не изменяется скорость вентилятора или кондиционер не охлаждает/не обогревает (внутренний блок не нагнетает воздух в помещении)</p>	<p>В режиме осушения, если температура в помещении превысила температуру, заданную с пульта управления на 2 °С, вентилятор переходит на низкую скорость вращения.</p>
<p>В режиме обогрева от наружного блока исходит пар или стекает вода</p> 	<p>Эти явления могут возникать в процессе оттайки для удаления наледи на наружном блоке кондиционера.</p> 
<p>В режиме обогрева вентилятор внутреннего блока продолжает работать даже после остановки блока</p>	<p>После остановки кондиционера вентилятор внутреннего блока продолжает работать в течение некоторого времени для отвода избыточного тепла.</p>

Перед звонком в сервисную службу, пожалуйста, проверьте сначала следующие этапы.

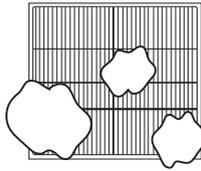
Кондиционер не запускается.		
<p>Включена ли подача питания?</p>  <p>Выключатель подачи питания находится в выключенном положении.</p>	<p>Подача питания в городской сети стабильна?</p> 	<p>Выключатель тока утечки на землю находится в рабочем состоянии?</p> <p>Убедитесь в том, что подача питания отключена, и свяжитесь с вашим дилером.</p>

**Недостаточное охлаждение или обогрев.**

Настройки пульта управления отрегулированы должным образом (правильно выставлена желаемая температура)



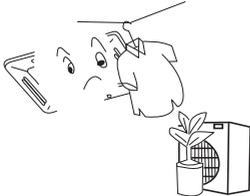
Не загрязнен ли фильтр?



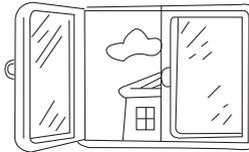
Убедитесь в том, что горизонтальные жалюзи не направлены вверх в режиме обогрева



Убедитесь в том, что посторонние объекты не загораживают проход воздуха (на всасывание или нагнетание)



Убедитесь в том, чтобы окна или двери в процессе работы кондиционера были закрыты



**Недостаточное охлаждение.**

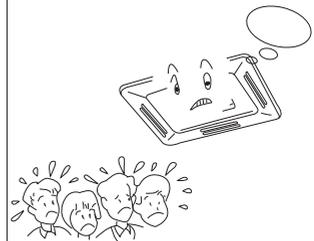
Убедитесь в отсутствии в кондиционируемом помещении дополнительных источников тепла



Не допускайте прямое попадание солнечных лучей в помещение (используйте шторы или жалюзи)



Возможно избыточное скопление людей в помещении?



## Поиск и устранение неисправностей

Коды ошибок отображаются на дисплее инверторного наружного блока, на проводном пульте управления, а также миганием индикатора на внутреннем блоке.

Код ошибки 01. Неисправность термистора ТА окружающей среды внутреннего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
1	1

### Тип блоков

Все модели внутренних блоков

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора входящего воздуха.

### Условия установления неисправности

Термистор входящего воздуха разъединен или коротко замкнут при работающем блоке.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора внутреннего блока ТА для воздухоприемника.

Дефект платы управления внутреннего блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением датчика, в противном случае могут быть повреждены некоторые детали.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 02. Неисправность термистора TC1 на газовой трубе внутреннего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
2	2

### Тип блоков

Все модели внутренних блоков.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на газовой трубе.

### Условия возникновения неисправности

Термистор на газовой трубе холодильного контура разъединен или коротко замкнут при работающем блоке.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора TC1 внутреннего блока на газовой трубе.

Дефект платы управления внутреннего блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 03. Неисправность термистора TC2 на жидкостной трубе внутреннего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
3	3

### Тип блоков

Все модели внутренних блоков.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на жидкостной трубе.

### Условия возникновения неисправности

Термистор на жидкостной трубе разъединен или коротко замкнут при работающем блоке.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора TC2 внутреннего блока на жидкостной трубе.

Дефект платы управления внутреннего блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 04. Неисправность термистора TES.

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
4	4

Данный термистор не применяется в оборудовании, поставляемом в Россию.

Код ошибки 05. Неисправность функции авторестарт (EEPROM).

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
5	5

### Тип блоков

Все модели внутренних блоков.

### Способ определения неисправности

Проверка данных, принимаемых от микропроцессора EEPROM.

### Условия возникновения неисправности

Некорректный прием данных от EEPROM.

EEPROM – это разновидность энергонезависимой памяти. Память сохраняется даже при отключении электропитания.

### Предполагаемые причины

Дефект платы управления внутреннего блока.

### Поиск неисправностей



**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

**Код ошибки 06. Неправильная коммутация между внутренним и наружным блоками.**

В левом верхнем углу платы управления внутренним блоком (для настенных блоков – плата А) расположены светодиодные индикаторы LED3 и LED4, предназначенные для мониторинга обмена данными между внутренними и наружными блоками. При нормальном обмене данными происходит поочередное мигание светодиодных индикаторов LED3 и LED4.

**Индикация ошибки**

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
6	6

**Тип блоков**

Все модели внутренних блоков.

**Способ определения неисправности**

Микропроцессор проверяет, нормально ли происходит передача данных между внутренним и наружным блоками.

**Условия возникновения неисправности**

Отсутствие или некорректный обмен данными в течение определенного промежутка времени.

**Предполагаемые причины**

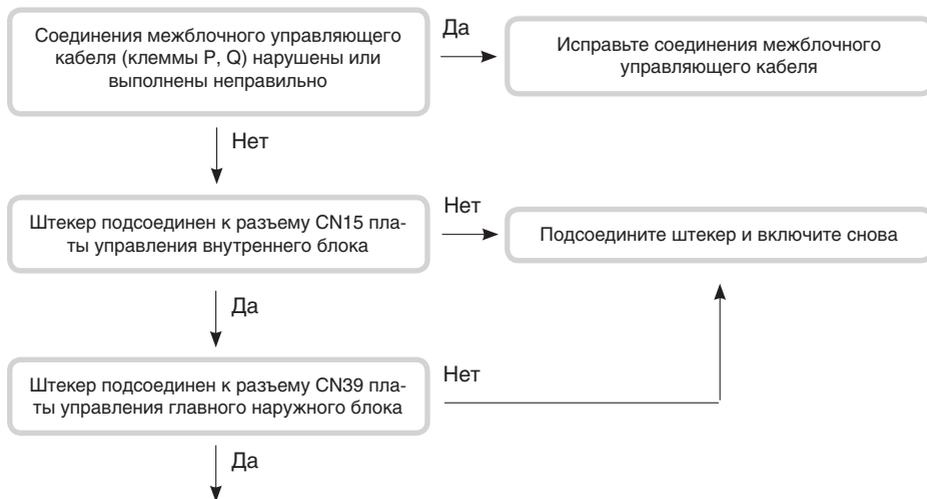
Разъединение межблочного управляющего кабеля (клеммы P, Q) между внутренним и наружным блоками, короткое замыкание, неправильный подбор типа или сечения кабеля.

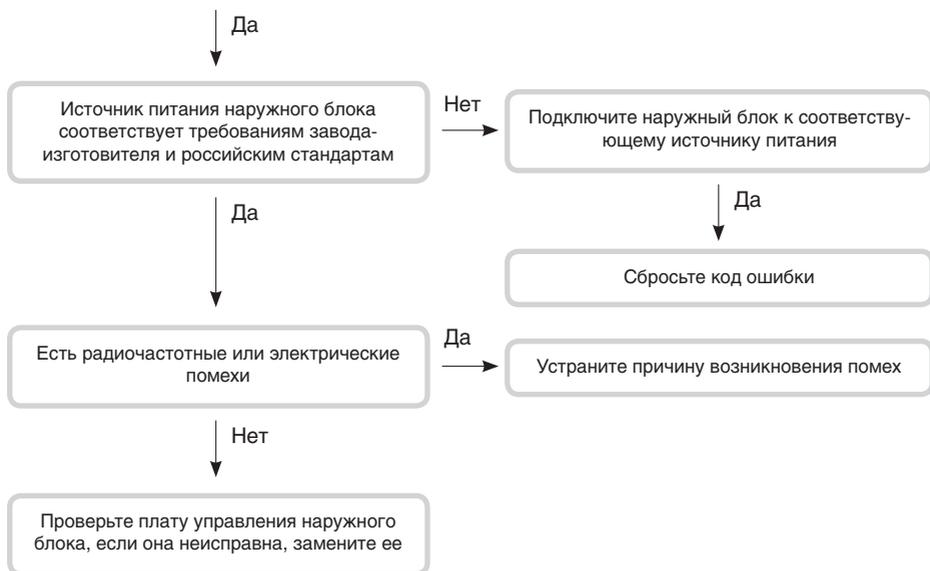
Отсутствие электропитания наружного блока.

Системный адрес внутреннего блока не установлен, или установлен неправильно.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Если не происходит поочередного мигания светодиодных индикаторов LED3 и LED4, то можно сделать вывод либо о неисправности индикаторов, либо об отсутствии обмена данными между внутренними и наружными блоками.
3. Требования к источнику питания внешнего блока:  
 3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
 допустимые колебания напряжения ±10%; допустимая несимметрия напряжения по фазам ±3%.

**Код ошибки 07. Неправильная коммутация между проводным пультом управления и платой внутреннего блока.**

В левом нижнем углу платы управления внутренним блоком (для настенных блоков - плата А), расположены светодиодные индикаторы LED1 и LED2, предназначенные для мониторинга обмена данными между внутренним блоком и проводным пультом управления. При нормальном обмене данными происходит поочередное мигание светодиодных индикаторов LED1 и LED2.

**Индикация ошибки**

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
7	7

**Тип блоков**

Все модели внутренних блоков.

**Способ определения неисправности**

Микропроцессор контролирует обмен данными между внутренним блоком и проводным пультом управления.

**Условия возникновения неисправности**

Отсутствие или некорректный обмен данными в течение определенного промежутка времени.

**Предполагаемые причины**

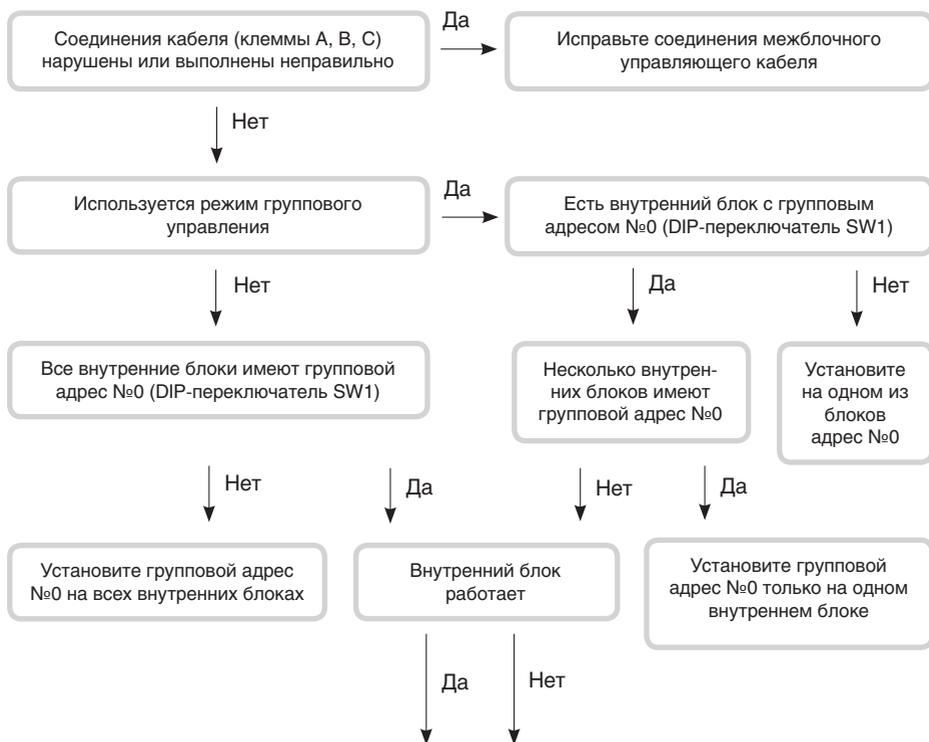
Разъединение кабеля, соединяющего внутренний блок и проводной пульт управления (клеммы А, В, С), неправильный подбор типа или сечения кабеля.

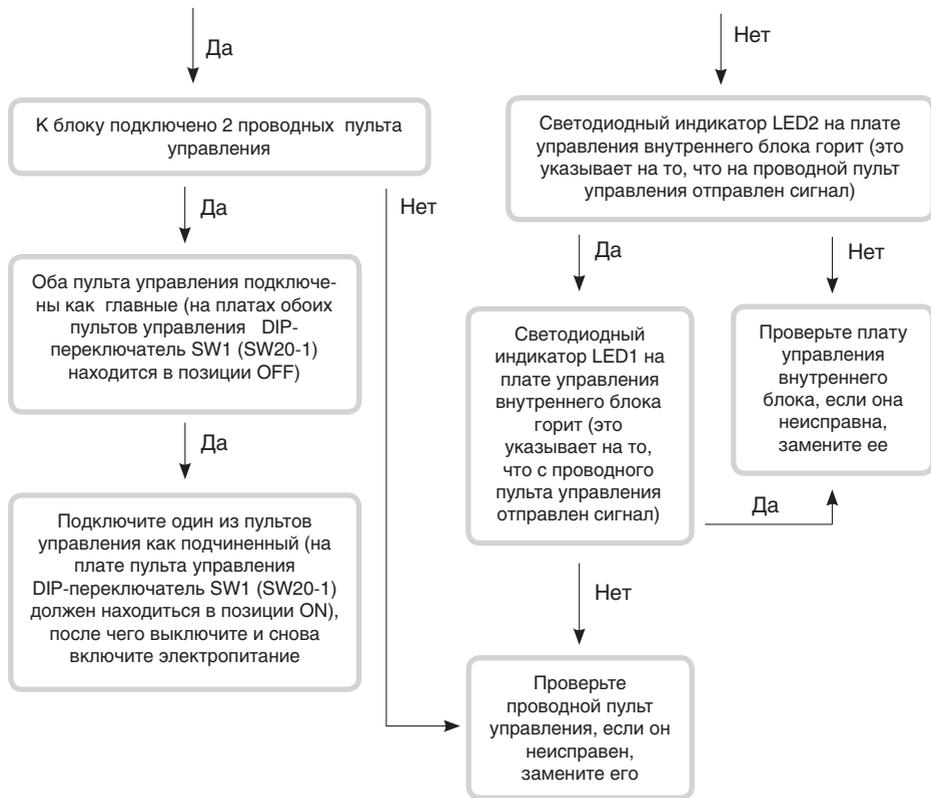
Наличие в системе двух главных пультов дистанционного управления (при использовании 2 пультов дистанционного управления).

Дефект платы управления внутреннего блока.

Дефект проводного пульта управления.

Неисправность при передаче данных из-за радиочастотных или электрических помех.

**Поиск неисправностей**



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Если не происходит поочередного мигания светодиодных индикаторов LED1 и LED2, то можно сделать вывод либо о неисправности индикаторов, либо об отсутствии обмена данными между внутренним блоком и проводным пультом управления.
3. Подробнее о групповой адресации блоков вы можете прочитать на стр. 286.
4. Подробнее о настройках проводного пульта управления вы можете прочитать на стр. 300.

**Код ошибки 08. Неисправность дренажной системы.**

**Индикация ошибки**

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
8	8

**Тип блоков**

Внутренние блоки кассетного типа серии АВ-МСАНА и канального типа (средненапорные) серии АД-ММАНА.

**Способ определения неисправности**

Наличие воды в дренажном поддоне определяется по включению/выключению поплавкового выключателя.

**Условия возникновения неисправности**

Превышение уровня воды в дренажном поддоне и срабатывание поплавкового выключателя.

**Предполагаемые причины**

Дефект дренажной помпы.

Дефект поплавкового выключателя.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Отсутствует питание 220 В.

Ослабленное соединение штекеров.

Дефект дренажной магистрали (уклон вверх, и т.д.).

**Поиск неисправностей**

**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

Код ошибки 09. Системный адрес внутреннего блока повторяется.

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
9	9

### Тип блоков

Все модели внутренних блоков.

### Предполагаемые причины

Дублирование системного адреса во внутренних блоках.

Разъединение или неправильное подключение межблочного управляющего кабеля (клеммы P, Q) между внутренним и наружным блоками, короткое замыкание, неправильно подобраны тип или сечение кабеля.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Дефект платы управления наружного блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Подробнее о задании системного адреса блоков вы можете прочитать на стр. 284.
3. Максимальное допустимое количество подключаемых внутренних блоков указано на стр. 34.

**Код ошибки 10. Центральный адрес внутреннего блока повторяется.****Индикация ошибки**

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
0A	10

**Тип блоков**

Все модели внутренних блоков.

**Предполагаемые причины**

Дублирование центрального адреса во внутренних блоках.

Разъединение или неправильное подключение межблочного управляющего кабеля (клеммы P, Q) между внутренним и наружным блоками, короткое замыкание, неправильно подобраны тип или сечение кабеля.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей****Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Подробнее о задании центрального адреса блоков вы можете прочитать на стр. 287.
3. Каждый центральный пульт может управлять только 64 группами, а каждая группа может включать в себя не более 16 блоков, при этом ЦПУ отображает только режим работы главного блока.

Код ошибки 12. Неисправность платы PMV-блока, используемого вместе с внутренним блоком настенного типа.

### Индикация ошибки

Индикация на проводном пульте управления	Количество миганий LED 5 на плате внутреннего блока или индикатора таймера
0С	12

### Тип блоков

Внутренние блоки настенного типа серии AS-MCANA.

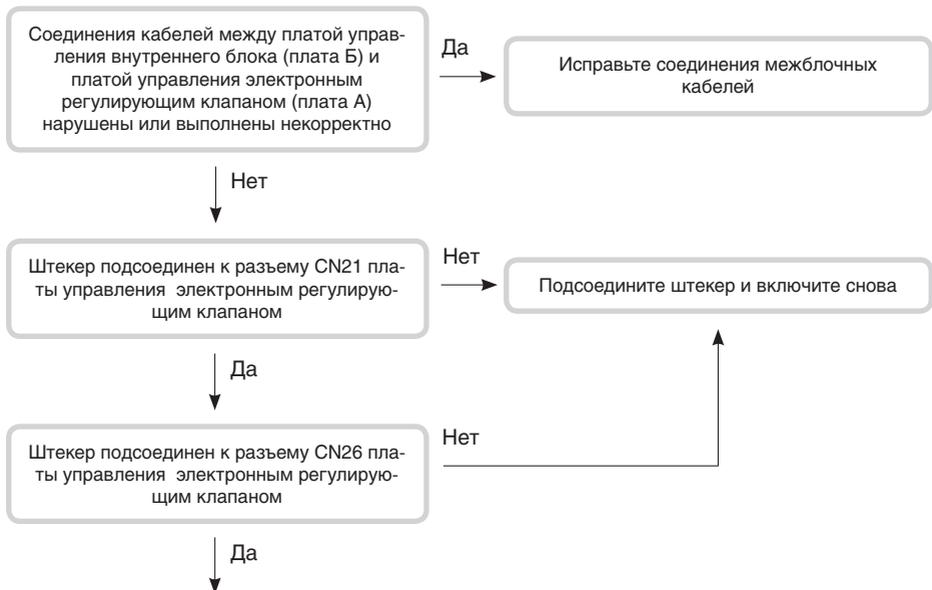
### Предполагаемые причины

Дефект платы управления электронного регулирующего клапана (PMV-блока).

Дефект платы управления внутреннего блока.

Отсутствие контакта или неправильное подключение кабелей между платой управления внутреннего блока (плата Б) и платой управления электронным регулирующим клапаном (плата А).

### Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Подробнее о подключении электронного регулирующего клапана (PMV-блока) вы можете прочитать на стр. 241.
3. Требования к источнику питания наружного блока:  
1-фазное напряжение 220–230 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ .

**Код ошибки 13. Неисправность мотора вентилятора внутреннего блока настенного типа.****Индикация ошибки**

Количество миганий индикатора Health
1

**Тип блоков**

Внутренние блоки настенного типа серии AS-MCANA.

**Способ определения неисправности**

Отсутствие сигнала определения количества оборотов, поступающего от двигателя вентилятора.

**Условия возникновения неисправности**

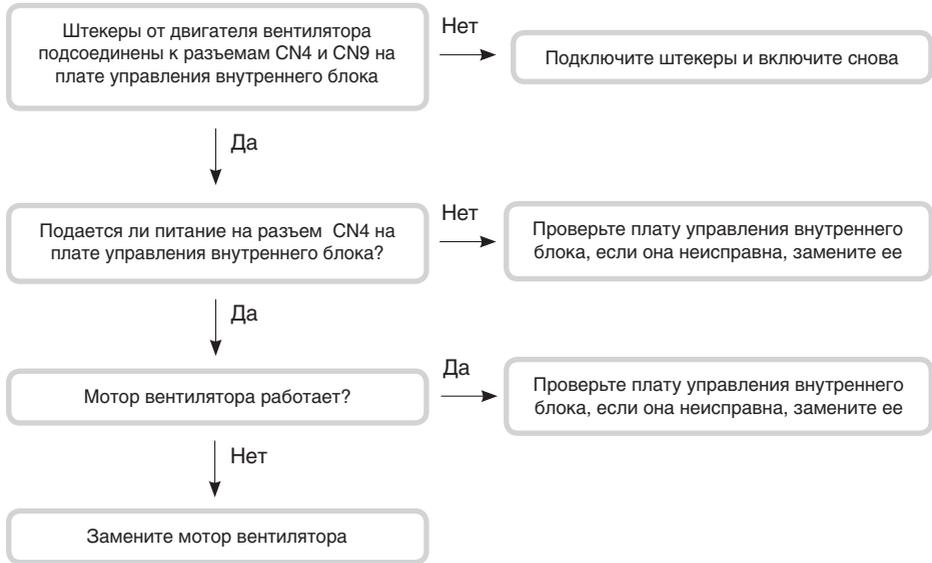
Отсутствие сигнала количества оборотов двигателя вентилятора.

**Предполагаемые причины**

Блокировка двигателя вентилятора

Отсутствие контакта или неисправная проводка между двигателем вентилятора и платой управления внутреннего блока.

## Поиск неисправностей



**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

**Код ошибки 14. Неисправность функции авторестарт (EEPROM) на плате А внутреннего блока настенного типа.**

## Индикация ошибки

Количество миганий индикатора Health
2

## Тип блоков

Внутренние блоки настенного типа серии AS-MCANA.

## Способ определения неисправности

Проверка данных, принимаемых от микропроцессора EEPROM.

## Условия возникновения неисправности

Некорректный прием данных от EEPROM.

EEPROM – это разновидность энергонезависимой памяти. Память сохраняется даже при отключении электропитания.

## Предполагаемые причины

Дефект платы управления внутреннего блока.

## Поиск неисправностей



**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

### Код ошибки 15. Неправильная коммутация между проводным пультом управления и платой внутреннего блока настенного типа.

В левом нижнем углу платы управления внутренним блоком (плата А) расположены светодиодные индикаторы LED1 и LED2, предназначенные для мониторинга обмена данными между внутренним блоком и проводным пультом управления. При нормальном обмене данными происходит поочередное мигание светодиодных индикаторов LED1 и LED2.

## Индикация ошибки

Количество миганий индикатора Health
3

## Тип блоков

Внутренние блоки настенного типа серии AS-MCANA.

## Способ определения неисправности

Контроль обмена данными между внутренним блоком и проводным пультом управления.

## Условия возникновения неисправности

Отсутствие или некорректный обмен данными в течение определенного промежутка времени.

## Предполагаемые причины

Неконтакт кабеля, соединяющего внутренний блок и проводной пульт управления (клеммы А, В, С), неправильный подбор типа или сечения кабеля.

Некорректная настройка переключателей платы управления.

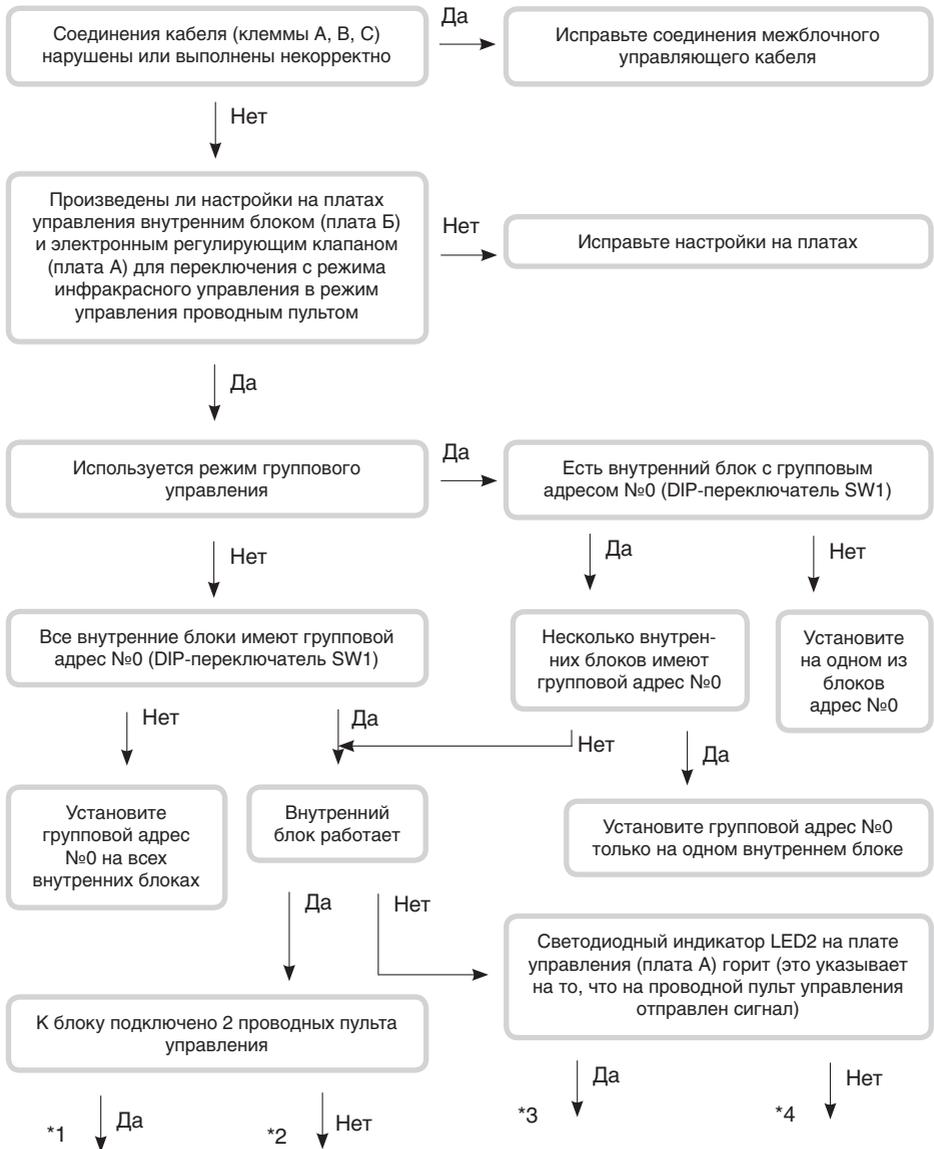
Соединение двух главных пультов дистанционного управления (при использовании 2 пультов дистанционного управления).

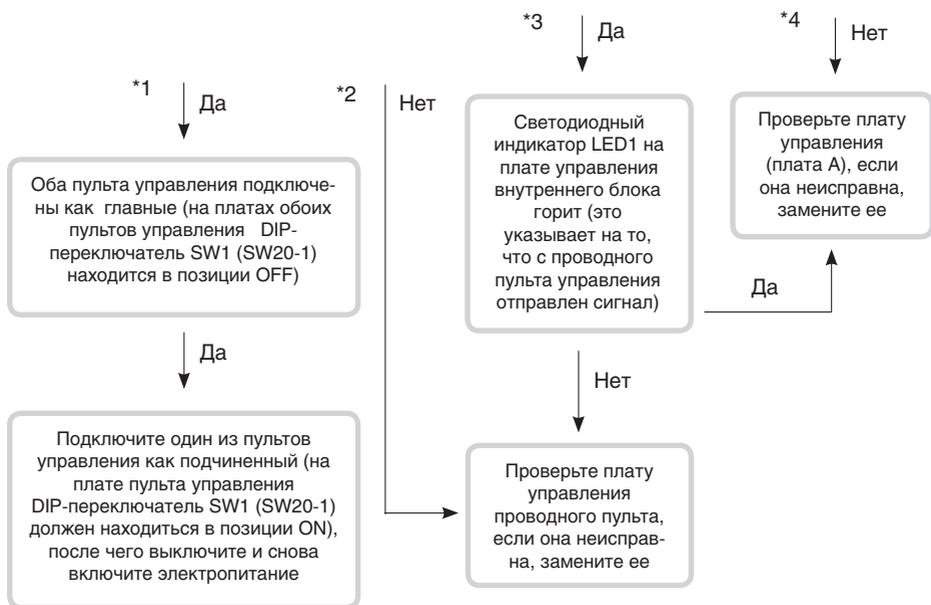
Дефект платы управления (плата А) внутреннего блока.

Дефект платы управления проводного пульта управления.

Неисправность при передаче данных из-за радиочастотных или электрических помех.

**Поиск неисправностей**



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Подробнее о настройках для переключения из режима управления инфракрасным пультом в режим управления проводным пультом вы можете прочитать на стр. 191.
2. Если не происходит поочередного мигания светодиодных индикаторов LED1 и LED2, то можно сделать вывод либо о неисправности индикаторов, либо об отсутствии обмена данными между внутренним блоком и проводным пультом управления.
3. Подробнее о групповой адресации блоков вы можете прочитать на стр. 286.
4. Подробнее о настройках проводного пульта управления вы можете прочитать на стр. 300.

**Код ошибки 16. Неправильная коммутация между платой внутреннего блока настенного типа и PMV-блоком.**

**Индикация ошибки**

Количество миганий индикатора Health
4

**Тип блоков**

Внутренние блоки настенного типа серии AS-MCANA.

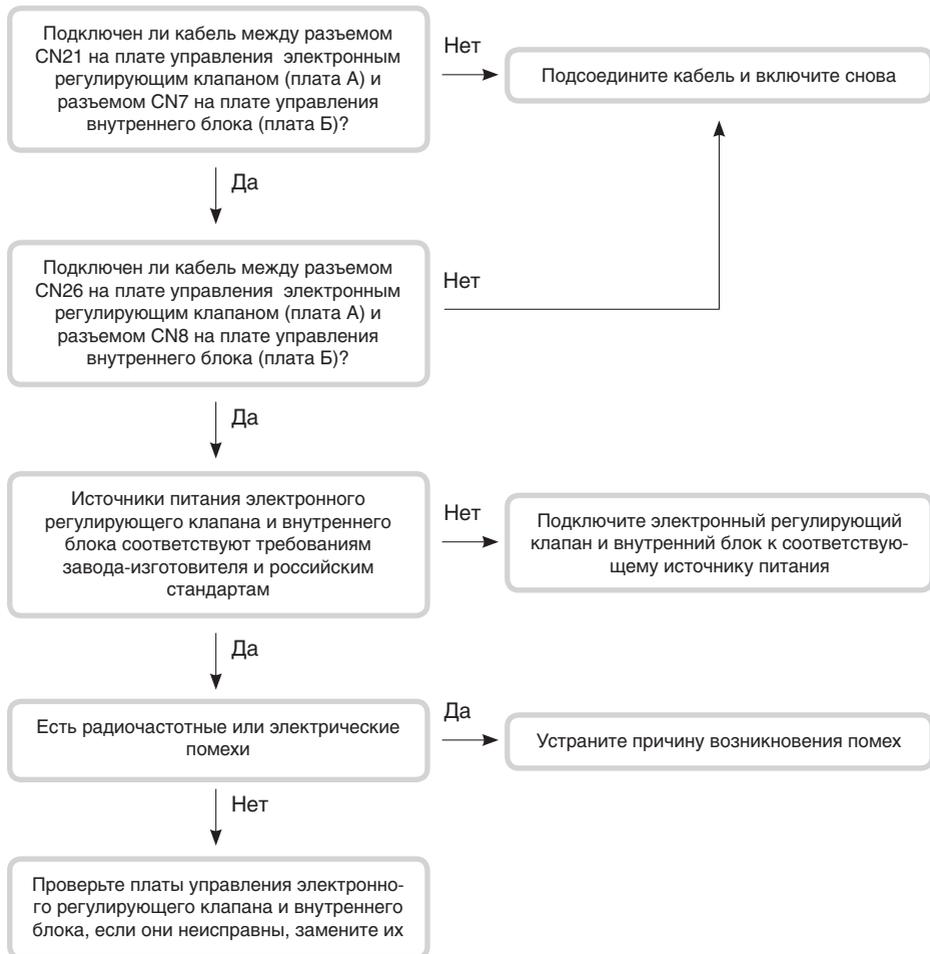
**Предполагаемые причины**

Дефект платы управления электронного регулирующего клапана (PMV-блока).

Дефект платы управления внутреннего блока.

Отсутствие контакта или неправильное подключение кабелей между платой управления внутреннего блока (плата Б) и платой управления электронным регулирующим клапаном (плата А).

### Поиск неисправностей



#### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Подробнее о подключении электронного регулирующего клапана (PMV-блока) вы можете прочитать на стр. 241.
3. Требования к источнику питания наружного блока: 1-фазное напряжение 220–230 В, 50 Гц и нейтраль N; допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ .

Код ошибки 20. Неисправность термистора Те защиты от обмерзания ведущего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
20	14

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора защиты от обмерзания.

### Условия возникновения неисправности

Термистор Те защиты от обмерзания разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Те защиты от обмерзания.

Дефект платы управления наружного блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 21. Неисправность термистора Ta окружающей среды ведущего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
21	15

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора окружающей среды.

### Условия возникновения неисправности

Термистор Ta окружающей среды разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Ta окружающей среды.  
Дефект платы управления наружного блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 22. Неисправность термистора Ts всасывающей магистрали ведущего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
22	16

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на всасывающей магистрали.

### Условия возникновения неисправности

Термистор Ts на всасывании разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Ts на всасывании.  
Дефект платы управления наружного блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 23. Неисправность термистора Td на нагнетающей магистрали ведущего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
23	17

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на нагнетающей магистрали.

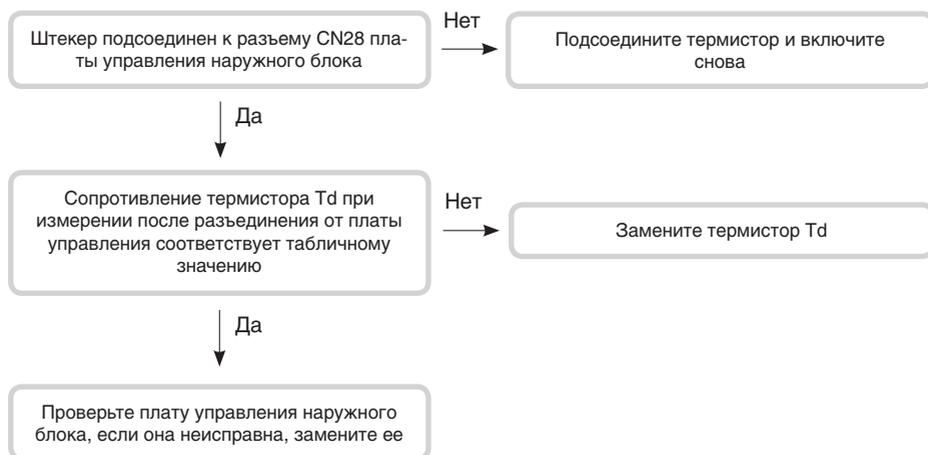
### Условия возникновения неисправности

Термистор Td на нагнетании разъединен или коротко замкнут: после того как компрессор проработал 5 минут, показания термистора ниже  $-4,45\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $337,14\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Td на нагнетании.  
Дефект платы управления наружного блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

## Код ошибки 24. Неисправность термистора Toil масла компрессора ведущего блока.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
24	18

## Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

## Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора масла компрессора.

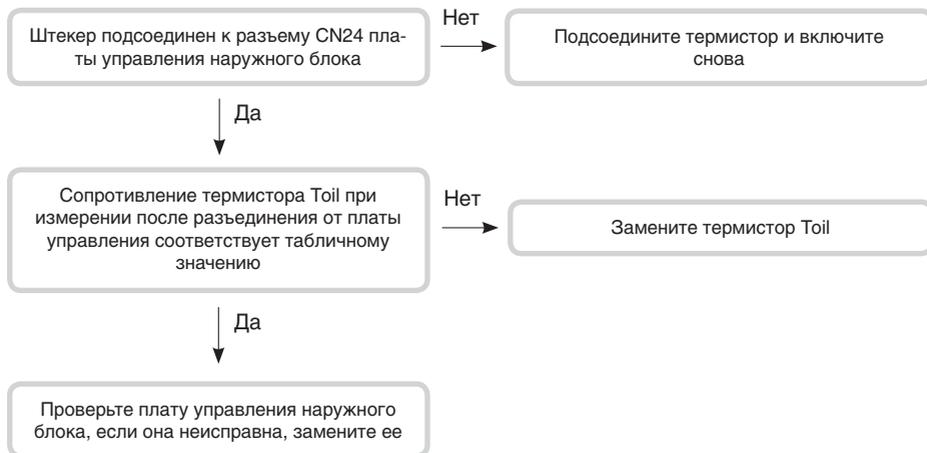
## Условия возникновения неисправности

Термистор Toil масла компрессора разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

## Предполагаемые причины

Неисправность термистора Toil масла компрессора.  
Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 25. Перегрузка по току компрессора ведущего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
25	19

### Тип блоков

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

### Способ определения неисправности

Контроль тока потребления инверторного модуля.

### Условия возникновения неисправности

Обнаружено превышение максимального тока компрессора.

### Предполагаемые причины

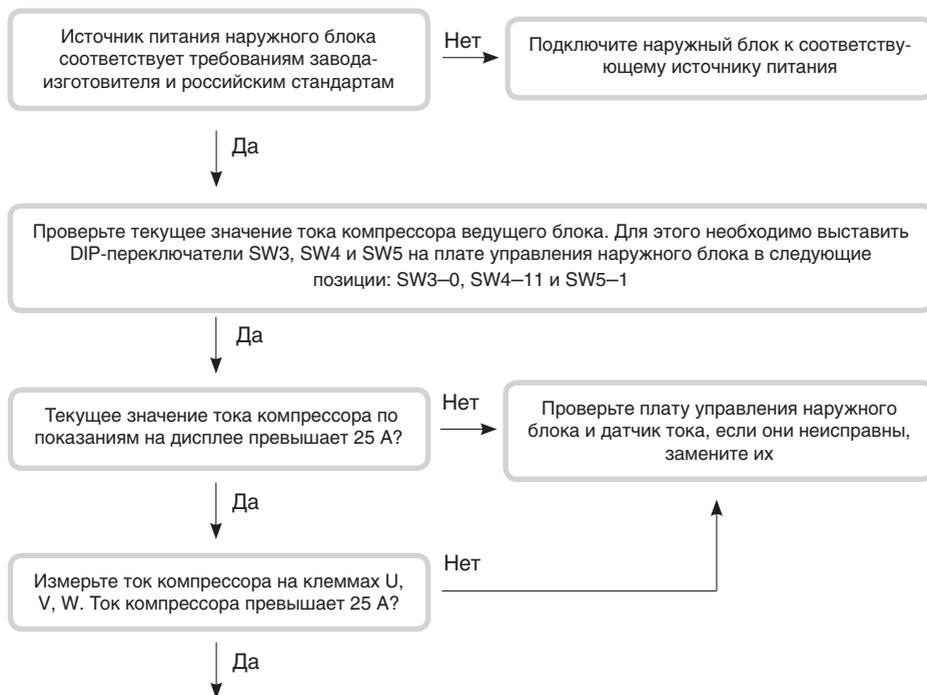
Перегрузка компрессора.

Дефект платы управления наружного блока.

Дефект силового модуля наружного блока.

Дефект датчика тока.

### Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

**Код ошибки 26. Отсутствие связи между внутренними и наружным блоками.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
26	1A

**Тип блоков**

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

**Способ определения неисправности**

Контроль обмена данными между внутренним и наружным блоками.

**Условия возникновения неисправности**

Отсутствие или некорректный обмен данными в течение определенного промежутка времени.

**Предполагаемые причины**

Неконтакт межблочного управляющего кабеля (клеммы P, Q) между внутренним и наружным блоками, короткое замыкание, неправильный подбор типа или сечения кабеля.

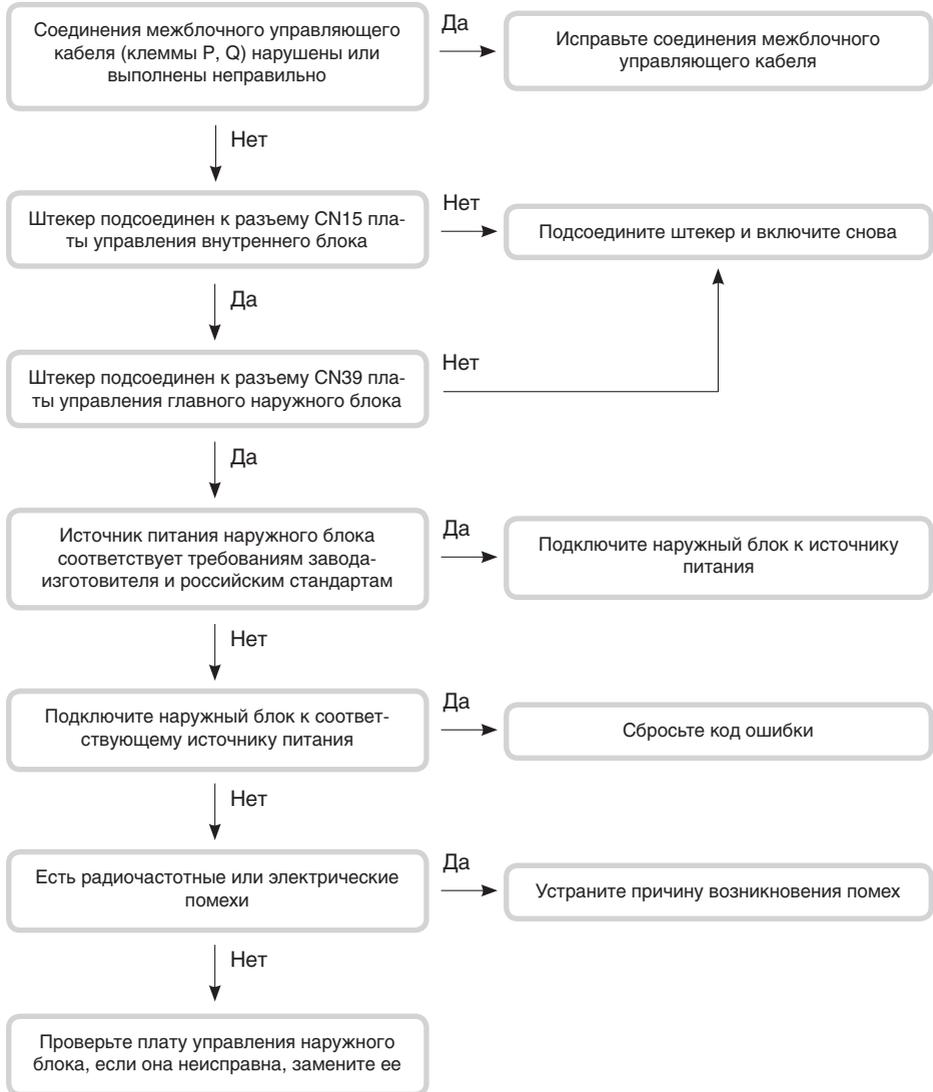
Отсутствие электропитания наружного блока.

Системный адрес внутреннего блока не установлен или установлен неправильно.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

Код ошибки 27. Превышение допустимой температуры масла в ведущем блоке.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
27	1B

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений термистора Toil масла компрессора.

### Условия возникновения неисправности

Если температура масла более 90 °С в течение 5 минут система отключается, при температуре менее 75 °С возможно возобновление работы системы.

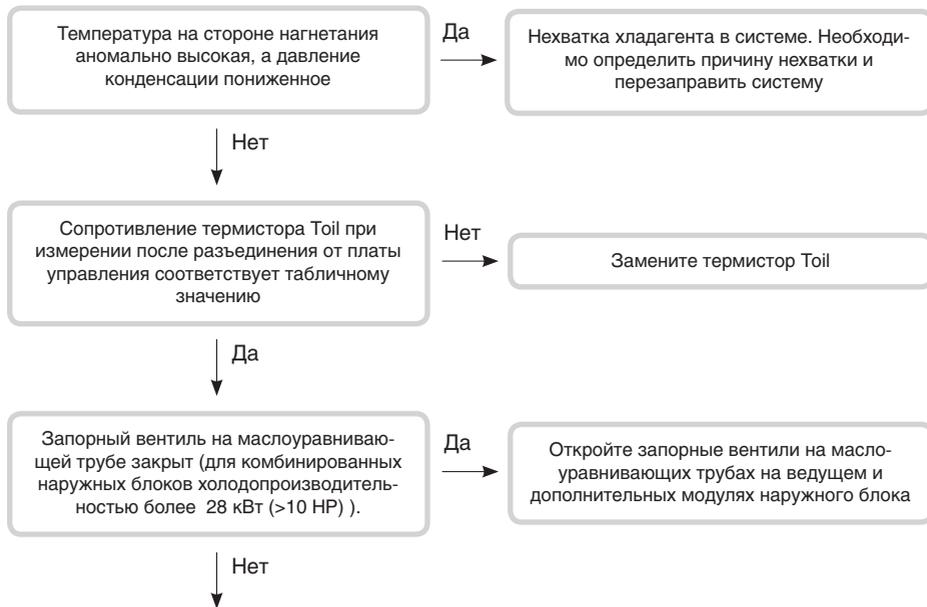
### Предполагаемые причины

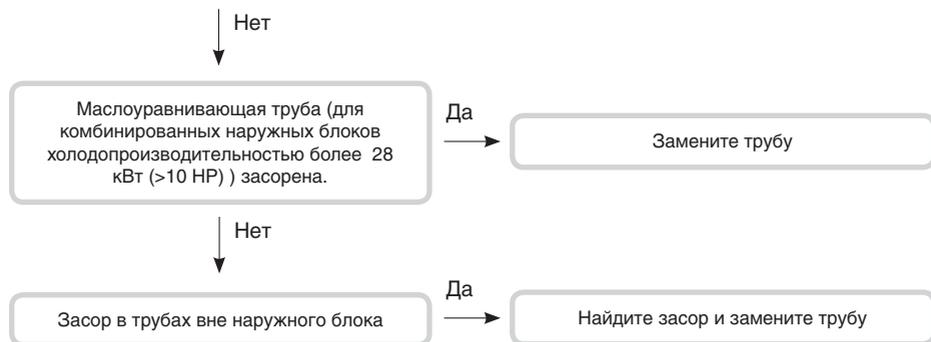
Нехватка или утечка хладагента.

Неисправность термистора Toil масла компрессора.

Заужение сечения в магистралях холодильного контура.

### Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.
3. Наружные блоки системы MRV II заправлены хладагентом без учета фреоновых магистралей, поэтому обязательно требуется дозаправка системы в зависимости от длин фреоновых магистралей. В случае значительной утечки хладагента необходимо слить весь хладагент из системы и заправить систему снова полностью (заводская заправка наружных блоков + дозаправка в зависимости от длин фреоновых магистралей).

**Код ошибки 28. Неисправность датчика Pd высокого давления ведущего блока.**

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение  $V_{out}$  измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
28	1C

**Тип блоков**

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчика высокого давления.

**Условия возникновения неисправности**

Датчик Pd высокого давления разъединен или коротко замкнут: показания датчика выше 4,9 В или ниже 0,1 В в течение 30 секунд.

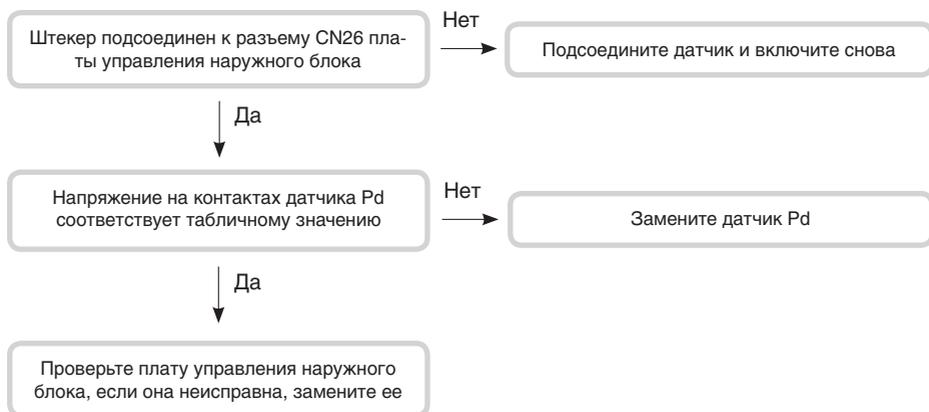
**Предполагаемые причины**

Дефект датчика Pd высокого давления.

Нарушение контакта.

Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

## Код ошибки 29. Неисправность датчика Ps низкого давления ведущего блока.

Для проверки датчика Ps необходимо произвести замеры на контактах разъема CN27. Напряжение Vout измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 173.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
29	1D

## Тип блоков

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

## Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчика низкого давления.

## Условия возникновения неисправности

Датчик Ps низкого давления разъединен или коротко замкнут: показания датчика выше 4,9 В или ниже 0,1 В в течение 30 секунд.

## Предполагаемые причины

Дефект датчика Ps низкого давления.  
Нарушение контакта.

Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

### Код ошибки 30. Сработало реле Hs высокого давления ведущего блока.

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение  $V_{out}$  измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
30	1E

### Тип блоков

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

### Способ определения неисправности

Неисправность регистрируется по размыканию контактов реле высокого давления.

### Условия возникновения неисправности

Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту.

### Предполагаемые причины

Непредусмотренное повышение высокого давления (выше 3,3 МПа).

Дефект реле Hs высокого давления.

Дефект платы управления наружного блока.

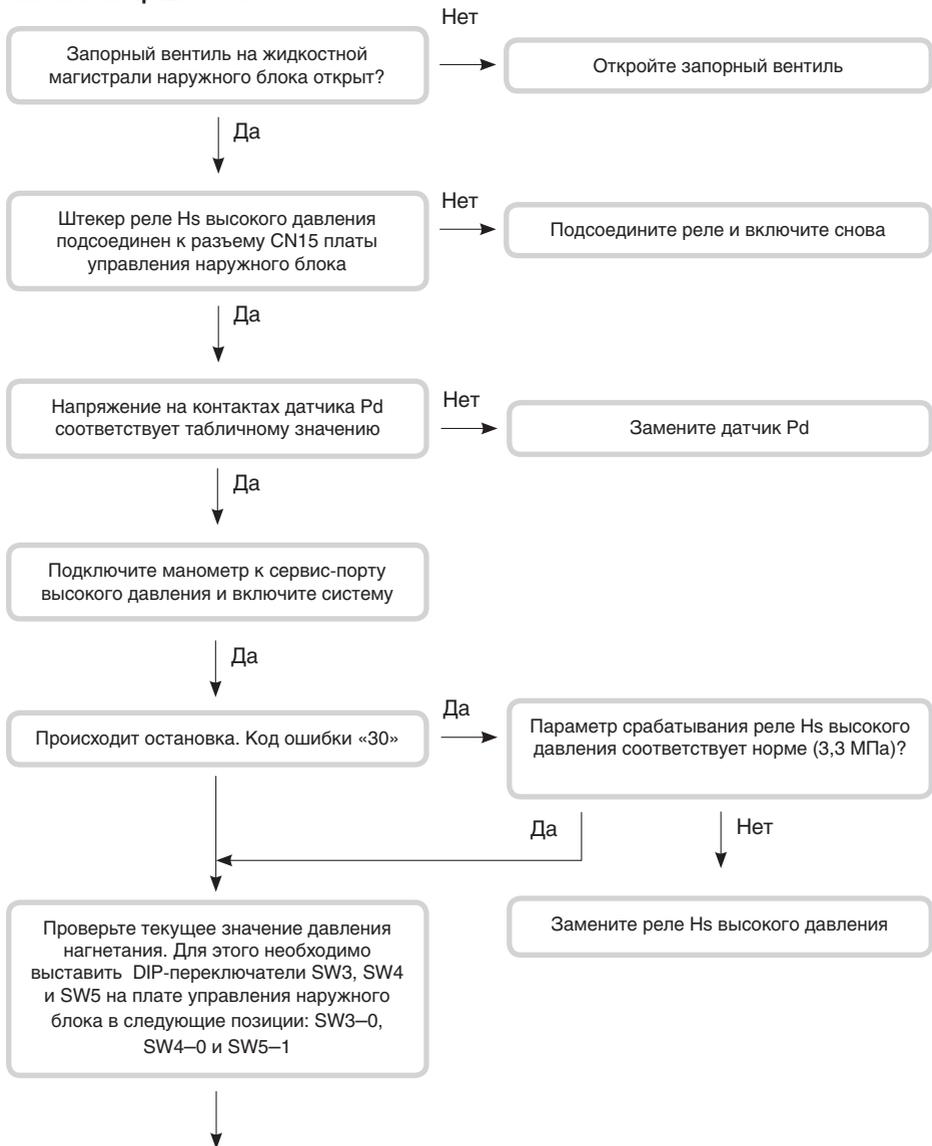
Дефект датчика Pd высокого давления.

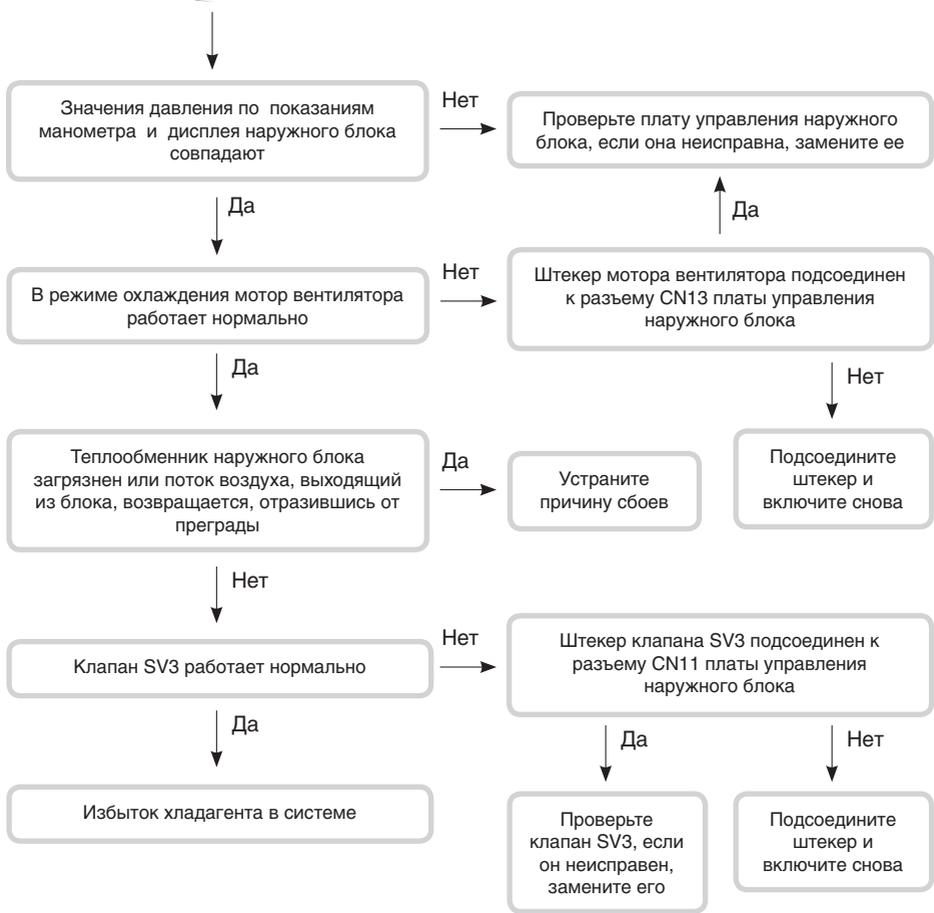
Нарушение контакта.

Закрыт запорный вентиль на жидкостной магистрали наружного блока.

Избыток хладагента в системе.

## Поиск неисправностей





**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

**Код ошибки 31. Сработало реле Ls низкого давления ведущего блока.**

Для проверки датчика P<sub>s</sub> необходимо произвести замеры на контактах разъема CN27. Напряжение V<sub>out</sub> измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 173.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
31	1F

## Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

## Способ определения неисправности

Неисправность регистрируется по размыканию контактов реле низкого давления.

## Условия возникновения неисправности

Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту.

## Предполагаемые причины

Непредусмотренное падение низкого давления (ниже 0,05 МПа)

Дефект реле Ls низкого давления.

Дефект платы управления наружного блока.

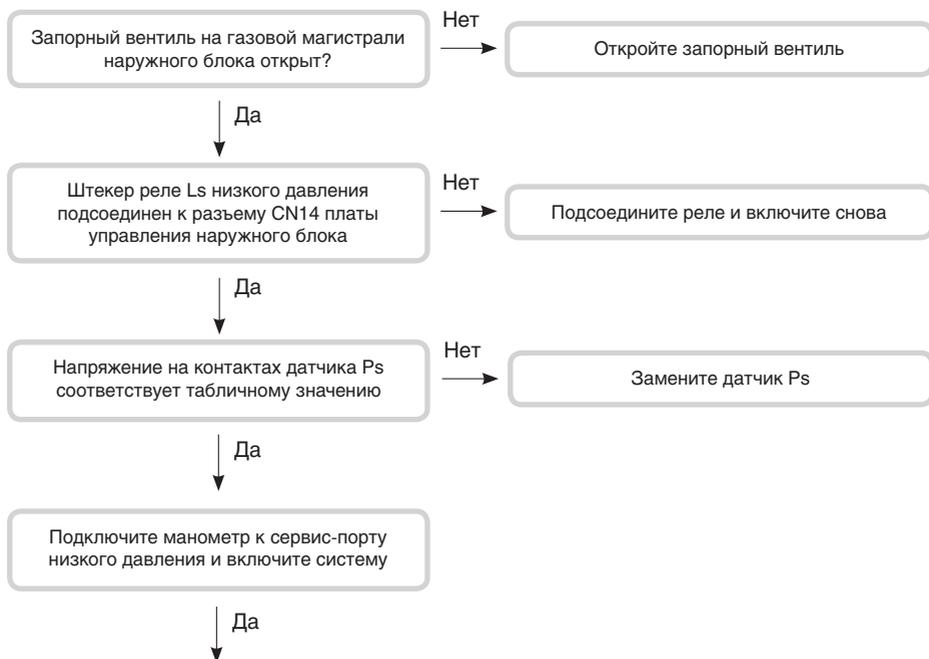
Дефект датчика Ps низкого давления.

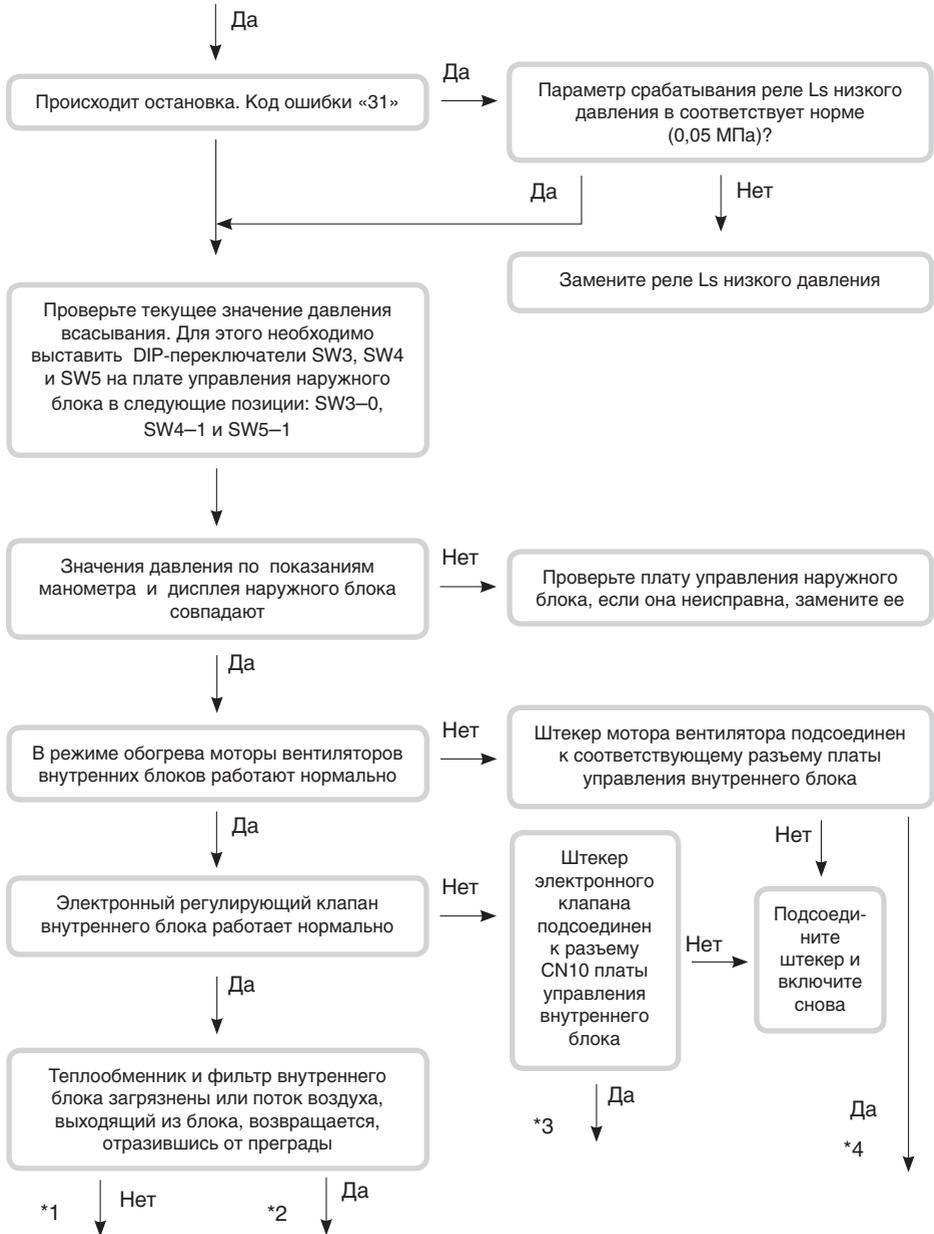
Нарушение контакта.

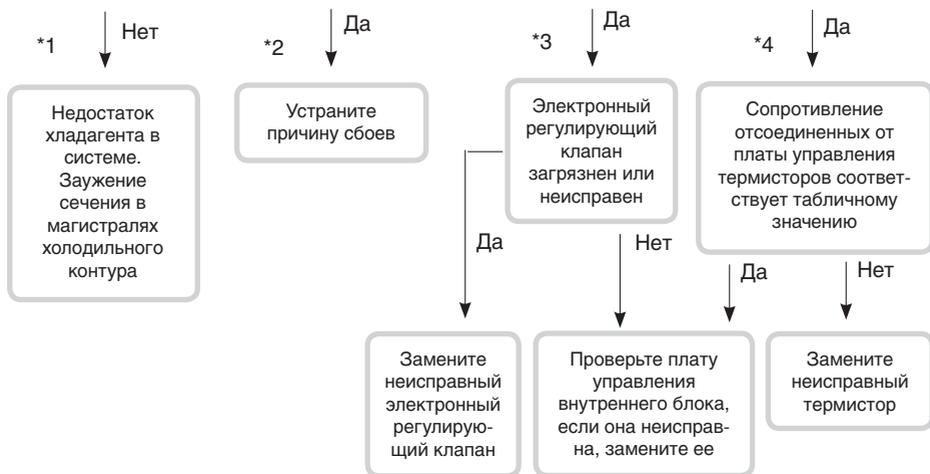
Закрыт запорный вентиль на газовой магистрали наружного блока.

Нехватка хладагента в системе.

## Поиск неисправностей







**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.
3. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 32. Защита силового модуля ведущего блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
32	20

**Тип блоков**

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

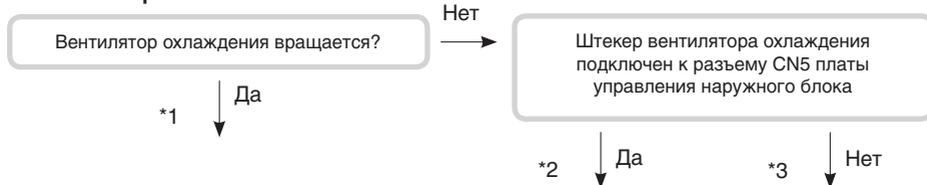
**Способ определения неисправности**

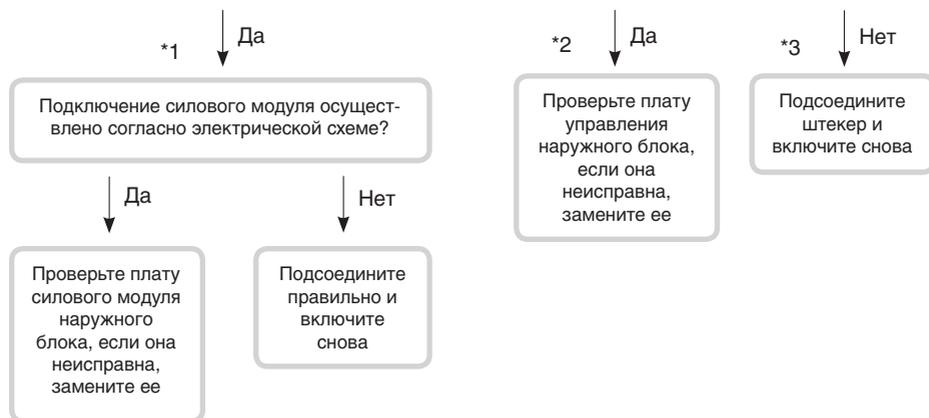
Неисправность обнаруживается, когда фиксируется сигнал о срабатывании защиты силового модуля.

**Предполагаемые причины**

- Дефект силового модуля наружного блока.
- Дефект платы управления наружного блока.
- Дефект вентилятора охлаждения.

**Поиск неисправностей**



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Электрическая схема ведущих наружных блоков на стр. 146.

**Код ошибки 33. Неисправность функции авторестарт (EEPROM).****Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
33	21

**Тип блоков**

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

**Способ определения неисправности**

Проверка данных, принимаемых от микропроцессора EEPROM.

**Условия возникновения неисправности**

Некорректный прием данных от EEPROM.

EEPROM – это разновидность энергонезависимой памяти. Память сохраняется даже при отключении электропитания.

**Предполагаемые причины**

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**

Выключите и снова включите сетевой выключатель (автомат защиты)





**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

### Код ошибки 34. Аварийное состояние термистора Td нагнетающей магистрали ведущего блока.

#### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
34	22

#### Тип блоков

AU78NMТAНА, AU96NMТAНА.

#### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на нагнетающей магистрали.

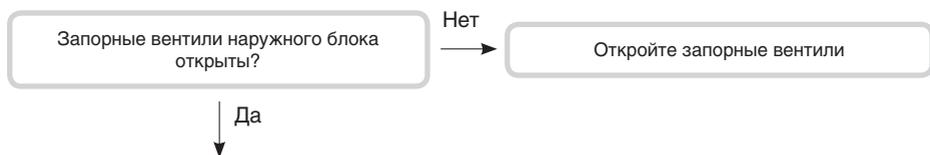
#### Условия возникновения неисправности

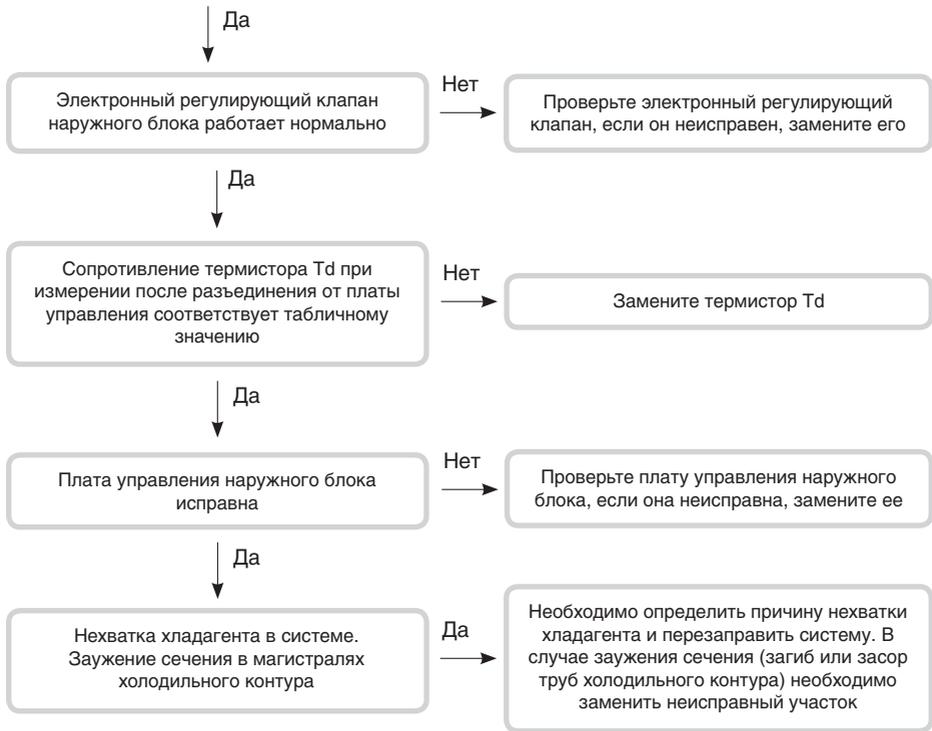
Показания термистора Td превышают 125 °С в течение 10 секунд, снижение температуры до 100 °С устраняет сигнал аварии.

#### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Td на нагнетании.  
Дефект платы управления наружного блока.  
Недостаток хладагента в системе.

#### Поиск неисправностей





**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 35. Аварийное состояние внутренней тепловой защиты инверторного компрессора.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
35	23

**Тип блоков**

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

**Условия возникновения неисправности**

Неисправность регистрируется при поступлении сигнала внутренней тепловой защиты инверторного компрессора.

**Предполагаемые причины**

Дефект компрессора.  
Дефект платы управления наружного блока.  
Нарушение контакта.

**Поиск неисправностей**

**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

**Код ошибки 37. Некорректное подключение датчиков высокого и/или низкого давления Pd, Ps.**

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение  $V_{out}$  измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Для проверки датчика Ps необходимо произвести замеры на контактах разъема CN27. Напряжение  $V_{out}$  измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблицам на стр. 173.

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
37	25

**Тип блоков**

AU78NMТAНА, AU96NMТAНА.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчиков низкого и высокого давления.

**Условия возникновения неисправности**

Через 3 минут после пуска компрессора Pd < Ps в течение 1 минуты.

**Предполагаемые причины**

Дефект датчика Pd высокого давления.  
Дефект датчика Ps низкого давления.  
Нарушение контакта.  
Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Электрическая схема ведущих наружных блоков на стр. 146.
3. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

### Код ошибки 38. Аномально низкое давление датчика Pd высокого давления ведущего блока.

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение  $V_{out}$  измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
38	26

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчика высокого давления.

### Условия возникновения неисправности

Датчик Pd регистрирует значение ниже  $17,8 \text{ кгс/см}^2$  при работающем компрессоре.

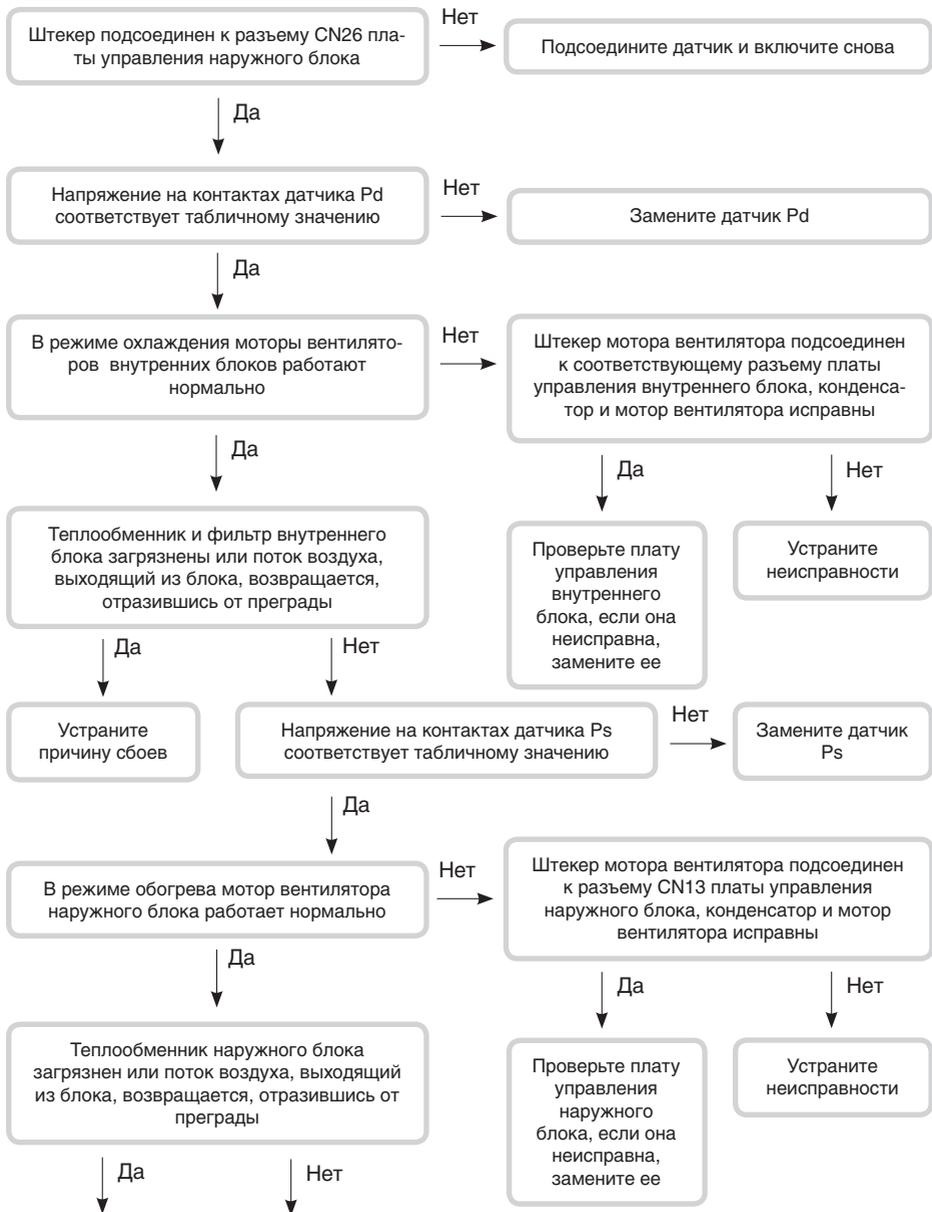
### Предполагаемые причины

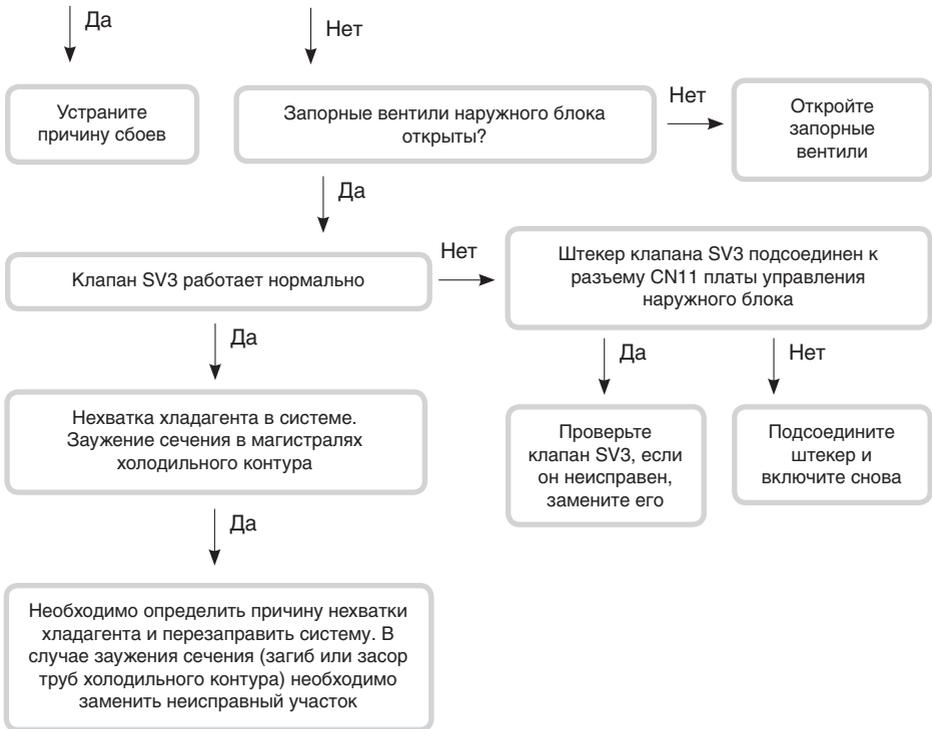
Дефект датчика Pd высокого давления.

Нарушение контакта.

Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей





**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

**Код ошибки 39. Аномально низкое давление датчика P<sub>s</sub> низкого давления ведущего блока.**

Для проверки датчика P<sub>s</sub> необходимо произвести замеры на контактах разъема CN27. Напряжение V<sub>out</sub> измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 173.

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
39	27

**Тип блоков**

AU78NMTANA, AU96NMTANA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчика низкого давления.

#### Условия возникновения неисправности

В режиме охлаждения: в течение 30 секунд  $P_s$  ниже  $0,2 \text{ кгс/см}^2$  ;

в режиме обогрева: в течение 10 минут  $P_s$  ниже  $-0,2 \text{ кгс/см}^2$ .

#### Предполагаемые причины

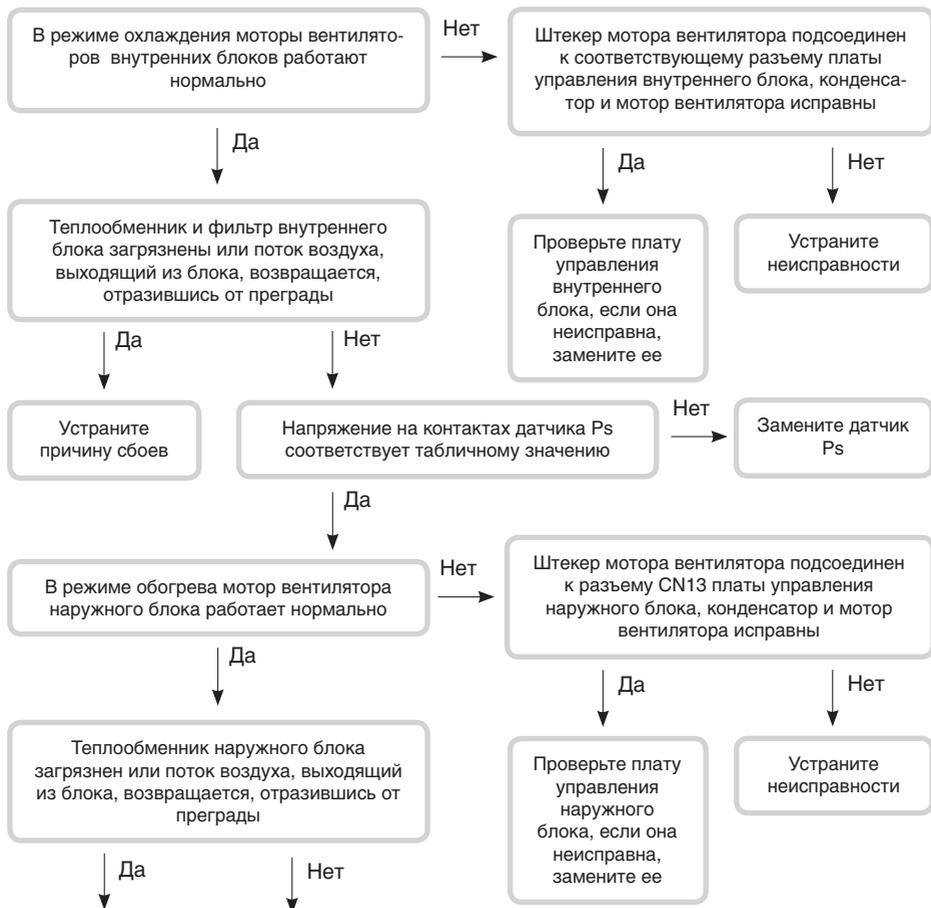
Дефект датчика  $P_s$  низкого давления.

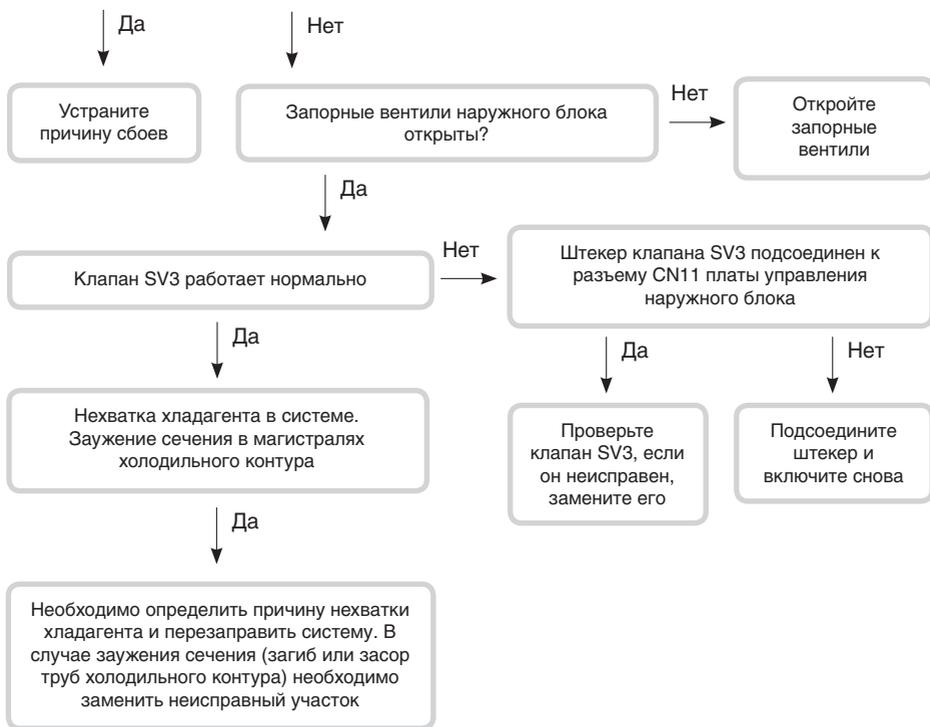
Нарушение контакта.

Дефект платы управления наружного блока.

Нехватка хладагента в системе.

#### Поиск неисправностей





**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

**Код ошибки 40. Аномально высокое давление датчик Pd высокого давления ведущего блока.**

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение  $V_{out}$  измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
40	28

**Тип блоков**

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчика высокого давления.

**Условия возникновения неисправности**

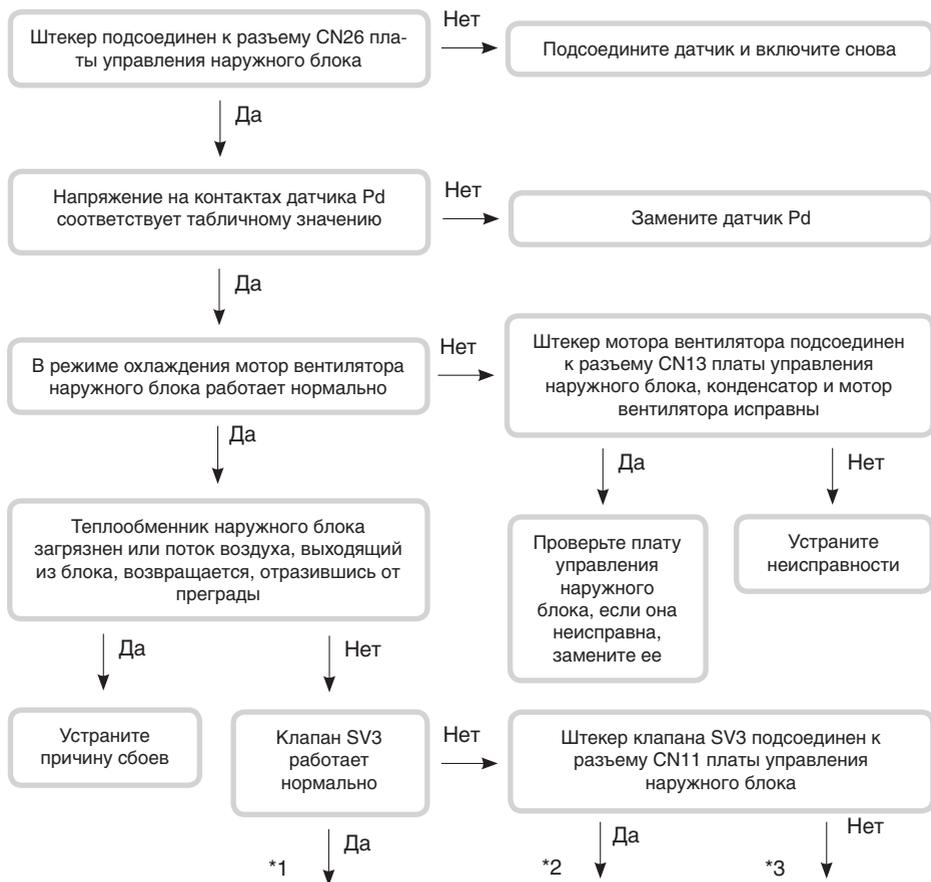
Датчик Pd выдает значение превышающее 28,5 кгс/см<sup>2</sup> в течение 30 секунд.

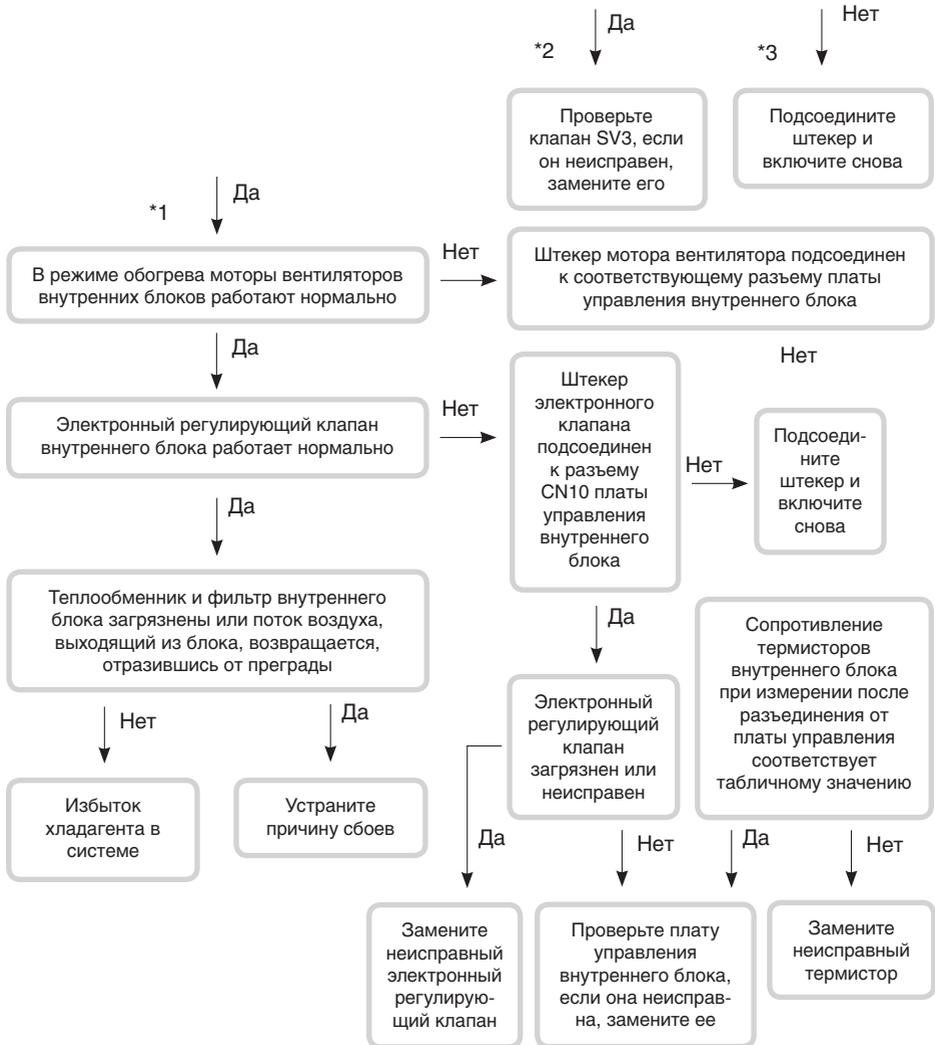
**Предполагаемые причины**

Дефект датчика Pd высокого давления.

Нарушение контакта.

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.
3. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 41. Аварийное состояние термистора Ts всасывающей магистрали ведущего блока.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
41	29

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на всасывающей магистрали.

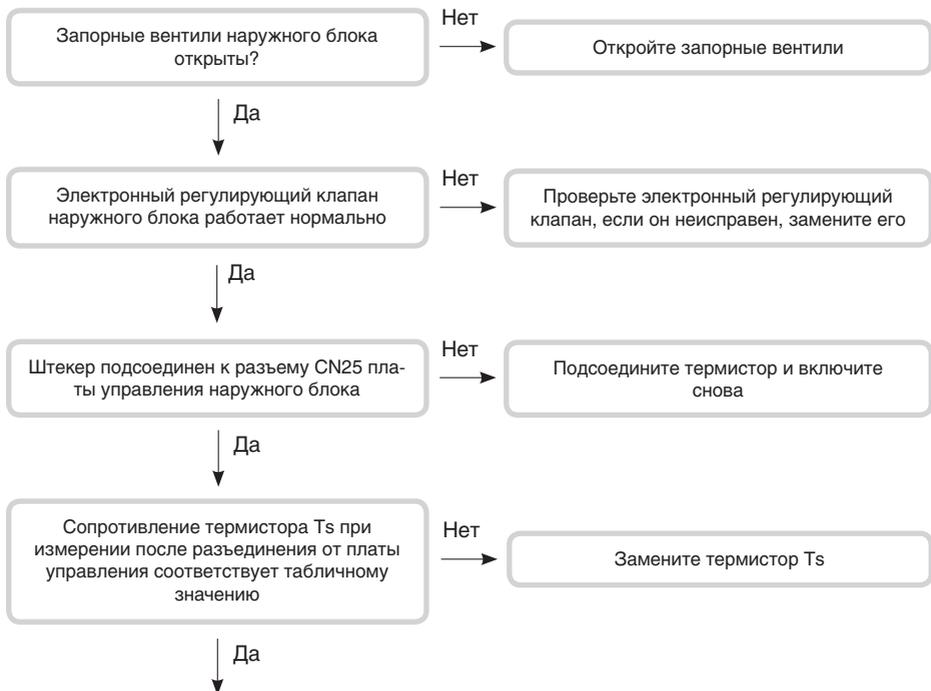
### Условия возникновения неисправности

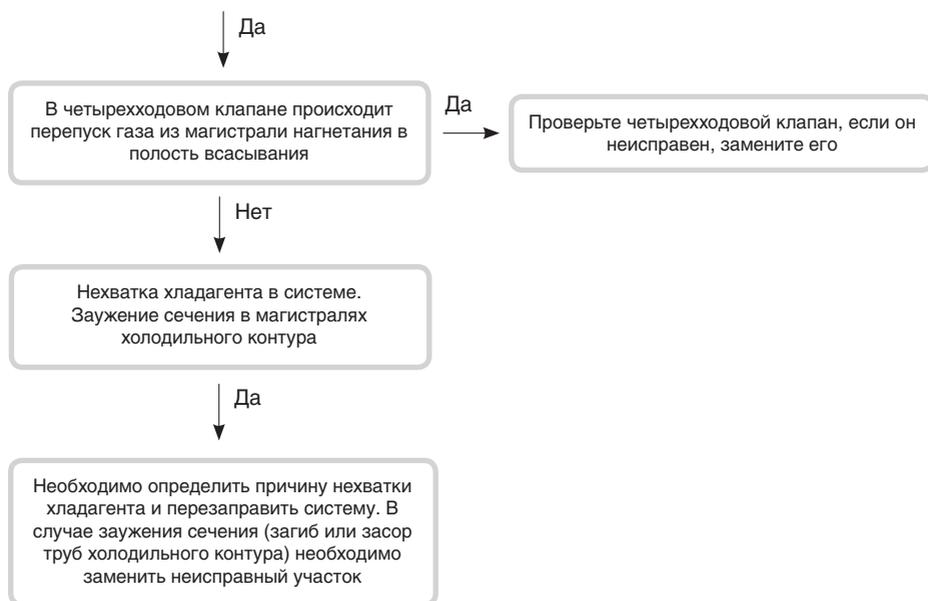
После пуска компрессора показания термистора Ts превышают 40 °С в течение 10 минут.

### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Ts на всасывании.  
Нехватка хладагента в системе.

### Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 42. Перегрузка по току ведущего блока.****Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
42	-

**Тип блоков**

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

**Способ определения неисправности**

Контроль тока потребления инверторного модуля.

**Условия возникновения неисправности**

Предупреждение о перегрузке по току выдается, когда уровень тока выше уровня срабатывания токовой защиты в течение 5 секунд

**Предполагаемые причины**

Перегрузка компрессора.

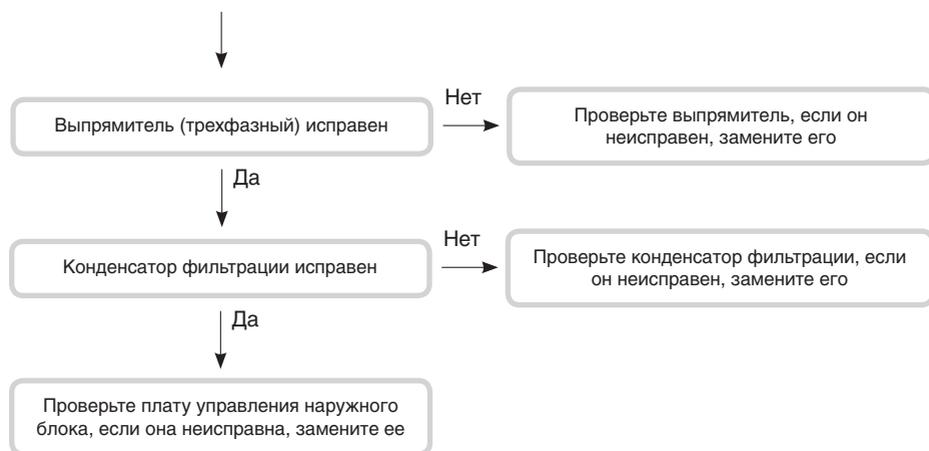
Дефект платы управления наружного блока.

Дефект силового модуля наружного блока.

Дефект датчика тока.

## Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

**Код ошибки 44. Отсутствие связи между чипом 538 ведущего блока и чипом 807 внутреннего блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
44	2C

**Тип блоков**

AU78NMТAНА, AU96NMТAНА.

**Способ определения неисправности**

Микропроцессор проверяет обмен данными между внутренним и наружным блоками.

**Условия возникновения неисправности**

Отсутствие или некорректный обмен данными в течение 4 минут.

**Предполагаемые причины**

Разъединение межблочного управляющего кабеля (клеммы P, Q) между внутренним и наружным блоками, короткое замыкание, неправильный подбор типа или сечения кабеля.

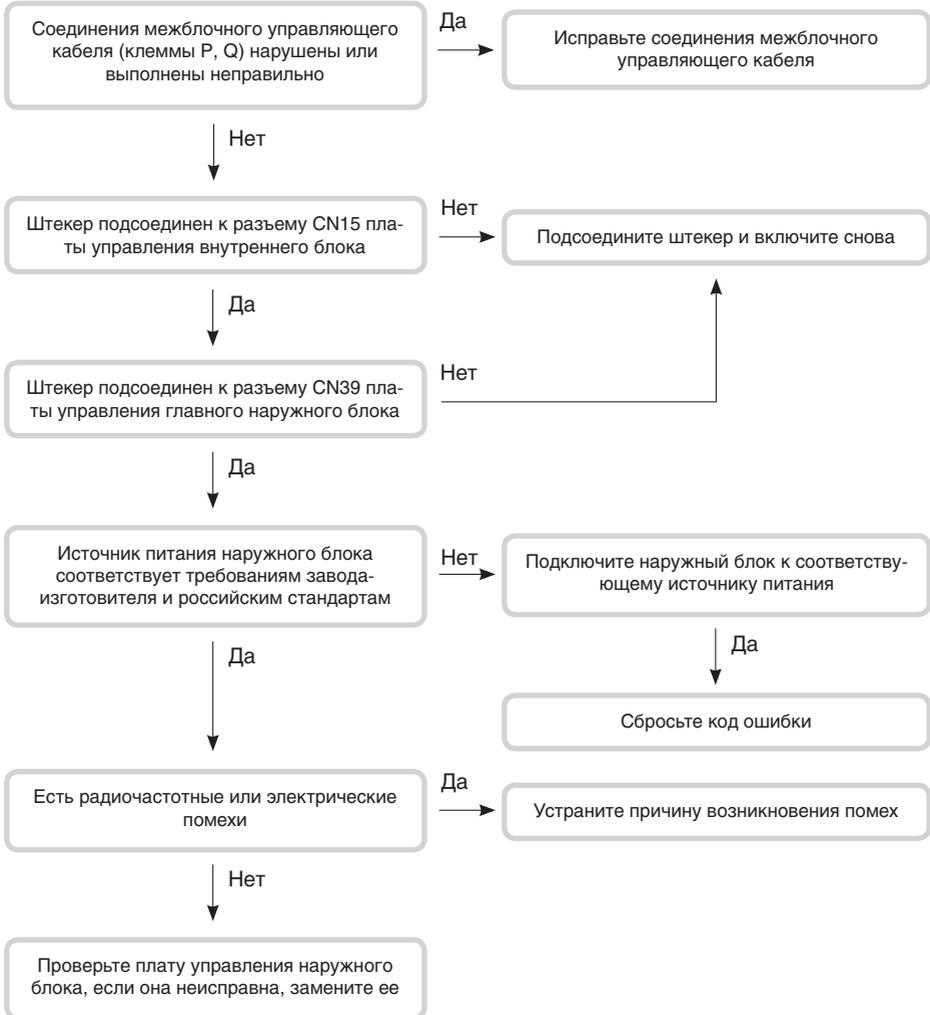
Отсутствие электропитания наружного блока.

Системный адрес внутреннего блока не установлен или установлен неправильно.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Если не происходит поочередного мигания светодиодных индикаторов LED3 и LED4, то можно сделать вывод либо о неисправности индикаторов, либо об отсутствии обмена данными между внутренними и наружными блоками.
3. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

Код ошибки 46. Отсутствие связи между главной платой ведущего блока и платой инвертора.

Светодиодные индикаторы LED1 и LED2 на главной плате и светодиодные индикаторы LED2 и LED3 на плате инвертора наружного блока предназначены для мониторинга обмена данными между этими платами. При нормальном обмене данными происходит поочередное мигание светодиодных индикаторов.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
46	2E

### Тип блоков

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

### Способ определения неисправности

Микропроцессор проверяет обмен данными между платами наружного блока.

### Условия возникновения неисправности

После подсоединения к сети неправильный обмен данными в течение 2 минут.

### Предполагаемые причины

Отсутствие контакта или неправильное подключение кабелей между главной платой управления наружного блока и платой инвертора.

Дефект главной платы управления наружного блока.

Дефект платы инвертора.

Неисправность при передаче данных из-за радиочастотных или электрических помех.

### Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Если не происходит поочередного мигания светодиодных индикаторов LED1 и LED2, то можно сделать вывод либо о неисправности индикаторов, либо об отсутствии обмена данными между главной платой управления и платой инвертора.

**Код ошибки 49. Неисправность чипа EEPROM на плате инвертора ведущего блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
49	31

**Тип блоков**

AU78NMTAHA, AU96NMTAHA.

**Способ определения неисправности**

Проверка данных, принимаемых от микропроцессора EEPROM.

**Условия возникновения неисправности**

Некорректный прием данных от EEPROM.

EEPROM – это разновидность энергонезависимой памяти. Память сохраняется даже при отключении электропитания.

**Предполагаемые причины**

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**

**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

Код ошибки 50. Перегрузка системы по суммарной мощности внутренних блоков.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
50	-

### Тип блоков

Наружные блоки системы MRV II.

### Предполагаемые причины

Суммарная мощность внутренних блоков превышает 130% мощности наружного блока.

Дефект платы управления наружного блока.

Дефект платы управления внутреннего блока.

### Поиск неисправностей



**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

Код ошибки 52. Количество внутренних блоков больше 40.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
52	-

### Тип блоков

Наружные блоки системы MRV II.

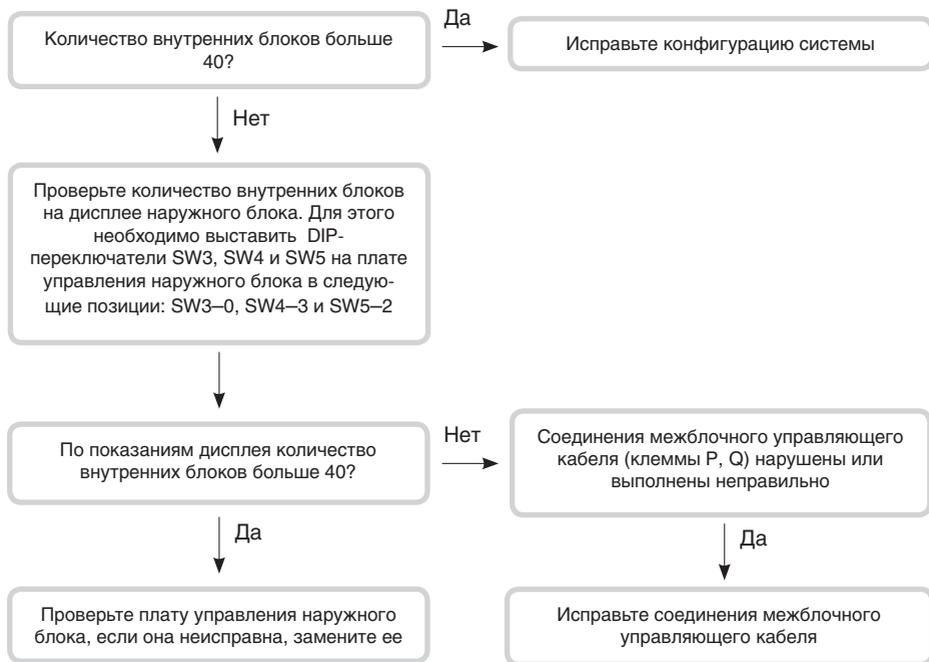
**Предполагаемые причины**

Количество внутренних блоков больше 40.

Дефект платы управления наружного блока.

Дефект платы управления внутреннего блока.

Межблочный управляющий кабель (клеммы P, Q) между внутренним и наружным блоками подключен неправильно.

**Поиск неисправностей**

**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

**Код ошибки 54. Аномально низкая температура масла в инверторном компрессоре.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
54	36

**Тип блоков**

AU78NMТAHA, AU96NMТAHA.

### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений термистора Toil масла компрессора.

### Условия возникновения неисправности

В рабочем режиме температура масла в инверторном компрессоре ниже  $(P_s+10)$  °C в течение 5 минут.

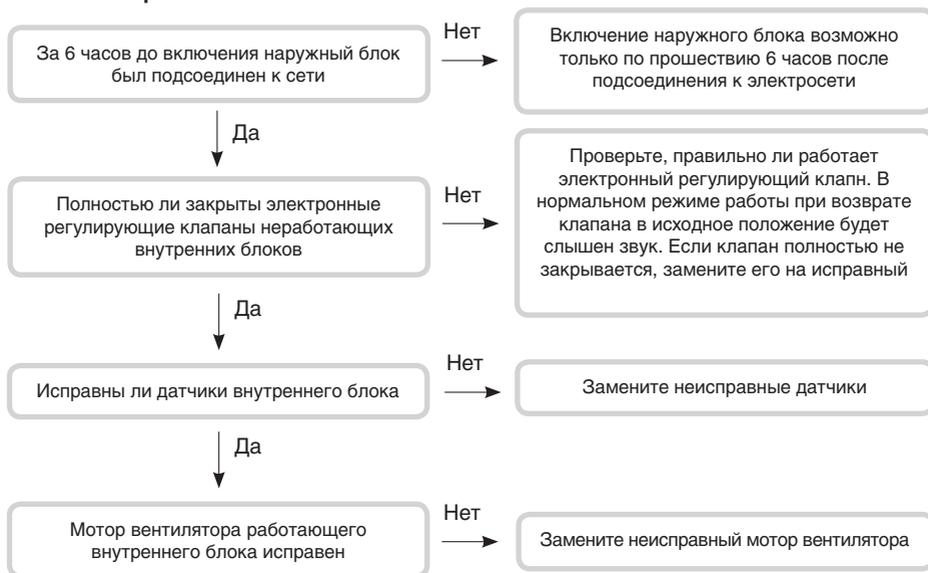
### Предполагаемые причины

Неисправность термистора Toil масла компрессора.

Неисправность электронного регулирующего клапана внутреннего блока.

Неисправность мотора вентилятора внутреннего блока.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 69. Система не находит ведомый блок.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Индикация на проводном пульте управления
69	45

### Тип блоков

AU78NMTAHА, AU96NMTAHА.

**Способ определения неисправности**

Контроль обмена данными между ведущим и ведомыми наружными блоками.

**Условия возникновения неисправности**

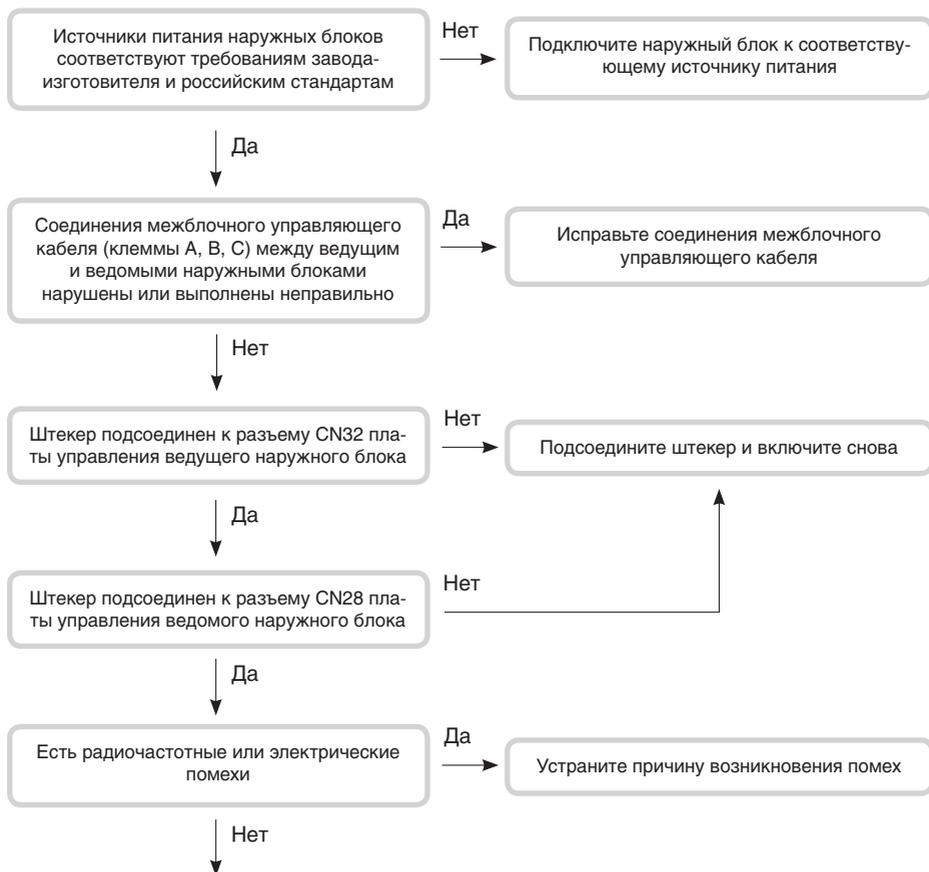
Отсутствие или некорректный обмен данными в течение определенного промежутка времени.

**Предполагаемые причины**

Неконтакт межблочного управляющего кабеля (клеммы А, В, С) между ведущим и ведомыми наружными блоками, короткое замыкание, неправильный подбор типа или сечения кабеля. Отсутствие электропитания наружного блока.

Системный адрес ведомых блоков не установлен или установлен неправильно.

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**

Нет  
↓

Проверьте плату управления наружного блока, если она неисправна, замените ее

**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
Допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

**Код ошибки 71. Отсутствие фазы или перефазировка на ведомом блоке.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
71	1	47

**Тип блоков**

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

**Способ определения неисправности**

Контроль определения последовательности подключения фаз и определение напряжения фаз осуществляется детектором.

**Условия возникновения неисправности**

Отсутствие одной из фаз или существенный перекокс между фазами.

**Предполагаемые причины**

Перефазировка (перепутана последовательность подключения фаз).

Отсутствие фазы.

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**

Источники питания наружных блоков соответствуют требованиям завода-изготовителя и российским стандартам

Нет →

Подключите наружный блок к соответствующему источнику питания

Да  
↓

Неправильная последовательность подключения фаз

Да →

Измените последовательность подключения фаз от источника питания

Нет  
↓

Нет  
↓

Проверьте плату управления наружного блока, если она неисправна, замените ее

**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

**Код ошибки 72. Перегрузка по току компрессора ведомого блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
72	2	48

**Тип блоков**

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

**Способ определения неисправности**

Контроль тока потребления.

**Условия возникновения неисправности**

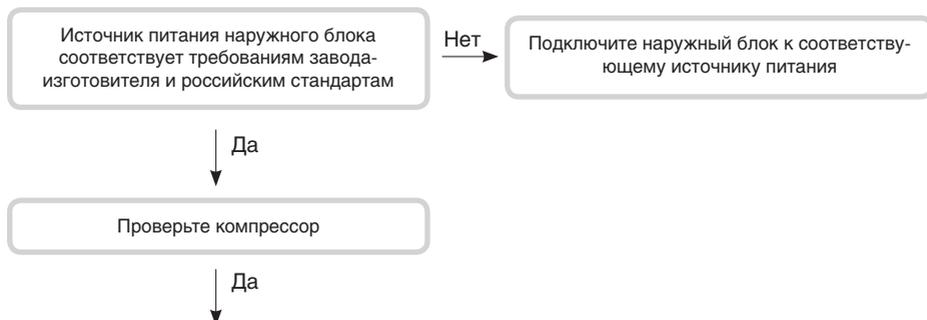
Предупреждение о перегрузке по току выдается при условии срабатывания токовой защиты в течение 5 секунд.

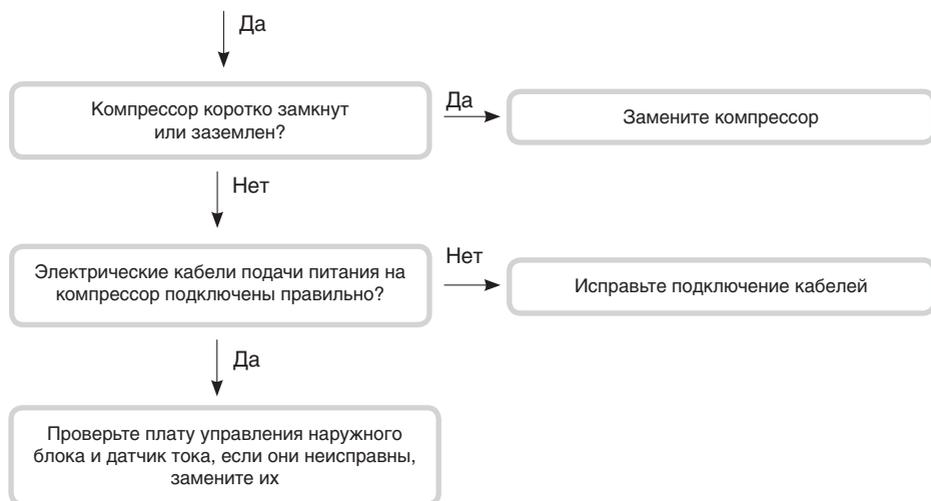
**Предполагаемые причины**

Перегрузка компрессора.

Дефект платы управления наружного блока.

Дефект датчика тока.

**Поиск неисправностей**

**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Требования к источнику питания наружного блока:  
3-фазное напряжение 380 В, 50 Гц и нейтраль N;  
допустимые колебания напряжения  $\pm 10\%$ ; допустимая несимметрия напряжения по фазам  $\pm 3\%$ .

**Код ошибки 73. Неисправность термистора Те защиты от обмерзания ведомого блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
73	3	49

**Тип блоков**

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора защиты от обмерзания.

**Условия возникновения неисправности**

Термистор Те защиты от обмерзания разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

**Предполагаемые причины**

Неисправность термистора Те защиты от обмерзания.  
Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**

**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 74. Неисправность термистора Ta окружающей среды ведомого блока.****Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
74	4	4A

**Тип блоков**

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора окружающей среды.

**Условия возникновения неисправности**

Термистор Ta окружающей среды разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

**Предполагаемые причины**

Неисправность термистора Ta окружающей среды.  
Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

## Код ошибки 75. Неисправность термистора Ts всасывающей магистрали ведомого блока.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
75	5	4В

## Тип блоков

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

## Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на всасывающей магистрали.

## Условия возникновения неисправности

Термистор Ts на всасывании разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

## Предполагаемые причины

Неисправность термистора Ts на всасывании.  
Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

## Код ошибки 76. Неисправность термистора Td на нагнетающей магистрали ведомого блока.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
76	6	4C

## Тип блоков

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

## Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на нагнетающей магистрали.

## Условия возникновения неисправности

Термистор Td на всасывании разъединен или коротко замкнут: после того как компрессор проработал 5 минут, показания термистора ниже  $-4,45\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $337,14\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

## Предполагаемые причины

Неисправность термистора Td на нагнетании.

Дефект платы управления наружного блока.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

Код ошибки 77. Неисправность термистора Toil масла компрессора ведомого блока.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
77	7	4D

## Тип блоков

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

## Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора масла компрессора.

## Условия возникновения неисправности

Термистор Toil масла компрессора разъединен или коротко замкнут: показания термистора ниже  $-60,87\text{ }^{\circ}\text{C}$  (разомкнутая цепь термистора) или выше  $135,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  (короткое замыкание в цепи термистора) в течение 1 минуты.

## Предполагаемые причины

Неисправность термистора Toil масла компрессора.

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей****Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 78. Неисправность чипа EEPROM на плате ведомого блока.****Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
78	8	4E

**Тип блоков**

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

**Способ определения неисправности**

Проверка данных принимаемых от микропроцессора EEPROM.

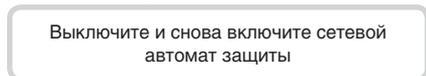
**Условия возникновения неисправности**

Некорректный прием данных от EEPROM.

EEPROM – это разновидность энергонезависимой памяти. Память сохраняется даже при отключении электропитания.

**Предполагаемые причины**

Дефект платы управления наружного блока.

**Поиск неисправностей**



**Примечание.** Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.

### Код ошибки 79. Неисправность датчика P<sub>s</sub> низкого давления ведомого блока.

Для проверки датчика P<sub>s</sub> необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение V<sub>out</sub> измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

#### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
79	9	4F

#### Тип блоков

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

#### Способ определения неисправности

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений датчика низкого давления.

#### Условия возникновения неисправности

Датчик P<sub>s</sub> низкого давления разъединен или коротко замкнут: показания датчика выше 4,9 В или ниже 0,1 В в течение 30 секунд.

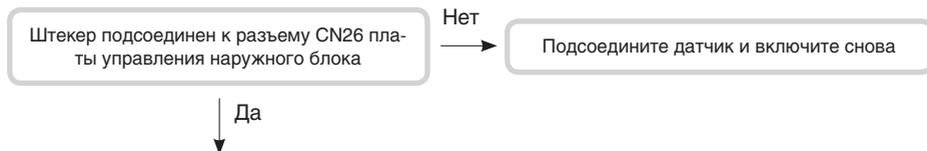
#### Предполагаемые причины

Дефект датчика P<sub>s</sub> низкого давления.

Нарушение контакта.

Дефект платы управления наружного блока.

#### Поиск неисправностей



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

**Код ошибки 80. Аварийное состояние термистора Td нагнетающей магистрали ведомого блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
80	10	50

**Тип блоков**

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на нагнетающей магистрали.

**Условия возникновения неисправности**

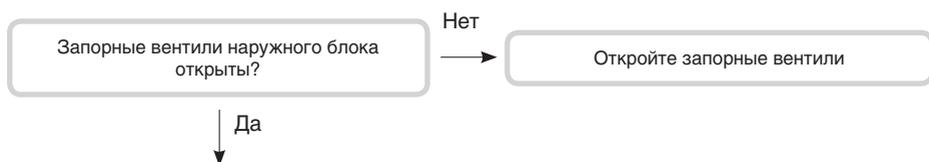
Показания термистора Td превышают 125 °C в течение 10 секунд, снижение температуры до 100 °C устраняет сигнал аварии.

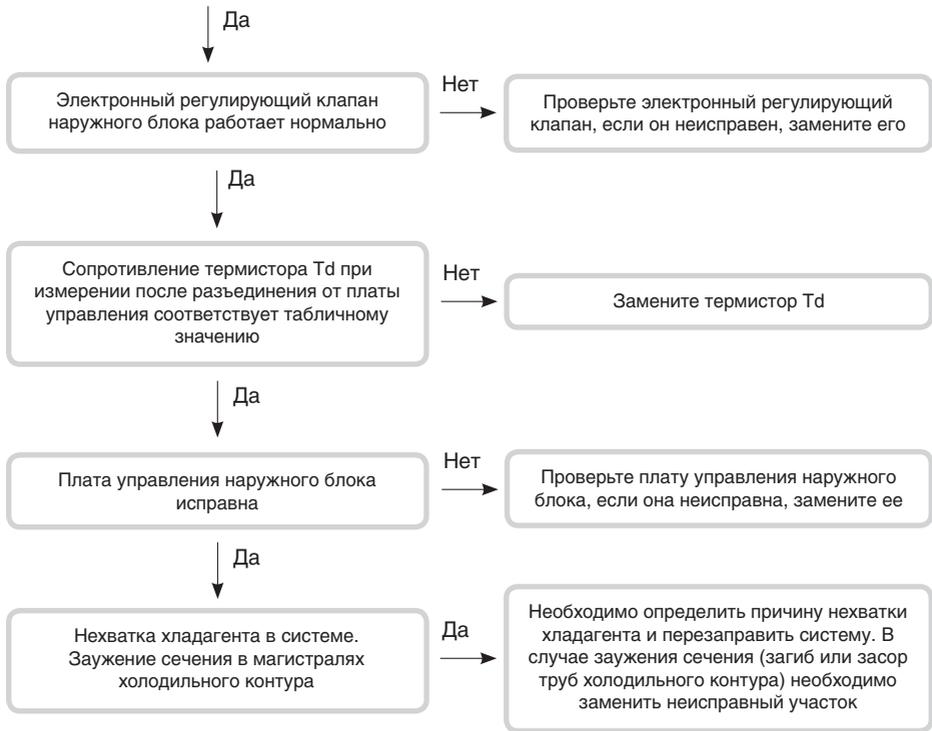
**Предполагаемые причины**

Неисправность термистора Td на нагнетании.

Дефект платы управления наружного блока.

Недостаток хладагента в системе.

**Поиск неисправностей**



**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 82. Отсутствие связи между ведомым и ведущим блоками.**

Светодиодные индикаторы LED1 и LED2 на главной плате ведущего блока и светодиодные индикаторы LED1 и LED2 на плате ведомого наружного блока предназначены для мониторинга обмена данными между этими платами. При нормальном обмене данными происходит поочередное мигание светодиодных индикаторов.

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
82	12	52

**Тип блоков**

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

### Способ определения неисправности

Микропроцессор проверяет, нормальной ли происходит передача данных между платами наружного блока.

### Условия возникновения неисправности

После подсоединения к сети неправильный обмен данными в течение 2 минут.

### Предполагаемые причины

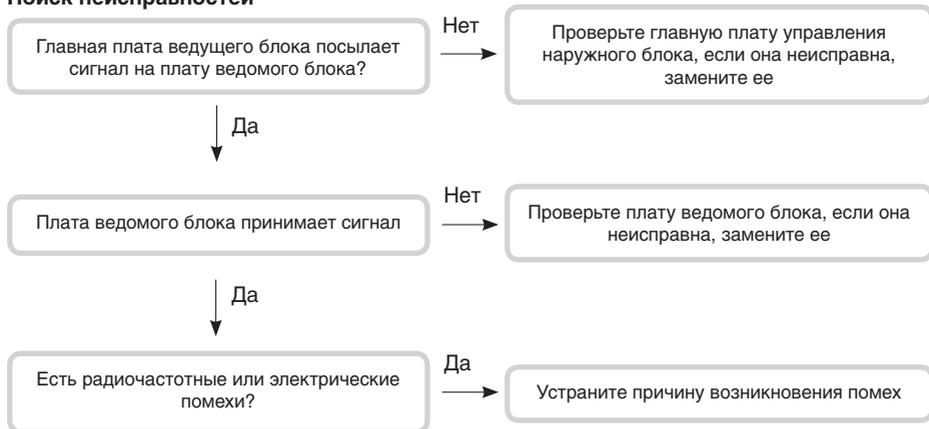
Отсутствие контакта или неправильное подключение кабелей между главной платой управления наружного блока и платой инвертора.

Дефект главной платы управления наружного блока.

Дефект платы инвертора.

Неисправность при передаче данных из-за радиочастотных или электрических помех.

### Поиск неисправностей



### Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Если не происходит поочередного мигания светодиодных индикаторов LED1 и LED2, то можно сделать вывод либо о неисправности индикаторов, либо об отсутствии обмена данными между наружными блоками.

### Код ошибки 83. Сработало реле Hs высокого давления ведомого блока.

Для проверки датчика Pd необходимо произвести замеры на контактах разъема CN25. Напряжение Vout измеряется между точкой 1 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

### Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
83	13	53

**Тип блоков**

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

**Способ определения неисправности**

Неисправность регистрируется по размыканию контактов реле высокого давления.

**Условия возникновения неисправности**

Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту.

**Предполагаемые причины**

Непредусмотренное повышение высокого давления (выше 3,3 МПа).

Дефект реле Hs высокого давления.

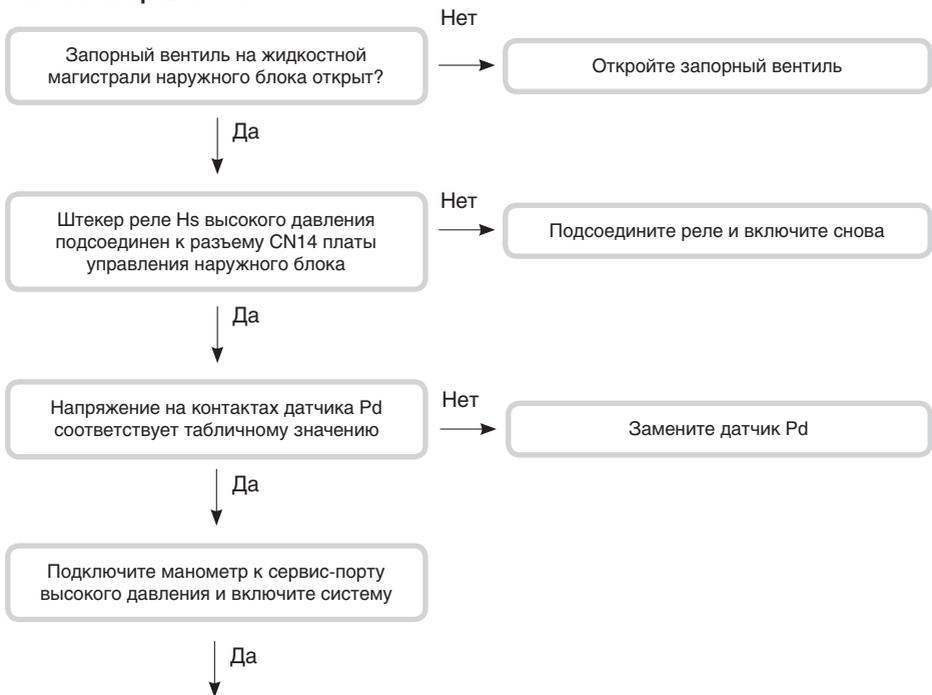
Дефект платы управления наружного блока.

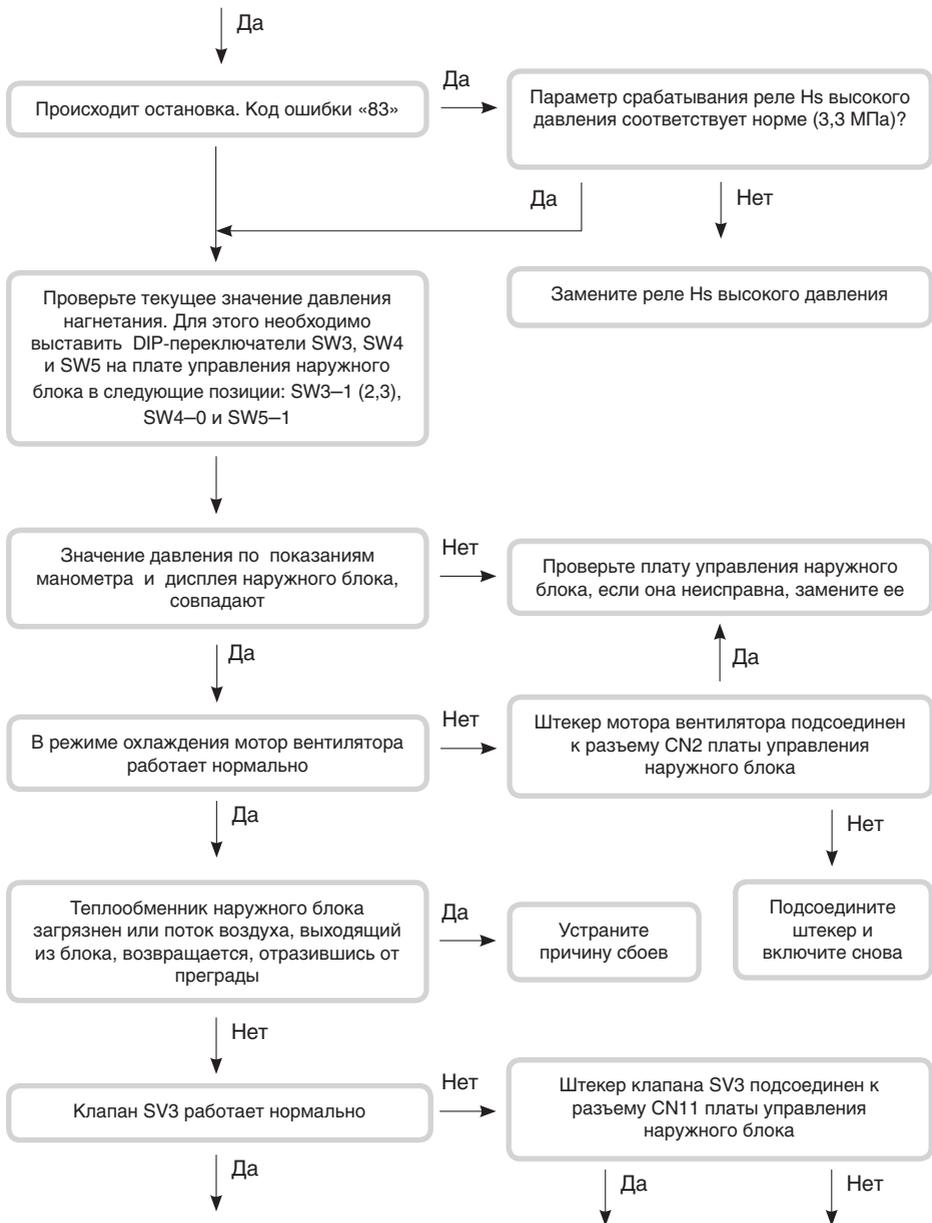
Дефект датчика Pd высокого давления.

Нарушение контакта.

Закрыт запорный вентиль на жидкостной магистрали наружного блока.

Избыток хладагента в системе.

**Поиск неисправностей**



Да  
↓

Избыток хладагента в системе

Да  
↓

Проверьте клапан SV3, если он неисправен, замените его

Нет  
↓

Подсоедините штекер и включите снова

**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.

**Код ошибки 84. Сработало реле Ls низкого давления ведомого блока.**

Для проверки датчика Ps необходимо произвести замеры на контактах разъема CN26. Напряжение Vout измеряется между точкой 2 (белый провод) (+) и точкой 3 (черный провод) (-). Замеренное напряжение нужно преобразовать в давление согласно таблице на стр. 174.

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
84	14	54

**Тип блоков**

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность регистрируется по размыканию контактов реле низкого давления.

**Условия возникновения неисправности**

Разомкнутые в течение 1 минуты контакты реле вызывают сигнал аварии, замыкание контактов снимает сигнал аварии через 1 минуту.

**Предполагаемые причины**

Непредусмотренное падение низкого давления (ниже 0,05 МПа)

Дефект реле Ls низкого давления.

Дефект платы управления наружного блока.

Дефект датчика Ps низкого давления.

Нарушение контакта.

Закрыт запорный вентиль на газовой магистрали наружного блока.

Нехватка хладагента в системе.

**Поиск неисправностей**

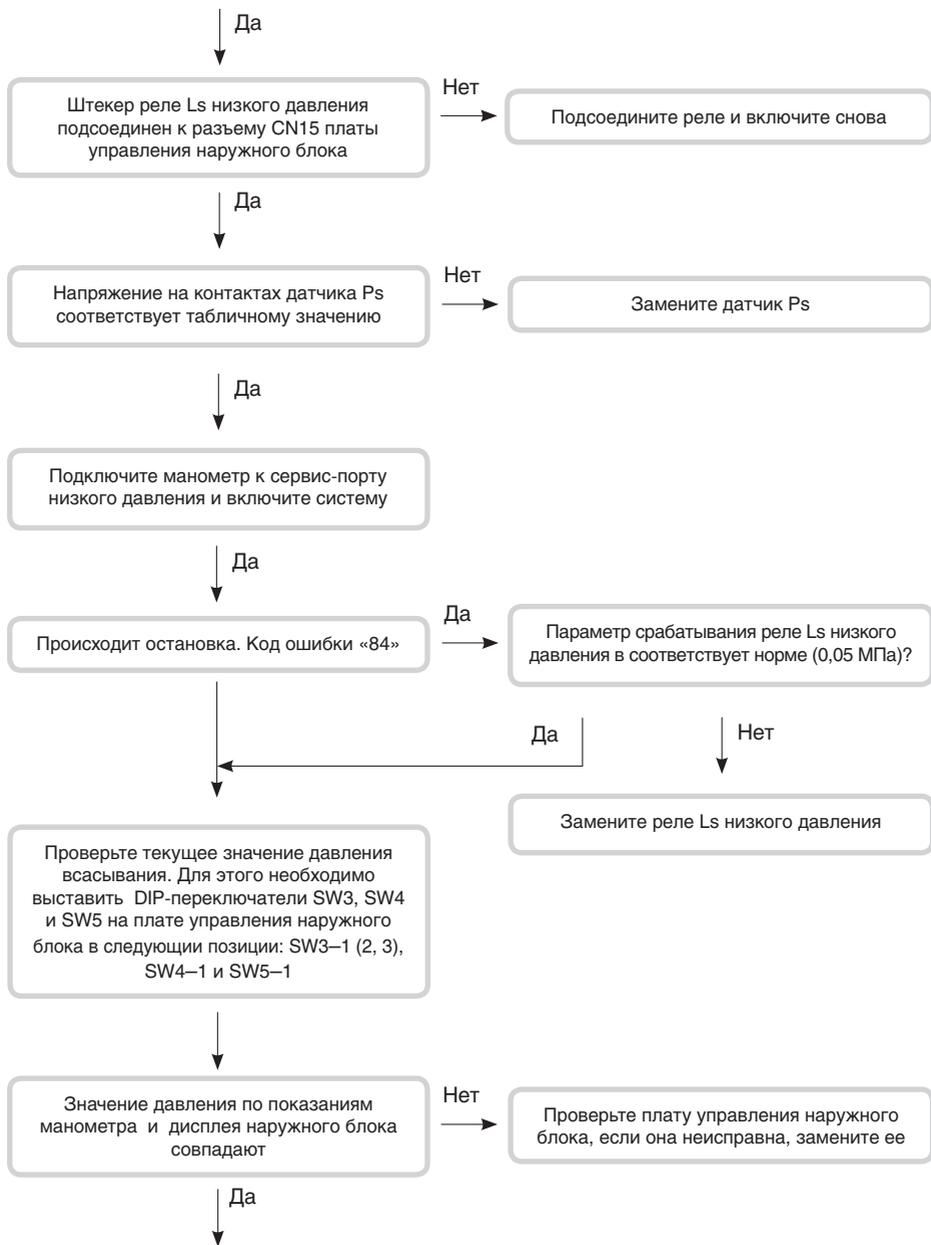
Запорный вентиль на газовой магистрали наружного блока открыт?

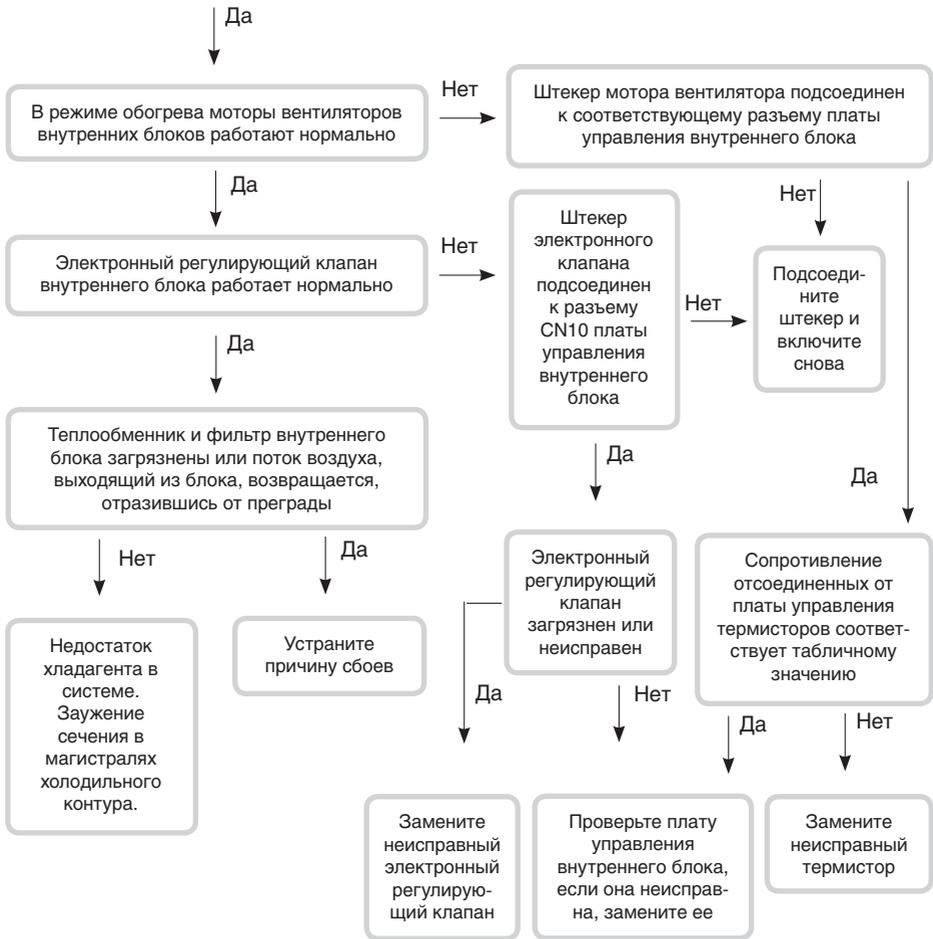
Нет



Откройте запорный вентиль

Да  
↓





**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик датчиков давления на стр. 173.
3. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 85. Аварийное состояние термистора Ts всасывающей магистрали ведомого блока.**

**Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
85	15	55

**Тип блоков**

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

**Способ определения неисправности**

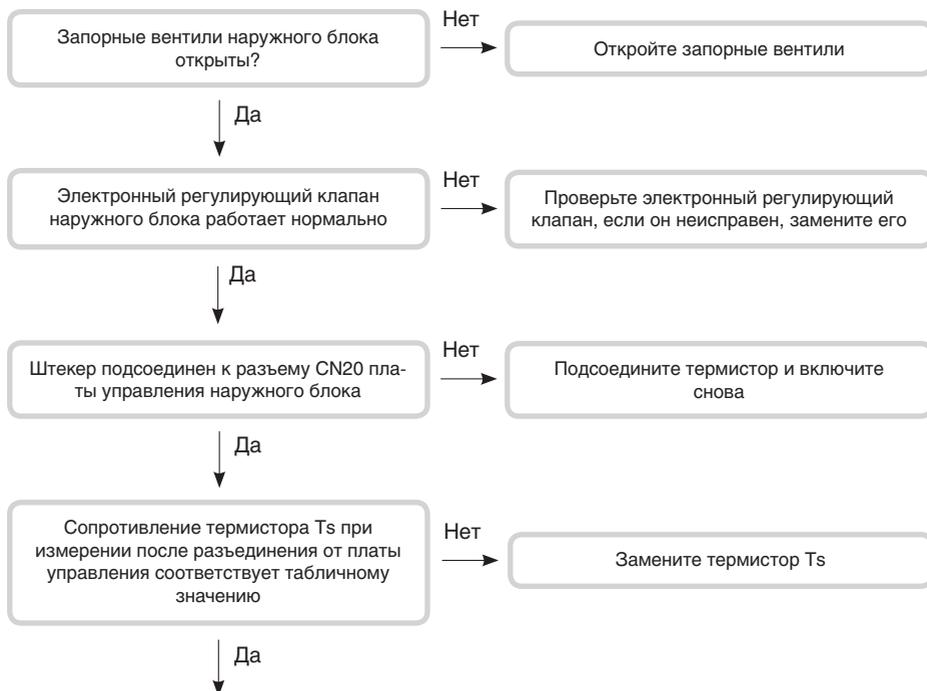
Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений по показаниям термистора на всасывающей магистрали.

**Условия возникновения неисправности**

После пуска компрессора показания термистора  $T_s$  превышают  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$  в течение 10 минут.

**Предполагаемые причины**

Неисправность термистора  $T_s$  на всасывании.  
Нехватка хладагента в системе.

**Поиск неисправностей**

**Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.

**Код ошибки 86. Аномально высокая температура масла в компрессоре ведомого блока.****Индикация ошибки**

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
86	16	56

**Тип блоков**

AU78NMTAAA, AU96NMTAAA.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений термистора Toil масла компрессора.

**Условия возникновения неисправности**

Если температура масла более 90 °С, в течение 5 минут система отключается, при температуре менее 75 °С возможно возобновление работы системы.

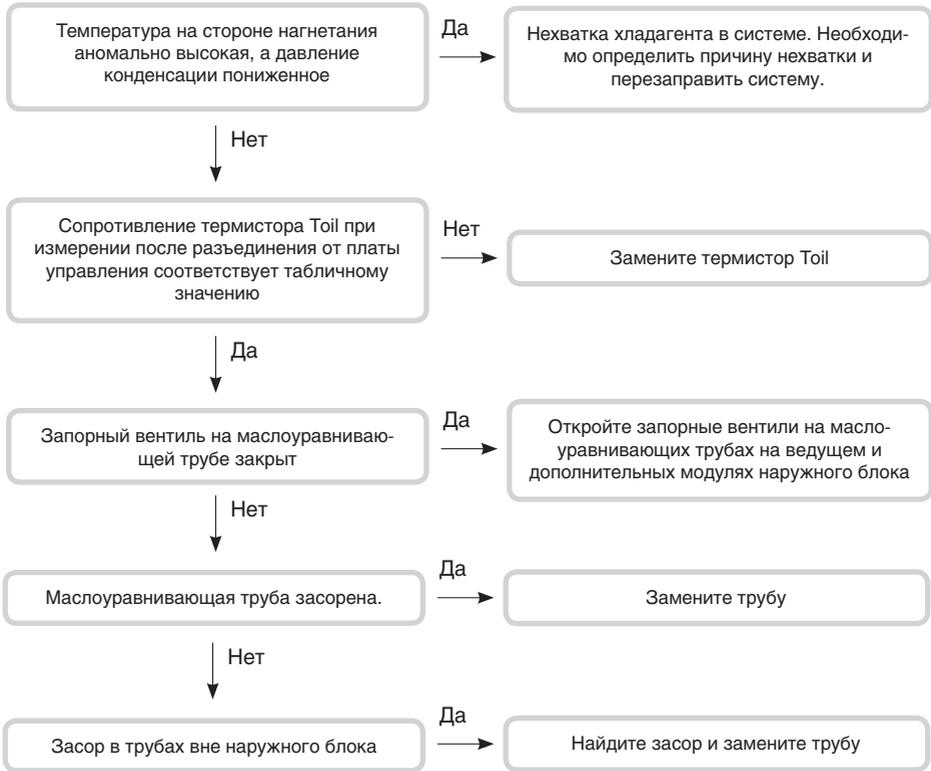
**Предполагаемые причины**

Нехватка или утечка хладагента.

Неисправность термистора Toil масла компрессора.

Заужение сечения в магистралях холодильного контура.

## Поиск неисправностей



## Примечания:

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.
3. Наружные блоки системы MRV II заправлены хладагентом без учета фреоновых магистралей, поэтому обязательно требуется дозаправка системы в зависимости от длин фреоновых магистралей. В случае значительной утечки хладагента необходимо слить весь хладагент из системы и заправить систему снова полностью (заводская заправка наружных блоков + дозаправка в зависимости от длин фреоновых магистралей).

## Код ошибки 87. Аномально низкая температура масла в компрессоре ведомого блока.

## Индикация ошибки

Индикация на цифровом дисплее ведущего блока	Количество миганий на плате ведомого блока	Индикация на проводном пульте управления
87	17	57

**Тип блоков**

AU78NMТААА, AU96NMТААА.

**Способ определения неисправности**

Неисправность обнаруживается микропроцессором по отклонению от номинальных значений термистора Toil масла компрессора.

**Условия возникновения неисправности**

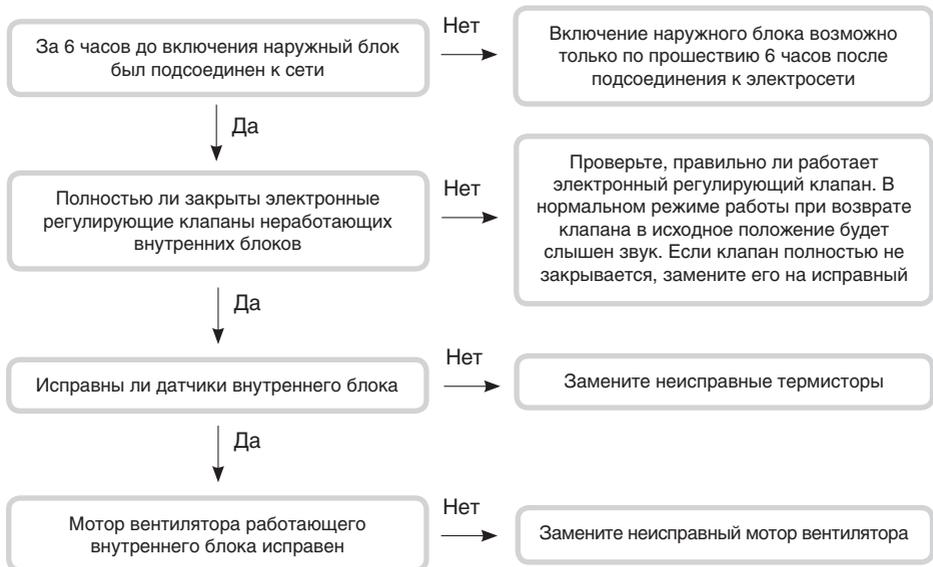
В рабочем режиме температура масла в инверторном компрессоре ниже  $(P_s+10)$  °С в течение 5 минут.

**Предполагаемые причины**

Неисправность термистора Toil масла компрессора.

Неисправность электронного регулирующего клапана внутреннего блока.

Неисправность мотора вентилятора внутреннего блока.

**Поиск неисправностей****Примечания:**

1. Выключите сетевой выключатель перед подсоединением или разъединением штекеров, в противном случае могут быть повреждены детали электрической схемы.
2. Таблицы характеристик термисторов на стр. 172.



Введение

Технические характеристики

Подбор системы

Установка системы

Эксплуатация





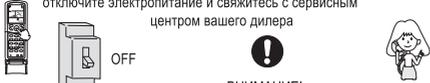
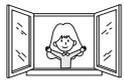
## Руководство по эксплуатации

- Обеспечение безопасности
- Инфракрасный пульт управления YR-H71
- Проводной пульт управления YR-E12
- Центральный пульт управления ICR01

## Обеспечение безопасности

- Храните данное руководство в доступном для оператора месте.
- Перед включением блока в работу внимательно прочтите данное руководство. В целях безопасности оператору следует внимательно ознакомиться с указанными ниже мерами предосторожности.
- Изготовитель не принимает на себя ответственность за любые повреждения, которые могут быть вызваны в результате несоблюдения мер безопасности.
- С целью безопасности кондиционер должен быть заземлен в соответствии со спецификациями и местными требованиями.
- Прежде чем открыть воздушную входную решетку внутреннего блока, отключите кондиционер от сети электропитания. Никогда не тяните за провод электропитания, чтобы отключить кондиционер от сети электропитания. Для отключения кондиционера от сети электропитания возьмите в руку изолированный корпус вилки сетевого провода кондиционера и потяните на себя.
- Любой ремонт, связанный с электротехническими работами, должен выполняться только квалифицированными специалистами.
- Никогда не закрывайте входные/выходные воздушные решетки кондиционера – это нарушает нормальный воздухообмен. Не пытайтесь засунуть пальцы или какие-либо предметы во входные/выходные воздушные решетки кондиционера. Никогда не качайте руками воздушную заслонку (жалюзи) внутреннего блока во время его работы.
- Не позволяйте детям играть с кондиционером. В случае использования кондиционера детьми не оставляйте их без присмотра.
- Если вы заметите какие-либо отклонения от нормальной работы кондиционера, то отключите его и свяжитесь с Сервисной службой вашего дилера.
- Эксплуатация кондиционера должна осуществляться в строгом соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем Руководстве пользователя.
- Не пытайтесь самостоятельно устанавливать кондиционер. Ошибки в работе могут привести к утечке воды, вызвать поражение электрическим током или явиться причиной пожара. Установку кондиционера должны выполнять только квалифицированные специалисты.
- Расстояние от внутреннего блока до пола должно быть не менее двух метров.

## Меры предосторожности

<p>Кондиционер должен быть заземлен</p> 	<p>Не устанавливайте кондиционер в местах, где существует вероятность утечки воспламеняемых газов</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не подвергайте кондиционер воздействию пара</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Обязательно проверьте прокладку дренажной магистрали</p>  <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p>
<p>При появлении признаков горения или дыма отключите электропитание и свяжитесь с сервисным центром вашего дилера</p>  <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p>		<p>В цепи должен быть предусмотрен защитный переключатель тока</p> 	
<p>Штепсель питания должен быть плотно вставлен</p>  <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p>	<p>Используйте только цепь с напряжением 220–230 В</p>  <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p>	<p>Никогда не наращивайте кабель питания</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	
<p>Не связывайте кабель питания в узел</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не допускайте повреждения кабеля питания</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не вставляйте руки или какие-либо предметы в воздушные решетки</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	
<p>Не вынимайте штепсель питания из розетки во время работы кондиционера</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не направляйте поток холодного воздуха непосредственно на людей, особенно на детей и лиц пожилого возраста</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>		<p>Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать кондиционер</p> 
<p>Кондиционер не предназначен для использования с целью хранения картин, оборудования, продуктов и в других технологических целях</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Если кондиционер используется вместе с оборудованием, содержащим горелку, следите за надлежащим проветриванием помещения</p>  <p><b>ВНИМАНИЕ!</b></p>	<p>Нельзя работать с кондиционером влажными руками</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	
<p>Не размещайте нагревательные приборы рядом с кондиционером</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Убедитесь в том, что опора наружного блока достаточно прочная</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не допускайте попадания слишком большого количества воды на кондиционер, используйте для промывки слегка смоченную материю. Не забудьте отключить кондиционер от электропитания</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	
<p>Не допускайте прямого попадания воздушного потока на растения и животных</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не облакачивайтесь и не садитесь на наружный блок кондиционера</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	<p>Не располагайте на блоках кондиционера емкости с водой</p>  <p><b>ЗАПРЕЩЕНО!</b></p>	

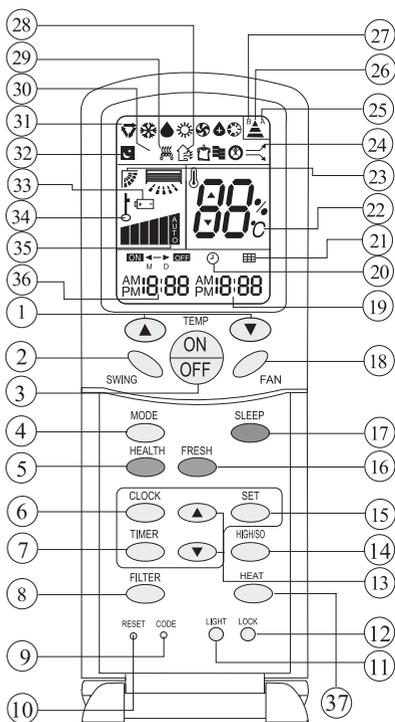
## Инфракрасный пульт управления YR-H71

### Назначение кнопок и индикации беспроводного пульта управления

1. Кнопки TEMP. Используются для установки значения желаемой температуры (от 16 до 30 °C).
2. Кнопки SWING. Используются для изменения (вверх/вниз или влево/вправо) направления воздушного потока в помещении.
3. Кнопка ON/OFF. Используется для включения и выключения кондиционера.
4. Кнопка MODE. Используется для выбора одного из режимов работы кондиционера: автоматический режим; режим охлаждения; режим осушения; режим нагрева; режим вентиляции.

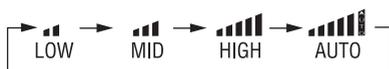


5. Кнопка HEALTH. Используется для включения режима ионизации воздуха.
6. Кнопка CLOCK. Используется для установки текущего времени.
7. Кнопка TIMER. Используется для установки времени включения/ выключения по таймеру.
8. Кнопка настройки функции фильтра FILTER. Используется для настройки функций фильтра.
9. Кнопка CODE. Выберите код А, если используете пульт вместе с каналным блоком и ресивером, выберите код В, если используете пульт вместе с блоками настенного, кассетного или универсального типа.
10. Кнопка RESET. Используется для сброса всех установок пульта дистанционного управления.
11. Кнопка LIGHT. Используется для включения/выключения подсветки панели индикации внутреннего блока.
12. Кнопка LOCK. Используется для блокировки кнопок пульта.
13. Кнопки настройки времени. Используются для настройки часов и таймера.
14. Кнопка выбора режимов HIGH/SOFT. Используется для выбора режимов High/Soft.
15. Кнопка SET. Используется для установки времени включения/выключения по таймеру и для установки текущего времени.
16. Кнопка выбора режима подачи свежего воздуха FRESH. Используется для выбора режима Fresh, в котором блок подает свежий воздух.
17. Кнопка SLEEP. Используется для выбора режима комфортного сна.
18. Кнопка FAN. Используется для выбора одной из трех скоростей вентилятора: низкая (Low); средняя (Med); высокая (Hi) или для выбора автоматического режима работы вен-



тилятора (Auto).

19. Индикатор, отображающий выключающую функцию таймера [Timer Off].
20. Индикатор, отображающий включающую функцию таймера [Timer On].
21. Индикатор фильтра. Индикатор загорается автоматически, когда необходимо очистить фильтр.
22. Индикатор температуры.
23. Индикатор режима автоматического качания жалюзи.
24. Индикатор режимов [HIGH/SOFT].
25. Индикатор кода А.
26. Индикатор отправки сигнала.
27. Индикатор кода В.
28. Индикатор режима [FRESH].
29. Индикация режима электрического подогрева воздуха.
30. Индикация режима ионизации воздуха [HEALTH].
31. Индикатор режимов Mode.
32. Индикатор режима «Комфортный сон» [SLEEP].
33. Индикатор заряда батареек. Сообщает о необходимости замены батареек.
34. Индикатор функции блокировки [LOCK].
35. Индикатор скорости вентилятора.



36. Индикатор включенного таймера.
37. Кнопка HEAT. Используется для включения дополнительного электрического нагревателя. В моделях кондиционеров, поставляемых в Россию, не применяется.

#### **⚠ Внимание**

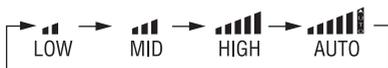
1. Некоторые функции данного пульта могут отсутствовать, что связано с соответствующими функциями PCB.
2. Кнопка выбора режимов HIGH/SOFT. Данная кнопка предназначена для блоков, работающих в режиме «охлаждение/обогрев». После нажатия данной кнопки скорость вентилятора стоит в режиме Auto и функция режимов High/Soft автоматически отключится через 15 минут.

## Режим охлаждения (Cool), режим обогрева (Heat), режим мягкого осушения (Dry)

1. Нажмите кнопку ON/OFF на пульте ДУ.
2. Нажмите кнопку выбора режима MODE. Каждое нажатие будет изменять режим работы в следующей последовательности:



3. Установите требуемую температуру нажатием кнопок TEMP. Для установки значения температуры поддержания используйте кнопки TEMP – ▲ или ▼. Каждое нажатие на кнопку ▲ будет увеличивать значение температуры на 1 °С. Каждое нажатие на кнопку ▼ будет уменьшать значение температуры на 1 °С. Кондиционер автоматически начнет поддерживать установленную температуру.
4. Выберите скорость вентилятора нажатием кнопки FAN. Каждое нажатие будет менять скорость вентилятора в следующей последовательности:

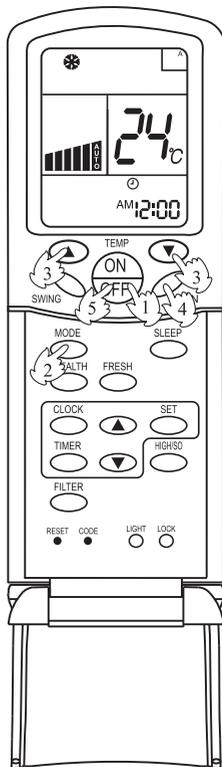


Выберите режим Auto, и кондиционер автоматически установит скорость работы вентилятора в зависимости от температуры в помещении.

5. Для того чтобы выключить кондиционер, нажмите кнопку ON/OFF.

### Совет

Летом для вашего здоровья вреден перепад температуры более 7 °С. Оптимальным для снятия усталости от жары считается разность в 3–5 °С между температурой в помещении и температурой наружного воздуха. При этом уменьшится нагрузка компрессора, что позволит сократить потребляемую электрическую мощность.



## Режим вентиляции (Fan)

1. Нажмите кнопку ON/OFF на пульте ДУ.
2. Нажмите кнопку выбора режима MODE. Каждое нажатие будет изменять режим работы в следующей последовательности:



Выберите режим FAN

3. Выберите скорость вентилятора нажатием кнопки FAN. Каждое нажатие будет менять скорость вентилятора в следующей последовательности:



### ⚠ Внимание

В режиме вентиляции автоматический режим работы вентилятора недоступен.

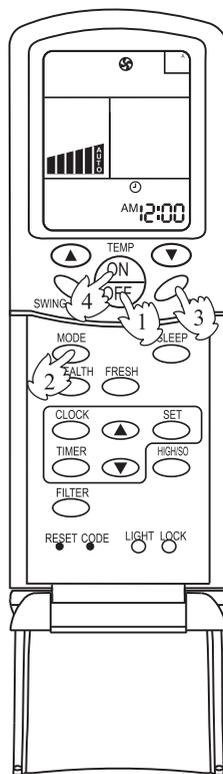
4. Для того чтобы выключить кондиционер, нажмите кнопку ON/OFF.

### ⚠ Внимание

В кондиционерах «только холод» отсутствует режим нагрева.

### 💡 Совет

Пульт ДУ имеет функцию запоминания последних установок (температуры и скорости вентилятора) в каждом из режимов работы кондиционера. Однажды установив желаемую температуру и скорость вентилятора в каждом из режимов работы кондиционера, вы можете одним нажатием кнопки MODE выбрать требуемый режим работы кондиционера с вашими любимыми установками. К сожалению, данная возможность не относится к установкам таймера включения/выключения (TIMER ON/OFF).



## Таймер

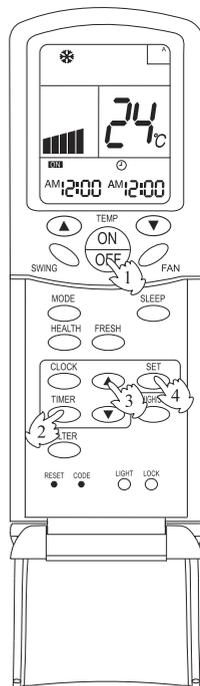
Перед началом использования возможностей таймера установите значение текущего (реального) времени. Используя возможности таймера, вы можете, например, автоматически включать кондиционер утром, когда вы просыпаетесь, или вечером, когда приходите с работы, и автоматически выключать кондиционер, перед тем как вы заснете.

1. Таймер включения/выключения (ON/OFF). После включения кондиционера с помощью пульта ДУ выберите необходимый режим работы кондиционера. При этом текущий режим работы кондиционера отобразится на индикации пульта, а на панели внутреннего блока загорится индикатор OPERATE (зеленый).
2. Выбор режима таймера. Для выбора режима таймера нажмите кнопку TIMER. Каждое нажатие будет изменять режим таймера в следующей последовательности:



Выберите необходимый режим таймера. При этом на пульте будет соответственно мигать индикация **ON** или **OFF**.

3. Установка времени включения/выключения по таймеру. Для установки времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку ▲ или ▼. Каждое нажатие на кнопку ▲ будет увеличивать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее. Каждое нажатие на кнопку ▼ будет уменьшать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее. Все текущие изменения значения времени будут отображаться на индикации пульта. Таким образом вы можете установить любое значение времени включения/выключения по таймеру в пределах 24 часов.
4. Запоминание установок таймера. Для запоминания установок времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку SET. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация **ON** или **OFF** и отобразится время включения/выключения кондиционера в X часов X минут. На панели индикации внутреннего блока загорится индикатор [TIMER].
5. Отмена установок таймера. Для отмены действия установок таймера нажмите кнопку TIMER несколько раз, пока на индикации пульта не исчезнет режим таймера **ON** или **OFF**.



### Совет

После замены батареек в пульте ДУ или после сбоя в сети электропитания необходимо заново провести установки таймера.

Пульт ДУ имеет возможность сохранения последних значений установок таймера. Достаточно вновь нажать кнопку SET для установки новых значений, чтобы увидеть предыдущие установки.

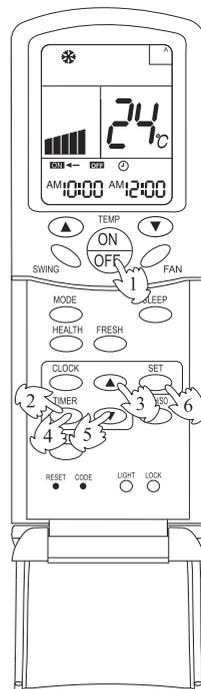
## Таймер включения/выключения

1. После включения кондиционера с помощью пульта ДУ выберите необходимый режим работы кондиционера. При этом текущий режим работы кондиционера отобразится на индикации пульта.
2. Выбор режима таймера. Для выбора режима таймера нажмите кнопку **TIMER**. Каждое нажатие будет изменять режим таймера в следующей последовательности:



Выберите режим таймера ON/OFF. При этом на пульте будет мигать индикация **ON**.

3. Установка времени включения по таймеру. Для установки времени включения/выключения по таймеру используйте кнопки **▲** и **▼**. Каждое нажатие на кнопку **▲** будет увеличивать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее. Каждое нажатие на кнопку **▼** будет уменьшать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее. Все текущие изменения значения времени будут отображаться на индикации пульта. Таким образом можно установить любое значение времени включения/выключения по таймеру в пределах 24 часов.
4. Запоминание установок таймера включения. Для запоминания установок времени включения по таймеру используйте кнопку **TIMER**. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация **ON** и начнет мигать индикация **OFF** и отобразится время включения кондиционера в X часов X минут.
5. Установка времени выключения по таймеру. Для установки времени выключения по таймеру повторите процедуру, аналогичную установке времени включения по таймеру.
6. Запоминание установок таймера выключения. Для запоминания установок времени выключения по таймеру используйте кнопку **SET**. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация **OFF** и отобразится время выключения кондиционера в X часов X минут.
7. Отмена установок таймера. Для отмены действия установок таймера нажмите кнопку **TIMER** несколько раз, пока на индикации пульта не исчезнет режим таймера **ON** или **OFF**. При использовании установок времени включения и времени выключения по таймеру можно выставить:
  - включение кондиционера в заданное время и последующее его выключение по прошествии установленного времени;
  - выключение кондиционера в заданное время и последующее его включение по прошествии установленного времени.



## Режим «Здорового климата» (Health)

Для включения кондиционера нажмите кнопку ON/OFF на пульте ДУ.

1. Режим ионизации воздуха. Нажмите кнопку HEALTH – включится ионизатор воздуха, и на дисплее появится символ «». Для отключения режима ионизации нажмите кнопку HEALTH еще раз.

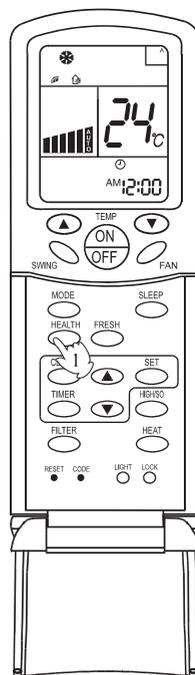
### О генераторе отрицательных ионов

Генератор отрицательных ионов, установленный в кондиционере, восстанавливает природный баланс ионов в окружающем воздухе, подавляет развитие бактерий и вирусов, способствует быстрому удалению пыли и созданию чистого воздуха в помещении.

#### **Внимание**

Когда вентилятор внутреннего блока не работает, сигнал индикации [HEALTH] горит, но ионизатор не работает.

При работе кондиционера в режиме ионизации или насыщения воздуха кислородом на панели индикации загорается индикатор «Здоровье» [Health].



## Режим Filter Up/Down

(режим автоматического перемещения фильтра для внутренних блоков кассетного типа)

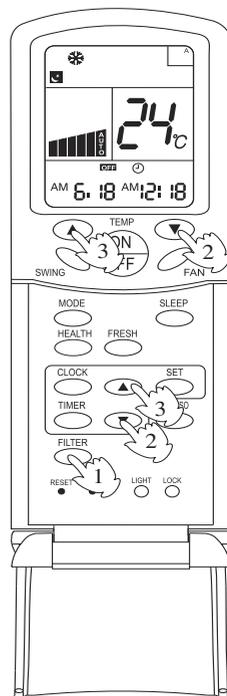
После эксплуатации кондиционера в течение определенного периода времени на фильтре накапливается пыль. Функция Up/Down может использоваться для облегчения доступа при очистке фильтра.

1. Несмотря на то, выключен или включен кондиционер, нажмите кнопку FILTER и держите ее в течение 3 секунд, после чего вы войдете в режим ожидания Filter Up/Down (после остановки блока загорится желтый индикатор [Timer], на дисплее пульта управления отобразятся индикация часов и фильтра. В данный момент будут активны только кнопка FILTER, кнопки регулирования температуры « $\Delta$ » « $\nabla$ » и времени  $\blacklozenge$ .)
2. Нажмите кнопку « $\nabla$ », отвечающую за регулировку температуры или времени « $\blacktriangledown$ » в режиме ожидания, после чего начнет действовать механизм, вызывающий движение фильтра по направлению вниз. Данный процесс не остановится до тех пор, пока не будет достигнут максимальный предел.
3. Нажмите кнопку « $\Delta$ », отвечающую за регулировку температуры или времени « $\blacktriangle$ » в режиме ожидания, после чего начнет действовать механизм, вызывающий движение фильтра по направлению вверх. Процесс будет продолжаться до тех пор, пока не поступит автоматический запрос на возврат в исходное положение.

В процессе регулировки и возврата в исходное положение кондиционер не имеет возможности контролироваться с пульта управления до завершения процесса регулировки.

4. Для того чтобы остановить движение фильтра по направлению вверх, нажмите кнопку « $\Delta$ », отвечающую за регулировку температуры или времени « $\blacktriangle$ » в процессе перемещения фильтра.
5. Для того чтобы остановить движение фильтра по направлению вниз, нажмите кнопку « $\nabla$ », отвечающую за регулировку температуры или времени « $\blacktriangledown$ » в процессе перемещения фильтра.
6. Для выхода из режима Filter Up/Down нажмите кнопку FILTER и держите ее в течение 3 секунд (блок остановится, желтый индикатор [Timer] перестанет мигать, фильтр займет исходное положение, пульт управления перейдет в режим ожидания и на дисплее пульта будет отображаться только время).

**Примечание.** Если фильтр полностью не возвращается в исходное положение, вам необходимо просто повторить данный процесс несколько раз.



## Интенсивный режим работы

Данная функция эффективна при необходимости достижения заданной температуры за короткий период времени.

Для активирования интенсивного режима работы нажмите кнопку HIGH/SO.

Включение интенсивного режима  
Один раз нажмите кнопку HIGH/SO.

На дисплее пульта управления отобразится индикация , после чего кондиционер начнет работать в режиме High.

Скорость вращения вентилятора устанавливается автоматически, и на дисплее пульта управления появляются соответствующие символы.

Выход из режима  
Два раза нажмите кнопку HIGH/SO.

При однократном нажатии на кнопку HIGH/SO на дисплее пульта управления отображается символ . При повторном нажатии на кнопку HIGH/SO индикация исчезает, вентилятор возвращается в исходный режим работы, заданный до интенсивного режима.

## Тихий режим работы

Работа кондиционера в режиме Soft более тихая и подходит для слушателей, когда необходимо понизить шум, производимый блоком, например, при чтении или во время сна.

Для активизации данного режима нажмите кнопку HIGH/SO.

Включение тихого режима работы  
Два раза нажмите кнопку HIGH/SO.

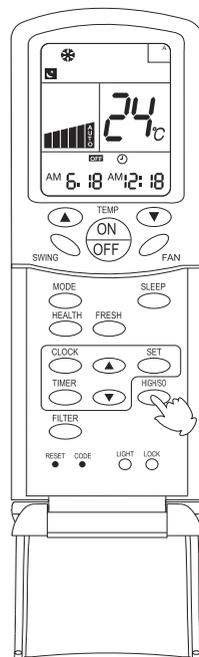
На дисплее пульта управления отобразится индикация , после чего кондиционер начнет работать в режиме Soft.

Скорость вращения вентилятора устанавливается автоматически, и на дисплее пульта управления появляются соответствующие символы.

Выход из режима  
Один раз нажмите кнопку HIGH/SO.

### Примечания:

1. В процессе работы кондиционера в режиме Soft возможно неравномерное распределение температуры по всему объему помещения в связи с интенсивным охлаждением / обогревом за короткий период времени.
2. Обратите внимание, что кондиционер работает в процессе обогрева или охлаждения в режиме Soft на неполную мощность.



## Настройка функции «Авторестарт»

После падения напряжения в процессе работы системы кондиционер автоматически возобновляет работу с теми же рабочими параметрами.

### Настройка

На включенном пульте ДУ (исключением являются режимы вентиляции и таймера) нажмите 10 раз кнопку SLEEP в течение 5 секунд, и после 4-кратного звукового сигнала произойдет активация режима «Авторестарт».

### Отмена режима

Нажмите кнопку SLEEP 10 раз в течение 5 секунд, и после 2-кратного звукового сигнала режим «Авторестарт» будет отменен.

### ⚠ Внимание

При внезапном падении напряжения в процессе работы кондиционера после настройки режима «Авторестарт», если кондиционер не будет использоваться в течение длительного периода времени, пожалуйста, отключите подачу питания или нажмите кнопку SWITCH ON/OFF для предотвращения возобновления работы системы после восстановления подачи питания.

Если на пульте управления отсутствует кнопка SLEEP, то данные действия можно осуществить, используя кнопку SWING.

## О функции «Авторестарт» для моделей серии MRV II

После восстановления электропитания кондиционер включается автоматически в том же режиме с сохранением предыдущих рабочих параметров в микропроцессоре блока.

Функция «Авторестарт» разработана для всей серии MRV II, но ее применение индивидуально для каждого блока.

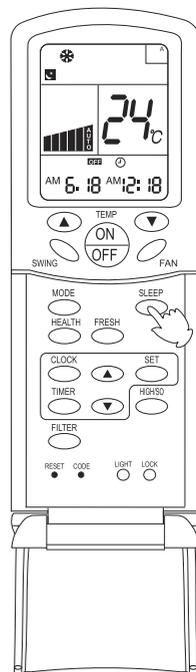
В случае если в процессе эксплуатации системы на некоторые внутренние блоки не подается питание, на этих блоках возможно возникновение неисправностей: обмерзание в режиме охлаждения и защита по перегрузке в режиме обогрева.

### Причина

На один или несколько внутренних блоков не подается питание в процессе работы системы, но при этом сохраняются текущие условия работы, установленные до отключения питания на блоки. Расширительные вентили открыты с условиями предыдущего запроса системы, в теплообменный аппарат поступает соответствующее количество хладагента, вентиляторы внутренних блоков не работают.

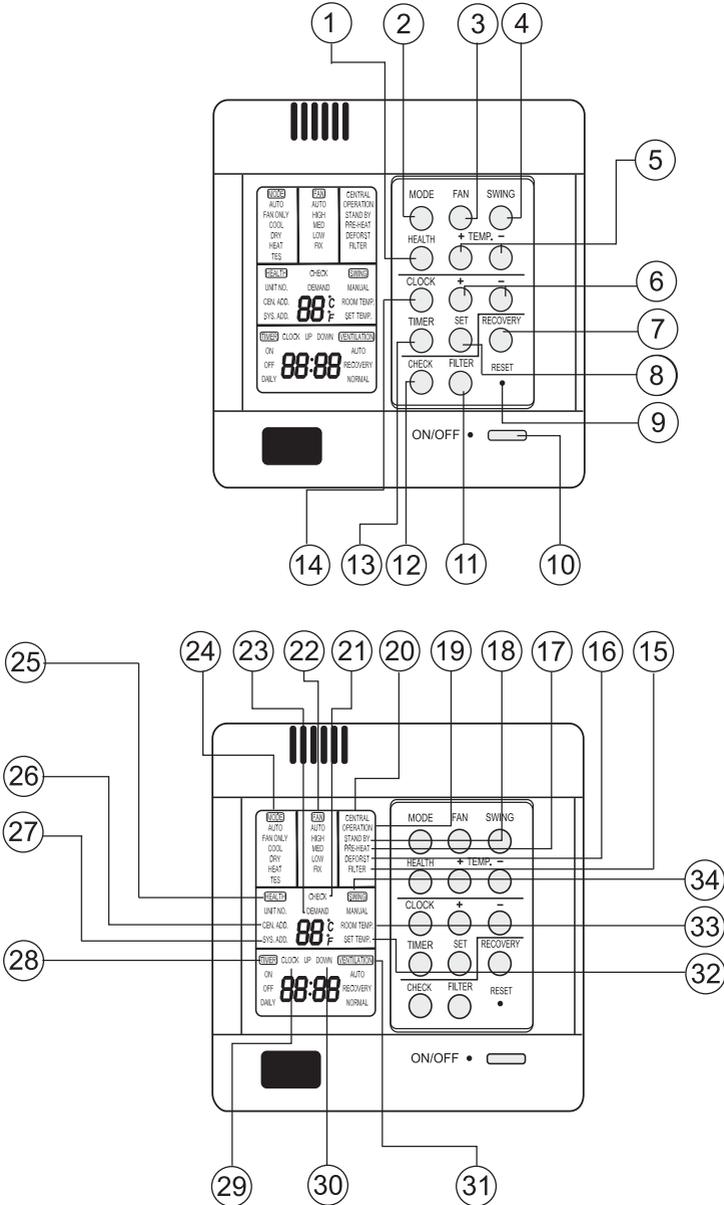
Если система работает в режиме охлаждения, то блоки, на которые не подается питание, обмерзнут. Если блоки работают в режиме теплового насоса, компрессор прекратит свою работу из-за того, что сработает защита по давлению или по температуре.

В процессе монтажа убедитесь в том, что все внутренние и наружные блоки отключены от подачи питания. В случае несоблюдения данного условия компания Haier не несет ответственности за возможные неисправности.



# Проводной пульт управления YR-E12

## Назначение кнопок и индикации проводного пульта управления

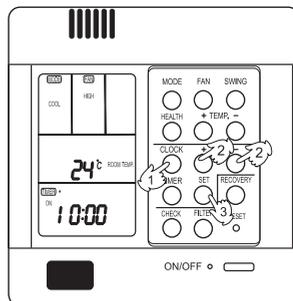


1. Кнопка HEALTH. Используется для включения режима ионизации воздуха.
2. Кнопка MODE. Используется для выбора одного из режимов работы кондиционера: автоматический режим; режим охлаждения; режим осушения; режим нагрева; режим вентиляции.
3. Кнопка FAN. Используется для выбора одной из трех скоростей вентилятора: низкая (Low); средняя (Med); высокая (Hi) или для выбора автоматического режима работы вентилятора (Auto).
4. Кнопка SWING. Используется для изменения (вверх/вниз или влево/вправо) направления воздушного потока в помещении.
5. Кнопки TEMP. Используются для установки значения желаемой температуры (от 16 до 30 °C).
6. Кнопки +/- . Используются для настройки времени.
7. Кнопка RECOVERY. Используется для перехода в режим воздухообмена.
8. Кнопка настроек SET. Используется для подтверждения времени таймера и часов.
9. Кнопка RESET. Используется для сброса всех установок пульта ДУ.
10. Кнопка ON/OFF. Используется для включения/выключения блока.
11. Кнопка FILTER. Используется для включения функции очистки.
12. Кнопка CHECK. Используется для самодиагностики.
13. Кнопка TIMER. Используется для включения режима TIMER.
14. Кнопка CLOCK. Используется для установки текущего времени.
15. Индикатор очистки воздушного фильтра [FILTER]. Когда в фильтре собирается слишком много пыли, на дисплее ПУ появится напоминание о необходимости его очистки.
16. Индикация режима разморозки [DEFORST].
17. Индикация режима предварительного нагрева [PRE-HEAT].
18. Индикация режима ожидания [STAND BY].
19. Индикация работы [OPERATION].
20. Индикация режима группового управления [CENTRAL].
21. Индикация кода ошибки [CHECK].
22. Индикация скорости вентилятора (FAN: [AUTO] → [HIGH] → [MED] → [LOW] → [FIX]).
23. Индикация режима тестового запуска [DEMAND].
24. Индикация рабочего режима (MODE: [AUTO] → [FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [TES]).
25. Индикация режима «Здоровый климат» [HEALTH].
26. Индикация центрального адреса блока [CEN. ADD.].
27. Индикация системного адреса блока [SYS. ADD.].
28. Индикатор таймера (TIMER: [ON] → [OFF] → [DAILY]).
29. Индикация времени [CLOCK].
30. Индикация положения фильтра [UP], [DOWN].
31. Индикация режима вентиляции (VENTILATION: [AUTO] → [RECOVERY] → [NORMAL]).
32. Индикация установленной температуры [SET TEMP.].
33. Индикация комнатной температуры [ROOM TEMP.].
34. Индикация режима работы жалюзи.

## Настройка времени

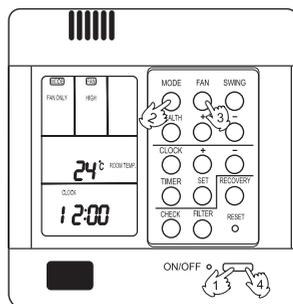
При первом включении блока необходимо настроить время следующим образом:

1. Нажмите кнопку CLOCK: мигает «AM» или «PM» (утро, вечер).
2. Нажмите кнопки (+/-), чтобы настроить время. При каждом нажатии значение времени будет изменяться (прибавляться или уменьшаться) на 1 минуту. Если нажать и удерживать кнопку, то время будет изменяться значительно быстрее.
3. После установки значения времени нажмите кнопку SET – «AM» или «PM» перестанут мигать, и таймер начнет работать по выставленному режиму.



## Режим вентиляции (Fan)

1. Нажмите кнопку ON/OFF на пульте ДУ.
2. Нажмите кнопку выбора режима MODE. Каждое нажатие будет изменять режим работы в следующей последовательности:  
[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY].  
Выберите режим [FAN ONLY].
3. Выберите скорость вентилятора нажатием кнопки FAN. Каждое нажатие будет менять скорость вентилятора в следующей последовательности:  
[HIGH] → [MED] → [LOW] → [HIGH].



### ⚠ Внимание

В режиме вентиляции автоматический режим работы вентилятора недоступен.

4. Для того чтобы выключить кондиционер, нажмите кнопку ON/OFF.

### ⚠ Внимание

В кондиционерах «только холод» отсутствует режим нагрева.

### 💡 Совет

Пульт ДУ имеет функцию запоминания последних установок (температуры и скорости вентилятора) в каждом из режимов работы кондиционера. Однажды установив желаемые температуру и скорость вентилятора в каждом из режимов работы кондиционера, вы можете одним нажатием кнопки MODE выбрать требуемый режим работы кондиционера с вашими любимыми установками. К сожалению, данная возможность не относится к установкам таймера включения/выключения (TIMER ON/OFF).

## Автоматический режим (Auto), режим охлаждения (Cool), режим обогрева (Heat), режим мягкого осушения (Dry)

1. Нажмите кнопку ON/OFF на пульте ДУ.
2. Нажмите кнопку выбора режима MODE. Каждое нажатие будет изменять режим работы в следующей последовательности:  
[FAN ONLY] → [COOL] → [DRY] → [HEAT] → [AUTO] → [FAN ONLY].

3. Установите требуемую температуру нажатием кнопок TEMP.

Для установки значения температуры поддержания используйте кнопки TEMP – «+» или «-».

Каждое нажатие на кнопку «+» будет увеличивать значение температуры на 1 °С.

Каждое нажатие на кнопку «-» будет уменьшать значение температуры на 1 °С. Кондиционер автоматически начнет поддерживать установленную температуру.

4. Выберите скорость вентилятора нажатием кнопки FAN. Каждое нажатие будет менять скорость вентилятора в следующей последовательности:  
[AUTO] → [HIGH] → [MED] → [LOW] → [AUTO].

5. Для того чтобы выключить кондиционер, нажмите кнопку ON/OFF. При этом на панели внутреннего блока погаснут все индикаторы. На пульте ПУ будет высвечиваться только значение текущего времени.

### Совет

Летом для вашего здоровья вреден перепад температуры более 7 °С. Оптимальным для снятия усталости от жары считается разность в 3–5 °С между температурой в помещении и температурой наружного воздуха. При этом уменьшится нагрузка компрессора, что позволит сократить потребляемую электрическую мощность.

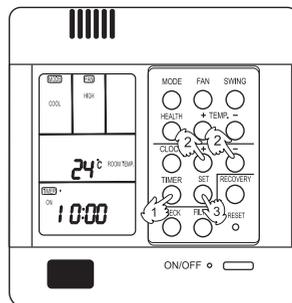
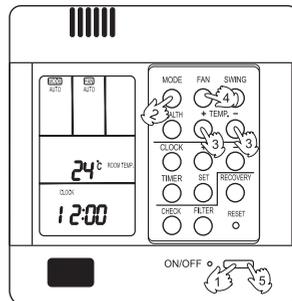
## Использование таймера

Перед началом использования возможностей таймера сначала установите значение текущего (реального) времени.

1. Выбор режима таймера. Для выбора режима таймера нажмите кнопку TIMER. Каждое нажатие будет изменять режим таймера в следующей последовательности:  
[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY].

Выберите необходимый режим таймера. При этом на пульте будет соответственно мигать индикация **ON** или **OFF**.

2. Установка времени включения/выключения по таймеру. Для установки времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку «+» или «-». Каждое нажатие на кнопку «+» будет увеличивать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее.



Каждое нажатие на кнопку «-» будет уменьшать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее.

Все текущие изменения значения времени будут отображаться на индикации пульта. Таким образом вы можете установить любое значение времени включения/выключения по таймеру в пределах 24 часов.

### 3. Запоминание установок таймера.

Для запоминания установок времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку SET. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация [ON] или [OFF] и отобразится время включения/ выключения кондиционера в X часов X минут. На панели индикации внутреннего блока загорится индикатор [TIMER].

### 4. Отмена установок таймера.

Для отмены действия установок таймера нажмите кнопку TIMER несколько раз, пока на индикации пульта не исчезнут режимы таймера **ON** и **OFF**.

## Таймер включения/выключения

После включения кондиционера с помощью пульта ДУ выберите необходимый режим работы кондиционера. При этом текущий режим работы кондиционера отобразится на индикации пульта.

### 1. Выбор режима таймера.

Для выбора режима таймера нажмите кнопку TIMER. Каждое нажатие будет изменять режим таймера в следующей последовательности:

[ON] → [OFF] → [ON] [OFF] → [ON] [OFF] [DAILY].

Выберите режим таймера ON/OFF. При этом на пульте будет мигать индикация **ON**.

### 2. Установка времени включения/выключения по таймеру.

Для установки времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку «+» или «-».

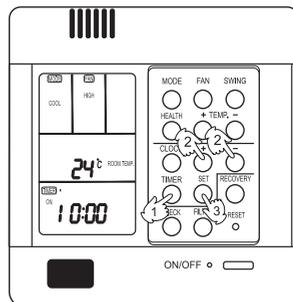
Каждое нажатие на кнопку «+» будет увеличивать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее.

Каждое нажатие на кнопку «-» будет уменьшать значение времени на 10 минут. Если нажать на эту кнопку и удерживать ее, то значение времени будет изменяться значительно быстрее.

Все текущие изменения значения времени будут отображаться на индикации пульта. Таким образом можно установить любое значение времени включения/выключения по таймеру в пределах 24 часов.

### 3. Запоминание установок таймера.

Для запоминания установок времени включения/выключения по таймеру используйте кнопку SET. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация [ON] или [OFF] и отобразится время включения/ выключения кондиционера в X часов X минут. На панели индикации внутреннего блока загорится индикатор [TIMER].



#### 4. Установка времени выключения по таймеру.

Для установки времени выключения по таймеру повторите процедуру, аналогичную установке времени включения по таймеру.

#### 5. Запоминание установок таймера выключения.

Для запоминания установок времени выключения по таймеру используйте кнопку SET. При этом на пульте ДУ перестанет мигать индикация **OFF** и отобразится время выключения кондиционера в X часов X минут.

### Отмена установок таймера

Для отмены действия установок таймера нажмите кнопку TIMER несколько раз, пока на индикации пульта не исчезнут режимы таймера **ON** и **OFF**.

При использовании установок времени включения и времени выключения по таймеру можно выставить:

- включение кондиционера в заданное время и последующее его выключение по прошествии установленного времени;
- выключение кондиционера в заданное время и последующее его включение по прошествии установленного времени.

### Функция очистки фильтра

Если проводной пульт получает сигнал от внутреннего блока о необходимости очистки фильтра, на дисплее отобразится индикатор [FILTER].

При появлении символа [FILTER] необходимо произвести очистку фильтра.

После очистки фильтра нажмите кнопку FILTER, индикатор [FILTER] исчезнет и пульт pošлет внутреннему блоку сигнал возврата фильтра в начальное положение.

### Режим очистки фильтра (только для блоков кассетного типа)

Когда фильтр следует очистить, панель может быть опущена на необходимую высоту с помощью функции FILTER [UP]-[DOWN].

Чтобы войти в режим настройки очистки фильтра, необходимо в выключенном состоянии нажать кнопку HEALTH на 10 секунд. В этом состоянии символ [FILTER] будет мигать, а символы [UP] и [DOWN] будут отображаться одновременно.

Нажмите кнопку TEMP [+], и в меню времени появится значок [UP], при нажатии кнопки TEMP [-] в меню времени появится значок [DOWN]. Когда фильтр достигнет необходимого положения, нажмите кнопку [+] – значки [UP] [DOWN] отобразятся одновременно, фильтр перестанет опускаться.

После очистки фильтра нажмите кнопку [+] – фильтр начнет подниматься.

Для того чтобы выйти из данного режима, нажмите кнопку FILTER.

## Специальные функции

### Настройка системного адреса блока

При условии, что DIP-переключатель SW03 позволяет задать системный адрес с помощью проводного пульта дистанционного управления, нажмите кнопку FILTER и не отпускайте в течение 5 секунд, чтобы переключиться в режим настройки системного адреса блока. Выберете адрес кнопкой TEMP +/- .

На дисплее пульта отобразится: [system address]+XX, где XX – число в шестнадцатеричном формате, нажмите кнопку TIME +/-, чтобы выбрать адрес блока от 00 до 3F; нажмите SET, чтобы зафиксировать адрес и выйти из режима настройки.

Если вы нажмете другую кнопку или не нажмете ни одной кнопки в течение 15 секунд, система выйдет из режима настройки автоматически и сохранит предыдущую настройку.

### Настройка центрального адреса блока

При условии, что DIP-переключатель SW02 позволяет задать системный адрес с помощью проводного пульта дистанционного управления, нажмите кнопку FILTER и не отпускайте в течение 10 секунд, чтобы переключиться в режим настройки системного адреса блока. Выберете адрес кнопкой TEMP +/- .

На дисплее пульта отобразится: [central address]+XX, где XX – число в шестнадцатеричном формате, нажмите кнопку TIME +/-, чтобы выбрать адрес блока от 00 до 7F; нажмите SET, чтобы зафиксировать адрес и выйти из режима настройки.

Если вы нажмете другую кнопку или не нажмете ни одной кнопки в течение 15 секунд, система выйдет из режима настройки автоматически и сохранит предыдущую настройку.

### Вызов журнала сбоев внутреннего блока

В режиме включенной или выключенной системы нажмите кнопку CHECK, и вы переключитесь в режим проверки истории сбоев всех внутренних блоков в группе. Затем появится индикация [CHECK] (проверка) и [UNIT NO.] (Номер блока) и будут отображены в определенной последовательности текущие номера внутренних блоков (номера блоков будут отображаться в десятичном формате). В то же время в зоне отображения времени будет отображаться индикация текущего сбоя и последнего предыдущего сбоя, причем формат индикации будет [XX:YY], где XX означает текущий сбой; если в настоящий момент сбоев нет, на этом месте будет отображаться индикация «—»; YY означает последний предыдущий сбой. На 3 секунды будет появляться код ошибки для каждого блока. После того как будут показаны коды ошибок всех внутренних блоков группы, данный режим будет автоматически отключен.

### Очистка журнала сбоев

В обычном рабочем режиме нажмите кнопку CHECK и не отпускайте 5 секунд, журнал сбоев в проводном контроллере дистанционного управления будет стерт.

### Проверка работы внутреннего блока

В обычном рабочем режиме нажмите кнопки SET и FILTER и не отпускайте 5 секунд. В зоне отображения заданной температуры на дисплее будет отображаться индикация [XX], где XX – номер внутреннего блока, который может быть выбран нажатием кнопки TEMP [+] [-]. В зоне отображения настроек таймера на дисплее будет отображаться индикация [YZZZ], в которой Y означает тип данных, а ZZZ означает соответствующие данные, отображение которых может быть задано нажатием кнопки CLOCK [+] [-].

Y	ZZZ	Значение на дисплее
A	Показания датчика температуры внутри помещения TA	Текущее значение
B	Показания датчика температуры на газовой трубе внутреннего блока TC1	Текущее значение
C	Показания датчика температуры на жидкостной трубе внутреннего блока TC2	Текущее значение
D	Угол открытия электромагнитного клапана PMV	Текущее значение, деленное на 2
E	Системный адрес внутреннего блока	Текущее значение, в шестнадцатеричном формате

F	Центральный адрес внутреннего блока	Текущее значение, в шестнадцатеричном формате
H	Суммарная холодопроизводительность наружных блоков	Текущее значение

Нажмите кнопку CHECK, чтобы выйти из режима проверки и вернуться в стандартный режим.

### Принудительное размораживание

Если в режиме обогрева D2 закорочена, система переключится в режим принудительного размораживания; снимите перемычку D2 – этот режим отключится.

### Функция уменьшения времени

В стандартном режиме работы, если D1 закорочена, система переключится в режим уменьшения времени и время будет уменьшено в пропорции 60:1. В режиме уменьшения времени будет мигать светодиодный индикатор с частотой 0,5 секунд. Снимите D1, чтобы отключить режим уменьшения времени и вернуться в стандартный режим работы.

### Настройка функции «Авторестарт»

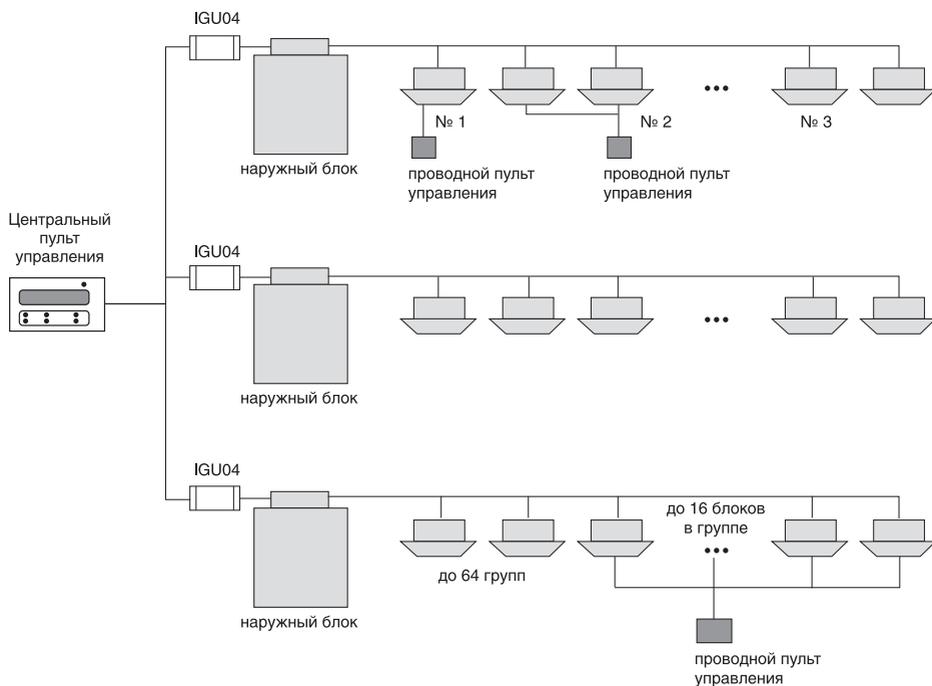
Если перемычка J07 на плате управления проводного пульта замкнута, режим «Авторестарт» деактивирован. Если перемычка J07 разомкнута, то режим «Авторестарт» активирован.

# Центральный пульт управления ICR01

## функции пульта управления

### Характеристики и функции центрального пульта управления

1. Центральный пульт управления может осуществлять наблюдение и контроль системы MRV II. Можно использовать для одной или нескольких систем MRV II; может одновременно управлять не более чем 64 группами, в каждой из которых не более 16 внутренних блоков.

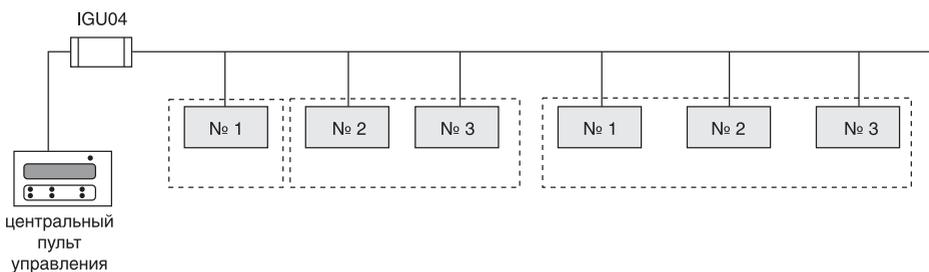


2. Схема контроля центрального пульта управления (ICR01):

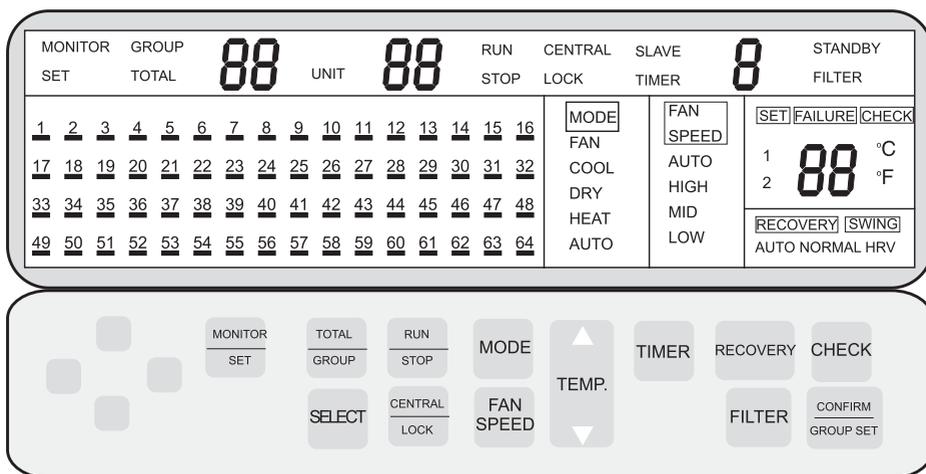
#### Наиболее важные функции центрального пульта управления

1. Может отслеживать режим работы, скорость вентилятора, установку температуры и т. д. не более 64 групп внутренних блоков.
2. Может осуществлять установку режима работы, скорости вентилятора одного/группы/ всех внутренних блоков.
3. Может устанавливать режим работы внутреннего блока и вентилятора.
4. Имеет три режима работы: по установкам первого включенного блока, центральное управление, блокировка.

5. Может отслеживать характеристики внутренних блоков и запоминать их для последующей проверки.
6. Возможно подключение внешнего сигнала. Например, отключение всех блоков по сигналу пожарной сигнализации.
7. Принимает сигнал таймера для контроля функции TIMER ON/OFF внутреннего блока.
8. Можно в качестве группы принять один блок; максимально можно подключить 64 группы. После адресации внутренний блок, входящий в состав одной группы, может аналогично контролироваться (заводская настройка: один блок рассматривается как одна группа).
9. Если ЦПУ управляет одной системой, нет необходимости устанавливать IGU04.
10. Возможно управление до 5 независимых систем (с применением IGU04).

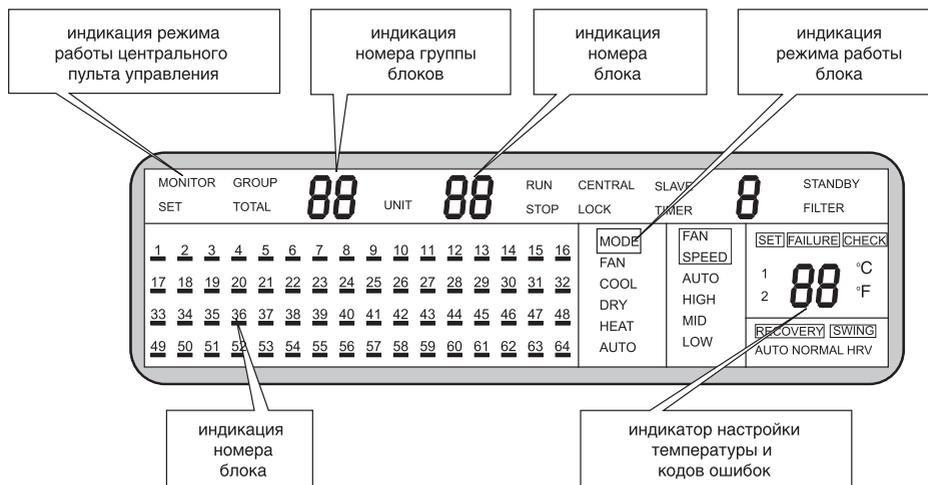


### Дисплей и кнопки центрального пульта управления



### Индикация пульта управления

ЖК-дисплей центрального пульта управления показывает положение внутренних блоков и режим работы разных блоков.



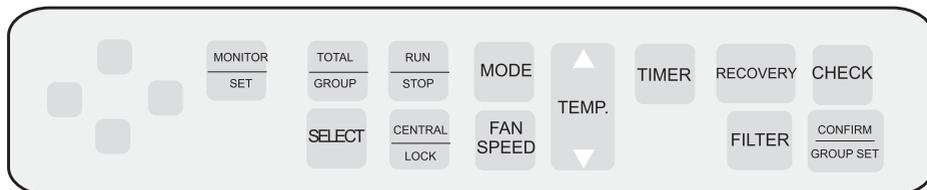
1. [MONITOR] или [LOCK] – индикация состояния блока.
2. Номер группы внутренних блоков и внутреннего блока указывается в полях «номер внутреннего блока» и «номер группы».
3. Индикатор положения внутреннего блока также показывает текущий режим работы блока: скорость вентилятора, установленную температуру, функции вентиляции и очистки фильтра, если нужно.
4. Индикатор номера внутреннего блока показывает номера всех внутренних блоков, подключенных к основному кабелю. Если внутренний блок не работает, на дисплее высвечивается лишь его номер; если же внутренний блок включен, то его номер высвечивается подчеркнутым.
5. Установите температуру – на дисплее отобразится текущая температура; в случае возникновения ошибки у данного внутреннего блока на ЖК-дисплее отобразится [FAILURE] и код ошибки.

После подключения ЦПУ на дисплее горят все пиктограммы в течение 3 секунд, как показано на рисунке. Если центральный пульт управления является главным, на дисплее высветится [CENTRAL] и в полях [GROUP] и [UNIT] позиция «88» будет мигать с частотой 1 Гц; когда ЦПУ ищет блок, на дисплее высвечивается 888 → 888 → 88 → 8; когда внутренний блок найден, на дисплее появляется индикатор состояния блока и пиктограмма [MONITOR]; если внутренний блок не найден, «88» будет мигать с частотой 1 Гц; если найдено 2 внутренних блока, на дисплее высветится наименьший номер блока, после чего на дисплее отобразятся все найденные блоки. На дисплее отобразится текущее состояние (режим работы) и температура, поддерживаемая внутренним блоком с минимальным номером.

В случае возникновения неисправности в системе на дисплее, где отображалась температура, появится код ошибки соответствующего блока и номер этого блока.

Пиктограммы области [SET] не высвечиваются после подключения пульта, а высветятся только после его включения или после нажатия кнопки GROUP, причем высветится только состояние работающих блоков выделенной области. Если в течение 15 секунд не нажать кнопку MONITOR/SET, пиктограмма [GROUP] погаснет автоматически и дисплей вернется к обычному состоянию.

## Функции кнопок



### 1. Кнопка MONITOR/SET

Используется для установки и переустановки параметров.

После подключения (или нажатия кнопки RESET) все иконки на дисплее включаются по умолчанию. На ЖК-дисплее загорится пиктограмма [MONITOR], а [SET] исчезнет.

В режиме наблюдения доступны кнопки MONITOR/SET, UNIT, TOTAL, CHECK и FILTER.

В режиме наблюдения нажмите кнопку MONITOR/SET, и ЦПУ вернется в режим установки; [MONITOR] исчезнет, [SET] появится и будет мигать с частотой 1 Гц; если после этого в течение 15 секунд не нажать кнопку SET, ЦПУ вернется в режим наблюдения.

В режиме установок доступны все кнопки.

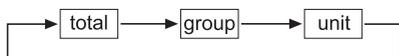
### 2. Кнопка GROUP SET/CONFIRM

В режиме наблюдения нажмите эту кнопку, чтобы выбрать группу внутренних блоков, а в режиме установки эта кнопка подтверждает выбор группы.

### 3. Кнопка TOTAL/GROUP

Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM, чтобы выбрать диапазон контроля.

При каждом нажатии на ЖК-дисплее будут появляться пиктограммы в следующей последовательности:



Нажмите эту кнопку в режиме наблюдения – на дисплее появится [GROUP] или [TOTAL].

### 4. Кнопка SELECT

Используется для присвоения номера внутреннему блоку в группе или исключения его из группы.

В режиме наблюдения кнопка недоступна.

### 5. Кнопка GROUP

Используется для выбора номера группы для индикации или установки, на дисплее есть соответствующий индикатор; при каждом нажатии номер будет меняться от 1 до 64.

В режиме наблюдения на ЖК-дисплее высвечивается режим работы внутренних блоков соответствующей (выбранной) группы.

### 6. Кнопка UNIT

Используется для выбора номера блока для индикации или установки, на дисплее есть соответствующий индикатор; при каждом нажатии номер блока будет меняться от 1 до номера блока, соединенного с данным наружным (максимальный номер 64).

**7. Кнопка RUN**

Используется для запуска внутренних блоков.

Нажмите эту кнопку в режиме установки – индикатор [STOP] исчезнет с дисплея, загорится индикатор [RUN] (если блок включен до нажатия этой кнопки, он продолжит работать после ее нажатия), и в области номеров внутренних блоков номер этого блока будет гореть подчеркнутым; в режиме установки вы можете выбрать RUN для разных блоков. В режиме наблюдения нажмите сначала кнопку TOTAL, когда пиктограммы [TOTAL], [RUN], [STOP] все горят; нажмите кнопку RUN – пиктограмма [STOP] исчезнет, [RUN] перестанет мигать, и пульт пошлет сигнал пуска всем блокам, [TOTAL] будет мигать с частотой 1 Гц в течение 3 секунд, а затем погаснет.

**8. Кнопка STOP**

Используется для остановки внутреннего блока.

Нажмите эту кнопку в режиме установок – пиктограмма [RUN] исчезнет, [STOP] – появится (если блоки были остановлены до нажатия этой кнопки, то они останутся выключенными и после ее нажатия), и номер блока, который должен быть выключен, появится подчеркнутым; в режиме установок вы можете выбрать STOP для разных блоков.

В режиме наблюдения нажмите сначала TOTAL, когда горят пиктограммы [TOTAL], [RUN], [STOP]; нажмите RUN – пиктограмма [RUN] исчезнет, [STOP] перестанет мигать, и пульт пошлет сигнал выключения всем внутренним блокам, [TOTAL] будет мигать с частотой 1 Гц в течение 3 секунд, а затем погаснет.

**9. Кнопка CENTRAL/LOCK**

Используется для выбора режима работы.

При каждом нажатии на дисплее будет появляться  
no display → central → lock

**10. Кнопка TIMER**

Используется для включения функций таймера.

Нажмите эту кнопку в режиме установок, на ЖК-дисплее загорится пиктограмма [TIMER], показывающая, что блок, номер которого высвечивается в области номеров блоков, включен в режиме TIMER; нажмите ее еще раз – пиктограмма [TIMER] погаснет, что означает отмену режима TIMER.

**11. Кнопка MODE**

Используется для выбора режима работы внутренних блоков; при каждом нажатии кнопки режим работы будет меняться в соответствующей последовательности:

FAN → COOL → DRY → AUTO

В режиме наблюдения данная кнопка недоступна.

**12. Кнопка FAN SPEED**

Используется для выбора скорости вентилятора внутреннего блока.

При каждом нажатии кнопки режим работы будет меняться в соответствующей последовательности:

AUTO → HIGH → MID → LOW

В режиме наблюдения данная кнопка недоступна.

**13. Кнопка TEMP**

Используется для установки температуры; при каждом нажатии этой кнопки температура будет увеличиваться или уменьшаться на 1 градус; если удерживать эту кнопку, то температура будет быстрее увеличиваться до максимально возможной или уменьшаться до минимально возможной.

В режиме наблюдения кнопка недоступна.

**14. Кнопка FILTER**

Используется для снятия индикации [FILTER].

Если пиктограмма [FILTER] горит на дисплее, нажмите эту кнопку и пиктограмма исчезнет.

**15. Кнопка RECOVERY**

Используется для установки режима воздухообмена. При каждом нажатии пиктограммы будут меняться в соответствующей последовательности:

[AUTO] → [NORMAL] → [HRV].

В режиме наблюдения кнопка недоступна.

**16. Кнопка CHECK**

Нажмите эту кнопку – ЦПУ покажет на дисплее историю ошибок текущего блока (коды ошибок) и ранее обнаруженные ошибки.

Если нажать эту кнопку, когда на дисплее показана история ошибок, ЦПУ выйдет из режима проверки и вернется в режим наблюдения.

Нажмите эту кнопку и удерживайте в течение 10 секунд. Вся история ошибок удалится. Если ошибок не было, в области индикации температур высветится «--».

**17. Кнопка RESET**

Используется для отмены установок ЦПУ; находится внутри пульта.

## Установка и отмена групп

### Установка групп

**1.** ЦПУ может установить несколько блоков как одну группу или один блок как группу; ЦПУ может контролировать (ON/OFF) одновременно один блок или группу из нескольких блоков.

**2.** В режиме наблюдения нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM – на дисплее появятся пиктограммы [SET], [GROUP], номер группы [1] и номер блока в группе [1].

**3.** Нажмите кнопку GROUP, чтобы выбрать номер группы: ▲ увеличивает, а ▼ уменьшает номер от 1 до 64.

1 → 2 → 3 → 4 → ..... → 63 → 64

**4.** Нажмите кнопку UNIT для выбора номера блока в группе – номер соответствующего блока будет мигать на дисплее с частотой 2 Гц.

**5.** Нажмите кнопку SELECT для подтверждения – номер блока перестанет мигать.

**6.** Повторите п.п. 4, 5 для установки номеров остальных блоков в группе.

После нажатия MONITOR/SET установка завершится и ЦПУ вернется в режим наблюдения; если в течение 15 секунд не нажимать никакие кнопки, то ЦПУ вернется в режим наблюдения автоматически.

### **Внимание**

Один внутренний блок может быть определен как одна группа. При выборе номера блока ЦПУ проигнорирует неподключенный блок и на дисплее его номер не высветится.

### Отмена группы

**1.** Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM в режиме наблюдения для изменения установок – на дисплее отобразятся пиктограммы [SET] и [GROUP].

**2.** Нажмите кнопку GROUP и с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите группу, которую хотите отменить. На дисплее отобразятся номер группы и номера блоков, входящих в нее.

3. Нажмите кнопку UNIT и с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите блок, который хотите отменить. На дисплее отобразится номер блока.
4. Нажмите кнопку SELECT и удерживайте ее в течение 3 секунд – подчеркнутый номер блока исчезнет.
5. Повторите п.п. 3, 4, чтобы отменить номера других блоков в группе.
6. Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM – неподчеркнутый номер блока исчезнет.

После нажатия MONITOR/SET установка завершится и ЦПУ вернется в режим наблюдения; или если в течение 15 секунд не нажимать никакие кнопки, то ЦПУ вернется в режим наблюдения автоматически.

### Установка режима работы ЦПУ

ЦПУ имеет следующие режимы работы: выбор режима, скорость вентилятора, установка температуры, режим воздухообмена и установка режима работы пульта (приоритетный блок, центральное управление, блокировка).

Также имеет режимы работы, устанавливаемые для всей системы/группы/блока.

### Установки для одного блока

1. Нажмите кнопку MONITOR/SET – ЦПУ вернется в режим установок, на дисплее отобразится пиктограмма [SET].
2. Выбор номера внутреннего блока: с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите блок, для которого хотите установить настройки.
3. Выбор работы внутреннего блока: нажмите кнопку CENTRAL/LOCK для выбора режима работы; при каждом нажатии на дисплее отобразится в соответствующей последовательности:

no display → central → lock

Приоритет для последнего включенного блока: запрос позднее включенного блока имеет силу как для ЦПУ, так и для индивидуального пульта управления внутреннего блока.

Central: в этом режиме внутренний блок воспринимает только запрос ON/OFF от индивидуального пульта управления.

Lock: внутренний блок не воспринимает никаких команд с индивидуального пульта управления.

4. Set: нажмите кнопку MODE, FAN SPEED, TEMP., RECOVERY, чтобы установить режим работы внутреннего блока.
5. Установка режима RUN/STOP: если блок выключен, нажмите кнопку RUN/STOP – на дисплее отобразится пиктограмма [RUN]; если нажать на эту кнопку, когда блок включен, на дисплее отобразится [STOP].
6. Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM, чтобы подтвердить установки.

После нажатия MONITOR/SET установка завершится и ЦПУ вернется в режим наблюдения; если в течение 15 секунд не нажимать никакие кнопки, то ЦПУ вернется в режим наблюдения автоматически.

Если вы используете только функцию включения/выключения для внутренних блоков, вам не нужно выполнять п.п. 3, 4. Система рассматривает параметры: скорость вентилятора, установка температуры, восстановление – такими же, как и до выключения; если блок был отключен от сети электропитания, то MODE, AUTO, FANSPEED установятся автоматически, а установленная температура – 24 °C.

**Все внутренние блоки в группе**

ЦПУ может управлять внутренним блоком группы.

1. Нажмите кнопку MONITOR/SET – ЦПУ вернется в режим установок, пиктограмма [SET] будет мигать на дисплее с частотой 1 Гц.
2. Выбор все/группа/блок: нажмите кнопку TOTAL/GROUP – на дисплее отобразится пиктограмма [GROUP]. При каждом нажатии на дисплее отобразится в соответствующей последовательности:  
[TOTAL] → [GROUP] → [UNIT]
3. Выбор номера группы: нажмите GROUP и с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите группу. На дисплее отобразится минимальный номер внутреннего блока в области MODE и FAN SPEED.
4. Выбор режима работы внутреннего блока: нажмите кнопку CENTRAL/LOCK, для того чтобы выбрать режим работы пульта управления внутреннего блока. При каждом нажатии на дисплее отобразится в соответствующей последовательности:  
no display → central → lock
5. Установка: нажмите MODE, FAN SPEED, TEMP., RECOVERY, чтобы выбрать режим работы внутреннего блока.
6. Установка режима RUN/STOP: если блок выключен, нажмите кнопку RUN/STOP – на дисплее отобразится пиктограмма [RUN]; если нажать на эту кнопку, когда блок включен, на дисплее отобразится [STOP].
7. Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM, чтобы подтвердить установки.

После нажатия MONITOR/SET установка завершится и ЦПУ вернется в режим наблюдения; если в течение 15 секунд не нажимать никакие кнопки, то ЦПУ вернется в режим наблюдения автоматически.

Если вы используете только функцию включения/выключения для внутренних блоков, вам не нужно выполнять п.п. 3, 4. Система рассматривает параметры: скорость вентилятора, установка температуры, восстановление – такими же, как и до выключения; если блок был отключен от сети электропитания, то MODE, AUTO, FANSPEED установятся автоматически, а установленная температура – 24 °С.

**Установки для всех внутренних блоков**

Нужно выполнить следующие пункты:

1. Нажмите кнопку MONITOR/SET – ЦПУ вернется в режим установок, пиктограмма [SET] будет мигать на дисплее с частотой 1 Гц.
2. Выбор все/группа/блок: нажмите кнопку TOTAL/GROUP – на дисплее отобразится пиктограмма [GROUP]. При каждом нажатии на дисплее отобразится в соответствующей последовательности:  
[TOTAL] → [GROUP] → [UNIT]
3. Выбор режима работы внутреннего блока: нажмите кнопку CENTRAL/LOCK, для того чтобы выбрать режим работы пульта управления внутреннего блока. При каждом нажатии на дисплее отобразится в соответствующей последовательности:  
no display → central → lock
4. Установка: нажмите MODE, FAN SPEED, TEMP., RECOVERY, чтобы выбрать режим работы внутреннего блока.
5. Установка режима RUN/STOP: если блок выключен, нажмите кнопку RUN/STOP – на дисплее отобразится пиктограмма [RUN]; если нажать на эту кнопку, когда блок включен, на дисплее отобразится [STOP].

6. Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM, чтобы подтвердить установки.

После нажатия MONITOR/SET установка завершится и ЦПУ вернется в режим наблюдения; если в течение 15 секунд не нажимать никакие кнопки, то ЦПУ вернется в режим наблюдения автоматически.

Если вы используете только функцию включения/выключения для внутренних блоков, вам не нужно выполнять п.п. 3, 4. Система рассматривает параметры: скорость вентилятора, установка температуры, восстановление – такими же, как и до выключения; если блок был отключен от сети электропитания, то MODE, AUTO, FAN SPEED установятся автоматически, а установленная температура – 24 °С.

### Операция «Total ON/Total OFF»

ЦПУ может одновременно включать/выключать внутренние блоки, которые соединены с ним одним управляющим кабелем. Внутренние блоки работают в режиме по умолчанию – не нужно устанавливать режим работы, скорость вентилятора и т. д.

#### Установка функции «Total ON/Total OFF» для всех внутренних блоков

1. Проверьте, чтобы ЦПУ находился в режиме наблюдения. Если ЦПУ работает в режиме установок, нажмите кнопку MONITOR/SET и убедитесь, что на дисплее отображается пиктограмма [MONITOR].
2. Выбор все/группа/блок: нажмите кнопку TOTAL/GROUP – на дисплее отобразится пиктограмма [TOTAL], тем временем пиктограмма [SET] мигает.
3. Установка режима RUN/STOP: если блок выключен, нажмите кнопку RUN/STOP – на дисплее отобразится пиктограмма [RUN]; если нажать на эту кнопку, когда блок включен, на дисплее отобразится [STOP].
4. Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM, чтобы подтвердить установки.

#### Установка функции «Total ON/Total OFF» для всех внутренних блоков группы

1. Проверьте, чтобы ЦПУ находился в режиме наблюдения. Если ЦПУ работает в режиме установок, нажмите кнопку MONITOR/SET и убедитесь, что на дисплее отображается пиктограмма [MONITOR].
2. Выбор все/группа/блок: нажмите кнопку TOTAL/GROUP – на дисплее отобразится пиктограмма [TOTAL], тем временем пиктограмма [SET] мигает.
3. Выбор номера группы: нажмите GROUP и с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите группу.
4. Установка режима RUN/STOP: если блок выключен, нажмите кнопку RUN/STOP, на дисплее отобразится пиктограмма [RUN]; если нажать на эту кнопку, когда блок включен, на дисплее отобразится [STOP].
5. Нажмите кнопку GROUP SET/CONFIRM, чтобы подтвердить установки.

Если вы хотите применить эти установки для внутренних блоков других групп, повторите п.п. 3, 4.

### Индикатор FILTER

На дисплее ЦПУ индикатор [FILTER] показывает состояние фильтра соответствующего блока. Когда фильтр нуждается в очистке, появляется индикатор [FILTER].

1. Проверьте, находится ли ЦПУ в режиме наблюдения. Если нет, нажмите кнопку MONITOR/SET, чтобы ЦПУ перешел в режим наблюдения.
2. Выбор номера внутреннего блока: с помощью кнопок ▲ и ▼ выберите номер блока для того, чтобы проверить его.

3. Проверьте фильтр: если пиктограмма [FILTER] отображается, это означает, что фильтр нуждается в очистке.
4. Почистите фильтр.
5. После очистки нажмите кнопку FILTER, и пиктограмма [FILTER] исчезнет.

### Функция обнаружения неисправности

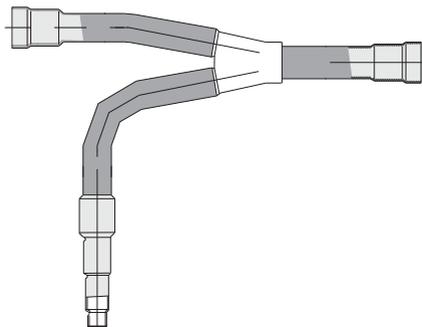
Если произошла ошибка, на дисплее ЦПУ отобразится код ошибки. При проверке неисправностей, если ошибка обнаружена в текущем блоке, на дисплее отобразится код соответствующей ошибки; если ошибка обнаружена не в текущем блоке, код ошибки будет мигать. При проверке блоков код ошибки отобразится на дисплее.

Нажмите и удерживайте 0,5 сек. кнопку CHECK, чтобы просмотреть историю ошибок. Коды ошибок можно посмотреть в разделе «Диагностика системы» (см. страницы 300– 335).

## Планируемые обновления

В 2009 году планируется внести следующие обновления:

### Новые модели рефнетов для внутренних блоков



Новые модели рефнетов для внутренних блоков будут улучшенной конфигурации, а также будут изготавливаться из более качественных материалов, с учетом более высоких требований к качеству изготовления.

Модель	Суммарная производительность внутренних блоков
FQG-B335	$\Sigma Q_0 < 33500 \text{ Вт}$
FQG-B680	$33500 \text{ Вт} \leq \Sigma Q_0 < 68000 \text{ Вт}$
FQG-B960	$68000 \text{ Вт} \leq \Sigma Q_0 < 96000 \text{ Вт}$
FQG-B1350	$96000 \text{ Вт} \leq \Sigma Q_0$

### Новые модели внутренних блоков кассетного типа



Старые модели внутренних блоков кассетного типа будут заменены на новые соответствующей мощности, согласно таблице:

Старая модель		Новая модель	
Внутренний блок	Декоративная панель	Внутренний блок	Декоративная панель
AB182MCAHA	PB-950IB	AB182MCAIA	PB-950JB
AB242MCAHA	PB-950IB	AB242MCAIA	PB-950JB
AB282MCAHA	PB-950IB	AB282MCAIA	PB-950JB
AB322MCAHA	PB-950IB	AB322MCAIA	PB-950JB
AB382MCAHA	PB-950IB	AB382MCAIA	PB-950JB
AB482MCAHA	PB-950IB	AB482MCAIA	PB-950JB

## *Программа* MRV II Project Express 2009

Программа подбора системы MRV II постоянно улучшается. В обновленной версии 2009 года добавятся новые возможности при подборе систем управления, а также будут внесены улучшения в алгоритм работы программы.

## Расшифровка пиктограмм

INVERTOR

### Инверторное управление

Применение инверторного управления позволяет значительно снизить потребление электроэнергии. Кондиционеры с инверторным управлением быстрее выходят на заданный режим работы, точнее поддерживают температуру и имеют более низкие шумовые характеристики.



### Авторестарт

Функция «Авторестарт» автоматически возобновит последний режим работы кондиционера после устранения проблем с электропитанием, обеспечивая безопасность и удобство в работе.



### Дренажный насос

Отвод конденсата осуществляется с помощью дренажного насоса, установленного внутри блока.

DRY

### Осушение

Режим осушения позволяет автоматически поддерживать относительную влажность воздуха в диапазоне от 35 до 60%.



### Антибактериальный фильтр

Антибактериальный фильтр Haier совмещает в себе эффективность трех фильтров: антиаллергенного, антивирусного и антибактериального и поддерживает воздух чистым и здоровым. Фильтр защищает, задерживая и дезактивируя пылевых клещей, пыльцу, вирусы и бактерии.



### Фильтр грубой очистки

Действие фильтра основано на механическом принципе очистки воздуха, который позволяет эффективно задерживать частицы пыли. Фильтр легко снимается и моется.



### Бесшумная работа

Специальная конструкция вентилятора внутреннего блока со «случайным» шагом и установленными под углом лопастями обеспечивает плавный воздушный поток и тихую работу. Тихая работа кондиционера не нарушает ваш сон, не мешает слушать музыку или смотреть телевизор.



### Комфортный сон

Работая в этом режиме, система автоматически регулирует температуру и скорость вращения вентилятора внутреннего блока в соответствии со специальным алгоритмом, способствующим более глубокому и здоровому сну.



### 24-часовой таймер

Работа по таймеру позволяет автоматически поддерживать заданные параметры воздуха в помещении.



### Объемное кондиционирование

Жалюзи внутренних блоков кассетного типа сконструированы так, что позволяют направлять поток воздуха в четырех направлениях, обеспечивая равномерное охлаждение или обогрев воздуха.



### Intelligent Air

В этом режиме происходит более равномерная циркуляция воздуха в помещении, что исключает возможность возникновения сквозняков. Для более интенсивного кондиционирования воздуха в помещении в режиме охлаждения воздушный поток направляется вдоль плоскости потолка, а в режиме обогрева теплый воздушный поток направляется почти вертикально вниз.



### Мягкое осушение

При включении режима осушения система непрерывно и плавно подает поток воздуха, напоминающий спокойный морской бриз, осушая воздух в помещении, не допуская при этом резкого изменения температуры.



### Подмес свежего воздуха

В моделях полупромышленной серии есть возможность подмеса свежего воздуха.



### 4 режима охлаждения и вентиляции

Кондиционер имеет 4 режима охлаждения воздуха и 4 режима вентиляции.



### 3 скорости вентилятора

Автоматическое трехскоростное регулирование скорости вентилятора.



### Самодиагностика

Функция самодиагностики предназначена для быстрого нахождения возможных неисправностей кондиционера, а также для снижения времени и расходов на их устранение.



### Групповой пульт управления

Предназначен для дистанционного контроля и управления группой кондиционеров (до 16 внутренних блоков). При этом пульт управляет сразу всеми внутренними блоками и не осуществляет индивидуального контроля. Удобен при управлении группой внутренних блоков, расположенных в одном помещении, например, в зале для конференций.



### Центральный пульт управления

Предназначен для дистанционного контроля и управления кондиционерами (до 128 внутренних блоков). Позволяет осуществлять управление как каждым внутренним блоком, так и группами блоков. Является удобным средством для использования в зданиях коммерческого назначения, сдаваемых различным арендаторам, позволяет объединить внутренние блоки в группы для каждого арендатора.



### Карта включения/выключения

Карта включения/выключения может контролировать включение и выключение системы кондиционирования. Данная опция удобна для управления кондиционерами в гостиницах.



### 3 года гарантии

Все оборудование Haier, импортируемое в Россию компанией «Системы кондиционирования», прошло сертификацию и сопровождается следующими регламентирующими документами: сертификатом соответствия РосТеста, гигиеническим сертификатом Минздрава РФ и персональным гарантийным талоном компании «Системы кондиционирования» на русском языке, который подтверждает официальность поставки и трехлетний гарантию.

# Алфавитный указатель

## A

### AB-MCANA

Адресация	284
Габаритные размеры	138
Коды ошибок	309
Монтаж	243
Настройка DIP-переключателей на плате управления	290
Описание	26
Спецификация	48
Таблица холодопроизводительности	81
Таблица теплопроизводительности	129
Частотный спектр звукового давления	163
Электрическая схема	150

### AD-MLAIA

Адресация	284
Габаритные размеры	139
Коды ошибок	309
Монтаж	245
Настройка DIP-переключателей на плате управления	309
Описание	28
Рабочие характеристики вентиляторов	166
Спецификация	50
Таблица холодопроизводительности	83
Таблица теплопроизводительности	131
Частотный спектр звукового давления	164
Электрическая схема	154

### AD-MMANA

Адресация	284
Габаритные размеры	141
Коды ошибок	309
Монтаж	247
Настройка DIP-переключателей на плате управления	290
Описание	30
Рабочие характеристики вентиляторов	167
Спецификация	51
Таблица холодопроизводительности	85
Таблица теплопроизводительности	132
Частотный спектр звукового давления	165
Электрическая схема	156

### AS-MCANA

Адресация	284
Габаритные размеры	137
Коды ошибок	309
Монтаж	238
Настройка DIP-переключателей на плате управления	290
Описание	24
Спецификация	47
Таблица холодопроизводительности	80
Таблица теплопроизводительности	128
Частотный спектр звукового давления	162
Электрическая схема	148

### AU-MTAAA

Адресация	305
Габаритные размеры	134
Коды ошибок	308
Монтаж	220
Описание	22
Спецификация	38
Схема холодильного контура	170
Частотный спектр звукового давления	162
Электрическая схема	147

### AU-MTANA

Габаритные размеры	134
Коды ошибок	306
Монтаж	220
Настройка DIP-переключателей на плате управления	301
Описание	22
Спецификация	38
Схема холодильного контура	168
Таблица холодопроизводительности	52
Таблица теплопроизводительности	86
Частотный спектр звукового давления	162
Электрическая схема	146

### AV-MTANA

Габаритные размеры	134
Коды ошибок	306
Монтаж	220
Описание	22
Спецификация	40
Таблица холодопроизводительности	56
Таблица теплопроизводительности	92

## F

FQG-B120 см. Рефнеты для внутренних блоков
FQG-B180 см. Рефнеты для внутренних блоков
FQG-B370 см. Рефнеты для внутренних блоков
FQG-B700 см. Рефнеты для внутренних блоков
FQG-B1100 см. Рефнеты для внутренних блоков
FQG-B1460 см. Рефнеты для внутренних блоков

## H

H-CACS см. Центральная система управления H-CACS
HZG-20 см. Рефнеты для внутренних блоков
HZG-30 см. Рефнеты для внутренних блоков
HZG-40 см. Рефнеты для внутренних блоков

## I

ICR01 см. Центральный пульт управления
iGU02 см. Интерфейсный шлюз для интеграции с системами управления инженерными коммуникациями

iGU04 см. Адаптер для подключения системы центрального управления

*М*

MRV II Project Express Software см. Программа подбора системы MRV II

*Р*

PMV-блок см. Электронный регулирующий клапан

*Р*

RE-02 см. Приемник инфракрасного сигнала

*У*

YR-E12 см. Проводной пульт управления

YR-H71 см. Инфракрасный пульт управления

*А*

Авторестарт 405, 413

Адресация

Системный адрес 284

Адрес блока в группе 286

Центральный адрес 287

Адаптер для подключения системы центрального управления iGU04

Описание 190

Монтаж 272

Алгоритм подбора системы 178

Алгоритм поиска неисправностей см. Поиск и устранение неисправностей

*В*

Вакуумное осушение 258

Выбор типа управления 191

*Т*

Габаритные размеры 134

*Д*

Диагностика системы 306

Длины трасс 180

Дозаправка фреона 186, 261

Дренажный трубопровод 263

*И*

Инверторная технология 15

Интерфейсный шлюз для интеграции с системами управления инженерными коммуникациями iGU02

Монтаж 279

Описание 190

Инфракрасный пульт управления 396

*К*

Коды ошибок

Инверторных наружных блоков 306

Неинверторных наружных блоков 308

Внутренних блоков 309

Корректировка производительности 181

*М*

Максимальная длина трубопровода 180

Монтаж

Внутренних блоков 238

Наружных блоков 220

Пултьов управления 267

Рефнетов 262

Трубопроводов 250

*Н*

Настройка DIP-переключателей на платах управления

Внутренних блоков 290

Пултьва управления YR-E12 300

Инверторного наружного блока 301

Неинверторного наружного блока 305

Номенклатура блоков 432

*О*

Опрессовка 256

*П*

Пиктограммы 426

Планируемые обновления 424

Подбор системы 177

Поиск и устранение неисправностей 310

Порядок монтажа 218

Представительства 11

Приемник инфракрасного сигнала 269

Пример подбора системы 206

Проводной пульт управления

Монтаж 267

Настройка DIP-переключателей на плате управления 300

Руководство по эксплуатации 406

Программа подбора системы MRV II 195

Продувка 255

Процесс масловозврата	282	Руководство по эксплуатации	414
<i>Р</i>		<i>Ч</i>	
Рабочий диапазон температур	280	Чертежи см. Габаритные размеры	
Режимы работы	280	<i>Ш</i>	
Рефнеты для внутренних блоков		Шумовые характеристики	158
Габаритные размеры	143	<i>Э</i>	
Монтаж	262	Эквивалентная длина соединительных деталей	182
Подбор	183	Электронный регулирующий клапан	
Рефнеты для наружных блоков		Габаритные размеры	145
Габаритные размеры	141	Монтаж	241
Монтаж	228	Электрическая схема	148
Подбор	183	Электрические соединения	192
Руководство по эксплуатации	393	Электрические схемы	146
<i>С</i>			
Сайт	10		
Самодиагностика	306		
Сервисный центр	9		
Схемы холодильного контура	168		
<i>Т</i>			
Таблица характеристик датчиков давления	173		
Таблица характеристик термисторов	172		
Таблицы быстрого подбора	34		
Таблицы теплопроизводительности	86		
Таблицы холодопроизводительности	52		
Таймер	400, 409		
Теплоизоляция	265		
Тестирование и запуск системы	280		
Техническая поддержка	8		
Трубопровод			
Монтаж	250		
Подбор	184		
<i>У</i>			
Установка см. Монтаж			
Учебный центр	9		
<i>Х</i>			
Характеристики датчиков	172		
<i>Ц</i>			
Центральная система управления H-CACS			
Монтаж	278		
Описание	18		
Подбор	188		
Центральный пульт управления			
Монтаж	270		



## Номенклатура блоков

**A** – кондиционер (Air conditioner)

Тип блока:

**S** – внутренний блок настенного типа

**B** – внутренний блок кассетного типа

**C** – внутренний блок универсального типа (напольно-подпотолочный)

**D** – внутренний блок канального типа

**E** – внутренний блок скрытого подпотолочного типа

**P** – внутренний блок колонного типа

**F** – внутренний блок напольного типа

**U** – наружный блок

Холодопроизводительность при стандартных условиях в тысячах BTU/h  
(например, 10 = 10000 BTU/h)

1000 BTU/h = 293 Вт

1 Вт = 3,14 BTU/h

Электрические характеристики:

**2** – 220–240 В, 50 Гц

**N** – 380–400 В, 50 Гц

Комбинация блоков:

**A** – сплит-система

**X** – мультисплит-системы

**F** – H-MRV, C-MRV

**M** – MRVII

Характерные особенности

Режим работы:

**A** – охлаждение и обогрев, R22

**B** – охлаждение и обогрев, R407C

**E** – охлаждение и обогрев, R410A

**M** – охлаждение, R22

**N** – охлаждение, R407C

**Q** – охлаждение, R410A

Серия:

**A-G** – неинверторная модель

**H-Q** – AC-инвертор

**R-Z** – DC-инвертор

Климатическое исполнение:

**A** – исполнение для России

1

A

2

S

3

09

4

2

5

M

6

C

7

A

8

H

9

A