

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Применяемые системы

С ВОЗДУШНЫМ  
ОХЛАЖДЕНИЕМ  
EUWA\*5-24KAZW

**R-407C**



# С воздушным охлаждением EUWA\*5-24KAZW

In all of us,  
a green heart



Компания Daikin занимает уникальное положение в области производства оборудования для кондиционирования воздуха, компрессоров и хладагентов. Это стало причиной ее активного участия в решении экологических проблем.

В течение нескольких лет, деятельность компании Daikin была направлена на то, чтобы достичь лидирующего положения по поставкам продукции, которая в минимальной степени влияет на окружающую среду.

Эта задача требует, чтобы разработка и проектирование широкого спектра продуктов и систем управления выполнялись с учетом экологических требований, и были направлены на сохранение энергии и снижение объема отходов.



ISO14001 обеспечивает эффективную систему мер по охране окружающей среды, помогающую защитить здоровье человека и окружающую среду от потенциального воздействия нашей деятельности, продукции и услуг и направленную на поддержание и повышение качества окружающей среды.



Компания Daikin Europe N.V. прошла аттестацию своей Системы управления качеством по стандартам обеспечения качества согласно регистру Ллойда в соответствии с ISO9001. ISO9001 определяет качество в отношении проектирования, разработки, производства, а также услуг, относящихся к продукции.

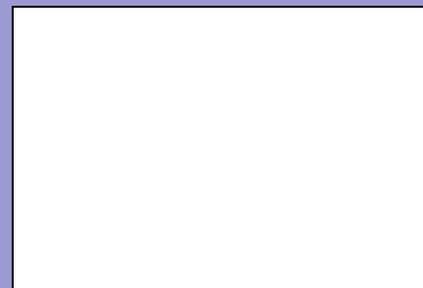


Блоки от фирмы Daikin Europe N.V. удовлетворяют требованиям Европейских норм, гарантирующих безопасность изделия.



Компания Daikin Europe N.V. принимает участие в Программе сертификации EUROVENT для кондиционеров (AC), жидкостных холодильных установок (LCP) и фанкойлов (FC); данные о сертифицированных моделях включены в Перечень сертифицированных изделий EUROVENT.

"Настоящая публикация составлена только для справочных целей, и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V.. Содержание этой публикации составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не дает прямую или связанную гарантию относительно полноты, точности, надежности или соответствия конкретной цели содержания публикации и продуктов (и услуг), представленных в ней. Технические характеристики (и цены) могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Daikin Europe N.V. отказывается от какой-либо ответственности за прямые или косвенные убытки, понимаемые в самом широком смысле, вытекающие из прямого или косвенного использования и/или трактовки данной публикации. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V."



## DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Ostend, Belgium  
www.daikin.eu  
BTW: BE 0412 120 336  
RPR Oostende



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДААННЫЕ



Применяемые системы

С ВОЗДУШНЫМ  
ОХЛАЖДЕНИЕМ  
EUWA\*5-24KAZW

**R-407C**



Только охлаждение



Только обогрев



Тепловой насос



# СОДЕРЖАНИЕ

## EUWA-KAZW

1	Характеристики .....	6
2	Описание технических характеристик.....	7
3	Технические характеристики.....	9
	Технические характеристики .....	9
	Электрические характеристики .....	16
4	Дополнительные функции .....	19
5	Системы управления .....	20
6	Таблицы мощности .....	21
	Таблицы мощности, охлаждение .....	21
	Поправочный коэффициент мощности .....	28
7	Чертеж в масштабе и центр тяжести .....	29
	Чертеж в масштабе .....	29
	Центр тяжести .....	35
8	Схема трубной обвязки .....	37
9	Монтажная схема.....	38
	Монтажная схема .....	38
10	Данные по шуму .....	40
	Спектр звуковой мощности .....	40
11	Установка .....	41
	Объем, расход и качество воды .....	41
12	Рабочий диапазон.....	42
13	Рабочие характеристики гидравлической системы.....	43
	Кривая перепада давления воды, испаритель .....	43
	Перепад статического давления воды, единица .....	45
	Статическое давление насоса .....	47
	Характеристики насоса .....	48

# 1 Характеристики

1

- Конструкция оптимизирована для работы с хладагентом R407C
- Спиральный компрессор Daikin
- Сокращенное время монтажа благодаря интегрированному насосу и/или буферной емкости
- Возможность установки буферного бака емкостью 200 л (серия KZ)
- Низкий уровень шума при работе
- Повышенное удобство в обслуживании
- Главный выключатель
- Реле протока воды
- 3 различных варианта дизайна
- Холодильный аппарат EUWAB со встроенным гидравлическим блоком (буферный резервуар, насос, расширительный бак, гидравлические компоненты)
- Холодильный аппарат EUWAN без встроенного гидравлического модуля
- Холодильный аппарат EUWAP со встроенным гидравлическим блоком (насос, расширительный бак, гидравлические компоненты)



## 2 Описание технических характеристик

### Конструкция блока

Компактный, модульный чиллер с воздушным охлаждением в атмосферостойком исполнении, предназначен для наружной установки, IP24 - изготовлен в соответствии со стандартом качества ISO 9001.

Номенклатура моделей, поставляемых готовыми для подсоединения, предназначена как для систем кондиционирования воздуха, так и для охлаждения в технологических процессах. Использование современных технологий и высококачественных материалов гарантирует эффективность, надежность и повышенный срок службы систем.

Каждый чиллер DAIKIN проходит многочасовые заводские испытания с учетом стандартных требований.

### Корпус / цвет

Оцинкованная сталь, покрытая защитным слоем спеканием порошка. Полностью смонтирован на опорной раме в заводских условиях. Цвет: слоновая кость (+/- RAL 7044) / код Манселла 5Y7.5/1

### Количество контуров охлаждения

Модели 5-12 - одноконтурные, 16-24 - двухконтурные.

Каждый контур хладагента имеет полностью независимую конструкцию, что гарантирует высокий уровень надежности системы.

### Компрессор

Полностью герметичный спиральный компрессор DAIKIN, оптимизированный для работы с хладагентом R-407C, один компрессор на контур хладагента. Конструкция этого компрессора обеспечивает чрезвычайно гладкие рабочие характеристики, высокую эффективность и эксплуатационную надежность. Каждый компрессор смонтирован на блоке, имеющем виброизоляцию, подогрев маслосборника, а также тепловым выключателем при перегрузке (Klixon).

### Конденсатор

Конструкция теплообменника Cu/Al, обеспечивающая высокую производительность. Состоит из внутренней спиральной медной трубки (Ni - X), гарантирующей прекрасную теплопередачу и оптимальную транспортировку масла. Имеет встроенный переохладитель, еще более улучшающий рабочие характеристики. За счет увеличения поверхности теплопередачи благодаря использованию сплошных многослойных сотовидных заслонок, при очень малых размерах достигается чрезвычайно низкий уровень шума. Полиакриловое покрытие постоянно защищает заслонки от коррозии, что расширяет область применения устройства.

### Вентиляторы

Осевые вентиляторы с низким уровнем шума, прямым приводом и предохранительная решетка на выпуске. Статически и динамически сбалансированный приводной двигатель с подшипниками, не требующими технического обслуживания. Класс защиты двигателя IP 54.

### Испаритель

Пластинчатый теплообменник DX с противотоком оптимизирован для работы с использованием хладагента R-407C и выполнен из нержавеющей стали; пластины газостойкие, медная пайка; для водногликолевых смесей. Начиная с моделей размером 16 - двухконтурные (два контура хладагента / один водяной контур). В пластинчатых каналах внедрена специальная система распределения хладагента, обеспечивающая оптимальную способность теплопередачи всей поверхности. Это также дополнительно увеличивает эффективность работы и обеспечивает устойчивую работу теплообменника. Пластинчатый теплообменник имеет теплоизоляцию, защищен от диффузии для предотвращения потерь теплоты.

### Трубопроводы

Теплообменник имеет медные трубы и все необходимые фитинги системы охлаждения:

рабочие клапаны, фильтры-осушители, TEV с внешним выравниванием давления. Контур хладагента проходит заводские испытания под давлением и на герметичность, очищается, высушивается, вакуумируется и заполняется защитным хладагентом R-407C, а также маслом, готовым для эксплуатации. Пластинчатый теплообменник имеет корпус из оцинкованной стали и оснащен дренажным поддоном и электронным контактором.

## Гидравлический блок

Для расширения областей применения, номенклатура моделей EUWA\*5-24KAZW может поставляться с интегрированными гидравлическими компонентами или без них. В стандартный объем поставки устройств EUWAN (базовый блок) сейчас обязательно входит контактор и водяной фильтр. В объем поставки устройств EUWAP также включены все компоненты, необходимые для работы, например, циркуляционный насос, расширительный бак, манометр, запорные вентили, предохранительный клапан, продувка, клапан для наполнения системы и дренажный клапан, соединения для технического обслуживания и уравнивательный клапан. Для вариантов EUWAB в объем поставки, описанный выше, добавляется накопительный бак емкостью 55 л.

2

## Защитные устройства и устройства управления

Каждый контур хладагента имеет следующие защитные устройства:

Реле высокого и низкого давления, контроль температуры горячего газа, тепловой выключатель для двигателей компрессора и вентилятора, реле перегрузки, защита от замораживания и дополнительный обогрев испарителя.

Каждый контур хладагента имеет следующие защитные устройства:

Электронный контроль температуры, реле последовательности фаз, защитное реле времени и ограничитель частоты переключения.

## Устройство переключения и управления

Дополнительно к полностью автоматизированному цифровому пульту управления  $\mu$ -Chiller (производство CARREL), шкаф управления, изготовленный в соответствии с действующими директивами EN (CE), удовлетворяет требованиям класса защиты IP 54, имеет все необходимые компоненты переключения и управления:

Главный выключатель, выключатели нагрузки, дополнительные и управляющие выключатели, трансформаторы, предохранители цепи управления, реле и дополнительные реле, датчики и цифровой пульт управления  $\mu$ -Chiller.

Электроника имеет автоматический перезапуск после нарушения электроснабжения и имеет следующие цифровые входы и выходы, подсоединенные жестко разводкой к клеммам для включения GLT:

### Цифровые входы:

- Контактор
- Контакт насоса
- Дистанционное ВКЛ/ВЫКЛ

### Цифровые выходы:

- Сообщение о неисправностях
- Сообщение с общими сведениями о работе
- Сообщение со сведениями о работе компрессора
- Привод насоса холодной воды

## Цифровой пульт управления $\mu$ -Chiller

Блоки EUWA\*-KAZW имеют цифровой пульт управления, позволяющий пользователю конфигурировать, эксплуатировать и обслуживать блок удобным для пользователя способом. Цифровой пульт управления  $\mu$ -Chiller состоит из цифрового дисплея, 4 кнопок управления и 4 светодиодов.

Электроника поддерживает, среди прочих, следующие функции:

- 3-ступенчатое регулирование давления конденсации (регулирование в зимнее время - до температуры окружающего воздуха -15 °C)
- Установление заданной температуры и требуемого режима переключения
- Регулирование возврата холодной воды
- Установление времени цикла / перегрузки насоса
- Установление интервалов обслуживания
- Вывод на дисплей текущих рабочих параметров, например, температуры потока и возвратного контура
- Запись рабочих часов (компрессора / насоса)
- Запрос о коде неисправности
- Защита с помощью пароля

Как вариант, этот чиллер имеет интерфейс для интеграции в систему управления зданием (BMS), которая поддерживает протокол MODbus / J-bus или BACnet.

### 3 Технические характеристики

3-1 Технические характеристики				EUWAN5KAZW1	EUWAP5KAZW1	EUWAB5KAZW1	EUWAN8KAZW1	EUWAP8KAZW1	EUWAB8KAZW1				
Мощность (Eurovent)	Охлаждение	Номинальный	кВт	11.30	11.30	11.30	17.90	17.90	17.90				
Ступени регулирования			%	0-100									
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (Eurovent)	Охлаждение		кВт	4.52	4.64	4.64	7.38	7.39	7.39				
Корпус	Цвет	Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1											
	Материал	Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской											
Размеры	Блок	Высота	мм	1230	1230	1230	1230	1230	1230				
		Ширина	мм	1290	1290	1290	1290	1290	1290				
		Глубина	мм	734	734	734	734	734	734				
Вес	Вес		кг	150	168	180	215	229	241				
	Рабочий вес		кг	152	171	239	218	232	300				
Воздушный теплообменный аппарат	Тип			Поперечные соединения ребер / трубки Ni-X и жалюзийные пластины "вафельного" типа с полиэтиленовым покрытием									
	Ряды			2	2	2	2	2	2				
	Секции			40	40	40	40	40	40				
	Шаг оребрения		мм	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00				
	Фронтальная поверхность		м <sup>2</sup>	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57				
Водяной теплообменник Испаритель	Тип			Паяная пластина									
	Минимальный объем воды в системе		л	54	54	54	85	85	85				
	Расход воды	Мин.	л/мин	16	16	16	26	26	26				
		Номинальный	л/мин	32	32	32	51	51	51				
		Макс.	л/мин	65	65	65	102	102	102				
	Материал изоляции			Climaflex									
	Модель	Количество		1	1	1	1	1	1				
Модель		AC50-24HX	AC50-24HX	AC50-24HX	AC50-34HX	AC50-34HX	AC50-34HX						
Насос	Тип			Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание					
	Количество								1	1	1	1	
	Модель								CH4-30	CH4-30	CH4-30	CH4-30	
	Номинальное статическое давление - насос	Насос номинального статического давления	кПа						-	238	238	-	216
	Номинальное статическое давление - блок	Блок номинального статического давления	кПа						-	205	205	-	154
Компоненты гидравлического контура	Бак аккумулятор		л	-	55	-	55						
	Объем воды в блоке		л	2	3	59	3	59					
	Предохранительный клапан		бар	-	3	3	-	3					

### 3 Технические характеристики

3

3-1 Технические характеристики				EUWAN5KAZW1	EUWAP5KAZW1	EUWAB5KAZW1	EUWAN8KAZW1	EUWAP8KAZW1	EUWAB8KAZW1	
Вентилятор	Привод			Прямая передача						
	Номинальный расход воздуха		м³/мин	160.00	160.00	160.00	170.00	170.00	170.00	
	Модель	Количество			2	2	2	1	1	1
		Мощность двигателя	Вт		140	140	140	190	190	190
	Направление нагнетания			Вертикальн.						
	Модель	Количество						1	1	1
		Мощность двигателя	Вт					230	230	230
Направление нагнетания						Вертикальн.	Вертикальн.	Вертикальн.		
Компрессор	Тип			Герметичный спиральный компрессор						
	Тип масла хладагента			Daphne FVC68D						
	Объем масла хладагента		л	1.5	1.5	1.5	2.7	2.7	2.7	
	Модель	Количество			1	1	1	1	1	1
		Модель			JT140BF-YE	JT140BF-YE	JT140BF-YE	JT212DA-YE	JT212DA-YE	JT212DA-YE
Скорость		об/мин	2900	2900	2900	2900	2900	2900		
Уровень шума	Уровень звуковой мощности	Охлаждение	дБ(А)	67	67	67	76	76	76	
Контур охлаждения	Тип хладагента			R-407C						
	Объем хладагента		кг	3.9	3.9	3.9	4.6	4.6	4.6	
	Хранение объема N2			Нет						
	Количество контуров			1	1	1	1	1	1	
Регулирование хладагента			Термостатический расширительный клапан							
Подсоединение труб	Вход/выход воды из испарителя			1-1/4"						
	Слив воды испарителя			15 mm						
Защитные устройства				Реле высокого давления						
				Реле низкого давления						
				Устройство температурной защиты на выходе						
				Защита температуры воды на выходе						
				Реле максимального тока двигателя компрессора						
				Устройство термической защиты вентилятора						
				Таймер рециркуляции и защиты						
				Цифровой пульт управления с электронным регулированием температуры						
				Стандартный контроллер последовательности фаз						
Максимальный ток двигателя насоса										
Реле протока										
Примечания				Номинальные мощности основаны на следующих условиях: Температура охлажденной воды на входе / выходе: 12°C/7°C Температура наружного воздуха: 35°C						
				Уровень звукового давления измерен с помощью микрофона, расположенного на расстоянии 1 м от блока.						

3-1 Технические характеристики				EUWAN10KAZW1	EUWAP10KAZW1	EUWAB10KAZW1	EUWAN12KAZW1	EUWAP12KAZW1	EUWAB12KAZW1
Мощность (Eurovent)	Охлаждение	Номинальный	кВт	22.50	22.50	22.50	26.50	26.50	26.50
Ступени регулирования			%	0-100					
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (Eurovent)	Охлаждение		кВт	8.79	8.74	8.74	11.50	11.50	11.50
Корпус	Цвет			Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1					
	Материал			Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской					
Размеры	Блок	Высота	мм	1450	1450	1450	1450	1450	1450
		Ширина	мм	1290	1290	1290	1290	1290	1290
		Глубина	мм	734	734	734	734	734	734
Вес	Вес		кг	245	259	271	248	262	274
	Рабочий вес		кг	248	262	330	251	265	335

### 3 Технические характеристики

3-1 Технические характеристики				EUWAN10KAZW1	EUWAP10KAZW1	EUWAB10KAZW1	EUWAN12KAZW1	EUWAP12KAZW1	EUWAB12KAZW1	
Воздушный теплообменный аппарат	Тип			Поперечные соединения рёбер / трубки Hi-X и жалюзийные пластины "вафельного" типа с полиэтиленовым покрытием						
	Ряды			2	2	2	2	2	2	
	Секции			50	50	50	50	50	50	
	Шаг оребрения		мм	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	Фронтальная поверхность			м <sup>2</sup>	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
Водяной теплообменник Испаритель	Тип			Паяная пластина						
	Минимальный объем воды в системе		л	108	108	108	126	126	126	
	Расход воды	Мин.	л/мин	32	32	32	38	38	38	
		Номинальный	л/мин	64	64	64	76	76	76	
		Макс.	л/мин	129	129	129	152	152	152	
	Материал изоляции			Climaflex						
Модель	Количество		1	1	1	1	1	1		
	Модель		AC50-40HX	AC50-40HX	AC50-40HX	AC50-50HX	AC50-50HX	AC50-50HX		
Насос	Тип			Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание		Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание		
	Количество								1	1
	Модель			CH4-30	CH4-30		CH4-30	CH4-30		
	Номинальное статическое давление - насос	Насос статического давления	кПа			199	199			
						123	123	105	105	
Номинальное статическое давление - блок	Блок номинального статического давления	кПа			123	123	105	105		
Компоненты гидравлического контура	Бак аккумулятор		л	-		55	-		55	
	Объем воды в блоке		л	3	3	59	3	4	60	
	Предохранительный клапан		бар	-		3			3	
Вентилятор	Привод			Прямая передача						
	Номинальный расход воздуха		м <sup>3</sup> /мин	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	
	Модель	Количество		1	1	1	1	1	1	
		Мощность двигателя	Вт	190	190	190	190	190	190	
	Направление нагнетания			Вертикальн.						
			Количество	1	1	1	1	1	1	
			Мощность двигателя	Вт	230	230	230	230	230	230
Направление нагнетания			Вертикальн.							
Компрессор	Тип			Герметичный спиральный компрессор						
	Тип масла хладагента			Daphne FVC68D						
	Объем масла хладагента		л	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	
	Модель	Количество		1	1	1	1	1	1	
		Модель		JT265DA-YE	JT265DA-YE	JT265DA-YE	JT335DA-YE	JT335DA-YE	JT335DA-YE	
		Скорость	об/мин	2900	2900	2900	2900	2900	2900	
Уровень шума	Уровень звуковой мощности	Охлаждение	дБ(А)	78	78	78	78	78	78	

### 3 Технические характеристики

3

3-1 Технические характеристики			EUWAN10KAZW1	EUWAP10KAZW1	EUWAB10KAZW1	EUWAN12KAZW1	EUWAP12KAZW1	EUWAB12KAZW1
Контур охлаждения	Тип хладагента		R-407C					
	Объем хладагента	кг	4.6	4.6	4.6	6.0	6.0	6.0
	Количество контуров		1	1	1	1	1	1
	Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан					
Подсоединение труб	Вход/выход воды из испарителя		1-1/4"					
	Слив воды испарителя		15 mm					
Защитные устройства			Реле высокого давления					
			Реле низкого давления					
			Устройство температурной защиты на выходе					
			Защита температуры воды на выходе					
			Реле максимального тока двигателя компрессора					
			Устройство термической защиты вентилятора					
			Таймер рециркуляции и защиты					
			Цифровой пульт управления с электронным регулированием температуры					
			Стандартный контроллер последовательности фаз					
			Максимальный ток двигателя насоса					
Примечания			Номинальные мощности основаны на следующих условиях: Температура охлажденной воды на входе / выходе: 12°C/7°C Температура наружного воздуха: 35°C					
			Уровень звукового давления измерен с помощью микрофона, расположенного на расстоянии 1 м от блока.					

3-1 Технические характеристики				EUWAN16KAZW1	EUWAP16KAZW1	EUWAB16KAZW1	EUWAN20KAZW1	EUWAP20KAZW1	EUWAB20KAZW1
Мощность (Eurovent)	Охлаждение	Номинальный	кВт	37.00	37.00	37.00	46.60	46.60	46.60
Ступени регулирования			%	0-50-100					
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (Eurovent)	Охлаждение		кВт	15.20	15.00	15.00	18.10	17.90	17.90
Корпус	Цвет		Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1						
	Материал		Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской						
Размеры	Блок	Высота	мм	1321	1321	1321	1541	1541	1541
		Ширина	мм	2580	2580	2580	2580	2580	2580
		Глубина	мм	734	734	734	734	734	734
Вес	Вес		кг	430	448	460	490	508	520
	Рабочий вес		кг	436	457	525	496	518	586
Воздушный теплообменный аппарат	Тип		Поперечные соединения ребер / трубки Hi-X и жалюзийные пластины "вафельного" типа с полиэтиленовым покрытием						
	Ряды			2	2	2	2	2	2
	Секции			40	40	40	50	50	50
	Шаг оребрения		мм	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	Фронтальная поверхность		м <sup>2</sup>	1.57	1.57	1.57	1.97	1.97	1.97
м <sup>2</sup>			1.57	1.57	1.57	1.97	1.97	1.97	
Водяной теплообменник Испаритель	Тип		Паяная пластина						
	Минимальный объем воды в системе		л	88	88	88	111	111	111
	Расход воды	Мин.	л/мин	53	53	53	67	67	67
		Номинальный	л/мин	106	106	106	134	134	134
		Макс.	л/мин	212	212	212	267	267	267
	Материал изоляции		Climaflex						
	Модель	Количество		1	1	1	1	1	1
Модель		AC130-38DQ	AC130-38DQ	AC130-38DQ	AC130-50DQ	AC130-50DQ	AC130-50DQ		

### 3 Технические характеристики

3-1 Технические характеристики			EUWAN16KAZW1	EUWAP16KAZW1	EUWAB16KAZW1	EUWAN20KAZW1	EUWAP20KAZW1	EUWAB20KAZW1	
Насос	Тип		-	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	-	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	
	Количество			1	1		1	1	
	Модель			CH8-30	CH8-30		CH8-30	CH8-30	
	Номинальное статическое давление - насос	Насос номинально го статического давления		кПа	243		243	210	210
	Номинальное статическое давление - блок	Блок номинально го статического давления		кПа	187		187	137	137
Компоненты гидравлического контура	Бак аккумулятора		л	-	55	-	55		
	Объем воды в блоке		л	6	9	6	10	66	
	Предохранительный клапан		бар	-	3	-	3	3	
Вентилятор	Привод		Прямая передача						
	Номинальный расход воздуха		м³/мин	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
			м³/мин	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
	Модель	Количество		2	2	2	2	2	2
		Мощность двигателя	Вт	190	190	190	190	190	190
	Направление нагнетания		Вертикальн.						
	Модель	Количество		2	2	2	2	2	2
		Мощность двигателя	Вт	230	230	230	230	230	230
Направление нагнетания		Вертикальн.							
Компрессор	Тип		Герметичный спиральный компрессор						
	Тип масла хладагента		Daphne FVC68D						
	Объем масла хладагента		л	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
			л	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
	Модель	Количество		2	2	2	2	2	2
		Модель		JT212DA-YE	JT212DA-YE	JT212DA-YE	JT265DA-YE	JT265DA-YE	JT265DA-YE
Скорость		об/мин	2900	2900	2900	2900	2900	2900	
Уровень шума	Уровень звуковой мощности	Охлаждение	дБ(А)	79	79	79	81	81	81
Контур охлаждения	Тип хладагента		R-407C						
	Объем хладагента		кг	4.6	4.6	4.6	5.9	5.9	5.9
			кг	4.6	4.6	4.6	5.9	5.9	5.9
	Количество контуров		2	2	2	2	2	2	
	Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан						
Подсоединение труб	Вход/выход воды из испарителя		2"						
	Слив воды испарителя		15 mm						

### 3 Технические характеристики

3

3-1 Технические характеристики	EUWAN16KAZW1	EUWAP16KAZW1	EUWAB16KAZW1	EUWAN20KAZW1	EUWAP20KAZW1	EUWAB20KAZW1
Защитные устройства	Реле высокого давления					
	Реле низкого давления					
	Устройство температурной защиты на выходе					
	Защита температуры воды на выходе					
	Реле максимального тока двигателя компрессора					
	Устройство термической защиты вентилятора					
	Таймер рециркуляции и защиты					
	Цифровой пульт управления с электронным регулированием температуры					
	Стандартный контроллер последовательности фаз					
	Максимальный ток двигателя насоса					
	Реле протока					
Примечания	Номинальные мощности основаны на следующих условиях: Температура охлажденной воды на входе / выходе: 12°C/7°C Температура наружного воздуха: 35°C					
	Уровень звукового давления измерен с помощью микрофона, расположенного на расстоянии 1 м от блока.					

3-1 Технические характеристики				EUWAN24KAZW1	EUWAP24KAZW1	EUWAB24KAZW1
Мощность (Eurovent)	Охлаждение	Номинальный	кВт	55.30	55.30	55.30
Ступени регулирования			%	0-50-100		
ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (Eurovent)	Охлаждение		кВт	24.00	24.00	24.00
Корпус	Цвет			Слоновая кость / код Манселла 5Y7.5/1		
	Материал			Оцинкованная сталь, покрытая полиэфирной покраской		
Размеры	Блок	Высота	мм	1541	1541	1541
		Ширина	мм	2580	2580	2580
		Глубина	мм	734	734	734
Вес	Вес		кг	496	514	526
	Рабочий вес		кг	503	524	592
Воздушный теплообменный аппарат	Тип			Поперечные соединения ребер / трубки Ni-X и жалюзийные пластины "вафельного" типа с полиэтиленовым покрытием		
	Ряды			2	2	2
	Секции			50	50	50
	Шаг оребрения		мм	2.00	2.00	2.00
	Фронтальная поверхность		м²	1.97	1.97	1.97
м²			1.97	1.97	1.97	
Водяной теплообменник Испаритель	Тип			Паяная пластина		
	Минимальный объем воды в системе		л	132	132	132
	Расход воды	Мин.	л/мин	79	79	79
		Номинальный	л/мин	158	158	158
		Макс.	л/мин	317	317	317
	Материал изоляции			Climaflex		
Модель	Количество		1	1	1	
	Модель		AC130-58DQ			
Насос	Тип			Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	Горизонтальное многоступенчатое торцевое всасывание	
	Количество			1	1	
	Модель			CH8-40	CH8-40	
	Номинальное статическое давление - насос	Насос номинального статического давления	кПа	191	191	
	Номинальное статическое давление - блок	Блок номинального статического давления	кПа	100	100	

### 3 Технические характеристики

3-1 Технические характеристики			EUWAN24KAZW1	EUWAP24KAZW1	EUWAB24KAZW1
Компоненты гидравлического контура	Бак аккумулятор	л	-	-	55
	Объем воды в блоке	л	7	10	66
	Предохранительный клапан	бар	-	3	3
Вентилятор	Привод		Прямая передача		
	Номинальный расход воздуха	м³/мин	170.00	170.00	170.00
		м³/мин	170.00	170.00	170.00
	Модель	Количество	2	2	2
		Мощность двигателя	Вт	190	190
	Направление нагнетания		Вертикальн.		
	Количество		2	2	2
	Мощность двигателя		Вт	230	230
Направление нагнетания		Вертикальн.			
Компрессор	Тип		Герметичный спиральный компрессор		
	Тип масла хладагента		Daphne FVC68D		
	Объем масла хладагента	л	2.7	2.7	2.7
		л	2.7	2.7	2.7
	Модель	Количество	2	2	2
		Модель		JT335DA-YE	
Скорость		об/мин	2900	2900	2900
Уровень шума	Уровень звуковой мощности	Охлаждение	дБ(А)	81	81
Контур охлаждения	Тип хладагента		R-407C		
	Объем хладагента	кг	6.0	6.0	6.0
		кг	6.0	6.0	6.0
	Количество контуров		2	2	2
Регулирование хладагента		Термостатический расширительный клапан			
Подсоединение труб	Вход/выход воды из испарителя		2"		
	Слив воды испарителя		15 mm		
Защитные устройства			Реле высокого давления		
			Реле низкого давления		
			Устройство температурной защиты на выходе		
			Защита температуры воды на выходе		
			Реле максимального тока двигателя компрессора		
			Устройство термической защиты вентилятора		
			Таймер рециркуляции и защиты		
			Цифровой пульт управления с электронным регулированием температуры		
			Стандартный контроллер последовательности фаз		
			Максимальный ток двигателя насоса		
Реле протока					
Примечания			Номинальные мощности основаны на следующих условиях: Температура охлажденной воды на входе / выходе: 12°C/7°C Температура наружного воздуха: 35°C		
			Уровень звукового давления измерен с помощью микрофона, расположенного на расстоянии 1 м от блока.		

### 3 Технические характеристики

3

3-2 Электрические характеристики			EUWAN5KAZW1	EUWAP5KAZW1	EUWAB5KAZW1	EUWAN8KAZW1	EUWAP8KAZW1	EUWAB8KAZW1	
Электропитание	Наименование		W1						
	Фаза		3N~						
	Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	
	Напряжение		В	400	400	400	400	400	400
	Допустимое отклонение напряжения	Минимальный	%	-10%					
		Максимальный	%	+10%					
Блок	Пусковой ток		A	62.2	63.5	63.5	97.9	99.2	99.2
	Номинальный рабочий ток в режиме охлаждения		A	7.70	9.00	9.00	13.60	14.90	14.90
	Максимальный рабочий ток		A	11.20	12.50	12.50	16.90	18.20	18.20
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2			3x20gL/gG	3x20gL/gG	3x20gL/gG	3x25gL/gG	3x25gL/gG	3x25gL/gG
Вентилятор	Количество			2	2	2			
	Максимальный рабочий ток	A		2.20	2.20	2.20	2.90	2.90	2.90
Насос	Фаза			3~	3~		3~	3~	
	Напряжение	В		400	400		400	400	
	Максимальный рабочий ток	A		1.3	1.3		1.3	1.3	
Компрессор	Фаза			3~					
	Напряжение	В		400	400	400	400	400	400
	Пусковой ток (плавный запуск)		A	60.0	60.0	60.0	95.0	95.0	95.0
	Номинальный рабочий ток (RLA)		A	5.50	5.50	5.50	10.70	10.70	10.70
	Максимальный рабочий ток		A	9.00	9.00	9.00	14.00	14.00	14.00
	Метод запуска			Прямой					
Цепь управления	Фаза			1~					
	Напряжение	В		230	230	230	230	230	230
	Рекомендуемые предохранители			Заводская установка					

3-2 Электрические характеристики			EUWAN10KAZW1	EUWAP10KAZW1	EUWAB10KAZW1	EUWAN12KAZW1	EUWAP12KAZW1	EUWAB12KAZW1	
Электропитание	Наименование		W1						
	Фаза		3N~						
	Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	
	Напряжение		В	400	400	400	400	400	400
	Допустимое отклонение напряжения	Минимальный	%	-10%					
		Максимальный	%	+10%					
Блок	Пусковой ток		A	113	114	114	139	140	140
	Номинальный рабочий ток в режиме охлаждения		A	15.90	17.20	17.20	20.50	21.80	21.80
	Максимальный рабочий ток		A	19.90	21.20	21.20	26.90	28.20	28.20
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2			3x25gL/gG	3x32gL/gG	3x32gL/gG	3x32gL/gG	3x40gL/gG	3x40gL/gG
Вентилятор	Максимальный рабочий ток	A	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	
Насос	Фаза			3~	3~		3~	3~	
	Напряжение	В		400	400		400	400	
	Максимальный рабочий ток	A		1.3	1.3		1.3	1.3	

### 3 Технические характеристики

3-2 Электрические характеристики			EUWAN10KAZW1	EUWAP10KAZW1	EUWAB10KAZW1	EUWAN12KAZW1	EUWAP12KAZW1	EUWAB12KAZW1
Компрессор	Фаза		3~					
	Напряжение	В	400	400	400	400	400	400
	Пусковой ток (плавный запуск)	А	110.0	110.0	110.0	136.0	136.0	136.0
	Номинальный рабочий ток (RLA)	А	13.00	13.00	13.00	17.60	17.60	17.60
	Максимальный рабочий ток	А	17.00	17.00	17.00	24.00	24.00	24.00
	Метод запуска		Прямой					
Цель управления	Фаза		1~					
	Напряжение	В	230	230	230	230	230	230
	Рекомендуемые предохранители		Заводская установка					

3-2 Электрические характеристики			EUWAN16KAZW1	EUWAP16KAZW1	EUWAB16KAZW1	EUWAN20KAZW1	EUWAP20KAZW1	EUWAB20KAZW1	
Электропитание	Наименование		W1						
	Фаза		3N~						
	Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	
	Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	
	Допустимое отклонение напряжения	Минимальный	%	-10%					
		Максимальный	%	+10%					
Блок	Пусковой ток	А	97.9	99.9	99.9	113	115	115	
	Номинальный рабочий ток в режиме охлаждения	А	27.20	29.20	29.20	31.80	33.80	33.80	
	Максимальный рабочий ток	А	33.80	35.80	35.80	39.80	41.80	41.80	
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2			3x40gL/gG	3x50gL/gG	3x50gL/gG	3x50gL/gG	3x50gL/gG	3x50gL/gG
Вентилятор	Максимальный рабочий ток	А	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	
Насос	Фаза			3~	3~		3~	3~	
	Напряжение	В	-	400	400	-	400	400	
	Максимальный рабочий ток	А		2.0	2.0		2.0	2.0	
Компрессор	Фаза		3~						
	Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	
	Пусковой ток (плавный запуск)	А	95.0	95.0	95.0	110.0	110.0	110.0	
	Номинальный рабочий ток (RLA)	А	10.70	10.70	10.70	13.00	13.00	13.00	
	Максимальный рабочий ток	А	14.00	14.00	14.00	17.00	17.00	17.00	
	Метод запуска		Прямой						
Цель управления	Фаза		1~						
	Напряжение	В	230	230	230	230	230	230	
	Рекомендуемые предохранители		Заводская установка						

3-2 Электрические характеристики			EUWAN24KAZW1	EUWAP24KAZW1	EUWAB24KAZW1	
Электропитание	Наименование		W1			
	Фаза		3N~			
	Частота	Гц	50	50	50	
	Напряжение	В	400	400	400	
	Допустимое отклонение напряжения	Минимальный	%	-10%		
		Максимальный	%	+10%		
Блок	Пусковой ток	А	139	142	142	
	Номинальный рабочий ток в режиме охлаждения	А	41.00	43.70	43.70	
	Максимальный рабочий ток	А	53.80	56.50	56.50	
	Рекомендуемые плавкие предохранители в соответствии со стандартом IEC 269-2			3x63gL/gG		

### 3 Технические характеристики

3

3-2 Электрические характеристики			EUWAN24KAZW1	EUWAP24KAZW1	EUWAB24KAZW1
Вентилятор	Максимальный рабочий ток	A	5.80	5.80	5.80
Насос	Фаза		-	3~	3~
	Напряжение	B		400	400
	Максимальный рабочий ток	A		2.7	2.7
Компрессор	Фаза		3~		
	Напряжение	B	400	400	400
	Пусковой ток (плавный запуск)	A	136.0	136.0	136.0
	Номинальный рабочий ток (RLA)	A	17.60	17.60	17.60
	Максимальный рабочий ток	A	24.00	24.00	24.00
	Метод запуска		Прямой		
Цепь управления	Фаза		1~		
	Напряжение	B	230	230	230
	Рекомендуемые предохранители		Заводская установка		



## 5 Системы управления

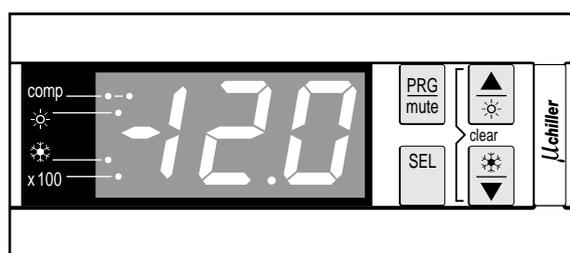
### 5 Основные параметры и параметры пользователя

Цифровой пульт управления обеспечивает использование основных параметров и параметров пользователя. Основные параметры являются важными для повседневного использования блока, например, для регулировки заданного значения температуры или справки по фактическим данным о работе. Наоборот, параметры пользователя обеспечивают использование более специфических функций, например, настройка временных задержек или отключение звуковой сигнализации. Каждый параметр задается кодом и значением. Например, параметр, используемый для выбора местного или дистанционного управления вкл/выкл, имеет код h7 и значение 1 или 0.

#### Интерфейс пользователя EUWA5-24KAZW

Цифровой пульт управления состоит из цифрового дисплея, четырех кнопок с обозначениями, а также четырех СИД, дающих дополнительную информацию для пользователя.

#### Цифровой пульт управления



Кнопки на пульте управления.

Каждая кнопка, за исключением нижней левой кнопки, обеспечивает сочетание двух функций: [PRG] / [mute], [▲] / [⊞] и [⊞] / [▼]. Функция, выполняемая при нажатии пользователем этих кнопок, зависит от состояния пульта управления и блока в конкретный момент времени.

- PRG** Кнопка, для прокручивания списка параметров пользователя, для подтверждения модификации параметров и возврата в нормальный режим работы.
- mute** Кнопка, для деактивации звуковой сигнализации при поступлении аварийного сигнала.
- ▲** Кнопка, для прокручивания списка основных параметров или параметров пользователя, или для увеличения заданного значения.
- ☀** Кнопка, для пуска блока в режиме обогрева или для выключения блока, когда режим обогрева является активным. (только модели с тепловым насосом)
- SEL** Кнопка, для прокручивания списка основных параметров, для перехода от кода параметров к его значению.
- ❄** Кнопка, для пуска блока в режиме охлаждения или для выключения блока, когда режим охлаждения является активным.
- ▼** Кнопка, для прокручивания списка основных параметров или параметров пользователя, или для уменьшения заданного значения.

СИД на пульте управления:

Пульт управления имеет пять СИД, один из которых, левый СИД [comp] не используется.

- comp** СИД показывает состояние компрессора. СИД не горит, если компрессор не является активным, мигает, если компрессор не может быть запущен, хотя запрошена дополнительная нагрузка (например, таймер активен), и горит постоянно, если компрессор активен.
- ☀** СИД показывает, что активен режим обогрева. (только модели с тепловым насосом)
- ❄** СИД показывает, что активен режим охлаждения.
- x100** СИД показывает, что значение цифрового вывода нужно умножить на 100.

#### Примечание:

- Допуск показания температуры:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .
- Разборчивость числовых данных при выводе может уменьшаться при действии прямых солнечных лучей.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

#### CC EUWA\*5KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	5.23	6.21	7.18	8.16	9.14	10.1	11.1	12.1	13.5	15.0	17.9	19.9
25	4.81	5.75	6.69	7.63	8.57	9.51	10.5	11.4	12.8	14.2	17.0	18.9
30	4.39	5.29	6.20	7.10	8.00	8.91	9.81	10.7	12.1	13.4	16.1	17.9
35	3.97	4.84	5.70	6.57	7.44	8.30	9.17	10.0	11.3	12.6	15.2	17.0
40				6.04	6.87	7.70	8.53	9.35	10.6	11.8	14.3	16.0
43						7.33	8.14	8.95	10.2	11.4	13.8	

#### PI EUWA\*5KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	3.02	3.07	3.11	3.16	3.21	3.25	3.30	3.34	3.41	3.48	3.62	3.71
25	3.32	3.37	3.42	3.46	3.51	3.55	3.60	3.65	3.71	3.78	3.92	4.01
30	3.68	3.72	3.77	3.82	3.86	3.91	3.95	4.00	4.07	4.14	4.27	4.37
35	4.09	4.13	4.18	4.22	4.27	4.31	4.36	4.41	4.48	4.54	4.68	4.77
40				4.68	4.73	4.77	4.82	4.87	4.93	5.00	5.14	5.23
43						5.07	5.12	5.17	5.24	5.30	5.44	

4TW54752-1A

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)  
 PI : Входная мощность (kW)  
 LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)  
 Ta : Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CAP)**  
 Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды Dt = 3 - 8°C.
- 2 **Входная мощность (kW)**  
 Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

6

CC EUWA\*8KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	7.43	9.02	10.6	12.2	13.8	15.4	17.0	18.6	21.0	23.3	28.1	31.3
25	7.18	8.68	10.2	11.7	13.2	14.7	16.2	17.7	19.9	22.2	26.7	29.7
30	6.93	8.34	9.75	11.2	12.6	14.0	15.4	16.8	18.9	21.0	25.3	28.1
35	6.67	7.99	9.31	10.6	12.0	13.3	14.6	15.9	17.9	19.9	23.8	26.5
40				10.1	11.3	12.6	13.8	15.0	16.9	18.7	22.4	24.9
43						12.1	13.3	14.5	16.3	18.0	21.5	

PI EUWA\*8KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	4.22	4.36	4.49	4.63	4.77	4.91	5.05	5.18	5.39	5.60	6.01	6.29
25	4.76	4.89	5.03	5.17	5.31	5.45	5.58	5.72	5.93	6.14	6.55	6.83
30	5.38	5.52	5.66	5.80	5.94	6.07	6.21	6.35	6.56	6.76	7.18	7.45
35	6.10	6.24	6.38	6.51	6.65	6.79	6.93	7.07	7.27	7.48	7.89	8.17
40				7.32	7.46	7.60	7.73	7.87	8.08	8.29	8.70	8.98
43						8.12	8.26	8.40	8.61	8.81	9.23	

4TW54762-1A

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC	: Мощность охлаждения (kW)
PI	: Входная мощность (kW)
LWE	: Температура воды испарителя на выходе (°C)
Ta	: Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Мощность охлаждения (CAP)**  
Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды  $Dt = 3 - 8^{\circ}\text{C}$ .
- Входная мощность (kW)**  
Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

#### CC EUWA\*10KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	11.8	13.6	15.4	17.2	19.1	20.9	22.7	24.5	27.3	30.0	35.4	39.1
25	10.6	12.4	14.2	15.9	17.7	19.5	21.2	23.0	25.7	28.3	33.6	37.2
30	9.49	11.2	12.9	14.6	16.4	18.1	19.8	21.5	24.1	26.7	31.8	35.2
35	8.34	10.0	11.7	13.3	15.0	16.7	18.3	20.0	22.5	25.0	30.0	33.3
40				12.0	13.7	15.3	16.9	18.5	20.9	23.3	28.2	31.4
43						14.4	16.0	17.6	20.0	22.3	27.1	

#### PI EUWA\*10KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	5.21	5.35	5.49	5.63	5.77	5.91	6.05	6.19	6.40	6.61	7.04	7.32
25	5.91	6.05	6.19	6.33	6.47	6.62	6.76	6.90	7.11	7.32	7.74	8.02
30	6.66	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36	7.50	7.64	7.85	8.07	8.49	8.77
35	7.45	7.59	7.73	7.87	8.01	8.15	8.29	8.43	8.64	8.85	9.28	9.6
40				8.70	8.84	8.98	9.12	9.26	9.47	9.69	10.1	10.4
43						9.50	9.64	9.78	10.0	10.2	10.6	

4TW54772-1A

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)  
 PI : Входная мощность (kW)  
 LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)  
 Ta : Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CAP)**  
 Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды  $Dt = 3 - 8^{\circ}\text{C}$ .
- 2 **Входная мощность (kW)**  
 Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

6

#### CC EUWA\*12KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	16.1	18.0	19.9	21.9	23.8	25.7	27.6	29.5	32.4	35.3	41.0	44.9
25	14.2	16.1	18.1	20.0	21.9	23.8	25.7	27.6	30.4	33.3	39.0	42.8
30	12.4	14.3	16.2	18.0	19.9	21.8	23.7	25.6	28.4	31.3	36.9	40.7
35	10.5	12.4	14.3	16.1	18.0	19.9	21.8	23.6	26.5	29.3	34.9	38.7
40				14.2	16.1	18.0	19.8	21.7	24.5	27.3	32.9	36.6
43						16.8	18.6	20.5	23.3	26.1	31.6	

#### PI EUWA\*12KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	6.79	7.00	7.21	7.42	7.63	7.84	8.05	8.27	8.58	8.90	9.5	9.9
25	7.59	7.80	8.01	8.23	8.44	8.65	8.86	9.07	9.38	9.7	10.3	10.8
30	8.58	8.79	9.00	9.21	9.42	9.63	9.84	10.1	10.4	10.7	11.3	11.7
35	9.75	9.96	10.2	10.4	10.6	10.8	11.0	11.2	11.4	11.9	12.5	12.9
40				11.7	11.9	12.2	12.4	12.6	12.9	13.2	13.8	14.3
43						13.1	13.3	13.5	13.8	14.1	14.7	

4TW54782-1B

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

CC	: Мощность охлаждения (kW)
PI	: Входная мощность (kW)
LWE	: Температура воды испарителя на выходе (°C)
Ta	: Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Мощность охлаждения (CAP)**  
Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды  $Dt = 3 - 8^{\circ}\text{C}$ .
- Входная мощность (kW)**  
Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

6

#### CC EUWA\*16KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	13.4	17.4	21.4	25.2	28.3	31.4	34.5	37.6	42.1	46.7	55.8	61.9
25	13.1	17.0	21.0	24.7	27.6	30.4	33.3	36.2	40.4	44.6	53.1	58.7
30	12.7	16.6	20.6	24.2	26.9	29.5	32.1	34.8	38.7	42.6	50.4	55.5
35	12.3	16.2	20.2	23.8	26.2	28.6	31.0	33.4	37.0	40.5	47.6	52.4
40				23.5	25.6	27.8	29.9	32.0	35.3	38.5	44.9	49.2
43						27.3	29.3	31.2	34.2	37.2	43.3	

#### PI EUWA\*16KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	8.87	9.16	9.45	9.73	10.0	10.3	10.6	10.9	11.3	11.7	12.6	13.2
25	10.1	10.4	10.7	11.0	11.3	11.5	11.8	12.1	12.5	13.0	13.8	14.4
30	11.4	11.7	12.0	12.2	12.5	12.8	13.1	13.4	13.8	14.2	15.1	15.7
35	12.7	13.0	13.3	13.5	13.8	14.1	14.4	14.7	15.1	15.5	16.4	17.0
40				14.9	15.2	15.4	15.7	16.0	16.4	16.9	17.7	18.3
43						16.3	16.5	16.8	17.3	17.7	18.5	

4TW54792-1A

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)  
 PI : Входная мощность (kW)  
 LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)  
 Ta : Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CAP)**  
 Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды  $Dt = 3 - 8^{\circ}\text{C}$ .
- 2 **Входная мощность (kW)**  
 Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

6

#### CC EUWA\*20KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	25.6	29.1	32.6	36.1	39.5	43.0	46.4	49.8	55.0	60.1	70.4	77.2
25	24.1	27.4	30.8	34.1	37.4	40.7	44.0	47.3	52.2	57.1	66.9	73.4
30	22.5	25.8	29.0	32.1	35.3	38.5	41.6	44.7	49.4	54.1	63.4	69.6
35	21.1	24.2	27.2	30.2	33.2	36.2	39.2	42.2	46.6	51.1	60.0	65.9
40				28.3	31.2	34.0	36.8	39.6	43.9	48.1	56.5	62.1
43						32.7	35.4	38.1	42.2	46.3	54.4	

#### PI EUWA\*20KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	11.0	11.2	11.5	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0	13.4	13.9	14.7	15.3
25	12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	15.0	15.5	16.3	16.9
30	14.1	14.4	14.7	15.0	15.2	15.5	15.8	16.1	16.6	17.0	17.9	18.4
35	15.5	15.8	16.1	16.4	16.7	16.9	17.2	17.5	17.9	18.4	19.3	19.9
40				17.7	18.0	18.3	18.6	18.8	19.3	19.7	20.6	21.2
43						19.0	19.3	19.6	20.0	20.5	21.4	

4TW54802-1A

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)  
 PI : Входная мощность (kW)  
 LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)  
 Ta : Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CAP)**  
 Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды  $Dt = 3 - 8^{\circ}C$ .
- 2 **Входная мощность (kW)**  
 Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

## 6 Таблицы мощности

### 6 - 1 Таблицы мощности, охлаждение

6

#### CC EUWA\*24KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	35.0	38.6	42.2	45.7	49.3	52.9	56.4	60.0	65.4	70.7	81.4	88.6
25	32.2	35.7	39.2	42.7	46.2	49.7	53.1	56.6	61.9	67.1	77.5	84.5
30	29.4	32.8	36.2	39.6	43.0	46.4	49.8	53.2	58.3	63.4	73.7	80.5
35	26.8	30.2	33.5	36.9	40.2	43.6	46.9	50.3	55.3	60.3	70.4	77.1
40				33.5	36.7	40.0	43.2	46.4	51.3	56.2	65.9	72.4
43						38.0	41.2	44.4	49.2	54.0	63.6	

#### PI EUWA\*24KZ

Ta/LWE	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	7	10	16	20
20	14.3	14.7	15.2	15.6	16.0	16.5	16.9	17.3	18.0	18.6	20.0	20.8
25	16.2	16.6	17.0	17.5	17.9	18.3	18.8	19.2	19.9	20.5	21.8	22.7
30	18.2	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.8	21.2	21.9	22.5	23.8	24.7
35	20.3	20.7	21.2	21.6	22.0	22.5	22.9	23.3	23.8	24.6	25.9	26.8
40				23.8	24.3	24.7	25.2	25.6	26.2	26.9	28.2	29.1
43						26.1	26.6	27.0	27.7	28.3	29.6	

4TW54812-1A

#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- CC : Мощность охлаждения (kW)  
 PI : Входная мощность (kW)  
 LWE : Температура воды испарителя на выходе (°C)  
 Ta : Температура наружного воздуха (°C)

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 **Мощность охлаждения (CAP)**  
 Мощность соответствует стандартным номинальным характеристикам Eurovent 6/C/003-2003 и действительна для диапазона температуры охлажденной воды  $Dt = 3 - 8^{\circ}\text{C}$ .
- 2 **Входная мощность (kW)**  
 Входная мощность является общей входной мощностью в соответствии со стандартными номинальными характеристиками Eurovent 6/C/003-2003: Компрессор + вентиляторы + цепь управления.

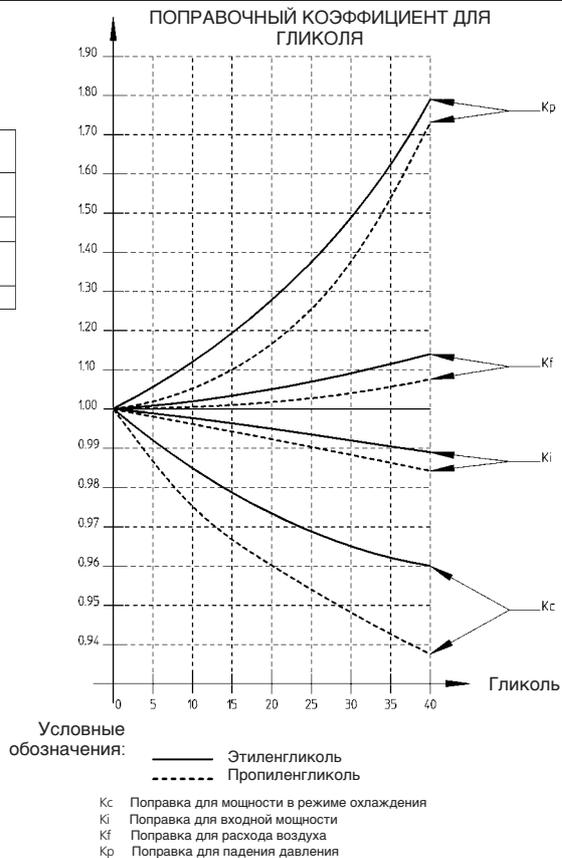
## 6 Таблицы мощности

### 6 - 2 Поправочный коэффициент мощности

6

Требуемая концентрация гликоля

Тип	Концентрация (% по массе)	0	10	20	30	40
Этиленгликоль	Температура замерзания (°C)	0	-4	-9	-16	-23
	Мин. LWE °C	5	2	0	-5	-11
Пропиленгликоль	Температура замерзания (°C)	0	-3	-7	-13	-22
	Мин. LWE °C	5	3	-2	-4	-10

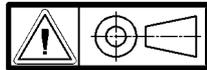
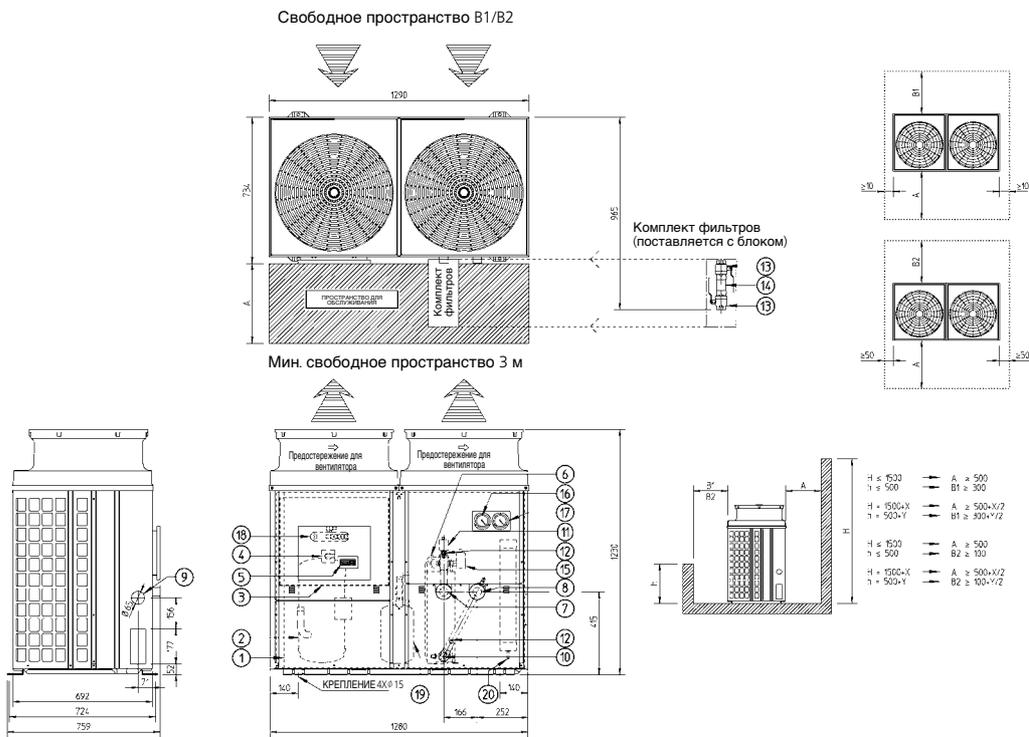


# 7 Чертеж в масштабе и центр тяжести

## 7 - 1 Чертеж в масштабе

### EUWAN5-8KAZW

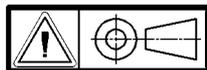
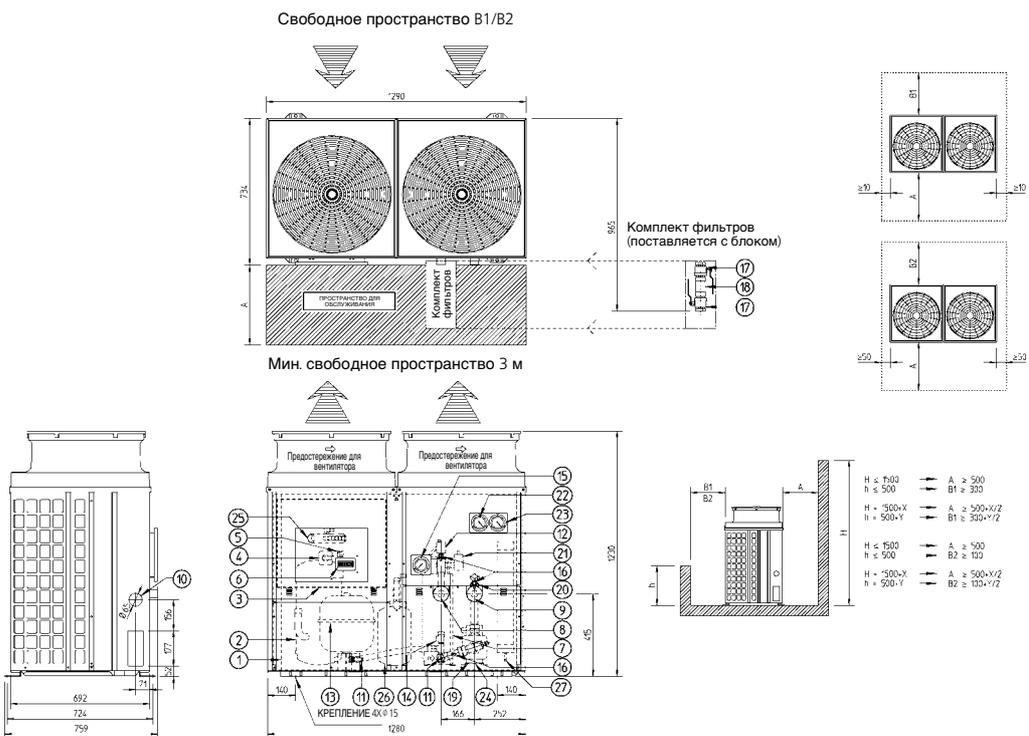
- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 6 Водяной теплообменник
  - 7 ВХ точки подсоединения воды: 1 1/4" M BSP
  - 8 ВЫХ точки подсоединения воды: 1 1/4" M BSP
  - 9 Ввод электропитания
  - 10 Дренаж
  - 11 Воздухоотделитель
  - 12 Точка замера давления
  - 13 Шаровый клапан: 1-1/4" BSP
  - 14 Водяной фильтр: 1-1/4" BSP
  - 15 Реле протока
  - 16 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 17 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 18 4-ходовой клапан\*
  - 19 Аккумулятор\*
  - 20 Сборник жидкости\*
- \* Только для моделей N/P



3TW55694-1

### EUWAP5-8KAZW

- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Выключатель насоса
  - 6 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 7 Водяной теплообменник
  - 8 ВХ точки подсоединения воды: 1 1/4" M BSP
  - 9 ВЫХ точки подсоединения воды: 1 1/4" M BSP
  - 10 Ввод электропитания
  - 11 Дренаж
  - 12 Воздухоотделитель
  - 13 Расширительный бак
  - 14 Предохранительный клапан
  - 15 Манометр (вода)
  - 16 Точка замера давления
  - 17 Шаровый клапан: 1-1/4" BSP
  - 18 Водяной фильтр: 1-1/4" BSP
  - 19 Насос
  - 20 Регулирующий клапан
  - 21 Реле протока
  - 22 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 23 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 24 Дренажный насос
  - 25 4-ходовой клапан\*
  - 26 Аккумулятор\*
  - 27 Сборник жидкости\*
- \* Только для моделей N/P



3TW55694-2

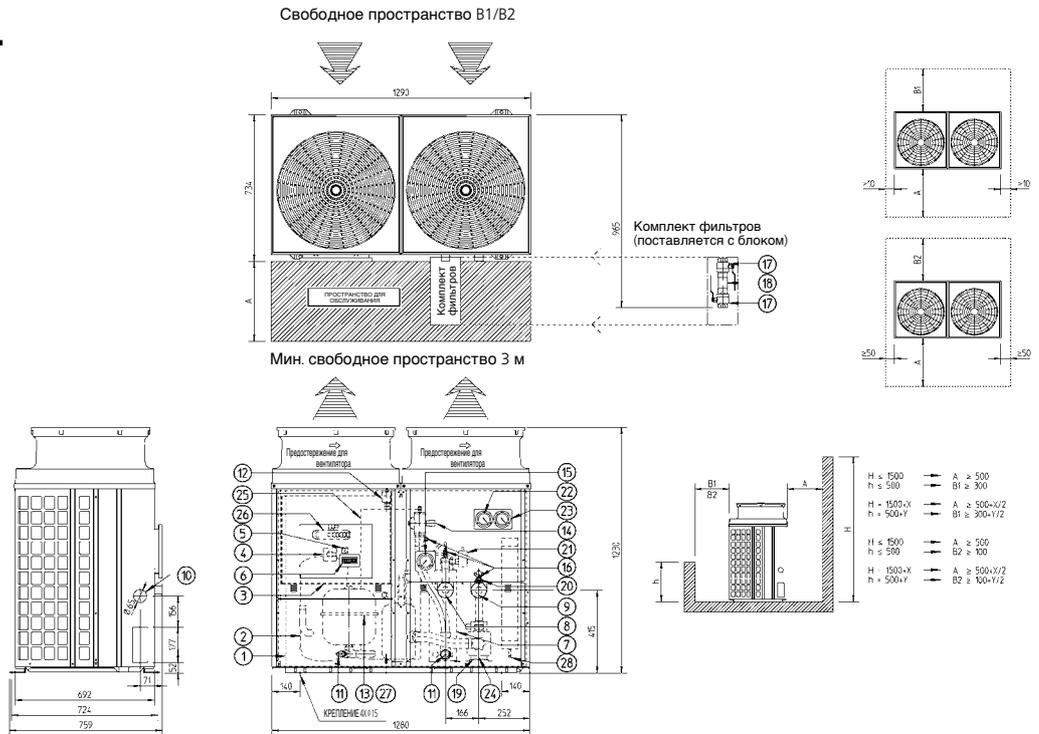
# 7 Чертеж в масштабе и центр тяжести

## 7 - 1 Чертеж в масштабе

7

### EUWAB5-8KAZW

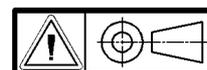
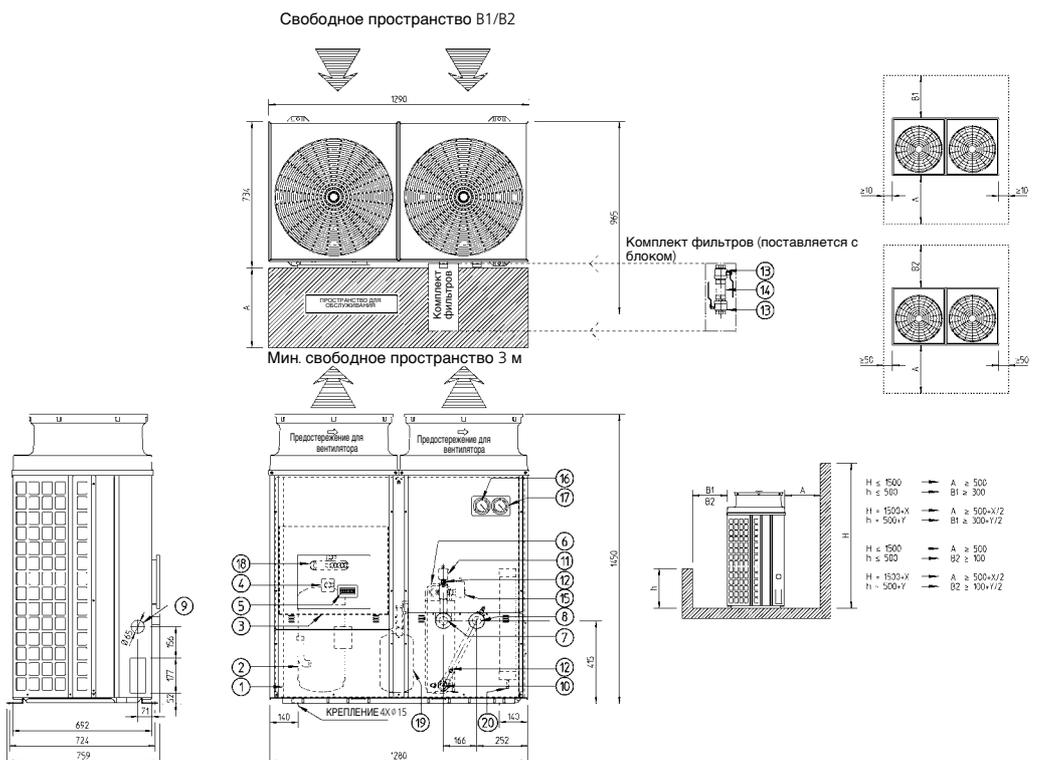
- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Выключатель насоса
  - 6 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 7 Водяной теплообменник
  - 8 ВХ точки подсоединения воды: 1 1/4" М BSP
  - 9 ВЫХ точки подсоединения воды: 1 1/4" М BSP
  - 10 Ввод электропитания
  - 11 Дренаж
  - 12 Воздухоотделитель
  - 13 Расширительный бак
  - 14 Предохранительный клапан
  - 15 Манометр (вода)
  - 16 Точка замера давления
  - 17 Шаровый клапан: 1-1/4" BSP
  - 18 Водяной фильтр: 1-1/4" BSP
  - 19 Насос
  - 20 Регулирующий клапан
  - 21 Реле протока
  - 22 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 23 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 24 Дренажный насос
  - 25 Накопительный бак
  - 26 4-ходовой клапан \*
  - 27 Аккумулятор \*
  - 28 Сборник жидкости \*
- \* Только для моделей Н/Р



3TW55694-3

### EUWAN10-12KAZW

- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 6 Водяной теплообменник
  - 7 ВХ точки подсоединения воды: 1 1/4" М BSP
  - 8 ВЫХ точки подсоединения воды: 1 1/4" М BSP
  - 9 Ввод электропитания
  - 10 Дренаж
  - 11 Воздухоотделитель
  - 12 Точка замера давления
  - 13 Шаровый клапан: 1-1/4" BSP
  - 14 Водяной фильтр: 1-1/4" BSP
  - 15 Реле протока
  - 16 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 17 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 18 4-ходовой клапан \*
  - 19 Аккумулятор \*
  - 20 Сборник жидкости \*
- \* Только для моделей Н/Р



3TW55714-1



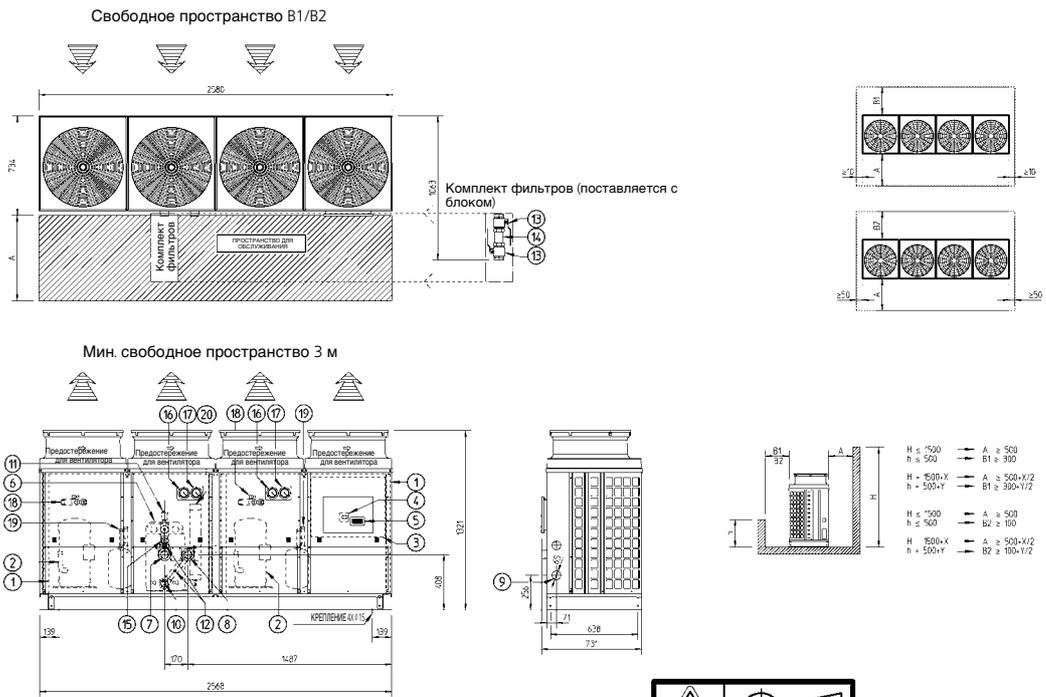
# 7 Чертеж в масштабе и центр тяжести

## 7 - 1 Чертеж в масштабе

7

### EUWAN16KAZW

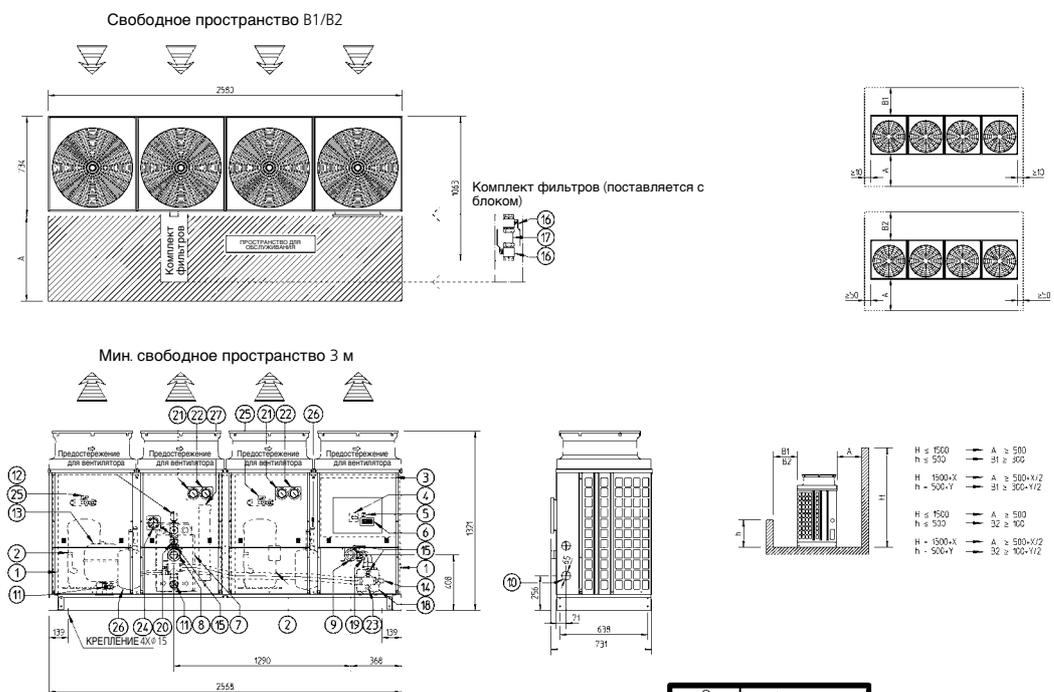
- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 6 Водяной теплообменник
  - 7 ВХ точки подсоединения воды: 2" M BSP
  - 8 ВЫХ точки подсоединения воды: 2" M BSP
  - 9 Ввод электропитания
  - 10 Дренаж
  - 11 Воздухоотделитель
  - 12 Точка замера давления
  - 13 Шаровый клапан
  - 14 Водяной фильтр
  - 15 Реле проточа
  - 16 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 17 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 18 4-ходовой клапан \*
  - 19 Аккумулятор \*
  - 20 Сборник жидкости \*
- \* Только для моделей H/P



3TW55734-1

### EUWAP16KAZW

- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Выключатель насоса
  - 6 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 7 Водяной теплообменник
  - 8 ВХ точки подсоединения воды: 2" M BSP
  - 9 ВЫХ точки подсоединения воды: 2" M BSP
  - 10 Ввод электропитания
  - 11 Дренаж
  - 12 Воздухоотделитель
  - 13 Расширительный бак
  - 14 Предохранительный клапан
  - 15 Точка замера давления
  - 16 Шаровый клапан
  - 17 Водяной фильтр
  - 18 Насос
  - 19 Регулирующий клапан
  - 20 Реле проточа
  - 21 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 22 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 23 Дренажный насос
  - 24 Манометр давления воды
  - 25 4-ходовой клапан \*
  - 26 Аккумулятор \*
  - 27 Сборник жидкости \*
- \* Только для моделей H/P



3TW55734-2



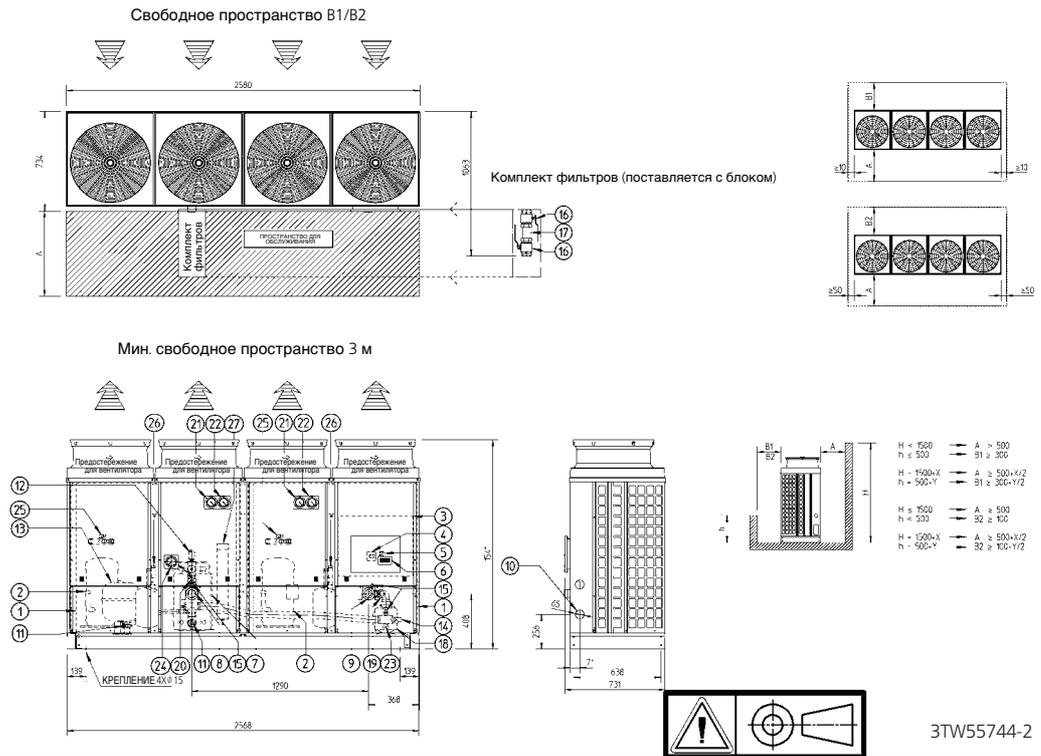
# 7 Чертеж в масштабе и центр тяжести

## 7 - 1 Чертеж в масштабе

7

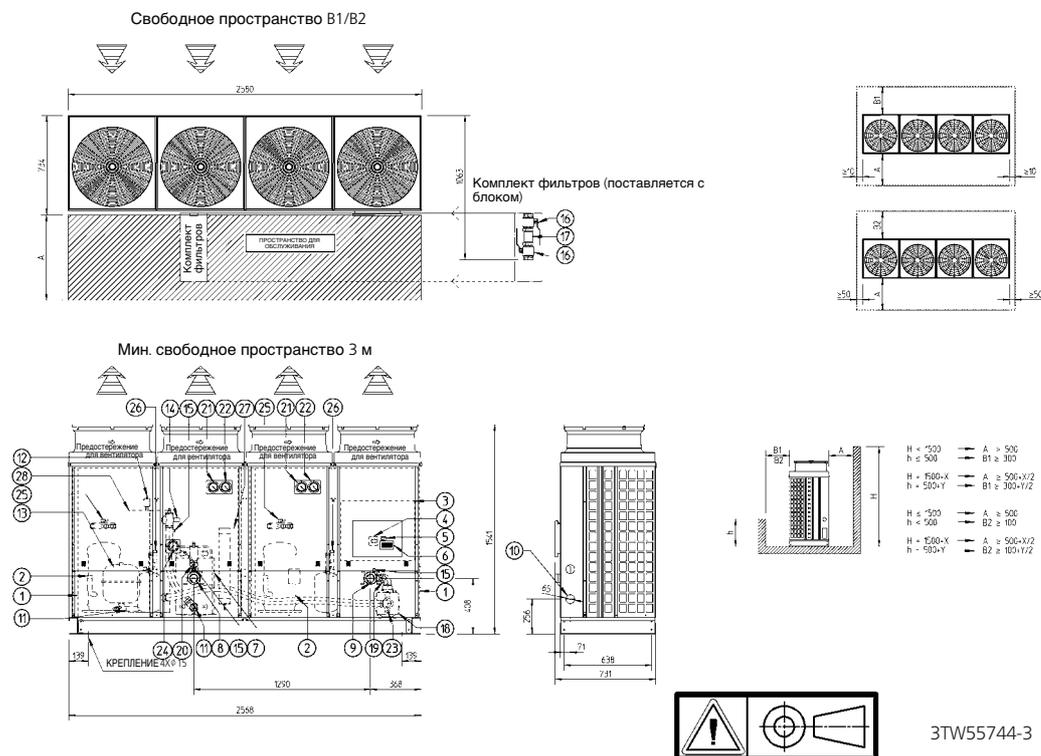
### EUWAP20-24KAZW

- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Выключатель насоса
  - 6 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 7 Водяной теплообменник
  - 8 ВХ точки подсоединения воды: 2" М BSP
  - 9 ВЫХ точки подсоединения воды: 2" М BSP
  - 10 Ввод электропитания
  - 11 Дренаж
  - 12 Воздухоотделитель
  - 13 Расширительный бак
  - 14 Предохранительный клапан
  - 15 Точка замера давления
  - 16 Шаровый клапан
  - 17 Водяной фильтр
  - 18 Насос
  - 19 Регулирующий клапан
  - 20 Реле протока
  - 21 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 22 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 23 Дренажный насос
  - 24 Манометр давления воды
  - 25 4-ходовой клапан \*
  - 26 Аккумулятор \*
  - 27 Сборник жидкости \*
- \* Только для моделей H/P



### EUWAB20-24KAZW

- 1 Воздушный теплообменник
  - 2 Компрессор
  - 3 Клеммная коробка
  - 4 Основной выключатель
  - 5 Выключатель насоса
  - 6 Пульт управления с цифровым дисплеем
  - 7 Водяной теплообменник
  - 8 ВХ точки подсоединения воды: 2" М BSP
  - 9 ВЫХ точки подсоединения воды: 2" М BSP
  - 10 Ввод электропитания
  - 11 Дренаж
  - 12 Воздухоотделитель
  - 13 Расширительный бак
  - 14 Предохранительный клапан
  - 15 Точка замера давления
  - 16 Шаровый клапан
  - 17 Водяной фильтр
  - 18 Насос
  - 19 Регулирующий клапан
  - 20 Реле протока
  - 21 Манометр высокого давления (дополнительный)
  - 22 Манометр низкого давления (дополнительный)
  - 23 Дренажный насос
  - 24 Манометр давления воды
  - 25 4-ходовой клапан \*
  - 26 Аккумулятор \*
  - 27 Сборник жидкости \*
  - 28 Накопительный бак
- \* Только для моделей H/P

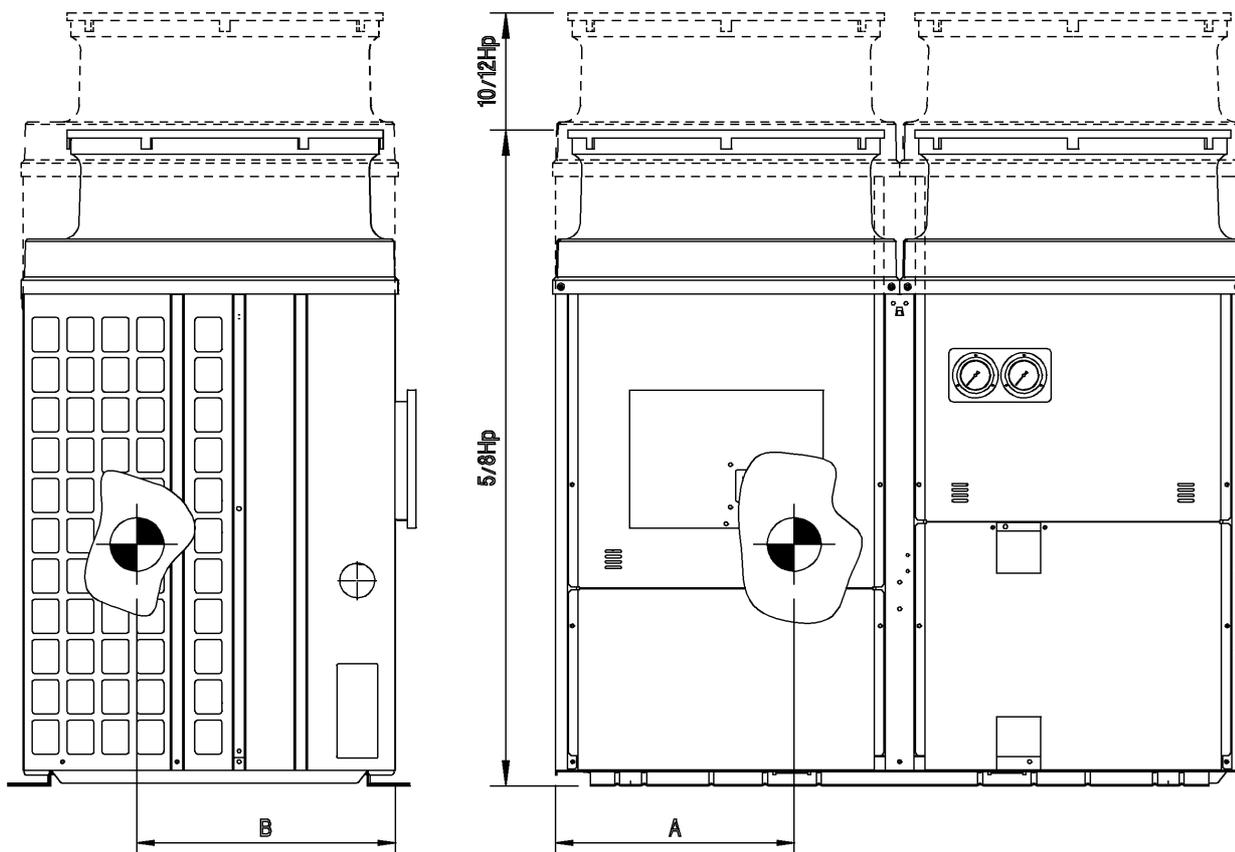


## 7 Чертеж в масштабе и центр тяжести

### 7 - 2 Центр тяжести

7

EUWA\*5-12KAZW



	5Hp		8Hp		10Hp		12Hp	
	A	B	A	B	A	B	A	B
<b>В-Модели</b>	520	420	480	420	490	430	490	430
<b>Р-Модели</b>	510	420	470	420	480	430	490	430
<b>Н-Модели</b>	480	420	440	430	450	430	460	430

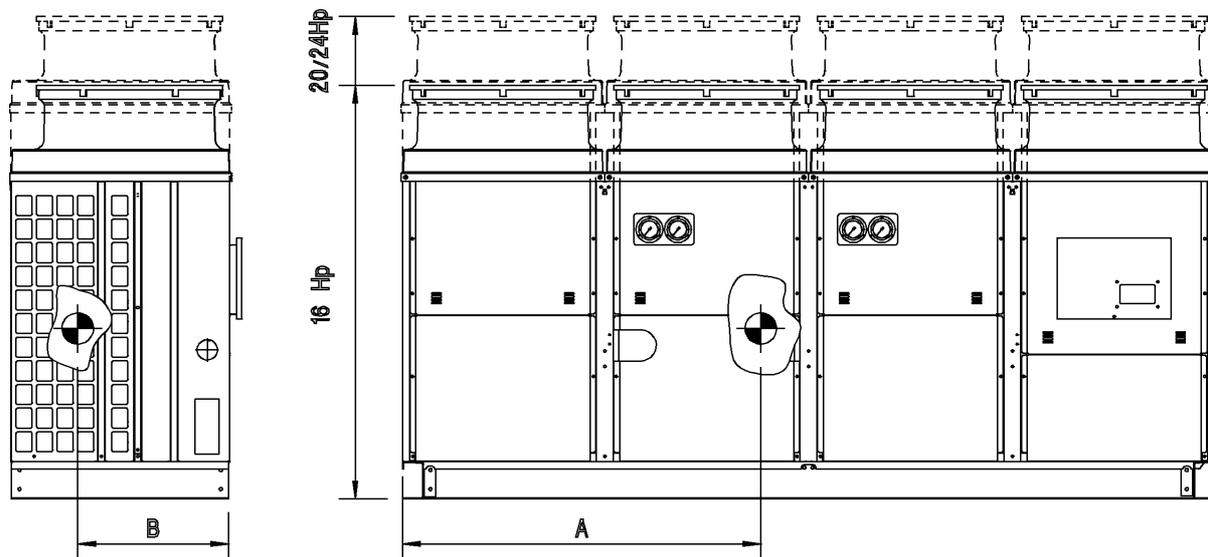
4TW54759-2

## 7 Чертеж в масштабе и центр тяжести

### 7 - 2 Центр тяжести

7

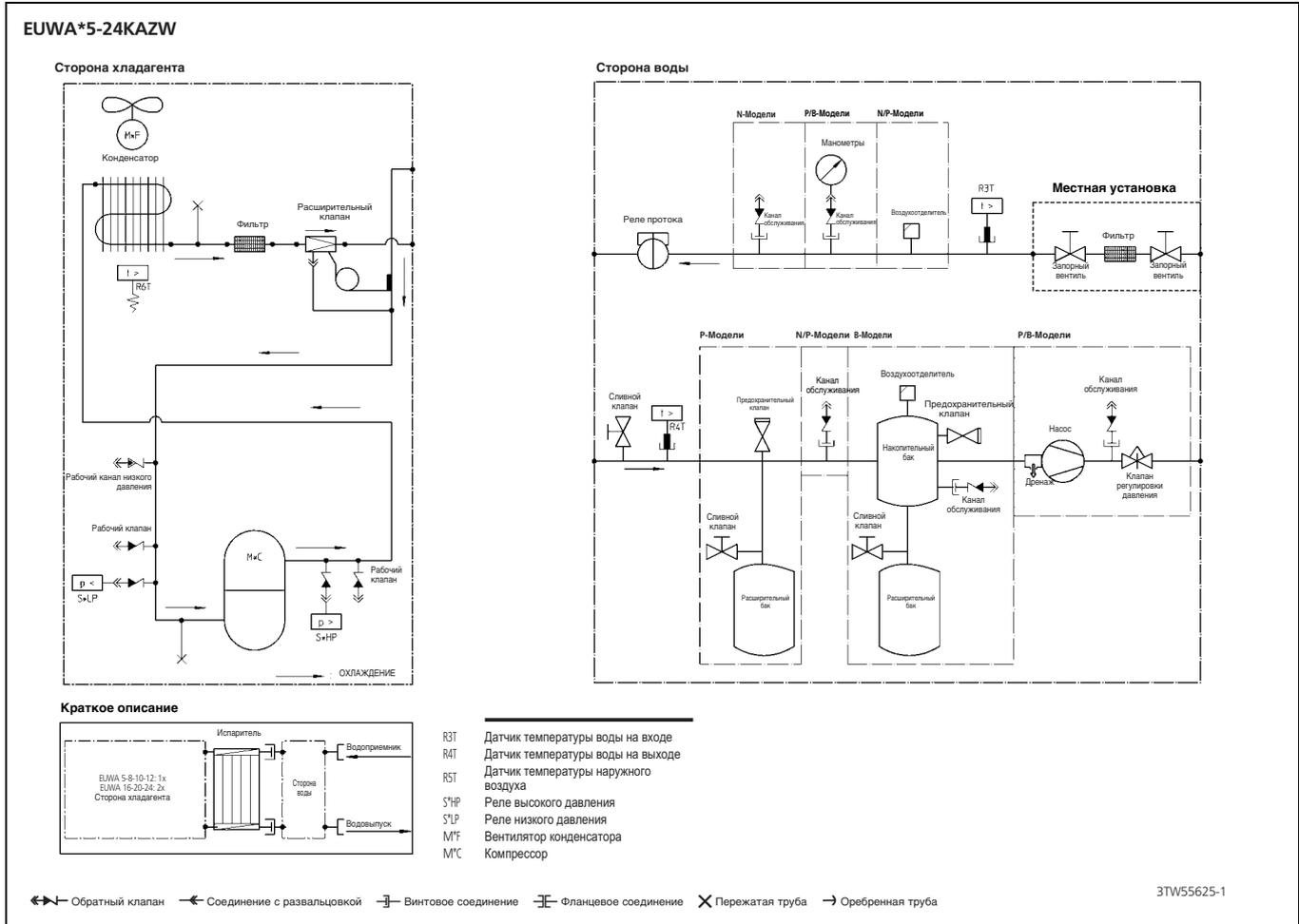
EUWA\*16-24KAZW



	16Hp		20Hp		24Hp	
	A	B	A	B	A	B
<b>В-Модели</b>	1115	435	1120	435	1115	435
<b>Р-Модели</b>	1145	435	1140	435	1135	435
<b>Н-Модели</b>	1110	430	1115	435	1110	435

4TW54799-2

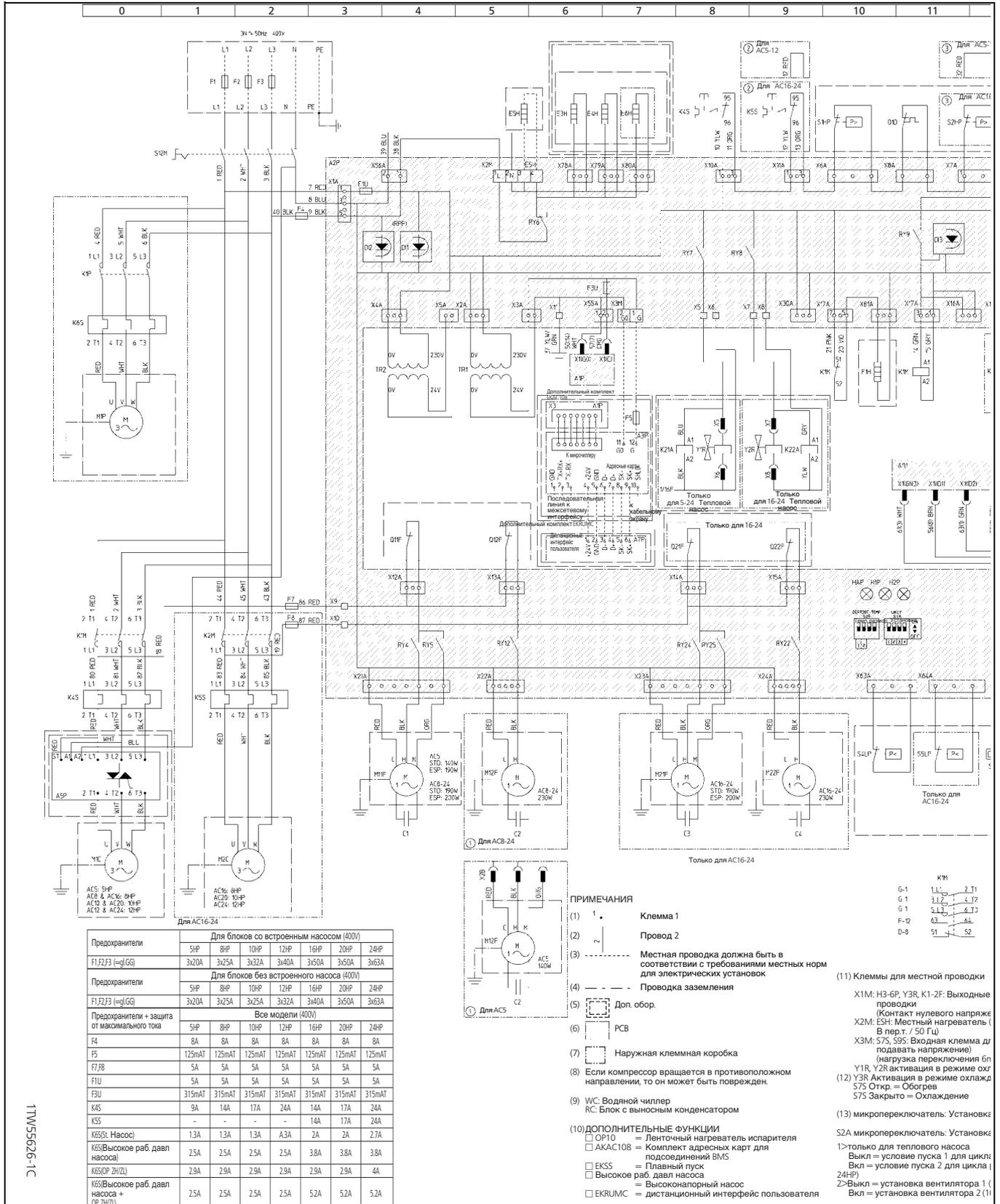
# 8 Схема трубной обвязки



# 9 Монтажная схема

## 9 - 1 Монтажная схема

9



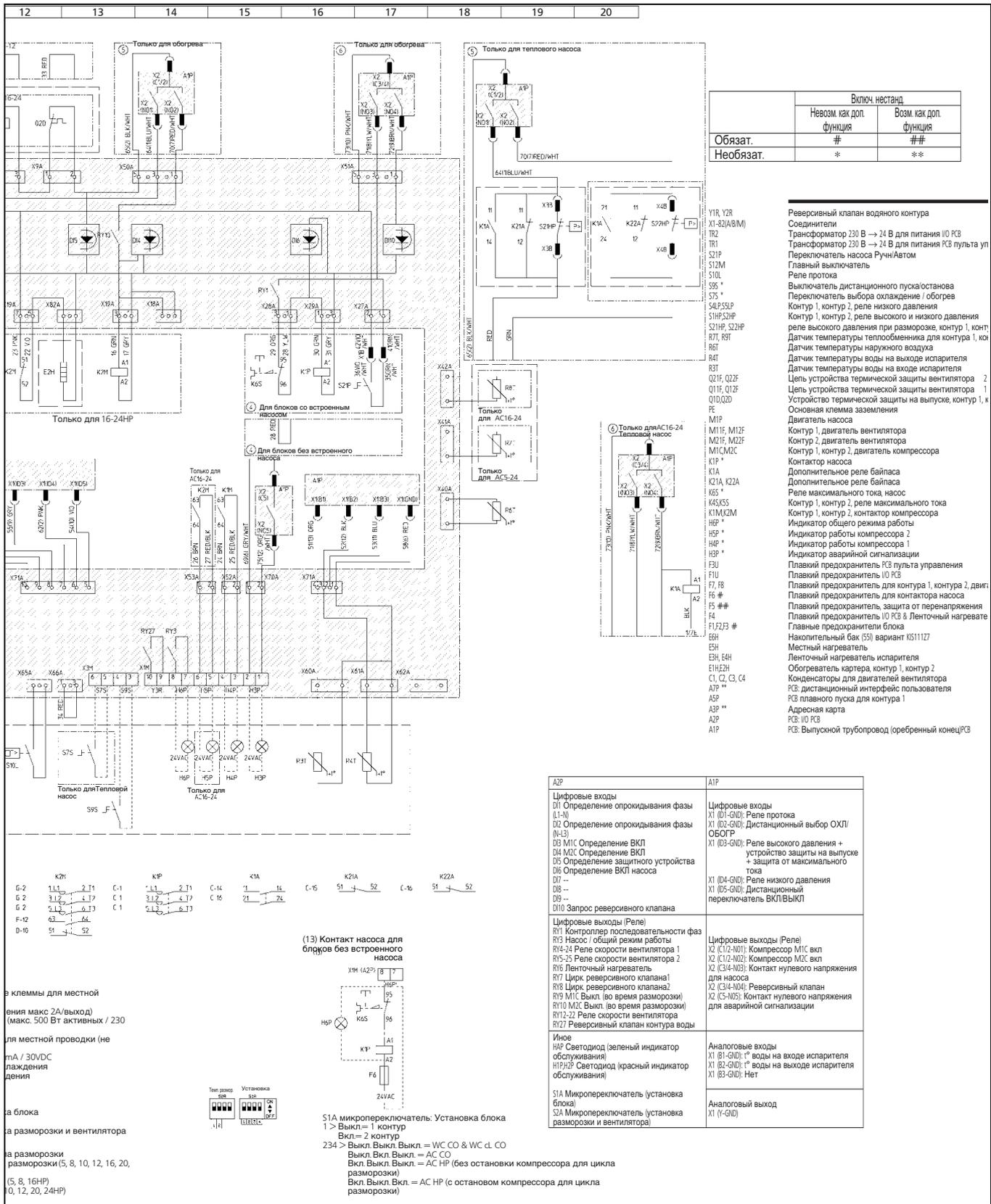
		Для блоков со встроенным насосом (400V)						
Предохранители	SHP	8HP	10HP	12HP	16HP	20HP	24HP	
F1,F2,F3 [≡]GG	3x20A	3x25A	3x32A	3x40A	3x50A	3x50A	3x63A	
		Для блоков без встроенного насоса (400V)						
Предохранители	SHP	8HP	10HP	12HP	16HP	20HP	24HP	
F1,F2,F3 [≡]GG	3x20A	3x25A	3x32A	3x40A	3x50A	3x50A	3x63A	
		Все модели (400V)						
Предохранители + защита от максимального тока	SHP	8HP	10HP	12HP	16HP	20HP	24HP	
F4	8A	8A	8A	8A	8A	8A	8A	
F5	125mA	125mA	125mA	125mA	125mA	125mA	125mA	
F7,F8	5A	5A	5A	5A	5A	5A	5A	
F1U	5A	5A	5A	5A	5A	5A	5A	
F3U	315mA	315mA	315mA	315mA	315mA	315mA	315mA	
K4S	9A	14A	17A	24A	14A	17A	24A	
K5S	-	-	-	-	14A	17A	24A	
K6S(с Насос)	1.3A	1.3A	1.3A	A.3A	2A	2A	2.7A	
K6S(Высокое раб. давл насоса)	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	3.8A	3.8A	3.8A	
K6S(OP ZH2L)	2.9A	2.9A	2.9A	2.9A	2.9A	2.9A	4A	
K6S(Высокое раб. давл насоса + р/р ZH2L)	2.5A	2.5A	2.5A	2.5A	5.2A	5.2A	5.2A	

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- Клемма 1
  - Провод 2
  - Местная проводка должна быть в соответствии с требованиями местных норм для электрических установок
  - Проводка заземления
  - Доп. обор.
  - PCB
  - Наружная клеммная коробка
  - Если компрессор вращается в противоположном направлении, то он может быть поврежден.
  - WC: Водяной чиллер  
RC: Блок с выносным конденсатором
  - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ  
 OP10 = Ленточный нагреватель испарителя  
 AKAC108 = Комплект адресных карт для подсоединений BMS  
 EKSS = Плавный пуск  
 Высокое раб. давл насоса = Высоконапорный насос  
 EKURMC = дистанционный интерфейс пользователя
  - Клеммы для местной проводки  
 X1M: H3-6P, Y3R, K1-2F: Выходные проводки (Контакт нулевого напряже подают напряжение) (нагрузка переключения бп в пер.т. / 50 Гц)  
 X3M: S7S, S9S: Входная клемма для активации в режиме охл (нагрузка переключения бп)  
 Y1R, Y2R активация в режиме охл  
 (12) Y3R Активация в режиме охл  
 S7S Откр. = Обогрев  
 S7S Закрыто = Охлаждение  
 (13) микропереключатель: Установке
  - S2A микропереключатель: Установке  
 1> только для теплового насоса  
 Выкл = условие пуска 1 для цикла  
 Вкл = условие пуска 2 для цикла  
 24HP)  
 2> Выкл = установка вентилятора 1 (Вкл = установка вентилятора 2 (1

11W55626-1C

# 9 Монтажная схема

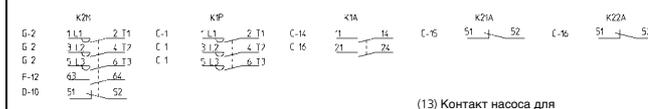
## 9 - 1 Монтажная схема



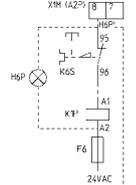
Обязат. Необязат.	Включ. нестандарт	
	Невозмо- функция #	Возмо- функция ##
	*	**

- Y1R, Y2R
  - X1-R2A(B/M)
  - TR2
  - TR1
  - S21P
  - S12M
  - S10L
  - S9S \*
  - S7S \*
  - S7S \*
  - S4LP/S5LP
  - S1HP/S2HP
  - S21HP, S22HP
  - R7L, R9T
  - R6T
  - R4T
  - R3T
  - Q21F, Q22F
  - Q11F, Q12F
  - Q1D, Q2D
  - PE
  - M1P
  - M1F, M12F
  - M2F, M22F
  - M1C/M2C
  - K1P \*
  - K1A
  - K21A, K22A
  - K6S \*
  - K4S, K5S
  - K1M, K2M
  - HP \*
  - HSP \*
  - HP \*
  - H3P \*
  - F3U
  - F1U, F8
  - F6 #
  - F4 #
  - F1, F2, F3 #
  - E6H
  - E5H
  - E3H, E4H
  - E1H, E2H
  - C1, C2, C3, C4
  - A2P \*
  - A5P
  - A3P \*\*
  - A2P
  - A1P
- Реверсивный клапан водяного контура  
Соединители  
Трансформатор 230 В → 24 В для питания I/O PCB  
Трансформатор 230 В → 24 В для питания PCB пульты уп  
Переключатель насоса Ручн/Автом  
Главный выключатель  
Реле протока  
Выключатель дистанционного пуска/останова  
Переключатель выбора охлаждения / обогрев  
Контур 1, контур 2, реле низкого давления  
Контур 1, контур 2, реле высокого и низкого давления  
С21HP, S22HP  
Датчик температуры теплообменника для контура 1, кон  
Датчик температуры наружного воздуха  
Датчик температуры воды на выходе испарителя  
Датчик температуры воды на входе испарителя  
Цель устройства термической защиты вентилятора 2  
Цель устройства термической защиты вентилятора 1  
Устройство термической защиты на выпуске, контур 1, к  
Основная клемма заземления  
Двигатель насоса  
M1P  
Контур 1, двигатель вентилятора  
Контур 2, двигатель вентилятора  
Контур 1, контур 2, двигатель компрессора  
Контрактор насоса  
Дополнительное реле байпаса  
Дополнительное реле байпаса  
Реле максимального тока, насос  
K6S \*  
K4S, K5S  
K1M, K2M  
Индикатор общего режима работы  
Индикатор работы компрессора 2  
Индикатор работы компрессора 1  
Индикатор аварийной сигнализации  
Плавающий предохранитель PCB пульт управления  
Плавающий предохранитель I/O PCB  
F1U, F8  
F6 #  
F4 #  
F1, F2, F3 #  
E6H  
E5H  
E3H, E4H  
E1H, E2H  
C1, C2, C3, C4  
A2P \*  
A5P  
A3P \*\*  
A2P  
A1P

A2P	A1P
Цифровые входы D1 Определение опрокидывания фазы (I-1) D2 Определение опрокидывания фазы (N-L3) D3 M1C Определение ВКП D4 M2C Определение ВКП D5 Определение защитного устройства D6 Определение ВКП насоса D7 -- D8 -- D9 -- D10 Запрос реверсивного клапана	Цифровые входы X1 (D1-GND): Реле протока X1 (D2-GND): Дистанционный выбор ОХЛ/ОБОГР X1 (D3-GND): Реле высокого давления + устройство защиты на выпуске + защита от максимального тока X1 (D4-GND): Реле низкого давления X1 (D5-GND): Дистанционный переключатель ВКП/ВыкП
Цифровые выходы (Реле) R3 Насос / общий режим работы R4-24 Реле скорости вентилятора 1 R5-25 Реле скорости вентилятора 2 R10 Ленточный нагреватель R7 Цирк реверсивного клапана1 R8 Цирк реверсивного клапана2 R9 M1C Выкл. (во время разморозки) R10 M2C Выкл. (во время разморозки) R12-22 Реле скорости вентилятора R27 Реверсивный клапан контура воды	Цифровые выходы (Реле) X2 (C12-N01): Компрессор M1C вкл X2 (C12-N02): Компрессор M2C вкл X2 (C14-N03): Контакт нулевого напряжения для насоса X2 (C34-N04): Реверсивный клапан X2 (C3-N05): Контакт нулевого напряжения для аварийной сигнализации
Иные HP Светодиод (зеленый индикатор обслуживания) HP2P Светодиод (красный индикатор обслуживания)	Аналоговые входы X1 (B1-GND): t° воды на входе испарителя X1 (B2-GND): t° воды на выходе испарителя X1 (B3-GND): Нет
S1A Микропереключатель (установка блока) S2A Микропереключатель (установка разморозки и вентилятора)	Аналоговый выход X1 (Y-GND)



(13) Контакт насоса для блоков без встроенного насоса



в клеммы для местной  
вния макс 2А/выход)  
(макс. 500 Вт активных / 230  
для местной проводки (не  
тА / 30VDC  
лаждения  
дення  
а блока  
а разморозки и вентилятора  
а разморозки  
разморозки (5, 8, 10, 12, 16, 20,  
(5, 8, 16HP)  
0, 12, 20, 24HP)

S1A микропереключатель: Установка блока  
1> Выкл=1 контур  
Вкл=2 контур  
234 > Выкл Выкл Выкл = WC CO & WC cl CO  
Выкл Выкл Выкл = AC CO  
Вкл Выкл Выкл = AC HP (без остановки компрессора для цикла разморозки)  
Вкл Выкл Вкл = AC HP (с остановом компрессора для цикла разморозки)

## 10 Данные по шуму

### 10 - 1 Спектр звуковой мощности

10

	Уровень звуковой мощности Lw на в октавную полосу частот (дБ)								Всего (дБА)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
EUWA/Y(*)5K(A)ZW1	70	71	67	64	61	59	53	46	67
EUWA/Y(*)8K(A)ZW1	78	76	72	77	68	64	58	52	76
EUWA/Y(*)10K(A)ZW1	82	91	77	77	71	67	63	57	78
EUWA/Y(*)12K(A)ZW1	82	91	77	77	71	67	63	57	78
EUWA/Y(*)16K(A)ZW1	81	79	75	80	71	67	61	55	79
EUWA/Y(*)20K(A)ZW1	85	94	80	80	74	70	66	60	81
EUWA/Y(*)24K(A)ZW1	85	94	80	80	74	70	66	60	81

4TW54757-1D

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данные относятся к номинальному режиму работы
2. Измерение выполнено в соответствии с ISO3744

# 11 Установка

## 11 - 1 Объем, расход и качество воды

Качество воды должно соответствовать следующим характеристикам:

11

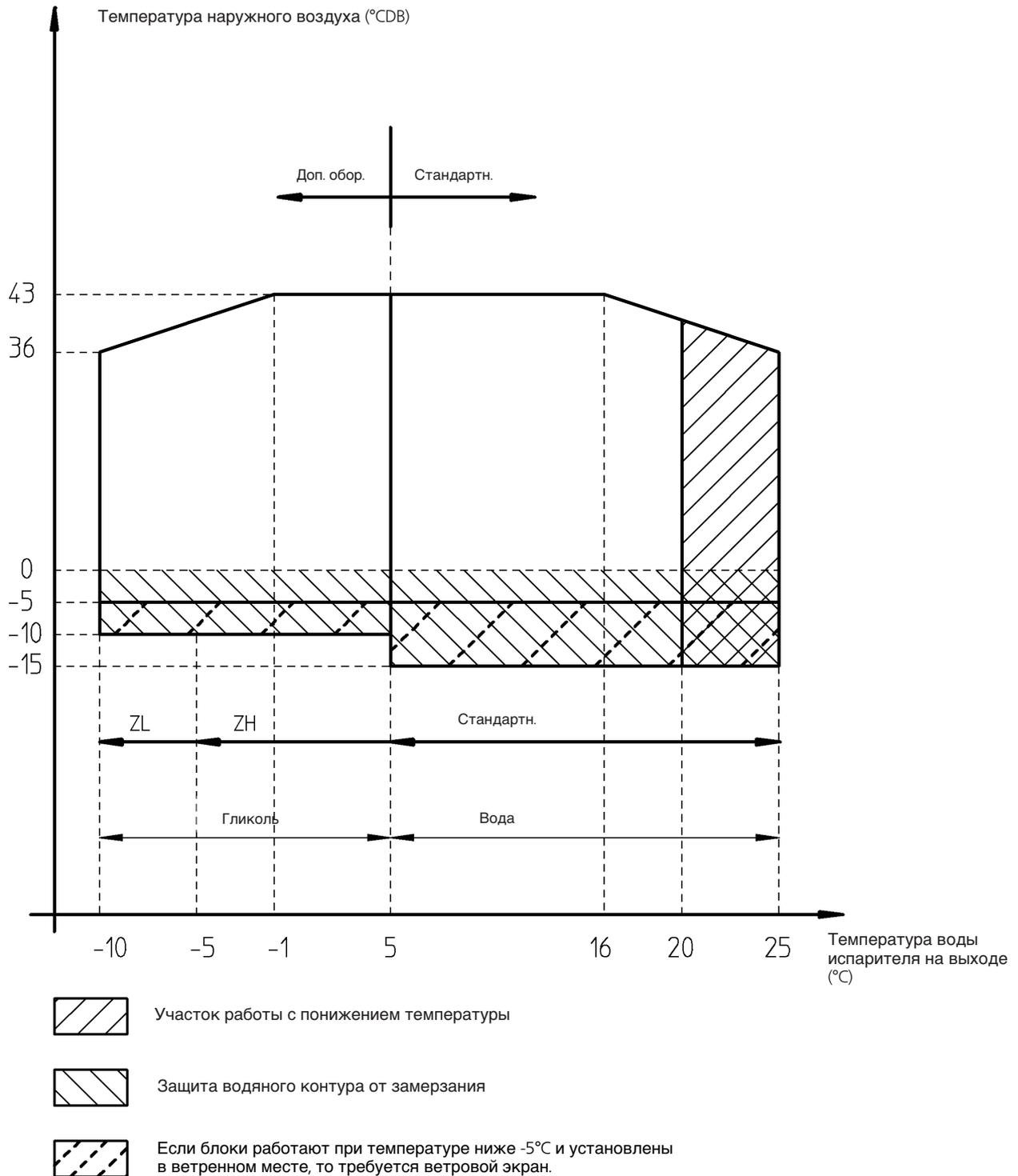
КОМПОНЕНТЫ	Охлажденная вода		Тенденция при невыполнении критериев
	Циркуляционная вода (ниже 20°C)	Водоснабжение	
Управляемые компоненты:			
- pH при 25°C	6.8 - 8.0	6.8 - 8.0	Коррозия + окалина
- Электрическая проводимость (mS/m) при 25°C	Ниже 40	Ниже 30	Коррозия + окалина
(µS/cm) при 25°C	—	—	Коррозия + окалина
- Ион хлора (mg Cl <sup>-</sup> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Коррозия
- Ион сульфата (mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Коррозия
- М-щелочность (pH 4.8) (mg SO <sub>3</sub> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Окалина
- Общая жесткость (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	Ниже 70	Ниже 70	Окалина
- Жесткость кальция (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	Ниже 50	Ниже 50	Окалина
- Ион кремнезема (mg SiO <sub>2</sub> /l)	Ниже 30	Ниже 30	Окалина
Ссылочные компоненты:			
- Железо (mg Fe/l)	Ниже 1.0	Ниже 0.3	Коррозия + окалина
- Медь (mg Cu/l)	Ниже 1.0	Ниже 0.1	Коррозия
- Ион сульфита (mg S <sup>2-</sup> /l)	Не определяется	Не определяется	Коррозия
- Ион аммония (mg NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l)	Ниже 1.0	Ниже 0.1	Коррозия
- Остаточный хлорид (mg Cl/l)	Ниже 0.3	Ниже 0.3	Коррозия
- Свободный карбид (mg SO <sub>2</sub> /l)	Ниже 4.0	Ниже 4.0	Коррозия
- Индекс устойчивости	—	—	Коррозия + окалина

Названия, определения и единицы соответствуют требованиям JIS K 0101. Единицы и значения в скобках являются старыми единицами, приведенными только для справки.

## 12 Рабочий диапазон

12

EUWA\*5-24KAZW

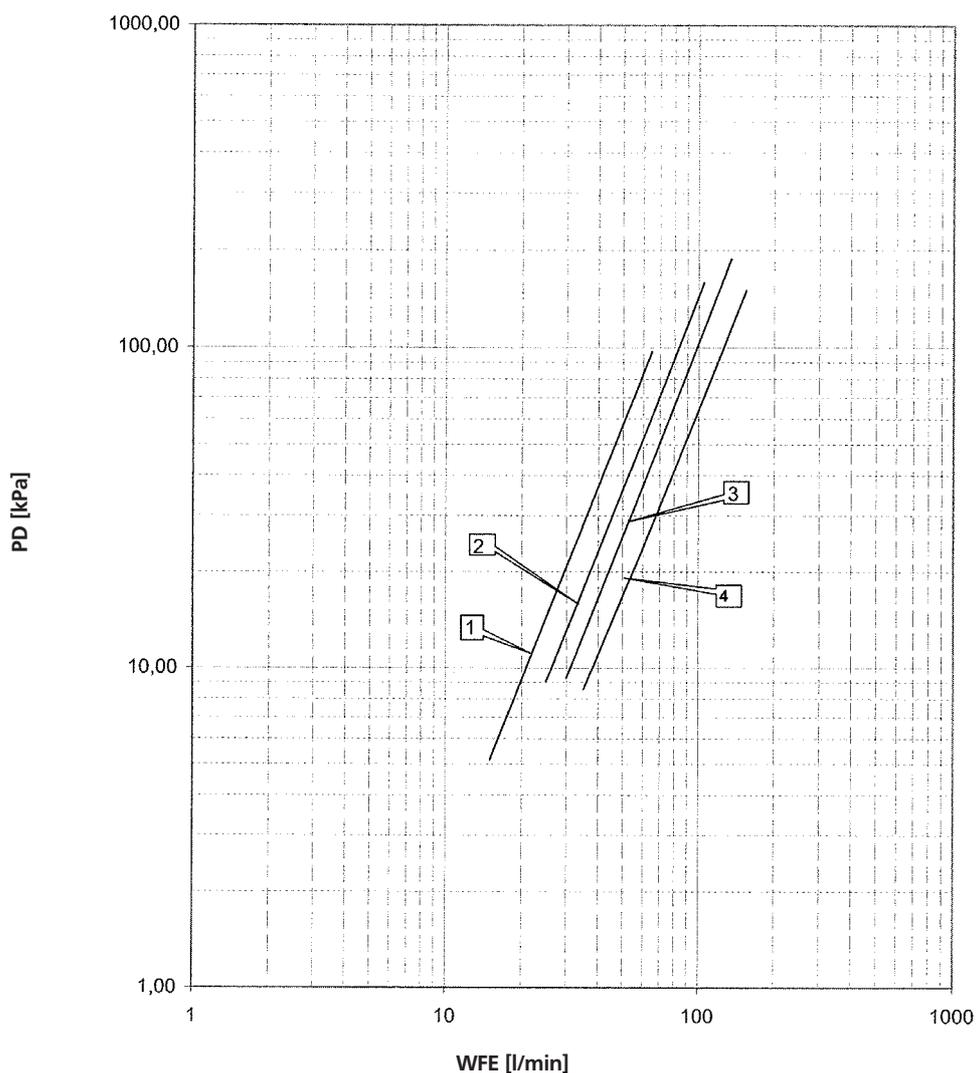


4TW54753-1

# 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

## 13 - 1 Кривая перепада давления воды, испаритель

EUWA\*5-12KAZW



PD: Блок падения давления  
WF: Расход воды испарителя

- ① EUWA(\*)5K(A)ZW1
- ② EUWA(\*)8K(A)ZW1
- ③ EUWA(\*)10K(A)ZW1
- ④ EUWA(\*)12K(A)ZW1

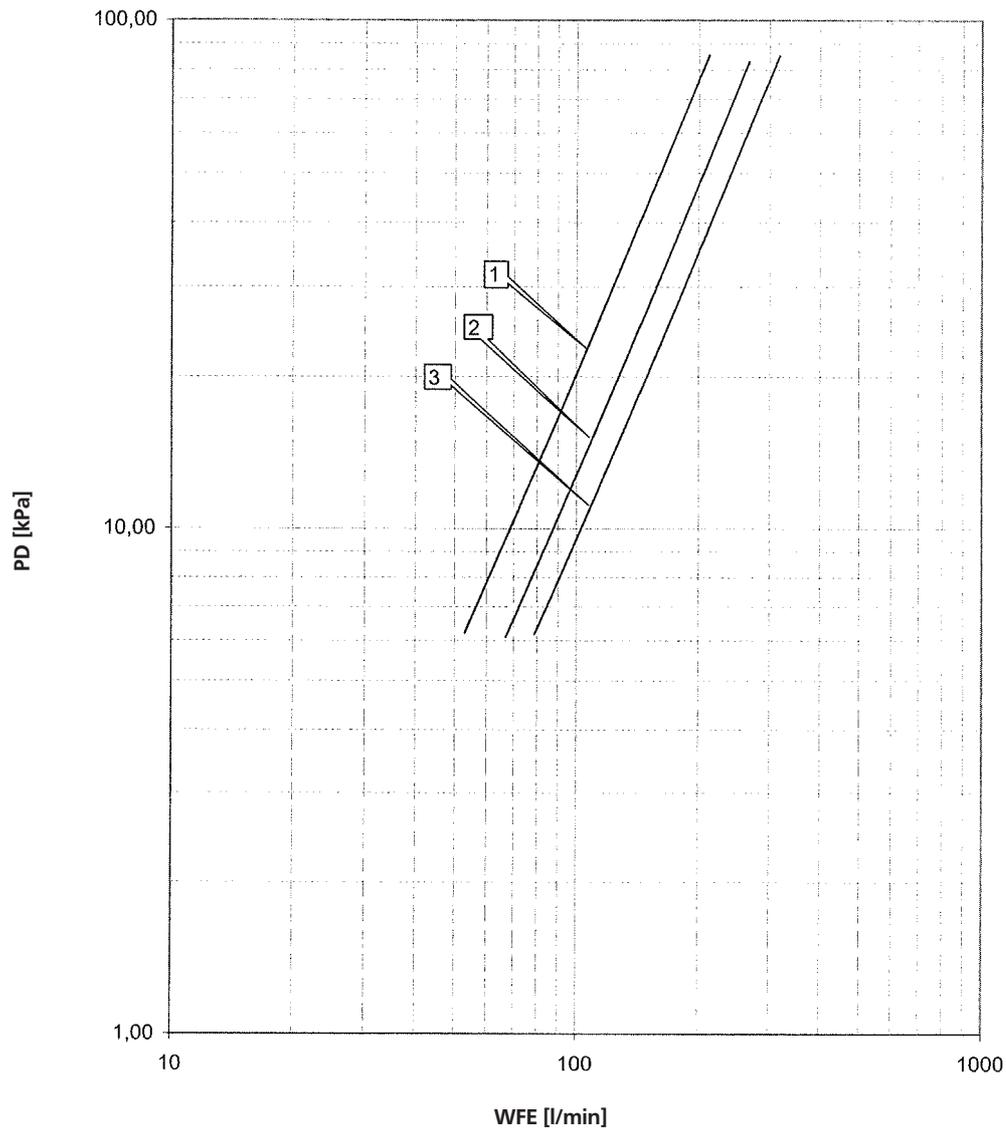
**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

## 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

### 13 - 1 Кривая перепада давления воды, испаритель

13

EUWA\*16-24KAZW



PD: Блок падения давления  
 WF: Расход воды испарителя  
 ① EUWA(\*)16K(A)ZW1  
 ② EUWA(\*)20K(A)ZW1  
 ③ EUWA(\*)24K(A)ZW1

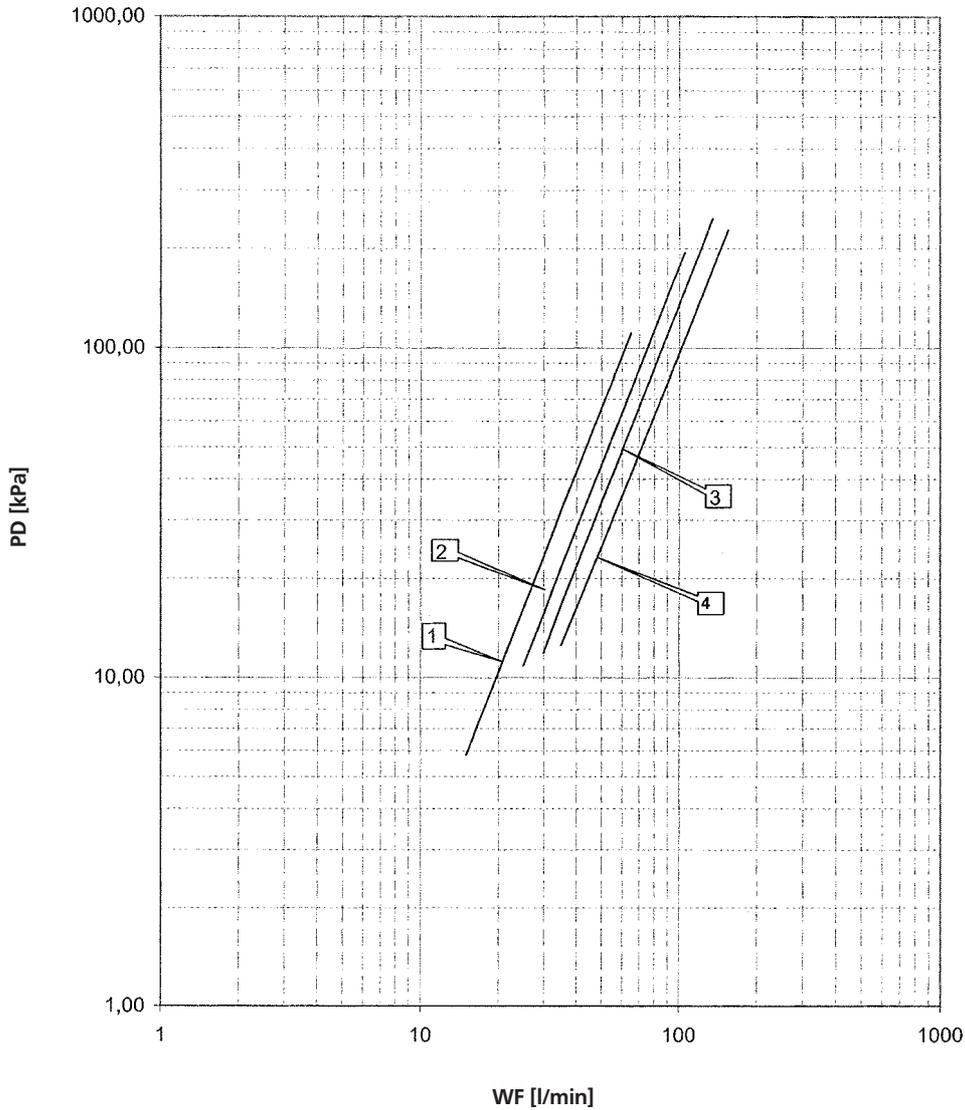
**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

4TW54799-1B

# 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

## 13 - 2 Перепад статического давления воды, единица

EUWAN5-12KAZW



PD: Падение давления воды, проходящей через блок  
 WF: Расход воды испарителя  
 ① EUWAN5KAZW1  
 ② EUWAN8KAZW1  
 ③ EUWAN10KAZW1  
 ④ EUWAN12KAZW1

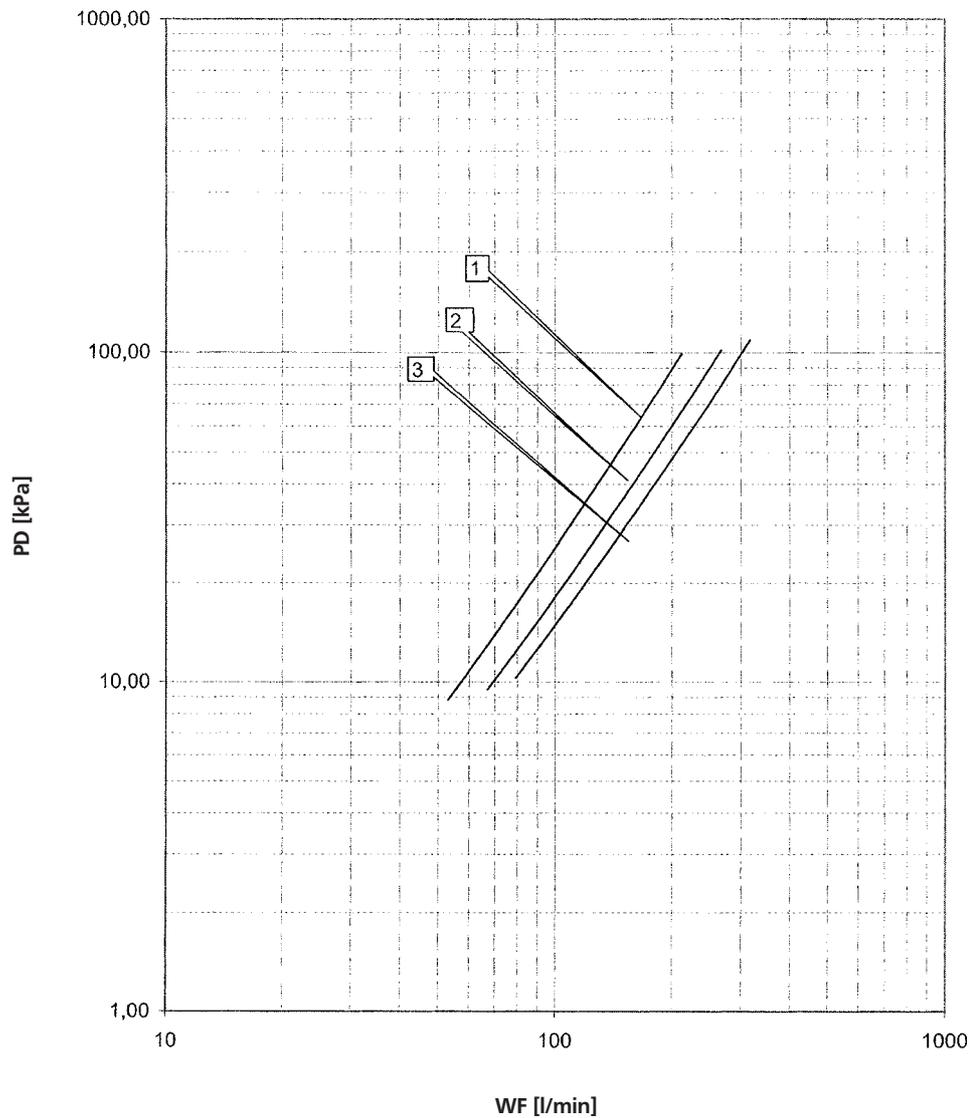
**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

# 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

## 13 - 2 Перепад статического давления воды, единица

13

EUWAN16-24KAZW



PD: Падение давления воды, проходящей через блок  
 WF: Расход воды испарителя  
 ① EUWAN16KAZW1  
 ② EUWAN20KAZW1  
 ③ EUWAN24KAZW1

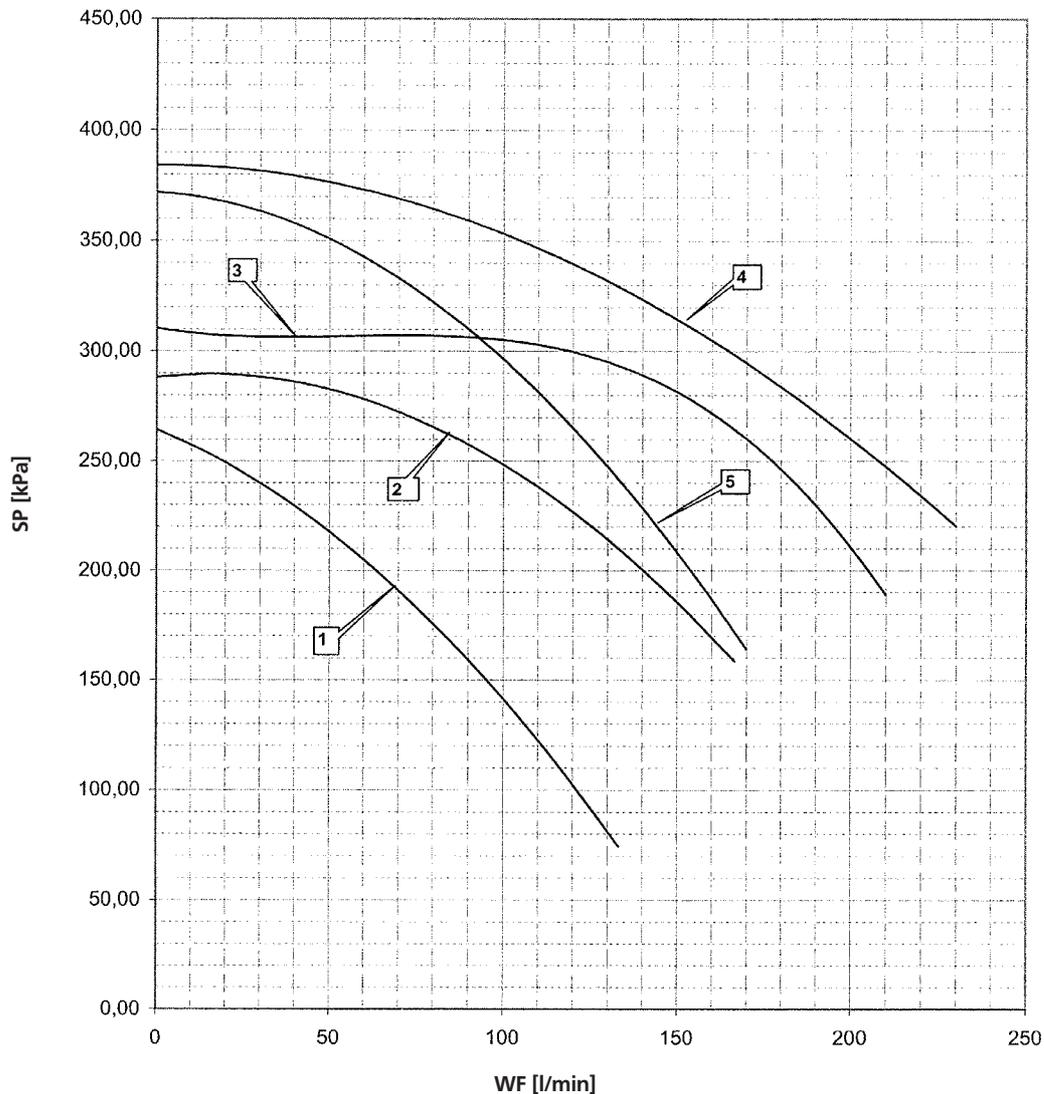
**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

4TW55669-6

# 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

## 13 - 3 Статическое давление насоса

EUWA(\*)5-24KAZW



SP: Статическое давление насоса

WF: Расход воды

① CH4-30 (Стандартный насос EUWA/Y(P,B)5-12K(A)Z)

② CH8-30 (Стандартный насос EUWA/Y(P,B)16-20K(A)Z)

③ CH12-30 (Дополнительный насос EUWA/Y(P,B)5-12K(A)Z)

④ CH12-40 (Дополнительный насос EUWA/Y(P,B)16-24K(A)Z)

⑤ CH8-40 (Стандартный насос EUWA/Y(P,B)24K(A)Z)

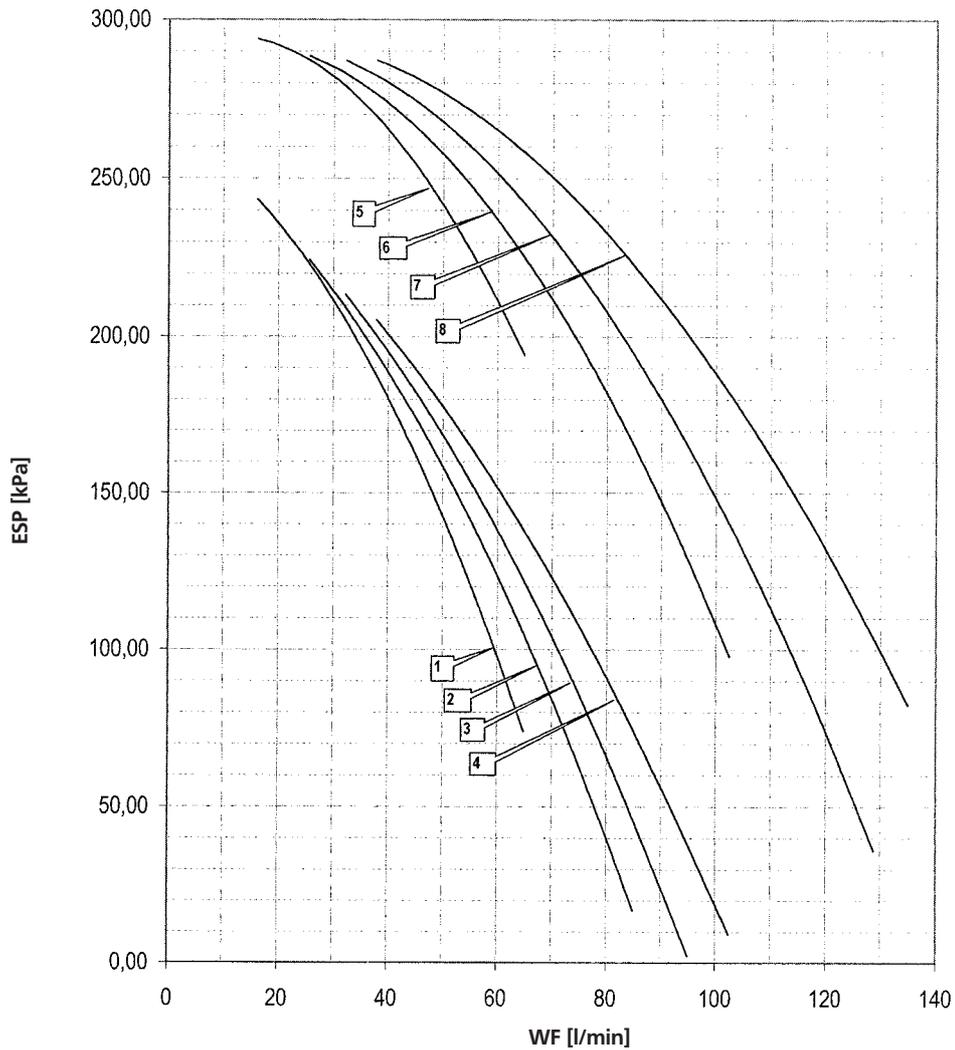
**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

# 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

## 13 - 4 Характеристики насоса

13

EUWA\*5-12KAZW



- ESP: Внешнее статическое давление блока  
 WF: Расход воды
- ① Стандартный насос = EUWA(P,B)5K(A)ZW1
  - ② Стандартный насос = EUWA(P,B)8K(A)ZW1
  - ③ Стандартный насос = EUWA(P,B)10K(A)ZW1
  - ④ Стандартный насос = EUWA(P,B)12K(A)ZW1
  - ⑤ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)5K(A)ZW1
  - ⑥ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)8K(A)ZW1
  - ⑦ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)10K(A)ZW1
  - ⑧ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)12K(A)ZW1

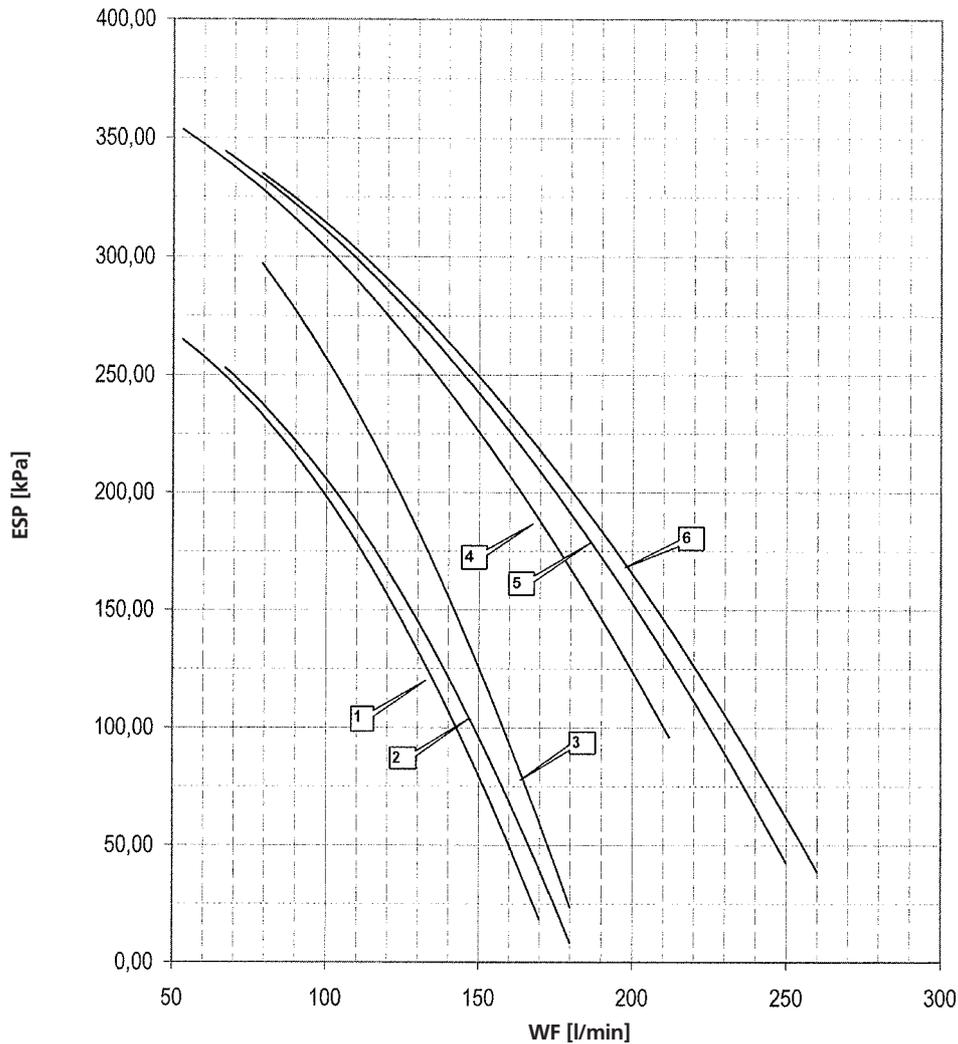
**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

4TW54759-4D

# 13 Рабочие характеристики гидравлической системы

## 13 - 4 Характеристики насоса

EUWA\*16-24KAZW



ESP: Внешнее статическое давление блока

WF: Расход воды

① Стандартный насос = EUWA(P,B)16K(A)ZW1

② Стандартный насос = EUWA(P,B)20K(A)ZW1

③ Стандартный насос = EUWA(P,B)24K(A)ZW1

④ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)16K(A)ZW1

⑤ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)20K(A)ZW1

⑥ Высокое раб. давл насоса = EUWA(P,B)24K(A)ZW1

**Предупреждение:** Выбор значения расхода вне кривых может привести к повреждению или неисправности блока. См. также минимально и максимально допустимый расход воды в технических параметрах.

