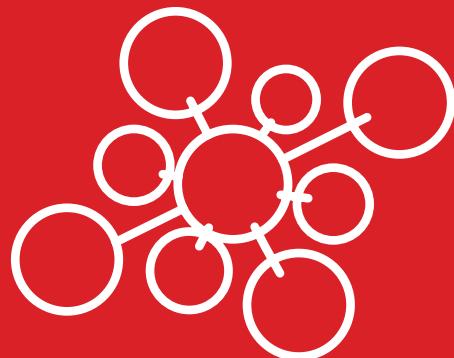




РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Инверторная система DX PRO III



Наружные блоки:

KTRX250HZAN3
KTRX290HZAN3
KTRX340HZAN3
KTRX400HZAN3
KTRX450HZAN3

Благодарим Вас за выбор оборудования компании KENTATSU.

Перед началом пользования им прочтите внимательно данное Руководство!

Назначение системы кондиционирования

Центральная система кондиционирования DX-PRO III совместно с приточно-вытяжными системами предназначена для обеспечения комфортных параметров микроклимата в помещении (охлаждения, нагрева, осушки и перемешивания воздуха) а также для обеспечения свежим воздухом людей, находящихся в помещении. Она также очищает воздух от пыли и автоматически поддерживает температуру, заранее установленную на пульте дистанционного управления внутреннего блока. В системе DX-PRO III применены современные технологии экономии электроэнергии.

Центральная система кондиционирования является совокупностью сложных электромеханическим приборов, объединенных единым фреоновым контуром и обеспечивающих комфортный микроклимат в кондиционируемых помещениях. Но для того, чтобы комфортный микроклимат доставил Вам удовольствие, необходимо произвести качественный монтаж кондиционера. Поручите это сертифицированному специалисту, что сохранит заводскую гарантию, обеспечит правильность выбора места установки и создаст нормальные условия работы на протяжении длительного времени.

В данном Руководстве изложены основные сведения о внутренних блоках центральной системы кондиционирования. Перед началом пользования системой кондиционирования внимательно ознакомьтесь с основными разделами Руководства и сохраните его для дальнейшего изучения. К пользованию кондиционером не следует допускать без присмотра малолетних детей. Следите за тем, чтобы они не использовали кондиционер в своих играх.

Содержание

	Стр.
Практические рекомендации.....	4
Что нужно знать об установке кондиционера	8
Условия эксплуатации	9
Наименование частей системы	10
Таблица кодов неисправностей.....	18
Режимы работы и особенности эксплуатации.....	12
Явления не связанные с неисправностью	21
Когда нужно немедленно обратиться в авторизованную монтажную фирму.....	23
Технические характеристики.....	24

KENTATSU

Практические рекомендации

Чтобы кондиционер использовался наиболее эффективно и безопасно, выполняйте следующие рекомендации (подробности – в соответствующих разделах Руководства):

- ❖ Предметы, препятствующие входу и выходу воздуха из блока, снижают эффективность работы системы и могут даже вызвать ее выключение.
- ❖ Если при работе в режиме нагрева в наружном блоке образуется иней, автоматически начинается цикл оттайки, который длится от 2 до 10 минут.
- ❖ Система кондиционирования прекратит работу при отключении электропитания. После восстановления питания систему нужно перезапустить.
- ❖ Не отключайте питание внутренних блоков при работающей системе. Для выключения пользуйтесь пультом дистанционного управления.
- ❖ Не размещайте блок вблизи радио и телеприемных или передающих устройств. В противном случае могут возникать помехи.
- ❖ Каждый раз после подачи питания на наружный блок следует подождать 12 часов для прогрева картера компрессора. Даже если кондиционер не предполагается эксплуатировать в пределах суток, питание отключать не следует. (Это исключает сбои в работе.)
- ❖ Загрязненный воздушный фильтр снижает эффективность охлаждения и нагрева, поэтому периодически чистите его.
- ❖ При очистке воздушного фильтра не касайтесь металлических частей кондиционера. Острые металлические детали могут нанести травму.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Прежде чем приступить к очистке фильтра или блока, выключите и обесточьте систему.

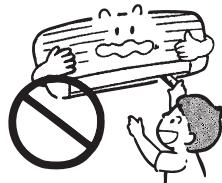
- ❖ Если внутренний блок слишком загрязнен, протрите его влажной тканью.
- ❖ Не очищайте кондиционер щеткой или тканью с химической пропиткой.
- ❖ Не пользуйтесь для чистки бензином, полиролем, растворителями, чистящими порошками или другими химически активными веществами. Они могут повредить покрытие корпуса, привести к его деформации или изменению цвета.



Практические рекомендации

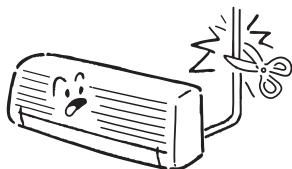
Опасно!

Не вставляйте пальцы и какие-либо предметы во входной и выходной диффузоры.



Быстро врачащийся вентилятор может нанести серьезную травму.

Не пытайтесь удлинить кабель электропитания и не применяйте удлинители. Не пользуйтесь поврежденным кабелем и не пытайтесь ремонтировать его.



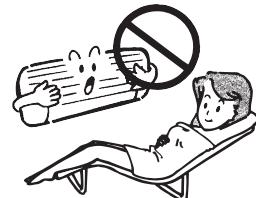
Излишнее натяжение или перегрев кабеля ведут к поражению электрическим током или к пожару.

Не дотрагивайтесь до кондиционера мокрыми или влажными руками.



Это ведет к поражению электротоком.

Не оставайтесь долгое время под струей потока холодного воздуха. Не переохлаждайте помещение.



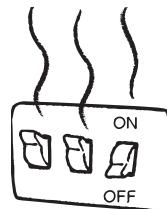
Переохлаждение ухудшает самочувствие и может привести к заболеванию.

Не пытайтесь самостоятельно чинить или перемещать в другое место внутренний блок.



При наличии неисправности возможно поражение током, возгорание и т.п. Для ремонта или установки кондиционера в другом месте обратитесь к специалистам дилерской фирмы.

Если появились какие-либо признаки неисправности (например, запах гаря), тотчас выключите внутренний блок и обесточьте систему.



Эксплуатация неисправного кондиционера может привести к его поломке, поражению электротоком или пожару. Проконсультируйтесь со специалистом дилерской фирмы.

Практические рекомендации

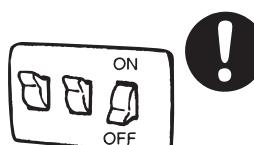
Внимание!

Не применяйте кондиционер для сохранения продуктов питания, предметов искусства и т.п. или для улучшения условий содержания растений и животных.



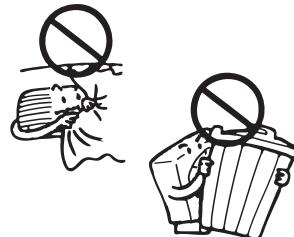
Продукты могут испортиться, а предметы искусства, растения или животные – пострадать.

Перед чисткой кондиционера убедитесь, что он выключен а система обесточена.

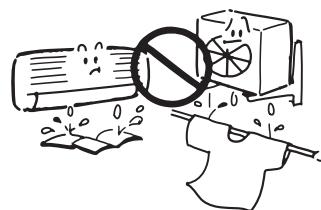


В процессе чистки при работающем кондиционере можно получить травму врачающимся вентилятором.

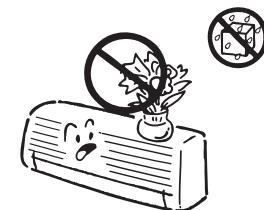
Не загораживайте свободный доступ к впускному и выпускному диффузорам внутренних и наружных блоков



Наличие препятствий входу или выходу воздуха снижает производительность и может привести к срабатыванию защитных устройств или к его поломке.



Не ставьте на кондиционер сосуды с водой.



При попадании воды внутрь кондиционера возможно нарушение изоляции проводов, что чревато коротким замыканием или поражением электротоком.

Подайте питание на наружный блок за 12 ч до включения системы.



Это защитит компрессор от поломок.

Практические рекомендации

Опасно!

Не пытайтесь устанавливать кондиционер самостоятельно. Обратитесь в дилерскую фирму или в её сервисный центр.



Неверная установка кондиционера может привести к подтеканию конденсата, поражению электротоком или пожару. Рекомендуем поручить установку кондиционера представителям фирмы, в которой Вы приобрели кондиционер.

Внимание!

Кондиционер необходимо заземлить.

Ненадежное заземление ведёт к поражению электротоком. Не соединяйте провод заземления кондиционера с газовыми трубами, водопроводом, громоотводом, заземлением телефонной линии.

Не устанавливайте кондиционер в местах, где возможна утечка воспламеняющихся газов.



При скоплении воспламеняющегося газа вблизи кондиционера возможен пожар.

Снабдите кондиционер надежной системой дренажа.

Ненадежно выполненный дренаж может привести к порче имущества.

В некоторых случаях необходимо предусмотреть устройство защитного отключения (УЗО), предотвращающее утечку тока на землю.



В противном случае возможно поражение электротоком.

Что нужно знать об установке кондиционера

Место установки

Если кондиционер устанавливается в местах, перечисленных ниже, необходима консультация специалистов.



- ❖ Места с высокой влажностью или с присутствием в воздухе паров масел.
- ❖ Места с высокой концентрацией солей (например, морское побережье).
- ❖ Места с сернистыми испарениями (например, окрестность термального источника).
- ❖ Места, в которых наружный блок может быть засыпан выпавшим снегом.
- ❖ Чем больше свободного места вокруг кондиционера, тем эффективнее и безопаснее его работа.

Дренажная трубка, отводящая воду от наружного блока, должна оканчиваться в месте, способствующем оттоку жидкости.

Модули наружных блоков

Модель	Питание	Хладагент	Производительность		Максимальное количество подключаемых внутренних блоков
			HP	кВт	
KTRX250HZAN3	3ф, 380В, 50Гц	R410A	8	25.2	7
KTRX290HZAN3	3ф, 380В, 50Гц	R410A	10	28.0	9
KTRX340HZAN3	3ф, 380В, 50Гц	R410A	12	33.5	11
KTRX400HZAN3	3ф, 380В, 50Гц	R410A	14	40	13
KTRX450HZAN3	3ф, 380В, 50Гц	R410A	16	44.8	15

Условия эксплуатации

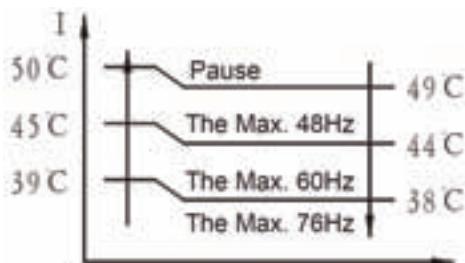
Охлаждение	Наружная температура: -5°C 48°C
	Температура в помещении: 17°C 32°C
	Относительная влажность: менее 80% (при большей влажности на корпусе кондиционера может конденсироваться влага)
Нагрев	Наружная температура: -15°C 24°C
	Температура в помещении: ниже 27°C

Примечание:

Устройство защиты может сработать, если условия работы кондиционера выйдут за указанные пределы, при этом кондиционер прекратит свою работу.

Компрессор с частотным регулированием

Частотное регулирование в режиме охлаждения в зависимости от наружной температуры:



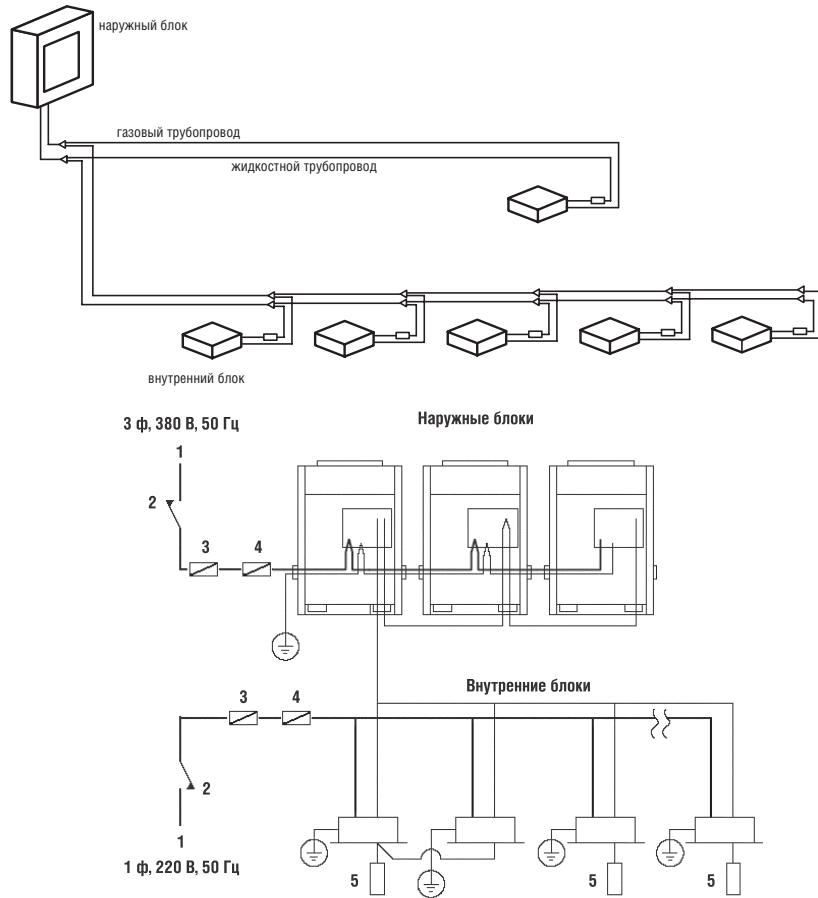
Примечание:

Просим обратить на приведенный выше график, поскольку температура наружного воздуха оказывает сильное влияние на работу кондиционера, поэтому устанавливайте наружный блок в хорошо проветриваемой зоне, чтобы эффективность охлаждения не снижалась.

Наименование частей системы

Наименование частей системы

1. Электропроводка
2. Автомат защиты
3. Защита от утечки тока на землю
4. Плавкий предохранитель
5. Пульт дистанционного управления



Наименование частей системы

Наружные блоки

Выход воздуха из наружного блока

При работе на охлаждение из отверстий выбрасывается нагретый воздух: при работе на нагрев - охлажденный.



РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Трехминутная задержка запуска

При отключении и повторном пуске специальное защитное устройство гарантирует запуск кондиционера не ранее, чем через три минуты после отключения.

Режимы охлаждения и нагрева

- Управление осуществляется отдельно внутренним блоком данного кондиционера, и этот блок не может выполнять функции одновременно охлаждения и отопления.
 - Когда имеется конфликт между функциями охлаждения и отопления, определите проблему по настройкам наружного блока, используя режим набора кода SW5.
1. Если установлен режим приоритета отопления (Heating Priority Mode), внутренний блок в режиме охлаждения (Cooling) работать не будет, и на дисплее панели управления будет отображаться режим «Дежурный» (Standby) или «Без приоритета» (No Priority). Внутренние блоки, работающие в режиме отопления, будут продолжать функционировать.
 2. Если установлен режим приоритета охлаждения (Cooling Priority Mode), внутренний блок в режиме отопления работать не будет, и на дисплее панели управления будет отображаться режим «Дежурный» или «Без приоритета». Внутренние блоки, работающие в режиме охлаждения, будут продолжать работать в этом режиме.
 3. Если установлен режим приоритета (Priority Mode), первый внутренний блок будет работать в режиме отопления, т.е. в режиме приоритета отопления, в этом случае в отношении логики управления обратитесь к пункту 1. Если первый внутренний блок работает в режиме охлаждения, т.е. в режиме приоритета охлаждения, то в отношении логики управления обратитесь к пункту 2.
 4. Если установлена настройка работы только в режиме отопления, внутренний блок будет работать в режиме отопления нормально, а если блок работает в режиме охлаждения или вентилятора (Air Supply Mode), то на дисплее внутреннего блока отобразится сообщение «Конфликт режимов» (Mode Conflicting).
 5. Если установлена настройка работы только в режиме охлаждения, внутренний блок будет работать в режиме охлаждения нормально, а если блок работает в режиме отопления, то на дисплее внутреннего блока отобразится сообщение «Конфликт режимов».

Режимы работы и особенности эксплуатации

Особенности режима нагрева

- При запуске кондиционера в режиме нагрева, нагретый воздух из внутреннего блока поступает не сразу. Это может произойти через 3 – 5 минут (в зависимости от температуры наружного воздуха и воздуха в помещении), когда теплообменник внутреннего блока достаточно прогреется.
- В процессе работы на нагрев вентилятор наружного блока может перестать вращаться (если температура воздуха достаточно высока).
- Если выбран режим вентиляции, вентилятор какого-либо внутреннего блока может перестать вращаться. Это происходит в том случае, когда другие внутренние блоки работают на нагрев, чтобы исключить возможность поступления нагретого воздуха в вентилируемое помещение.

Режим оттайки при работе на нагрев

При низкой температуре воздуха на улице и его высокой влажности возможно обмерзание теплообменника наружного блока инеем. Такое обмерзание снижает производительность кондиционера. В этом случае помогает функция **автоматической оттайки инея**. Внешними признаками начала действия этой функции являются:

- Режим **Нагрев** автоматически прерывается на 5-10 мин.
- Вентиляторы как наружного и внутреннего блоков останавливаются.
- В наружном блоке возможно появление пара, что не является признаком неисправности, а свидетельствует об интенсивном испарении влаги с теплообменника.
- Режим нагрева возобновляется автоматически, как только весь иней на теплообменнике растает.

Защитные устройства

Защитные устройства позволяют отключить кондиционер, если какой-либо из параметров работы холодильной машины выходит за допустимые пределы. При срабатывании защитных устройств светодиод работы системы продолжает светиться, но начинает также светиться индикатор проверочного режима. Защитные устройства срабатывают в следующих случаях:

В режиме охлаждения:

- при блокировке отверстий для входа или выхода воздуха наружного блока;
- при сильном ветре, в течение долгого времени дующем навстречу струе воздуха, выбрасываемого из наружного блока.

В режиме нагрева:

- при скоплении пыли и иных загрязняющих веществ на воздушном фильтре внутреннего блока;
- при блокировке отверстий для выхода воздуха из внутреннего блока.

Перебои напряжения в сети

- Если во время работы кондиционера пропадает сетевое напряжение, немедленно выключите кондиционер.
- При появлении сетевого напряжения начинает мигать индикатор работы на проводном пульте управления.
- Нажмите выключатель Вкл./Выкл. (ON/OFF) еще раз, если хотите вновь запустить кондиционер.

Нарушение в работе кондиционера

В случае нарушения в работе, вызванного грозой или работой мобильных телефонов, отключите питание кондиционера вручную. Для перезапуска кондиционера вновь нажмите выключатель Вкл./Выкл.

Тепловая мощность

- Процесс отопления заключается в заборе тепла снаружи и передаче этого тепла в помещение с помощью теплового насоса. При снижении температуры наружного воздуха производительность отопления соответственно снижается.
- При низкой температуре наружного воздуха необходимо пользоваться дополнительными нагревательными приборами.
- В проблемных помещениях рекомендуется применять дополнительные нагревательные приборы, если температура наружного воздуха может опускаться слишком низко. (Более подробная информация приведена в «Руководстве по эксплуатации внутреннего блока»).

Если сработало защитное устройство, отключите кондиционер вручную, а после устранения причины неисправности снова запустите его.

Режимы работы и особенности эксплуатации

KENTATSU

Внезапное отключение электропитания

При отключении электропитания необходимо выключить кондиционер.

- Когда питание восстановится, светодиод работы системы на проводном пульте дистанционного управления начнет мигать.
- Если нужно запустить кондиционер, нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на пульте управления.
- Если произошел сбой в работе кондиционера, вызванный, например, электрическим разрядом молнии или сильным радиосигналом, отключите кондиционер вручную, а затем снова включите его с помощью кнопки ВКЛ./ВЫКЛ на пульте управления.

Теплопроизводительность

- Работа в режиме нагрева основана на принципе теплового насоса, когда тепло отбирается у наружного воздуха и переносится в помещение. Если температура наружного воздуха понижается, снижается и теплопроизводительность.
- Если температура наружного воздуха становится слишком низкой, необходимо применение дополнительных нагревательных приборов.
- В некоторых ситуациях целесообразно применение внутренних блоков другого типа, оборудованных нагревательными элементами (см. инструкцию по эксплуатации внутренних блоков).

ПРИМЕЧАНИЯ

1. После получения команды на отключение кондиционера, работающего на нагрев, вентилятор внутреннего блока продолжает работать еще в течение 20 – 30 с, что необходимо для охлаждения теплообменника внутреннего блока.
2. Если произошло отключение кондиционера из-за отключения линии питания, восстановите питание, а затем снова включите кондиционер.



РЕЖИМ ИНТЕНСИВНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ И ПРОВЕРОЧНЫЙ РЕЖИМ

Режим интенсивного охлаждения

Нажмите кнопку интенсивного охлаждения (см. иллюстрацию, приведенную ниже). При однократном нажатии кнопки все вентиляторы наружных блоков начинают вращаться с максимальной скоростью.



Нормальный режим дисплея	Содержание отображаемой информации	Замечания
1	Адрес блока наружной установки	0, 1, 2, 3
2	Производительность блока наружной установки	8, 10, 12, 14, 16
3	Количество наружных модулей	Доступно для главного блока
4	Общая производительность наружных блоков	В соответствии с требованиями по производительности
5	Требование к общей производительности внутренних блоков	Доступно для главного блока
6	Скорректированная общая производительность блоков	Доступно для главного блока
7	Режим работы	0, 1, 2, 3, 4
8	Действительная рабочая производительность данного наружного блока	В соответствии с требованиями по производительности
9	Статус вентилятора	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Режимы работы и особенности эксплуатации

Нормальный режим дисплея	Содержание отображаемой информации	Замечания
10	Средняя температура T2B/T2	Реальное значение
11	Температура трубопровода Т3	Реальное значение
12	Температура окружающей среды Т4	Реальное значение
13	Температура воздуха на выходе инвертора	Реальное значение
14	Температура воздуха на выходе, фиксированная частота 1	Реальное значение
15	Температура воздуха на выходе, фиксированная частота 2	Реальное значение
16	Ток инвертора	Реальное значение
17	Ток, фиксированная частота 1	Реальное значение
18	Ток, фиксированная частота 2	Реальное значение
19	Угол открытия EXV	Реальное значение x8
20	Давление воздуха на выходе	Реальное значение x0,1 МПа
21	Ограничение на рабочий режим блока внутренней установки	0, 1, 2, 3, 4
22	Количество внутренних блоков	Реальное значение
23	Предыдущая ошибка или код защиты	Без защиты или ошибки – отображается как 00
24	--	Завершение проверки.

Содержание отображаемой на дисплее информации:

- 1) Нормальный дисплей: В дежурном режиме отображается количество внутренних блоков. При получении запроса по производительности отображается скорость вращения компрессора.
- 2) Режим работы: 0 – Выкл, 1 – Поступление воздуха, 2 – Охлаждение, 3 – Отопление, 4 – Принудительное охлаждение.
- 3) Скорость вращения: 0 – остановка вентилятора, 1–9 – поэтапное увеличение скорости вращения, 9 – максимальная скорость вращения.
- 4) Угол открытия PMV: Подсчет импульсов = значение на дисплее x8.
- 5) Ограничение рабочего режима внутреннего блока: 0 – Приоритет режима отопления; 1 - Приоритет режима охлаждения; 2 – Режим приоритета; 3 – Включать только режим отопления; 4 - Включать только режим охлаждения.
- 6) Количество внутренних блоков: Внутренний блок, имеющий нормальную связь с наружным блоком.

Таблица кодов неисправности

Отображение неисправностей наружного блока на дисплее.

№	Код ошибки	Ошибка или тип защиты	Замечания
1	E0	Ошибка связи с наружными блоками	Только для подчиненных блоков
2	E1	Неправильное чередование фаз	
3	E2	Ошибка связи между внутренними блоками и главным блоком	
4	E3	Резерв	
5	E4	Ошибка датчика температуры патрубка (датчик температуры окружающей среды)	
6	E5	Резерв	
7	E6	Резерв	
8	E8	Ошибка адресации наружного блока	
9	E9	Неподходящее напряжение	
10	H0	Ошибка связи между IR341 и 780034	
11	H1	Ошибка связи между 0537 и 780034	
12	H2	Ошибка в количестве наружных блоков (задано меньшее количество)	Дисплей только на главном блоке
13	H3	Ошибка в количестве наружных блоков (задано большее количество)	Дисплей только на главном блоке
14	H4	Ошибка защиты Р6 отображается 3 раза в течение 30 минут	
15	H7	Уменьшенное количество внутренних блоков	
16	H8	Ошибка датчика выпуска воздуха	

Таблица кодов неисправности

№	Код ошибки	Ошибка или тип защиты	Замечания
17	H9	Ошибка электродвигателя вентилятора или модуля вентилятора	
18	P0	Защита инвертора от повышенной температуры	
19	P1	Защита от слишком высокого давления	
20	P2	Защита от низкого давления / ошибка в питании / ошибка трехфазной защиты	Если имеет место ошибка защиты P2, а затем в течение одной минуты она исчезает – это нормально
21	P3	Защита инвертора от перегрузки по току	
22	P4	Защита от перегрева воздуха на выходе	
23	P5	Защита от перегрева трубопровода	
24	P6	Защита модулей	
25	P7	Защита от перегрузки по току фиксированной частоты 1	
26	P8	Защита от перегрузки по току фиксированной частоты 2	
27	P9	Защита модуля вентилятора	
28	L0	Защита модулей	
29	L1	Защита от понижения напряжения в основной цепи постоянного тока	
30	L2	Защита от повышенного напряжения в основной цепи постоянного тока	
31	L3		
32	L4	Ошибка МСЕ / синхронизации / замкнутой цепи	

Таблица кодов неисправности

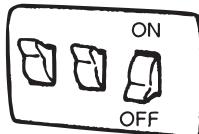
№	Код ошибки	Ошибка или тип защиты	Замечания
33	L5	Ошибка от нулевой скорости	
34	L6		
35	L7	Защита от неправильного чередования фаз	
36	L8	Защита от превышения разницы между предыдущим значением и последующим значением более чем на 15 Гц	
37	L9	Защита от превышения разницы между установленной скоростью и реальной скоростью более чем на 15 единиц	

Если проблема не устраняется, обратитесь к дистрибутору по продажам или в центр обслуживания, сообщите номер модели изделия и подробную информацию по ошибке.

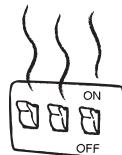
Явления, не связанные с неисправностью

В следующих ситуациях немедленно выньте вилку из розетки и свяжитесь с авторизированной монтажной фирмой.

Часто выбивает предохранитель или автомат защиты.



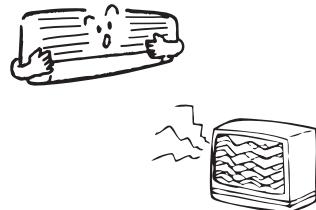
Автомат-предохранитель сильно нагрелся.



Изоляция кабеля питания повреждена.



Работа кондиционера нарушает нормальную работу телевизоров, радио и других электро-приборов.



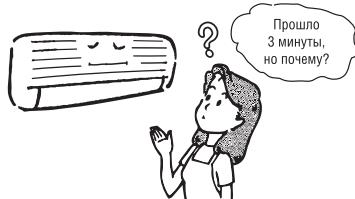
Не срабатывает кнопка Вкл./Выкл.



Во время работы из блока постоянно раздается посторонний шум.



При нажатии кнопки Вкл./Выкл. (Run) происходит сбой в работе кондиционера и этот сбой повторяется после отключения от сети и перезапуске кондиционера вновь через 3 мин.



Если нормальная работа кондиционера не восстановится даже после выполнения всех указанных выше проверок, и после просмотря предыдущей страницы сомнения еще останутся, выньте вилку из электросети и свяжитесь с авторизованной монтажной фирмой.

Когда нужно немедленно обратиться в авторизованную монтажную фирму

1. Из наружного блока:	Вентилятор автоматически отключен для проведения цикла оттайки. Слышны звуки срабатывания электромагнитного вентиля.
2. Работа кондиционера автоматически прервана.	Достигнуто время отключения по таймеру.
3. Кондиционер не работает	<ul style="list-style-type: none"> • кондиционер не работает • произведите следующие проверки <ul style="list-style-type: none"> • Не отключен ли кондиционер с пульта? • Не сработало ли защитное устройство (лампа РАБОТА светится)? • Не достигнуто ли время отключения по таймеру? • Не заданы ли режимы нагрева и охлаждения одновременно?
4. Недостаточная производительность	<ul style="list-style-type: none"> • недостаточное охлаждение • недостаточный нагрев <ul style="list-style-type: none"> • Не заблокированы ли входные и выходные отверстия наружного блока? • Не открыты ли окна и двери? • Не загрязнен ли воздушный фильтр? • В нужном ли положении находятся створки жалюзи внутреннего блока? • Достаточна ли скорость вращения вентилятора и не задан ли режим вентиляции? • Правильно ли выбрана желательная температура воздуха?

Технические характеристики

МОДЕЛЬ			KTRX250HZAN3	KTRX290HZAN3	KTRX340HZAN3	KTRX400HZAN3	KTRX450HZAN3
Условная производит.	л.с.		8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
Производительность	кВт	Охлаждение	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
		Нагрев	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Энергозадачность	-	EER	4.29	4.50	4.57	3.25	4.46
		COP	4.39	4.14	4.17	4.02	3.91
Расход воздуха	м³/ч	-	11000	11000	12500	15000	15000
Электропитание	В, Гц, ф	Трехфазное			380, 50, 3		
Потребляемая мощность	кВт		5.87	7.20	9.05	12.31	14.02
Уровень шума	дБА		57	57	58	60	60
Габаритные размеры	мм	(ШxВxГ)	960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Масса	кг	Нетто	245	245	285	325	325
Трубопровод хладагента	мм	Диаметр для жидкости	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9
		Диаметр для газа	25.4	25.4	25.4	31.8	31.8
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков			7	9	11	13	15
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		Охлаждение			-5-48		
		Нагрев			-20-21		
Рабочий диапазон температур воздуха в помещении		Охлаждение			17-30		
		Нагрев			10-28		



IS THE TRADEMARK OF
KENTATSU DENKI, JAPAN

