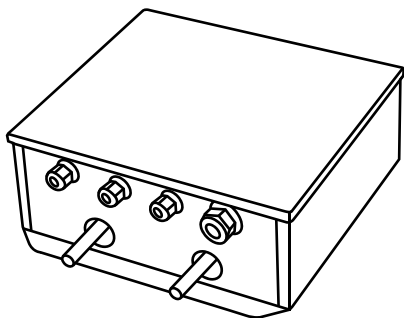


## Инструкция по эксплуатации



## Блок управления

DX-Kit-00D

DX-Kit-01D

DX-Kit-02D

DX-Kit-03D

DX-Kit-04D

DX-Kit-05D

DX-Kit-00D(at)

DX-Kit-01D(at)

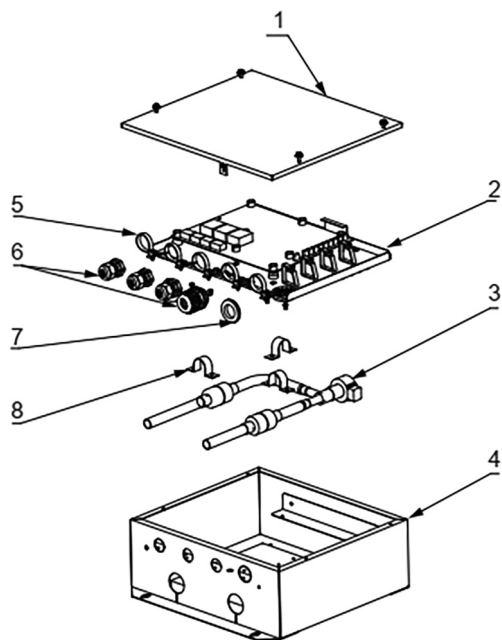
## Оглавление

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Обзор устройства .....          | 2  |
| Меры предосторожности. ....     | 4  |
| Инструкция по монтажу .....     | 7  |
| Электрическое подключение. .... | 27 |
| Контроль за применением. ....   | 37 |
| Другие примечания. ....         | 57 |
| Пробный запуск .....            | 57 |
| Условия гарантии. ....          | 59 |

## Обзор устройства

### Обзор устройства

- Блок управления DX-Kit может подключаться к НБ теплового насоса или НБ системы рекуперации тепла и к самому DX-Kit. К каждому DX-Kit могут быть подключены независимо или параллельно один или несколько блоков управления (до четырех). В данном руководстве описаны процедуры монтажа и эксплуатации блока управления DX-Kit.
- С помощью блока управления для DX-Kit можно регулировать температуру возвратного воздуха или температуру воздуха на выходе.
  - а. Если выбрано управление температурой возвратного воздуха, подключенный DX-Kit может рассматриваться как стандартный ВБ.
  - б. Пользователи могут выбрать проводной пульт управления или контроллер стороннего производителя.



| N°         | 1                              | 2                                      | 3                                        | 4                                                     |
|------------|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Компоненты | Крышка блока управления DX-Kit | Блок электрических компонентов в сборе | Электронный расширительный вентиль (ЭРВ) | Компоненты для сварки электрического блока управления |
| N°         | 5                              | 6                                      | 7                                        | 8                                                     |
| Компоненты | Зажим                          | Кабельный разъем                       | Резиновое кольцо                         | Крепежное устройство                                  |

## Принадлежности

| Наименование                             | Кол-во | Функция                                                                  |
|------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| Руководство по монтажу и эксплуатации    | 1      | Руководство по монтажу и эксплуатации должно быть передано пользователю. |
| Проводной пульт управления               | 1      | Проводной пульт управления                                               |
| Адаптерный кабель ЭРВ                    | 1      | -                                                                        |
| Зажим для датчика температуры            | 3      | -                                                                        |
| Втулка                                   | 3      | -                                                                        |
| ST3.9, 25 шт. Винт, 8 шт.                |        | -                                                                        |
| Пластмассовый дюбель                     | 8      | -                                                                        |
| Кабельная стяжка                         | 5      | -                                                                        |
| Датчик температуры                       | 5      | -                                                                        |
| Удлинительный кабель датчика температуры | 5      | -                                                                        |

## ВНИМАНИЕ

Все рисунки в руководстве описывают только общий вид и размеры устройства. Приобретенный вами кондиционер может не полностью соответствовать внешнему виду и функциям, указанным на рисунках. Смотрите описание конкретной модели.

## Меры предосторожности

### ВНИМАНИЕ

В данном разделе описана важная информация по технике безопасности, которая может помочь предотвратить получение травм или материальный ущерб пользователю или другим людям. Предполагается, что, прочитав этот текст, вы полностью поймете следующие знаки и пиктограммы и будете строго соблюдать меры предосторожности.

### ВНИМАНИЕ

 Устройство должно быть надежно заземлено.

Данный знак указывает на то, что ошибка в работе может привести к серьезным повреждениям кондиционера, травмам или смерти пользователя, а также к опасности поражения электрическим током или пожару.

Внимательно прочитайте данное руководство перед использованием устройства и строго следуйте инструкциям; в противном случае вы можете повредить устройство или подвергнуть опасности свое или чужое имущество.

### Меры предосторожности

Перед использованием данного изделия убедитесь в том, что соблюдаются местные, государственные и международные стандарты, законы и правила. Перед установкой внимательно прочитайте информацию о мерах предосторожности и строго соблюдайте следующие требования, включая важные советы по безопасности.

Установка должна выполняться уполномоченным персоналом и соответствовать требованиям NEC и CEC. Перечисленные в этом документе меры предосторожности подразделяются на две категории. Внимательно прочитайте о них и соблюдайте соответствующие требования безопасности.

### ВНИМАНИЕ

---

- Несоблюдение предупреждений может привести к травмам или повреждению оборудования.
- По окончании монтажных работ убедитесь, что оборудование может нормально работать во время запуска. Проинструктируйте клиентов по вопросам эксплуатации и обслуживания оборудования. Сообщите клиентам о необходимости сохранить данное руководство по монтажу и руководство пользователя с целью дальнейшего использования.

### ВНИМАНИЕ

---

- Убедитесь, что монтаж, техническое обслуживание и ремонт оборудования выполняются только квалифицированным персоналом.  
Неправильный монтаж, ремонт или обслуживание могут привести к поражению электрическим током, короткому замыканию, утечке, пожару или другим повреждениям оборудования.
- Строго следуйте инструкциям по монтажу.  
Ошибки при монтаже могут привести к утечке жидкости, поражению электрическим током или возгоранию.
- Если оборудование установлено в небольшом помещении, примите меры к тому, чтобы концентрация вытекающего хладагента (если таковое случится) не превышала допустимого предельного значения. Слишком большое количество хладагента в замкнутом пространстве может привести к недостатку кислорода.  
В процессе монтажа используйте принадлежности, входящие в комплект поставки, и указанные детали. В противном случае возможно падение изделия, утечка жидкости, поражение электрическим током или возгорание.

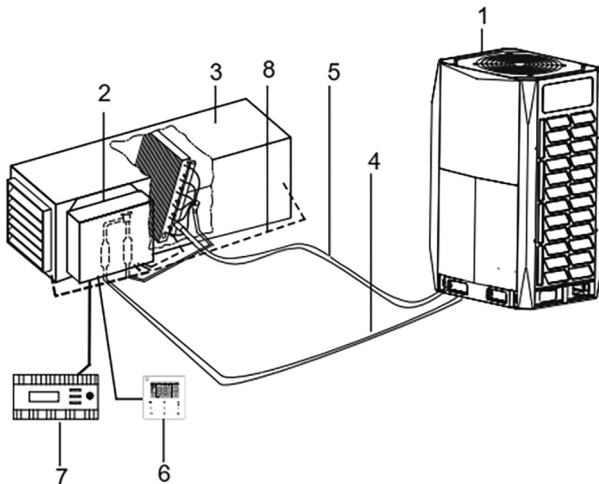
- Устанавливайте изделие на прочном и устойчивом месте. Монтаж в неустойчивом или неправильном положении может привести к падению изделия и травмам.
- Изделие должно быть установлено на высоте 2,5 м от пола. Не устанавливайте его в прачечной.  
При необходимости доступа к какой-либо клемме, обязательно заранее отключите все источники питания.
- Размещайте оборудование в месте, где есть доступ к отключению питания. На корпусе устройства должна быть маркировка с указанием направления потока жидкости.
- При электромонтаже соблюдайте местные и государственные стандарты, правила и данные инструкции по монтажу. Обеспечьте для устройства отдельную электрическую цепь и розетку. Неправильно подобранный кабель и неисправные электрические компоненты могут привести к пожару.
- Используйте подходящие кабели. Плотно соединяйте кабели. Не прикладывайте усилий к клеммам. Неправильное подключение или крепление может привести к перегреву или возгоранию.
- Правильно прокладывайте кабели и должным образом закрепляйте крышку блока управления. В противном случае клеммный разъем может перегреться и привести к пожару или поражению электрическим током.
- В случае повреждения силового кабеля обратитесь к производителю, его сервисному представителю или квалифицированному специалисту для замены.
- Стационарная проводка должна быть подключена с использованием выключателя защиты от утечек с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
- При подключении трубопровода не допускайте попадания воздуха в систему охлаждения. В противном случае производительность может быть снижена, а чрезмерно высокое давление при циркуляции в процессе охлаждения может привести к взрыву и травмам.
- Не изменяйте длину кабеля питания и не используйте удлинительный кабель. Не используйте общую розетку с другими электроприборами. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.
- В случае сильного ветра, тайфуна или землетрясения при монтаже примите соответствующие меры. Неправильная установка может привести к падению оборудования и несчастным случаям.
- В случае утечки хладагента во время проведения монтажа немедленно проверьте место установки. По окончании монтажных работ проверьте, нет ли утечки хладагента. В случае возгорания хладагента (при контакте утечки хладагента в помещении с источником огня, таким как тепловентилятор, печь или кухонная утварь) может образоваться токсичный газ.

## ВНИМАНИЕ

- При монтаже обеспечьте надлежащее заземление.
- Не подключайте провод заземления к газовой трубе, водопроводной трубе, громоотводу или телефонной линии. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Установите устройство защиты от утечек. Иначе возможно поражение электрическим током.
- Сначала подключите кабель НБ, а затем подключите кабель блока управления DX-Kit. Перед установкой кондиционера не подключайте его к источнику питания (включая кабель и трубопровод).
- Следуйте инструкциям, приведенным в данном руководстве по монтажу. Кроме того, установите дренажную трубу, чтобы обеспечить беспрепятственный слив, и примите меры по изоляции труб во избежание образования конденсата. Неправильная установка дренажной трубы может привести к утечке жидкости и повреждению имущества.
- Во время монтажа блока управления DX-Kit и НБ силовой кабель и соединительный кабель должны находиться на расстоянии не менее 1 м от телевизора или радиоприемника, чтобы избежать помех и шумов. Фактическое расстояние зависит от электромагнитных волн, даже 1 м может быть недостаточно для устранения помех.
- Не позволяйте детям или физически слабым людям пользоваться данным изделием без присмотра. Не подпускайте к изделию детей.

## Инструкция по монтажу

### Схема монтажа



| № | Наименование                        | Описание                   |
|---|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 | НБ                                  | Наружный блок              |
| 2 | Блок управления DX-Kit              | /                          |
| 3 | DX-Kit                              | Предусмотрено на объекте   |
| 4 | Жидкостной трубопровод              | Предусмотрено на объекте   |
| 5 | Газовый трубопровод                 | Предусмотрено на объекте   |
| 6 | Проводной пульт управления          | Проводной пульт управления |
| 7 | Контроллер стороннего производителя | Предусмотрено на объекте   |
| 8 | Кабель датчика температуры          | /                          |

## Проверка перед установкой

- Если КОМПЛЕКТ с большой емкостью используется параллельно с КОМПЛЕКТОМ с малой емкостью, КОМПЛЕКТ с большой емкостью должен быть установлен в качестве основного. В противном случае чиллер сообщит об ошибке модели Н8, и устройство не сможет нормально работать.
- Блок управления DX-Kit может подключаться к НБ теплового насоса или НБ системы рекуперации тепла.
- Если блок управления DX-Kit подключен к НБ системы рекуперации тепла, сама система не может быть подключена к DX-Kit. Соотношение общей мощности ВБ/НБ должно составлять 50–100 % от мощности НБ. Соотношение мощностей ВБ/НБ в системе, когда настроен блок управления DX-Kit, должно быть меньше 50% мощности НБ.
- При использовании НБ теплового насоса и подключении блока управления к внутреннему DX-Kit, если при этом не подключен общий ВБ, соотношение мощностей ВБ/НБ должно составлять 50–100%; если одновременно используется общий ВБ, соотношение мощностей ВБ/НБ должно составлять 50–100%, а в случаях, когда блок управления DX-Kit подключен к ВБ, это соотношение должно быть меньше 50%.
- При использовании НБ системы рекуперации тепла и подключении блока управления DX-Kit к FAPU доступен только контроль температуры воздуха на выходе, а мощность FAPU всей системы не должна превышать 30% от мощности НБ.
- Если используется НБ теплового насоса, а блок управления DX-Kit подключен к FAPU, доступно только управление температурой воздуха на выходе. Если не подключен другой общий ВБ, соотношение между общей мощностью ВБ и мощностью НБ должно составлять 50–100%; если подключен другой общий ВБ, мощность FAPU всей системы не должна превышать 30% от мощности НБ.
- Если блок управления DX-Kit подключен к мини VRF-блоку, доступно только управление температурой возвратного воздуха (управление температурой воздуха на выходе недоступно).

### Параметры блока управления DX-Kit

При выборе блока управления DX-Kit обратите внимание на параметры и ограничения, указанные на следующем рисунке. Иначе это может повлиять на срок службы, рабочий диапазон и надежность НБ.

Таблица 1

| Позиция             | Установленная холодопроизводительность (л.с.) | Холодопроизводительность агрегата (кВт) | Примечания |
|---------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| DX-Kit-00D/00D(at)  | 0,8                                           | 1,8-2,8                                 | С 1ЭРВ     |
|                     | 1                                             | 2,8-3,6                                 |            |
|                     | 1,2                                           | 3,6-4,5                                 |            |
|                     | 1,7                                           | 4,5-5,6                                 |            |
|                     | 2                                             | 5,6-7,1                                 |            |
|                     | 2,5                                           | 7,3-8                                   |            |
|                     | 3                                             | 8-9                                     |            |
| DX-Kit-01D/01D (at) | 3,2                                           | 9-11,2                                  |            |
|                     | 4                                             | 11,4-14                                 |            |
|                     | 5                                             | 14-16                                   |            |
|                     | 6                                             | 16-20                                   |            |
| DX-Kit-02D          | 8                                             | 20~25                                   |            |
|                     | 10                                            | 25-30                                   |            |
|                     | 12                                            | 30~36                                   |            |
| DX-Kit-03D          | 14                                            | 36-40                                   |            |
|                     | 16                                            | 40~45                                   |            |
|                     | 20                                            | 45-56                                   |            |
| DX-Kit-04D          | 22                                            | 56~61,5                                 | С 2-мя ЭРВ |
|                     | 24                                            | 61,5~67                                 |            |
|                     | 26                                            | 67~73,5                                 |            |
|                     | 30                                            | 73,5~85                                 |            |
|                     | 35                                            | 85~98                                   |            |
|                     | 40                                            | 98~112                                  |            |
| DX-Kit-05D          | 45                                            | 112~126                                 | С 3-мя ЭРВ |
|                     | 50                                            | 126~140                                 |            |
|                     | 55                                            | 140~154                                 |            |
|                     | 60                                            | 154~170                                 |            |

Если мощность DX-Kit превышает 170 кВт, к одному DX-Kit можно подключить до четырех параллельно установленных блоков управления. Соответствующие подключения см. в разделе "Рекомендуемая параллельная комбинация".

Таблица 2

| Рекомендуемая комбинация | Мощность (Л.С.) | Мощность (кВт) |
|--------------------------|-----------------|----------------|
| DX-Kit-04D×2             | 60~80           | 170~224        |
| DX-Kit-04D + DX-Kit-05D  | 80~100          | 224~280        |
| DX-Kit-05D×2             | 100~120         | 280~340        |

- После выполнения монтажных работ проверьте:
- Правильно ли установлен датчик температуры.
  - Правильно ли закреплен блок управления DX-Kit.
  - Соответствует ли электрическое подключение техническим условиям.
  - Правильно ли подсоединены кабели и трубы.
  - Правильно ли заземлен блок управления DX-Kit.
  - Правильно ли установлен DIP-переключатель мощности.

### Место установки

- Место установки должно отвечать следующим требованиям:
- Если блок управления DX-Kit устанавливается на улице, примите меры по защите от влаги.
  - Избегайте воздействия прямого солнечного света. В противном случае блок управления БПВ будет нагреваться и срок его службы сократится.
  - Выберите для установки ровную и устойчивую поверхность.
  - Не устанавливайте блок управления DX-Kit на одной плоскости или над НБ.
  - Оставьте достаточное пространство перед блоком управления DX-Kit, чтобы облегчить его обслуживание.

Таблица 3

| Диапазон рабочих температур электрического управления | -25 °C~52 °C   |                             |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Диапазон температуры поступающего воздуха             | Охлаждение     | 17°C~43°C                   |
|                                                       | Обогрев        | 5°C~30°C                    |
|                                                       | Степень защиты | IP20 (правильная установка) |

- Не устанавливайте и не используйте блок управления DX-Kit в следующих помещениях:
- Места, где используется ископаемое топливо (например, кухня, где может храниться нефтяной или природный газ); места с сернистыми или коррозионными газами, например, скважины.

- Места, где присутствуют сильные электромагнитные волны.
- Места с сильными перепадами напряжения.
- Места, где происходит испарение кислотных или щелочных газов.
- Места с высокой концентрацией пара или брызг.

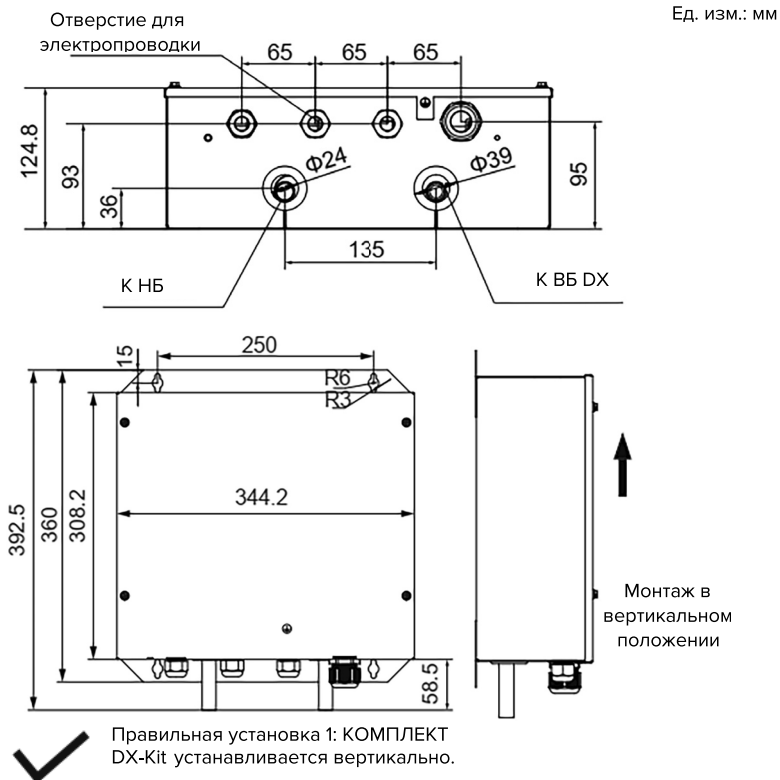
## Размеры и способ монтажа

Блок управления DX-Kit может быть установлен одним из следующих способов:

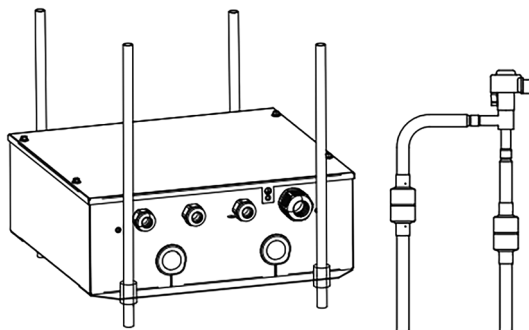
- Если в системе используются и блок управления ЭРВ, и блок управления DX-Kit, блок управления DX-Kit должен быть установлен вертикально, как показано на следующем рисунке.

Когда ЭРВ отделен от блока управления DX-Kit, блок управления DX-Kit может быть установлен вертикально или горизонтально,

Модели DX-Kit-00D~DX-Kit-03D

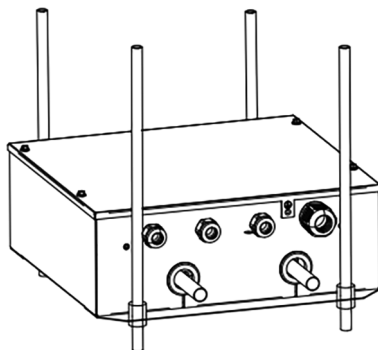


**Неправильная установка:**



**Правильная установка 2:**

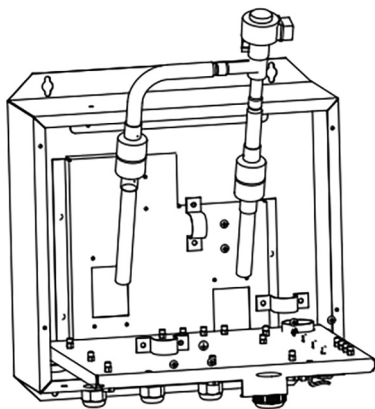
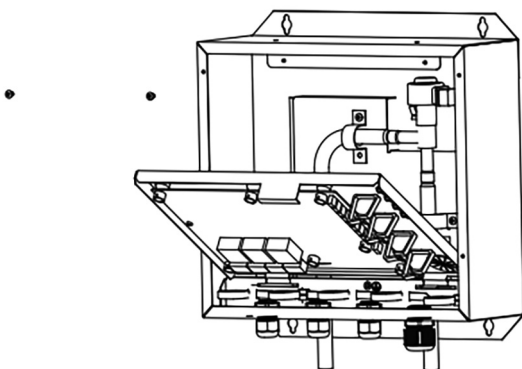
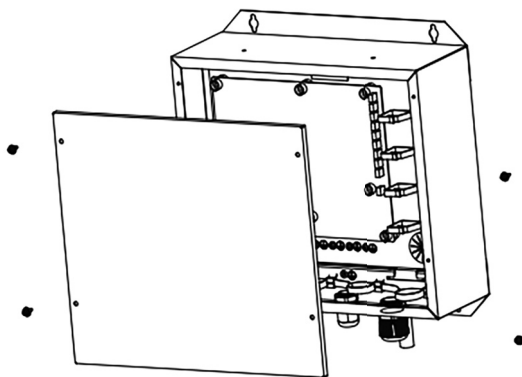
ЭРВ устанавливается вертикально и снаружи, а КОМПЛЕКТ DX-Kit может быть установлен горизонтально.

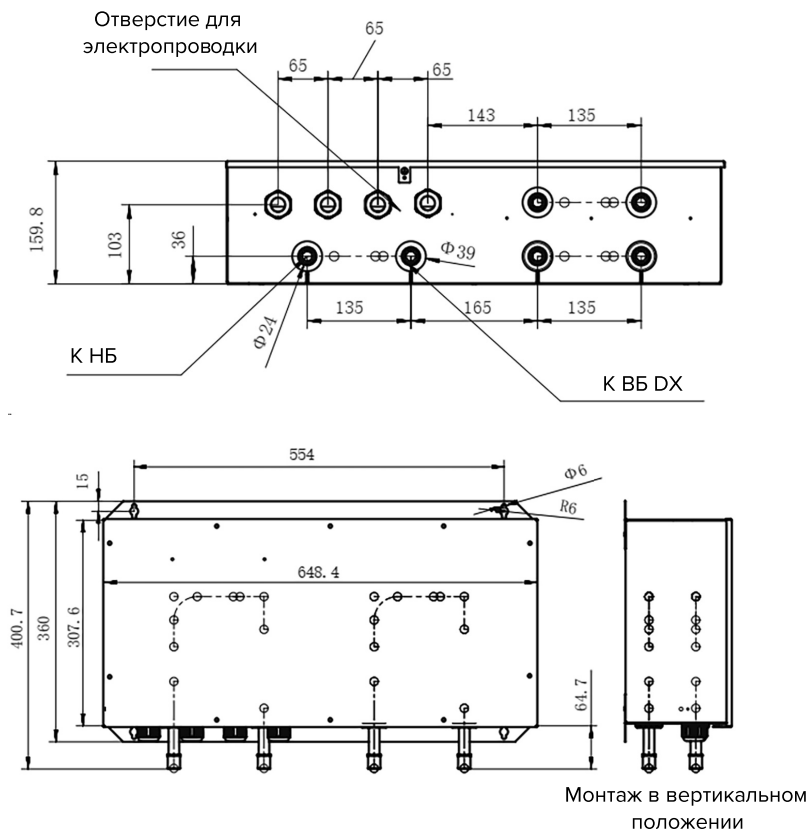


**Неправильная установка:**

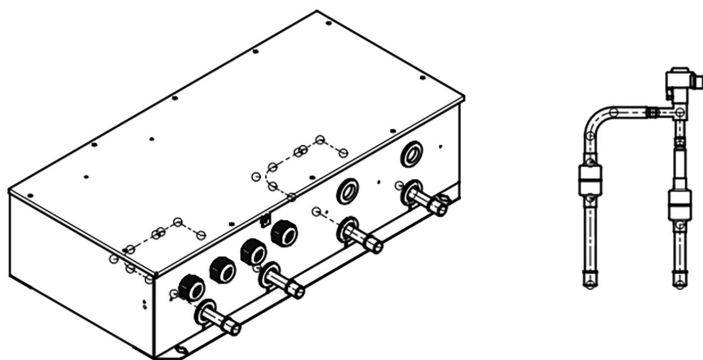
ЭРВ не установлен снаружи, а КОМПЛЕКТ DX-Kit устанавливается горизонтально. ЭРВ можно извлечь из блока управления DX-Kit и разместить снаружи. Для извлечения ЭРВ из блока управления выполните действия, указанные на рисунке ниже.

Модели АНУ KZ-04D~АН U KZ-05D



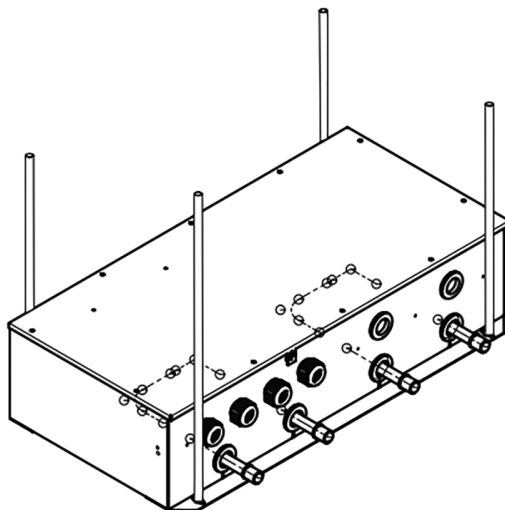


Правильная установка 1: КОМПЛЕКТ DX-Kit устанавливается вертикально.



Правильная установка 2:

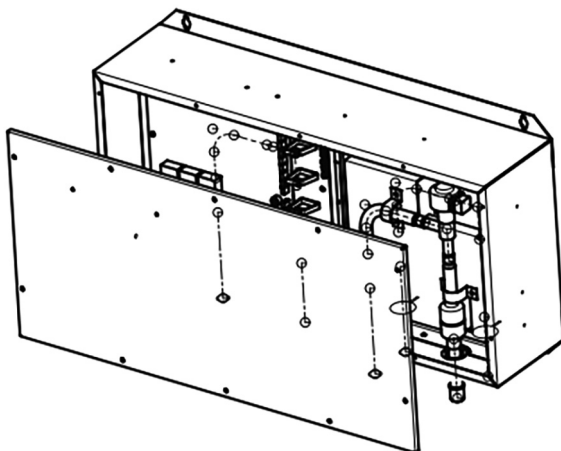
ЭРВ устанавливается вертикально и снаружи, а КОМПЛЕКТ DX-Kit может быть установлен горизонтально.

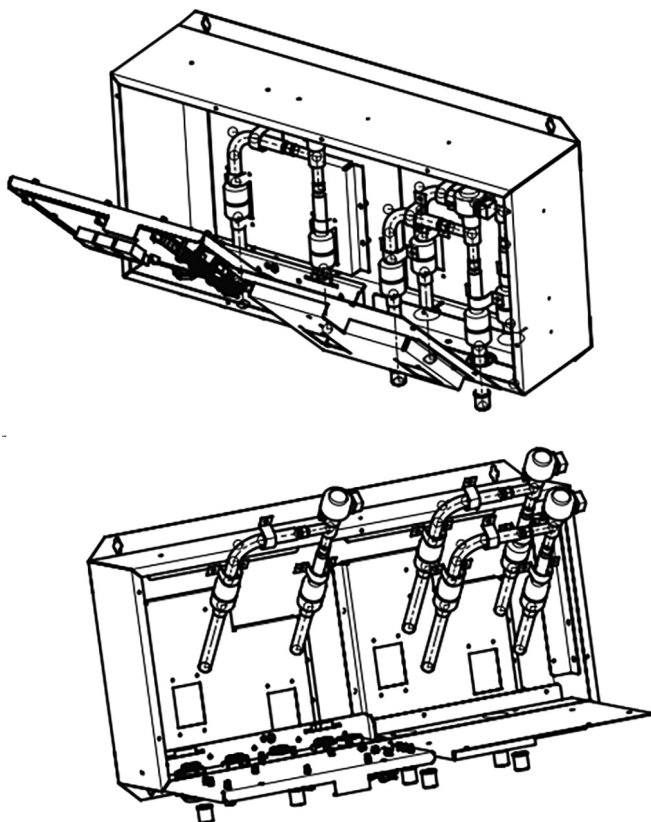


Неправильная установка:

ЭРВ не установлен снаружи, а КОМПЛЕКТ DX-Kit устанавливается горизонтально.

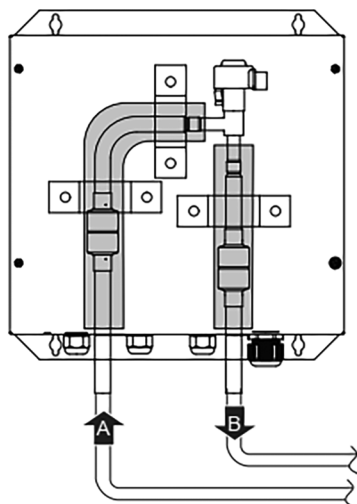
ЭРВ можно извлечь из блока управления DX-Kit и разместить снаружи.





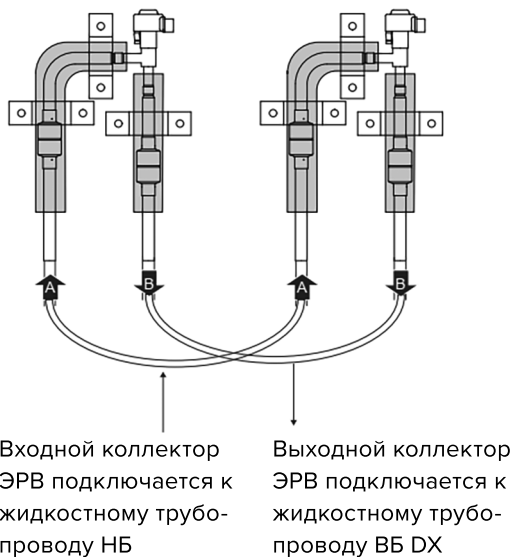
### Монтаж блока управления DX-Kit

Просверлите четыре отверстия в месте установки, как показано на следующем рисунке. Закрепите блок управления DX-Kit с помощью винтов. Для комплекта только с одним ЭРВ,



- A Вход жидкостной трубы хладагента
- B Выход жидкостной трубы хладагента

Для комплекта с двумя или тремя ЭРВ, вход и выход ЭРВ должны быть подключены по-отдельности через коллектор.



- Снимите уплотнительную заглушку с впускной и выпускной трубы хладагента.
- Приварите трубы.  
Во время сварки труб на блоке управления DX-Kit используйте кусок влажной ткани для охлаждения клапана и фильтра, чтобы предотвратить повреждение электронного расширительного вентиля из-за высокой температуры.
- После прокладки трубопровода изолируйте его.
- Требования к диаметру труб блока управления DX-Kit приведены ниже:

### Требования к диаметру труб блока управления

Таблица 4

| Модель блока управления DX-Kit | Мощность A (×100 Вт) | Размер трубы (мм) |
|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| DX-Kit-00D/00D(a)              | A<56                 | ø6,35             |
| DX-Kit-00D                     | 56<A<90              | ø9,53             |
| DX-Kit-01D/01D(a)              | 90<A<200             | ø9,53             |
| DX-Kit-02D                     | 200<A<360            | ø12,7             |
| DX-Kit-03D                     | 360<A<560            | ø15,9             |
| DX-Kit-04D                     | 560<A<1120           | ø15,9×2           |
| DX-Kit-05D                     | 1120<A<1700          | ø15,9×3           |

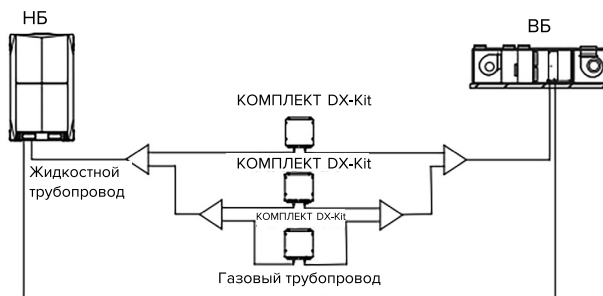
Требования к другим диаметрам труб и диаметрам патрубков см. в руководстве по монтажу НБ.

## Соединение труб

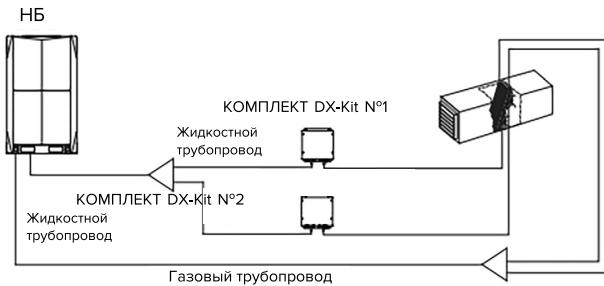
### Конфигурации системы

При использовании общего блока управления DX-Kit НБ может быть подключен через блок управления одним из следующих способов:

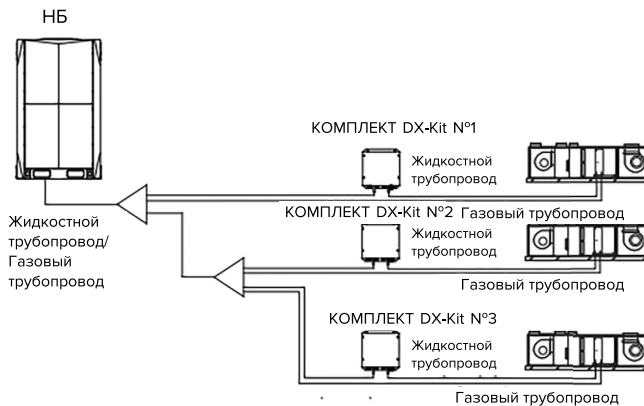
- В одной системе только один DX-Kit (DX-Kit имеет один независимый теплообменник)



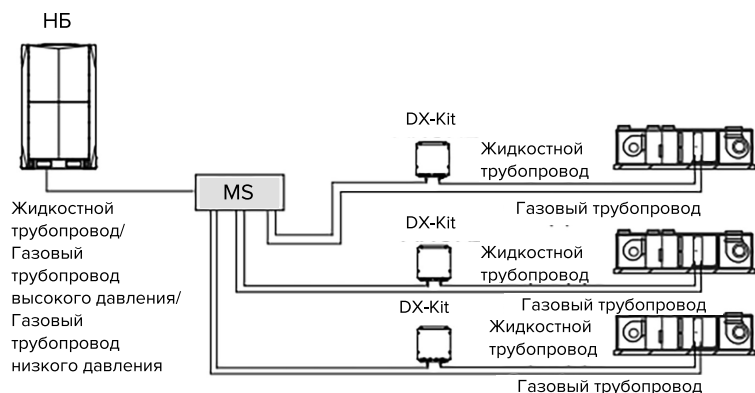
- В одной системе только один DX-Kit (DX-Kit имеет два независимых теплообменника)



- Если один DX-Kit имеет два или более независимых теплообменника, рекомендуется сконфигурировать по одному КОМПЛЕКТУ DX-Kit для каждого независимого теплообменника в зависимости от его мощности.
- Рекомендуемое соотношение мощности НБ/ВБ составляет 1:1. При необходимости других конфигураций обратитесь к специалистам технической поддержки.
- В одной системе несколько DX-Kit (НБ: тепловой насос) НБ •



- В одной системе несколько DX-Kit (НБ: блок VRF с рекуперацией тепла)



## Материал и размер труб

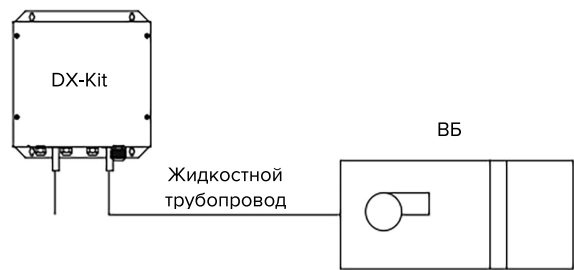
Используйте только медные трубы, соответствующие нормам. Таблица 4 Требования к диаметру труб для блока управления DX-Kit включают марку и минимальную толщину стенки медных труб различного диаметра.

Минимальная толщина стенки, необходимая для труб различного диаметра  
Таблица 5

| Наружный диаметр медной трубы (мм) | Минимальная толщина стенки (мм) |
|------------------------------------|---------------------------------|
| ø6,35                              | 0,8                             |
| ø9,53                              | 0,8                             |
| ø12,7                              | 0,8                             |
| ø15,9                              | 1,0                             |
| ø19,1                              | 1,0                             |
| ø22,2                              | 1,2                             |
| ø25,4                              | 1,2                             |
| ø28,6                              | 1,3                             |
| ø31,8                              | 1,5                             |
| ø38,1                              | 1,5                             |
| ø41,3                              | 1,5                             |
| ø44,5                              | 1,5                             |
| ø54,0                              | 1,8                             |

Если медная труба требуемого диаметра (дюйм) недоступна, вместо нее можно использовать трубу другого диаметра (мм) при условии, что:

- Диаметры аналогичны.
- Используется подходящий адаптер для перевода труб из дюймовой системы в метрическую (обработка на месте).



Расстояние между каждым блоком управления DX-Kit и жидкостным трубопроводом DX-Kit не должно превышать 8 м. Если блок управления DX-Kit и ЭРВ установлены отдельно, расстояние между ними должно быть в пределах 5 м. Максимальная длина трубы между НБ и блоком управления DX-Kit зависит от модели НБ.

Классификация соединительных труб

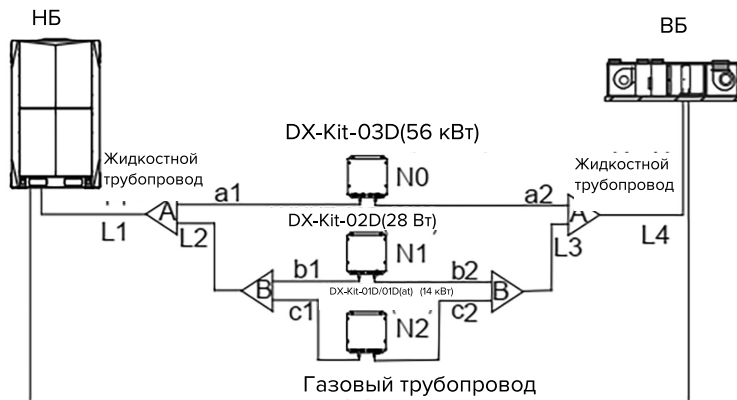
Таблица 6

| Название трубы                                     | Код                    |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| Магистральный трубопровод блока управления DX-Kit  | L1, L2, L3, L4         |
| Ответвительный трубопровод блока управления DX-Kit | a1, a2, b1, b2, c1, c2 |
| Ответвительное соединение блока управления DX-Kit  | A, B                   |

- Расстояние между каждым блоком управления DX-Kit и DX-Kit не должно превышать 8 м.
- Например, на следующем рисунке:  $a2 + L4 < 8 \text{ м}$ ;  $b2 + L3 + L4 < 8 \text{ м}$ ;  $c2 + L3 + L4 < 8 \text{ м}$ .

Таблица 7

| Мощность блока               | Размер магистрального трубопровода (мм) |                           |
|------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| управления DX-Kit (×1000 Вт) | Размер жидкостной трубы (мм)            | Ответвительное соединение |
| 200<A<450                    | ø12,7                                   | FQZHD-01                  |
| 450<A<660                    | ø15,9                                   | FQZHD-02                  |
| 660<A<1350                   | ø19,1                                   | FQZHD-03                  |
| 1350<A<1800                  | ø22,2                                   | FQZHD-04                  |



### Варианты прокладки трубопроводов системы

В качестве примера рассмотрим параллельное подключение трех блоков управления DX-Kit (56 + 28 + 14 кВт).

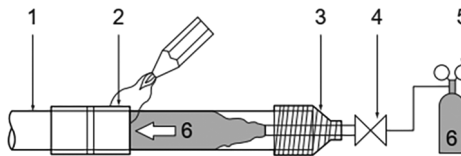
Таблица 8

| Мощность блока управления DX-K ( $\times 1000$ Вт) | DX-Kit-01D/01D (at) | DX-Kit-02D 200<A<360 | DX-Kit-03D 360<A<560 |
|----------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Размер жидкостной трубы (мм)                       | ø9,53               | ø12,7                | ø15,9                |

- А. Размер патрубка, подсоединенного к блоку управления DX-Kit. На блоке управления DX-Kit имеется один патрубок а~с. Диаметр патрубка см. в таблице 5. Труба а1/а2: ø15,9, труба b1/b2: ø12,7, труба c1/c2: ø9,52.
- В. Размер магистрального трубопровода, подключенного к блоку управления DX-Kit (см. таблицу 6).
  - Магистральные трубопроводы L2/L3 сконфигурированы с блоками управления DX-Kit N1 и N2, расположенными ниже по потоку. Общая мощность составляет  $280 + 140 = 420$ , диаметр трубы L2 - ø12,7. Поэтому для ответвительного соединения В выбирается FQZHD-01.
  - Магистральные трубопроводы L1/L4 сконфигурированы с блоками управления DX-Kit N0, N1 и N2, расположенными ниже по потоку. Общая мощность составляет  $560 + 280 + 140 = 980$ , диаметр трубы L1/L4 - ø19,1. Поэтому для ответвительного соединения А выбирается FQZHD-03.
  - Диаметр жидкостного трубопровода L1 относится к НБ и определяется максимальным диаметром трубы, выбранным на основе конфигурации НБ и ВБ. Диаметр газовой трубы выбирается на основании руководства по монтажу НБ.

### Меры предосторожности при сварке

- Заправка азотом и сварка  
Если не заполнить трубопровод азотом заранее, на внутренней поверхности медной трубы образуется большое количество окалины, что может повлиять на нормальную работу вентиля и компрессора и даже повредить компрессор.
- Во время сварки давление азота в трубопроводе должно поддерживаться в диапазоне 0,02~0,03 МПа.

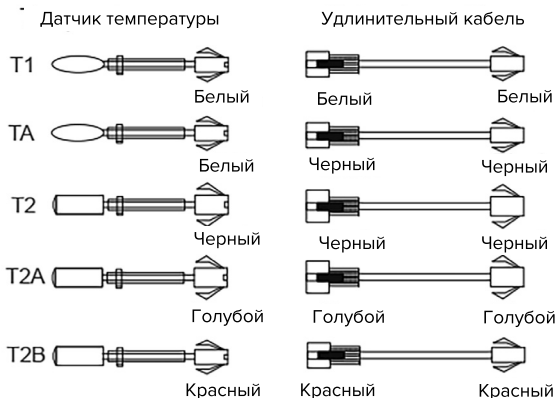


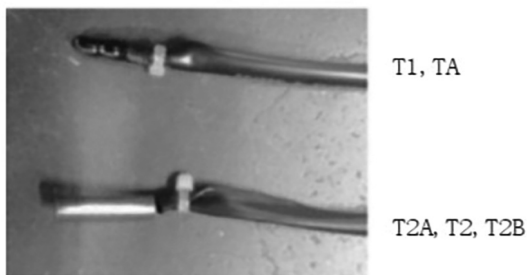
### Заправка азотом и сварка

| № | Компоненты             |
|---|------------------------|
| 1 | Трубопровод хладагента |
| 2 | Паяные детали          |
| 3 | Подключение азота      |
| 4 | Ручной клапан          |
| 5 | Заслонка               |
| 6 | Азот                   |

### Установка датчика температуры

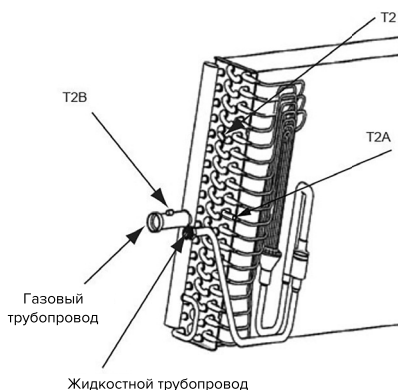
В комплект принадлежностей входят пять датчиков температуры (T1, TA, T2A, T2 и T2B) и пять отрезков удлинительных кабелей, как показано на следующем рисунке:





### Место установки датчика температуры

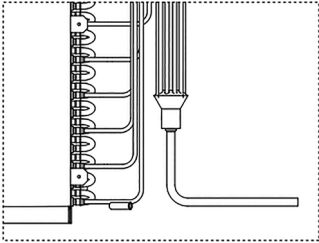
Места установки трубопроводных датчиков температуры T2A, T2 и T2B



| Жидкостной трубопровод |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T1                     | Датчик температуры возвратного воздуха устанавливается на месте возврата воздуха в DX-Kit.                                                                                                                                |
| T2A                    | Датчик температуры на входе испарителя устанавливается на общей входной трубе испарителя (подключенной к распределительному капилляру или удлинительной трубе распределительного капилляра).                              |
| T2                     | Промежуточный датчик температуры теплообменника устанавливается на определенной промежуточной трубе по ходу потока.                                                                                                       |
| T2B                    | Датчик температуры на выходе испарителя устанавливается на общей выходной трубе испарителя.                                                                                                                               |
| TA                     | Датчик температуры выходящего воздуха предназначен для контроля температуры выходящего воздуха. Если выбрано управление по температуре возвратного воздуха, датчик температуры выходящего воздуха устанавливать не нужно. |

Установка трубопроводных датчиков температуры T2A, T2 и T2B (примечание: в некоторых моделях фактическое положение гильзы датчика температуры T2A может находиться в более низком месте рядом с дренажным поддоном).

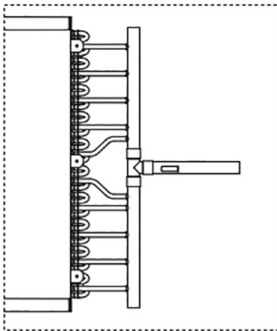
T2A



T2

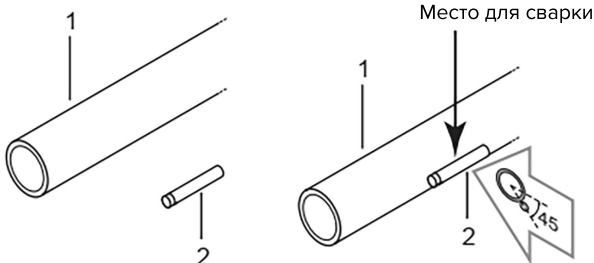


T2B

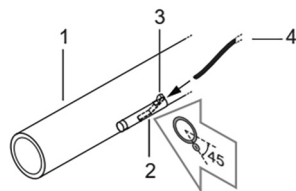
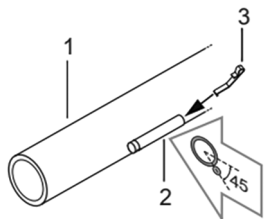


Если гильза датчика температуры T2B недоступна на теплообменнике, требуется сварка на месте. Рекомендуется приварить ее в соответствующем месте на общей обратной трубе испарителя.

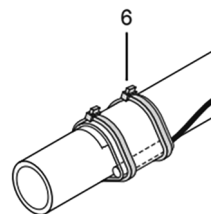
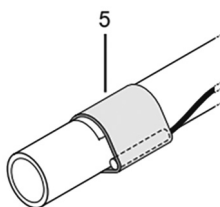
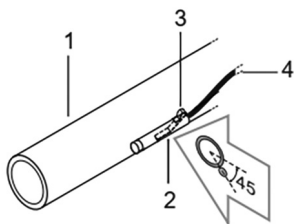
Приварите гильзу датчика температуры в указанном месте



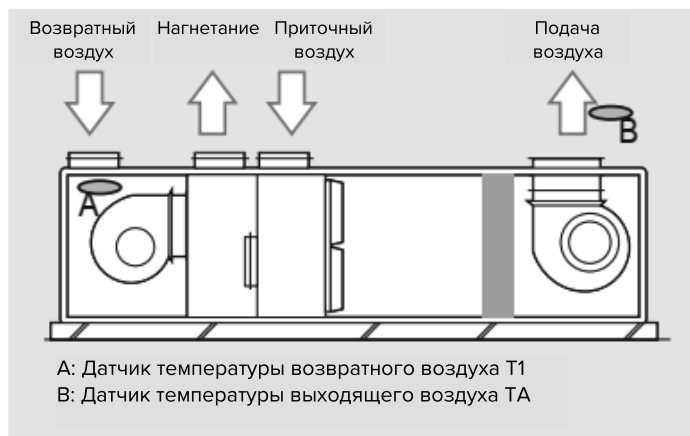
- Вставьте крепежный зажим датчика температуры и вставьте чувствительную колбу в гильзу

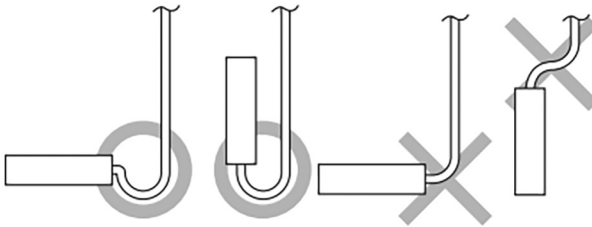


- Установите теплоизоляционную трубку и закрепите ее стяжкой.



Места установки внутренних датчиков температуры T1 и TA





Блок управления DX-Kit поставляется с удлинительным кабелем длиной 9 м. Чтобы установить этот кабель, подключите один его конец к блоку управления DX-Kit, а другой — к датчику температуры, установленному на DX-Kit.

## Электрическое подключение

### ВНИМАНИЕ

- Блок управления НБ и блок управления DX-Kit должны иметь независимое электропитание. Однако все блоки управления DX-Kit в одной системе используют один и тот же источник питания.
- Внешний источник питания кондиционера должен быть хорошо заземлен. Линия заземления подключается к линии заземления блока управления DX-Kit и НБ.
- Заземление должно выполняться специалистами в соответствии с электрической схемой.
- При креплении соединительных проводов оставляйте не менее 3 мм свободного пространства.
- Установите устройство защиты от утечек в соответствии с местными электротехническими нормами.
- Правильно расположите силовой и сигнальный кабель, чтобы избежать перекрестных помех. Как правило, не следует скручивать два провода; исключение — если соединитель хорошо сварен и защищен изоляционной лентой.
- До момента завершения правильного подключения не включайте питание.

## Принципиальная схема

Определенные значения каждого переключателя набоного кода:

|                           |                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | ВЫКЛ [OFF] означает 0                                                                                           |
|                           | ВКЛ [ON] означает 1                                                                                             |
| Определенные значения J1: |                                                                                                                 |
|                           | Без перемычки; отсутствие короткого замыкания указывает на функцию памяти сбросов питания (заводская настройка) |
|                           | С перемычкой; короткое замыкание указывает на отсутствие функции памяти сбросов питания                         |

Определенные значения каждого бита SW1:

|  |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | SW1-1 равно 0: температура компенсации отклонения (охлаждение) равна 0°C (заводская настройка)<br>SW1-1 равно 1: температура компенсации отклонения (охлаждение) равна 2°C (регулировка по температуре выходящего воздуха недействительна). |
|  | SW1-2 равно 0: Блок управления DX-Kit обеспечивает три скорости вращения вентилятора (заводская настройка); SW1-2 равно 1: только одна скорость вентилятора                                                                                 |
|  | SW1-3 и SW1-4 равны 0: количество параллельно подключенных ведомых блоков управления DX-Kit равно 0 (заводская настройка); актуально для главного блока                                                                                     |
|  | SW1-3 и SW1-4 равны 0: количество параллельно подключенных ведомых блоков управления DX-Kit равно 1                                                                                                                                         |
|  | SW1-3 и SW1-4 равны 10: количество параллельно подключенных ведомых блоков управления DX-Kit равно 2                                                                                                                                        |
|  | SW1-3 и SW1-4 равны 11: количество параллельно подключенных ведомых блоков управления DX-Kit равно 3                                                                                                                                        |

Определенные значения каждого бита SW2:

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | SW2-1 равно 0: автоматическая адресация (заводская настройка)<br>SW2-1 равно 1: очистка адреса блока управления DX-Kit                                                                                                                                           |
|  | SW2-2 равно 0: самопроверка отсутствует (заводская настройка)<br>SW2-2 равно 1: самопроверка                                                                                                                                                                     |
|  | SW2-3 и SW2-4 равны 00: главный блок управления DX-Kit (заводская настройка)<br>SW2-3 и SW2-4 равны 01: ведомый блок управления DX-Kit 1<br>SW2-3 и SW2-4 равны 10: ведомый блок управления DX-Kit 2<br>SW2-3 и SW2-4 равны 11: ведомый блок управления DX-Kit 3 |

Определенные значения каждого бита SW3:

| Управление по температуре возвратного воздуха (SW4 -1)                                                                                                                                                                   | Регулирование по температуре выходящего воздуха                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Значение температуры теплового воздуха в режиме обогрева :<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 00: 15°C (заводская настройка)<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 01: 20°C<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 10: 24°C<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 11: 26°C | <br>Значение температуры теплового воздуха в режиме обогрева :<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 00: 14°C<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 01: 17°C<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 10: 16°C<br>SW3-1 и SW3 -2 равны 11: 18°C                                                                  |
| <br>Температурная компенсация в режиме обогрева:<br>SW3-3 и SW3-4 равны 00: 6°C (заводская настройка)<br>SW3-3 и SW3-4 равны 01: 2°C<br>SW3-3 и SW3-4 равны 10: 4°C<br>SW3-3 и SW3-4 равны 11: 0°C (функция Follow Me)   | <br>SW3-3 и SW3-4 равны 00: недействительный<br>SW3-3 и SW3-4 равны 01: недействительный<br>SW3-3 и SW3-4 равны 10: недействительный<br>SW3-3 и SW3-4 равны 11: по умолчанию отсутствует температурная компенсация для регулирования температуры выходящего воздуха |

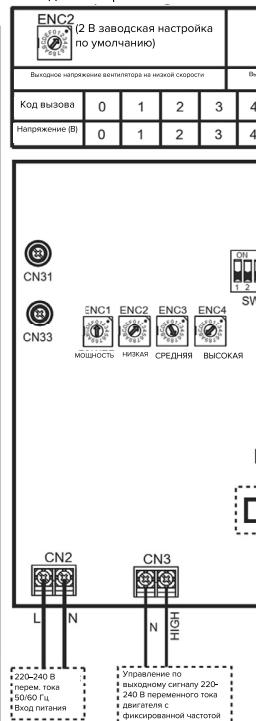
Определенные значения DIP-переключателей

| SW4-2 и ENC1 | Мощность в (Л.С.) | Мощность (кВт) |  |
|--------------|-------------------|----------------|--|
| 0            | 0.8 HP            | 2.2 kW         |  |
| 1            | 1.0 HP            | 2.8 kW         |  |
| 2            | 1.2 HP            | 3.6 kW         |  |
| 3            | 1.7 HP            | 4.5 kW         |  |
| 4            | 2.0 HP            | 5.6 kW         |  |
| 5            | 2.5 HP            | 7.1 kW         |  |
| 6*           | 3.0 HP*           | 8.0 kW*        |  |
| 7            | 3.2 HP            | 9.0 kW         |  |
| 8            | 3.6 HP            | 10.0 kW        |  |
| 9            | 4.0 HP            | 11.2 kW        |  |
| A            | 4.5 HP            | 12.0 kW        |  |
| B*           | 5.0 HP*           | 14.0 kW*       |  |
| C            | 6.0 HP            | 16.0 kW        |  |
| D            | 6.5 HP            | 18.0 kW        |  |
| E            | 7.0 HP            | 20.0 kW        |  |
| F*           | 8.0 HP*           | 22.4 kW*       |  |
| 0            | 10.0 HP           | 28.0 kW        |  |
| 1            | 12.0 HP           | 33.5 kW        |  |
| 2            | 14.0 HP           | 40.0 kW        |  |
| 3            | 16.0 HP           | 45.0 kW        |  |
| 4*           | 20.0 HP*          | 56.0 kW*       |  |
| 5            | 22.0 HP           | 61.5 kW        |  |
| 6            | 24.0 HP           | 67.0 kW        |  |
| 7            | 26.0 HP           | 73.5 kW        |  |
| 8            | 30.0 HP           | 85.0 kW        |  |
| 9            | 35.0 HP           | 98.5 kW        |  |
| A*           | 40.0 HP*          | 112.0 kW*      |  |
| B            | 45.0 HP           | 126.0 kW       |  |
| C            | 50.0 HP           | 140.0 kW       |  |
| D            | 55.0 HP           | 154.0 kW       |  |
| E*           | 60.0 HP*          | 170.0 kW*      |  |

Определенные значения каждого бита SW10:

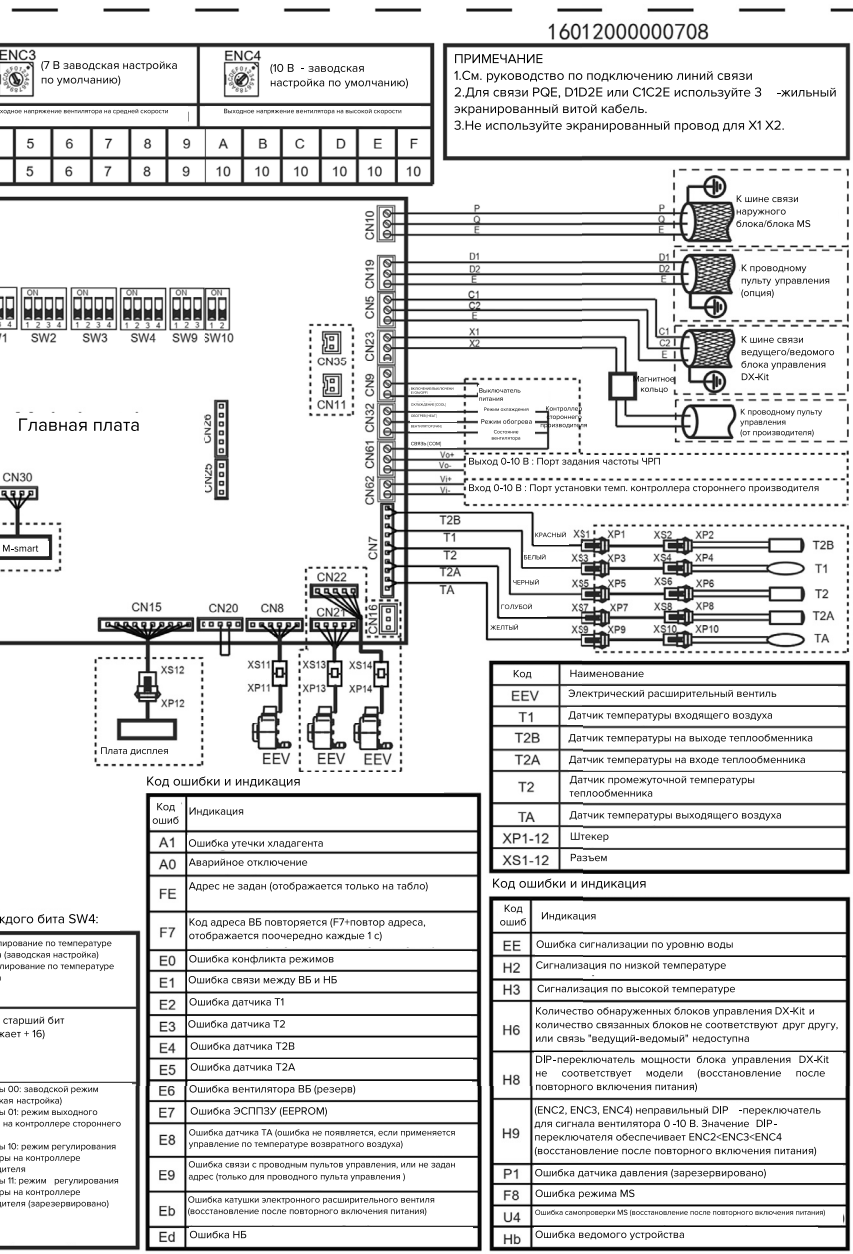
|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| SW10 -1 и SW10 -2 равны 00: модель CE -MKZ-KIT-00E    |  |
| SW10 -1 и SW10 -2 равны 01: модель CE -MKZ-KIT-01E    |  |
| SW10 -1 и SW10 -2 равны 10: модель CE -MKZ-KIT-02E    |  |
| SW10 -1 и SW10 -2 равны 11: модель CE -MKZ-KIT-03-05E |  |

Выходное напряжение 0-10 В :



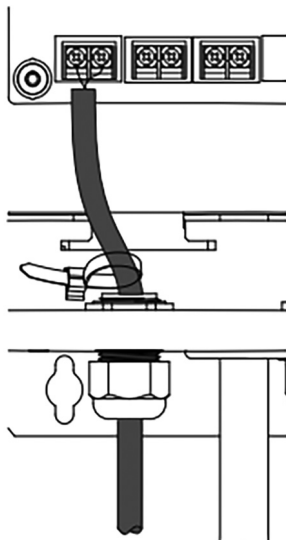
Определенные значения каждого бита SW4:

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| SW4-1 равно 0: регулятор возвратного воздуха<br>SW4-1 равно 1: регулятор выходящего воздуха                                                                                                                                                                                  |  |
| SW4-2 указывает (ВКЛ [ON]) отображение                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| SW4-3 и SW4 -4 равны 00: контроллер (заводская настройка)<br>SW4-3 и SW4 -4 равны 01: регулятор мощности производителя<br>SW4-3 и SW4 -4 равны 10: регулятор температуры стороннего производителя<br>SW4-3 и SW4 -4 равны 11: регулятор температуры стороннего производителя |  |



### Кабель внутри электрического блока управления DX-Kit

Проводка блока управления DX-Kit: Вытяните кабель из гайки и надежно закрепите гайку, чтобы обеспечить стабильность и водонепроницаемость.



- Соединение с клеммой должно быть надежным. Плохой контакт может привести к нагреву или даже возгоранию.
- Расстояние между силовым и сигнальным кабелем должно быть не менее 50 мм во избежание электромагнитных помех.

При подключении следуйте схеме и приведенной ниже таблице:

Таблица 9

|        | Описание                                 | Место подключения                        | Площадь поперечного сечения (мм <sup>2</sup> ) | Макс. длина(м) | Технические характеристики |
|--------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| 06L, N | Силовой кабель                           | Сеть электропитания                      | *                                              | -              | 220~240 В 1 ф., 50/60 Гц   |
| ЭРВ    | Электронный расширительный вентиль (ЭРВ) | Электронный расширительный вентиль (ЭРВ) | -                                              | 5              | 0~12 В пост. тока          |
| T1     | Температура на входе                     | DX-Kit                                   | -                                              | 10             | 0~5 В пост. тока           |
| TA     | Температура воздуха на выходе            | Теплообменник DX-Kit                     | -                                              | 10             | 0~5 В пост. тока           |
| T2A    | Температура на входе в теплообменник     | Теплообменник DX-Kit                     | -                                              | 10             | 0~5 В пост. тока           |
| T2     | Промежуточная температура теплообменника | Теплообменник DX-Kit                     | -                                              | 10             | 0~5 В пост. тока           |

|                               | Описание                                        | Место подключения                          | Площадь поперечного сечения (мм²) | Макс. длина(м) | Технические характеристики |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------|
| T2B                           | Температура на выходе из теплообменника         | DX-Kit                                     | -                                 | 10             | 0~5 В пост. тока           |
| P, Q, E                       | Сигнальные кабели ВБ и НБ/MS                    | НБ/MS                                      | 0,75                              | 1200           | 0~5 В пост. тока           |
| X1, X2                        | Проводной пульт управления                      | Проводной пульт управления                 | 0,75                              | 200            | 18 В пост. тока            |
| D1, D2, E                     | Проводной пульт управления (опция)              | Проводной пульт управления                 | 0,75                              | 1200           | 0~5 В пост. тока           |
| C1, C2, E                     | Связь между блоками управления DX-Kit           | Первичный/вторичный блок управления DX-Kit | 0,75                              | 1200           | 0~5 В пост. тока           |
| ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ [ON/OFF] | Дистанционное включение/отключение              | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~12 В пост. тока          |
| Охлаждение [cool]             | Сигнал охлаждения                               | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~12 В пост. тока          |
| Обогрев [heat]                | Сигнал обогрева                                 | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~12 В пост. тока          |
| Вентилятор [fan]              | Состояние вентилятора                           | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~12 В пост. тока          |
| Сигнализация                  | Аварийный сигнал                                | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~24 В пост./пер. тока     |
| Оттайка                       | Сигнал оттайки/режима отключения потока воздуха | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~24 В пост./пер. тока     |
| Работа                        | Рабочее состояние                               | Контроллер стороннего производителя        | 0,75                              | **             | 0~24 В пост./пер. тока     |
| Вспомогательный               | Сигнал вспомогательного нагревателя             | Вспомогательный электрический нагреватель  | 0,75                              | **             | 0~12 В пост. тока          |

\*См. технические характеристики кабеля питания.

# См. информацию о мощности двигателя и проводке.

\*\*Максимальная длина зависит от типа подключенного внешнего устройства (контроллер--). 3.8.3 Кабель датчика температуры

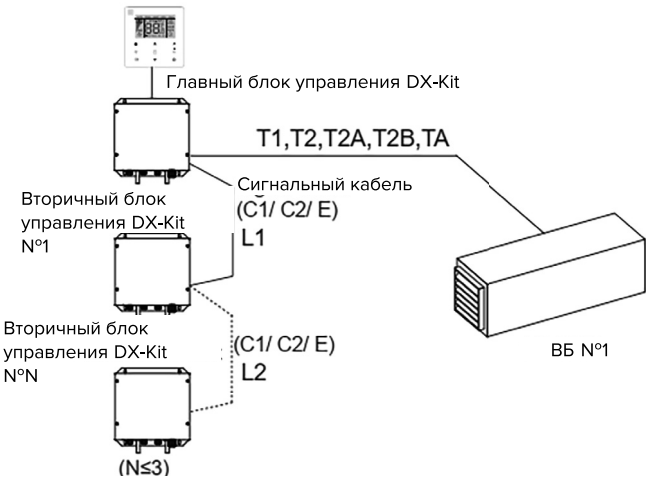
В случае SW9-2 датчик температуры поддерживает два способа подключения

Таблица 10

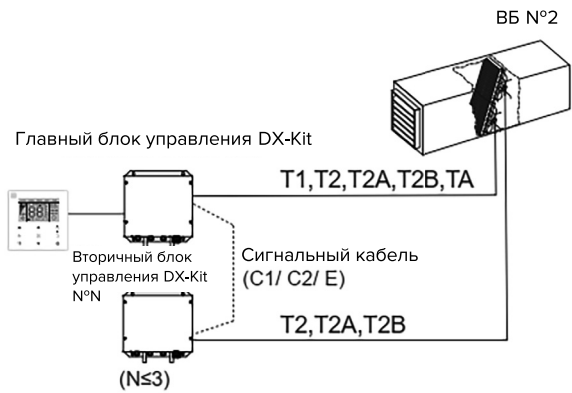
| Позиция | SW9                                                                                                   | Примечания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Вкл. [ON]<br><br>SW9 | SW9-2 установлен в 0: один или несколько вторичных блоков управления DX-Kit подключены параллельно и соединены с DX-Kit (только с одним теплообменником); все датчики температуры на теплообменнике DX-Kit подключены к главной плате первичного блока управления DX-Kit (датчики температуры T1, T2, T2A, TA и T2B вторичного блока управления DX-Kit автоматически экранируются) (заводская настройка). |
| 2       | Вкл. [ON]<br><br>SW9 | Если несколько блоков управления DX-Kit соединены параллельно и подключены к DX-Kit (с несколькими теплообменниками), датчик температуры на каждом теплообменнике должен быть подключен к главной плате блока управления DX-Kit с соответствующей мощностью (датчики температуры T1 и TA вторичного блока управления DX-Kit автоматически экранируются).                                                  |

Тип 1: Если один или несколько блоков управления DX-Kit соединены параллельно и подключены к одному DX-Kit (с одним теплообменником), датчики T2A, T2 и T2B теплообменника DX-Kit, а также датчики T1 и TA должны быть подключены к первичному блоку управления DX-Kit.

Схема подключения



Тип 2: Если несколько блоков управления DX-Kit соединены параллельно и подключены к одному DX-Kit (с двумя или более независимыми теплообменниками), датчики T2A, T2 и T2B каждого теплообменника должны быть подключены к главной плате соответствующего блока управления DX-Kit, а датчики T1 и TA должны быть подключены к первичному блоку управления DX-Kit.



Главный силовой кабель

Для выбора диаметра главного силового кабеля руководствуйтесь следующей таблицей

Таблица 11

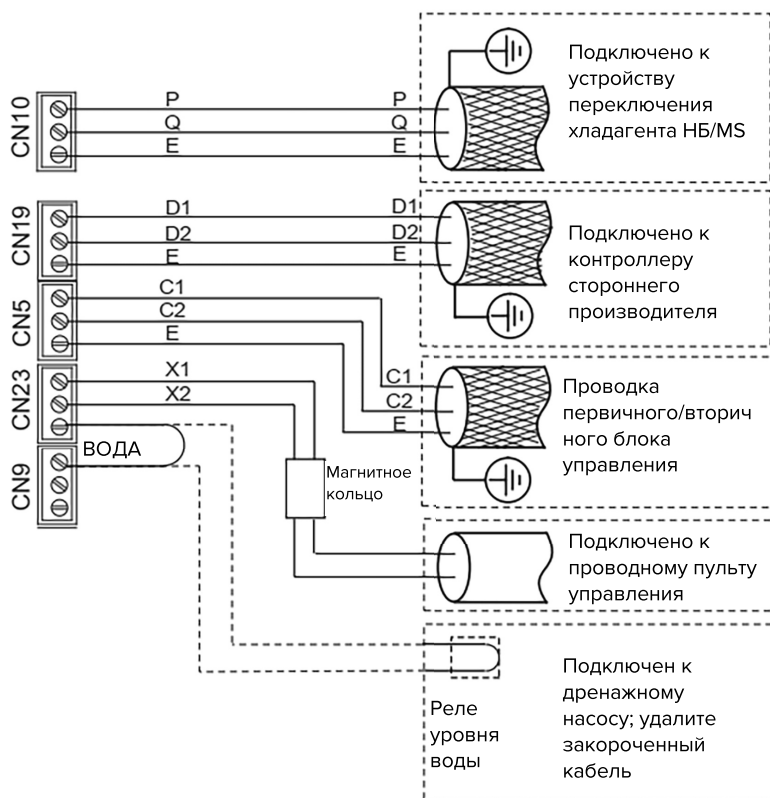
| Позиция                                      |                      | DX-Kit-00D/00D(at)~DX-Kit-05D |
|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Сеть электропитания                          | Количество фаз       | Одна фаза                     |
|                                              | Напряжение и частота | 220-240 В~ 50/60 Гц           |
| Силовой кабель блока управления DX-Kit (мм²) |                      | 2,0 (<50 м)                   |

ВНИМАНИЕ

- Проводка должна соответствовать местным электротехническим нормам.
- Необходимо использовать провода с медными жилами.
- Используйте подходящие кабели. Не прилагайте усилий к клеммным соединениям. Ненадежное соединение может привести к нагреву или возгоранию.
- Размер провода относится к минимальному значению для проводки с металлическими жилами. Если напряжение падает, используйте кабели большего диаметра и убедитесь, что падение напряжения питания не превышает 10%.
- В одной системе питание всех блоков управления DX-Kit должно быть единым.
- Для основной линии питания сначала установите защиту от утечки. Иначе возможно поражение электрическим током. Не подключайте линию основного питания к клемме кабеля связи. В противном случае электрические компоненты будут сожжены.

## Подключение сигнального кабеля

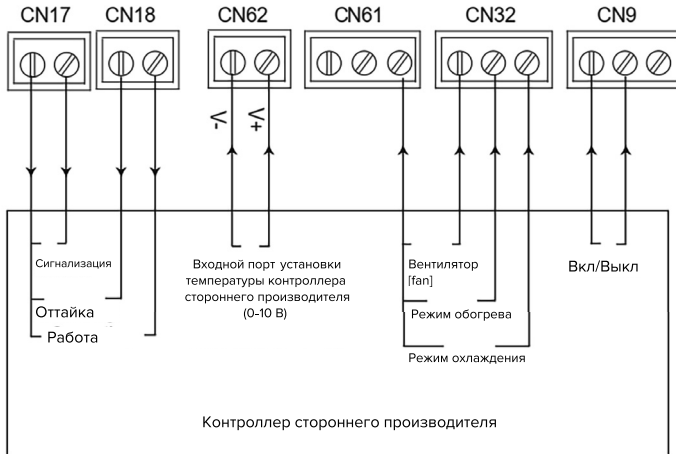
Подключение сигнального кабеля показано на следующем рисунке:



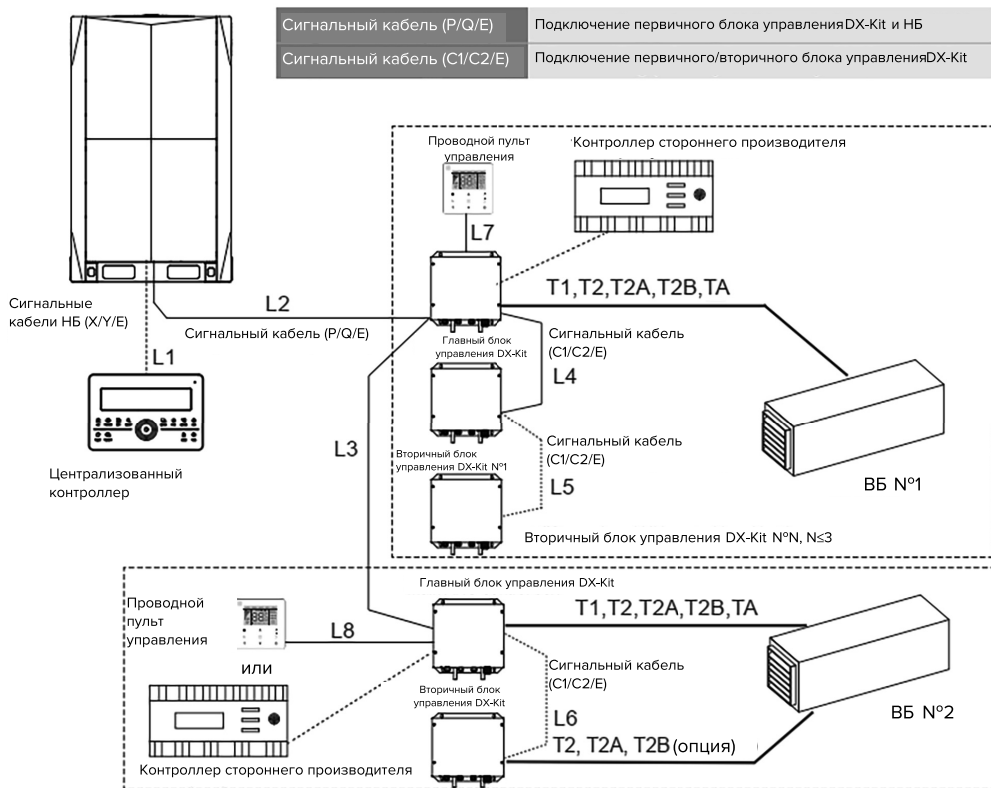
- По умолчанию клемма реле уровня воды закорочена. Если вам необходимо подключить дренажный насос, удалите закороченный провод и подключите реле уровня воды.
- Порт X1 и порт X2 используются для подключения стандартного проводного пульта управления. Порт D1, порт D2 и порт E используются для подключения дополнительного проводного пульта управления. По поводу конкретных моделей обратитесь к специалистам технической поддержки производителя или к местному дилеру.

- При использовании контроллера стороннего производителя связь между блоком управления DX-Kit и контроллером стороннего производителя осуществляется через сухой контакт.

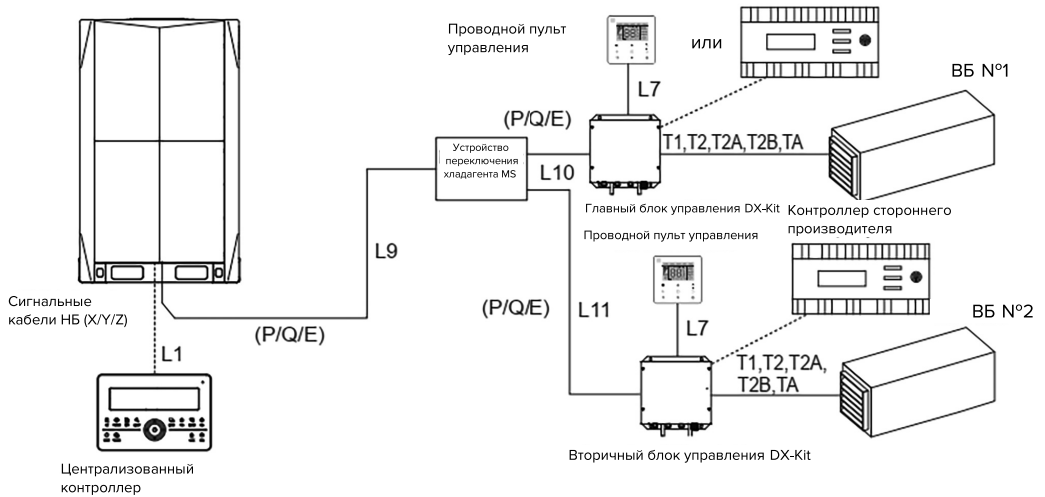
См. следующую схему подключения сигнального кабеля:



Сигнальная проводка для подключения НБ теплового насоса:



Сигнальная проводка для подключения НБ системы рекуперации тепла:



- Площадь сечения сигнального кабеля должна быть равна или больше  $0,75 \text{ мм}^2$ . Сигнальные кабели XYE, C1C2E и PQE должны быть 3-жильными экранированными кабелями.
- Максимальная длина проводки:  $L1 < 1200 \text{ м}$ ;  $L2 + L3 < 1200 \text{ м}$ ;  $L4 + L5 < 1200 \text{ м}$ ;  $L6 < 1200 \text{ м}$ ;  $L7 < 200 \text{ м}$ ;  $L8 < 200 \text{ м}$ ;  $L9, L10, L11 < 1200 \text{ м}$ .

## Контроль за применением

### Настройка мощности

По окончании монтажа блока управления DX-Kit мощность может быть настроена с помощью ENC1 и SW4-2. После выполнения настройки перезагрузите питание, чтобы конфигурации вступили в силу.

Необходимо настроить мощность каждого блока управления DX-Kit, подключенного параллельно.

## Мощность SW4-2 и ENC1

Таблица 18

| SW4-2<br>ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4 | ENC1<br> | Лошадиные силы<br>(Л.С.) | Мощность (кВт) |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------|
| 0                                                                                                                  | 0                                                                                         | 0,8 л. с.                | 2,2            | DX-Kit-00D/00D(at) |
|                                                                                                                    | 1                                                                                         | 1,0 л. с.                | 2,8            |                    |
|                                                                                                                    | 2                                                                                         | 1,2 л. с.                | 3,6            |                    |
|                                                                                                                    | 3                                                                                         | 1,7 л. с.                | 4,5            |                    |
|                                                                                                                    | 4                                                                                         | 2,0 л. с.                | 5,6            |                    |
|                                                                                                                    | 5                                                                                         | 2,5 л. с.                | 7,1            |                    |
|                                                                                                                    | 6                                                                                         | 3,0 л. с.                | 8,0            |                    |
|                                                                                                                    | 7                                                                                         | 3,2 л. с.                | 9,0            | DX-Kit-01D/01D(at) |
|                                                                                                                    | 8                                                                                         | 3,6 л. с.                | 10,0           |                    |
|                                                                                                                    | 9                                                                                         | 4,0 л. с.                | 11,2           |                    |
|                                                                                                                    | A                                                                                         | 4,5 л. с.                | 12,0           |                    |
|                                                                                                                    | B                                                                                         | 5,0 л. с.                | 14,0           |                    |
|                                                                                                                    | C                                                                                         | 6,0 л. с.                | 16,0           |                    |
|                                                                                                                    | D                                                                                         | 6,5 л. с.                | 18,0           |                    |

Таблица 19

| SW4-2<br>ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4 | ENC1<br> | Лошадиные силы<br>(Л.С.) | Мощность (кВт) |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|------------|
| 0                                                                                                                   | E                                                                                         | 7,0 л. с.                | 20,0           | DX-Kit-02D |
|                                                                                                                     | F                                                                                         | 8,0 л. с.                | 22,4           |            |
| 1                                                                                                                   | 0                                                                                         | 10,0 л. с.               | 28,0           |            |
|                                                                                                                     | 1                                                                                         | 12,0 л. с.               | 33,5           |            |
|                                                                                                                     | 2                                                                                         | 14,0 л. с.               | 40,0           | DX-Kit-03D |
|                                                                                                                     | 3                                                                                         | 16,0 л. с.               | 45,0           |            |
|                                                                                                                     | 4                                                                                         | 20,0 л. с.               | 56,0           |            |
|                                                                                                                     | 5                                                                                         | 22,0 л. с.               | 61,5           | DX-Kit-04D |
|                                                                                                                     | 6                                                                                         | 24,0 л. с.               | 67,0           |            |
|                                                                                                                     | 7                                                                                         | 26,0 л. с.               | 73,5           |            |
|                                                                                                                     | 8                                                                                         | 30,0 л. с.               | 85,0           | DX-Kit-05D |
|                                                                                                                     | 9                                                                                         | 35,0 л. с.               | 98,0           |            |
|                                                                                                                     | A                                                                                         | 40,0 л. с.               | 112,0          |            |
|                                                                                                                     | B                                                                                         | 45,0 л. с.               | 126,0          |            |
|                                                                                                                     | C                                                                                         | 50,0 л. с.               | 140,0          |            |
|                                                                                                                     | D                                                                                         | 55,0 л. с.               | 154,0          |            |
|                                                                                                                     | E                                                                                         | 60,0 л. с.               | 170,0          |            |

Настройка первичного/вторичного блока управления DX-Kit

Если несколько блоков управления DX-Kit подключены параллельно, необходимо задать количество первичных/вторичных блоков управления DX-Kit с помощью SW2-3 и SW2-4.

Таблица 20

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <div>БКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>1 2 3 4</div> <div>SW2</div> | SW2-3 и SW2-4<br>00: первичный DX-Kit<br>установлены на блок управления |
| <div>БКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>1 2 3 4</div> <div>SW2</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на<br>01: ведомый блок управления DX-Kit 1    |
| <div>БКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>1 2 3 4</div> <div>SW2</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на<br>10: ведомый блок управления DX-Kit 2    |
| <div>БКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>1 2 3 4</div> <div>SW2</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на<br>11: ведомый блок управления DX-Kit 3    |

Если несколько блоков управления DX-Kit подключены параллельно, количество вторичных блоков управления DX-Kit необходимо задать с помощью SW1-3 и SW1-4. Количество вторичных блоков управления DX-Kit может быть установлено только на главной плате первичного блока управления DX-Kit.

Таблица 21

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>БКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>1 2 3 4</div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-3 и SW1-4 установлены на 00: количество параллельно подключенных вторичных<br>блоков управления DX-Kit равно 0 (заводская настройка). |
| <div>БКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>1 2 3 4</div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-3 и SW1-4 установлены на 01: количество параллельно подключенных вторичных<br>блоков управления DX-Kit равно 1.                       |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ВКЛ. [ON]</p>  <p>Актуально только для главного блока.</p> | <p>SW1-3 и SW1-4 установлены на 10: количество параллельно подключенных вторичных блоков управления DX-Kit равно 2.</p> |
| <p>ВКЛ. [ON]</p>  <p>Актуально только для главного блока.</p> | <p>SW1-3 и SW1-4 установлены на 11: количество параллельно подключенных вторичных блоков управления DX-Kit равно 3.</p> |

- В одной системе адреса разных блоков управления DX-Kit не могут повторяться. Если мощность блока управления DX-Kit установлена на значение более 18 кВт, а DIP-переключатель мощности установлен на значение большее, чем D, будет сгенерирован виртуальный адрес. Виртуальный адрес является фактическим адресом и занимает адресный бит. При установке адресов не устанавливайте фактический адрес на уже существующий виртуальный адрес.
- Первичный блок управления DX-Kit подсчитывает общее количество адресов, используемых блоками управления DX-Kit, исходя из мощности каждого блока управления DX-Kit (и отображает это общее количество буквой N), и генерирует N-1 виртуальных адресов на основе заданного адреса.

Таблица 22

| SW4-2 | ENC1 | Фактический адрес | Виртуальный адрес             | Количество используемых адресов |
|-------|------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 0     | 0~D  | 1                 | Виртуальный адрес отсутствует | 1                               |
| 0     | E-F  | 1                 | Фактический адрес +1          | 2                               |
| 1     | 0~1  | 1                 | Фактический адрес +1          | 2                               |
| 1     | 2-7  | 1                 | Фактический адрес +1~+3       | 4                               |
| 1     | 8    | 1                 | Фактический адрес +1~+4       | 5                               |
| 1     | 9    | 1                 | Фактический адрес +1~+6       | 7                               |
| 1     | A    | 1                 | Фактический адрес +1~+7       | 8                               |
| 1     | B-E  | 1                 | Фактический адрес +1~+9       | 10                              |

Отдельный блок управления DX-Kit управляет одним DX-Kit.

- Для НБ серии V5X количество адресов блоков управления DX-Kit, обнаруженных НБ, представляет собой сумму фактических и виртуальных адресов. Главная плата НБ должна установить количество ВБ в зависимости от количества фактических и виртуальных адресов.
- Для НБ серий MDVS, V7 или V6R с рекуперацией тепла количество адресов блоков управления БПВ, обнаруженных НБ, равно количеству фактических адресов. При подключении нового ВБ с большой мощностью (> 10 Л.С.) в течение первых

8 минут после запуска она может временно отображать количество виртуальных адресов, а затем вернуться к фактическому значению. Количество ВБ должно быть установлено в соответствии с фактическим количеством.

- Когда блок управления DX-Kit подключен к централизованному контроллеру, отображается фактический адрес и виртуальный адрес НБ V5X. Например, если код мощности блока управления DX-Kit - E, а фактический установленный адрес - 5, на централизованном контроллере будет отображаться как фактический адрес 5, так и виртуальный адрес 6. Для других НБ отображается только фактический адрес.
- Сетевой адрес совпадает с адресом блока управления DX-Kit и поэтому не требует настройки.
- Каждый отдельный блок управления DX-Kit управляет одним DX-KitOM. Каждый отдельный блок управления DX-Kit является первичным блоком управления DX-Kit.
- Несколько блоков управления DX-Kit, подключенных параллельно, могут управлять одним DX-Kit.
- Для данного изделия несколько блоков управления DX-Kit могут быть подключены параллельно для управления одним DX-Kit. В этом случае необходимо выполнить следующие три шага:
- С помощью SW2-3 и SW2-4 настройте первичный блок управления DX-Kit, ведомый блок управления DX-Kit 1, ведомый блок управления DX-Kit 2 и ведомый блок управления DX-Kit 3.
- С помощью SW1-3 и SW1-4 на первичном блоке управления DX-Kit установите количество вторичных блоков управления DX-Kit. С помощью проводного пульта управления установите адрес на первичном блоке управления DX-Kit. Этот адрес является фактическим адресом и будет генерировать виртуальный адрес в параллельно подключенной системе.
- Если в системе хладагента имеется много параллельных блоков управления DX-Kit, возьмите в качестве примера "Сигнальную проводку для подключения НБ теплового насоса", рассчитайте количество виртуальных адресов, используемых каждым параллельным блоком управления DX-Kit, и правильно установите фактический адрес каждого параллельного блока управления DX-Kit (не дублируйте фактический адрес или виртуальный адрес).

### **Выбор управления температурой возвратного/выходящего воздуха**

В блоке управления DX-Kit температура возвратного и выходящего воздуха может регулироваться с помощью настройки SW4-1.

Таблица 21

|                                                                                                                                                           |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока. | SW4-1 установлен на 0: регулирование по температуре возвратного воздуха (заводская настройка) |
| ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока. | SW4-1 установлен на 1: регулирование по температуре выходящего воздуха                        |

Если выбрано управление по температуре возвратного воздуха, датчик температуры возвратного воздуха должен быть подключен к датчику температуры воздуха.

Если выбрано управление по температуре выходящего воздуха, датчик температу-ры возвратного воздуха и датчик температуры выходящего воздуха должны быть подключены к блоку управления DX-Kit и использовать датчик T1 DX-Kit. В это время функция "Follow Me" проводного пульта управления должна быть отключена. Для получения более подробной информации обратитесь к руководству по проводному пульту управления.

## Выбор проводного пульта управления

Для выбора проводного пульта управления или контроллера стороннего производи-теля используйте SW4-3 и SW4-4.

Ниже приведены подробные сведения о настройках SW4-3 и SW4-4:

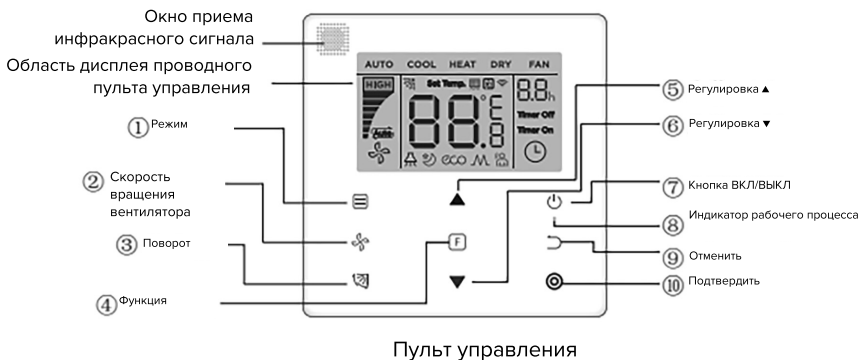
Таблица 24

|                                                                                                             |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4 | SW4-3 и SW4-4 установлены на 00: стандартное управление контроллером (заводская настройка).                         |
| ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4 | SW4-3 и SW4-4 установлены на 01: режим выходного сигнала по мощности на контроллере стороннего производителя        |
| ВКЛ. [ON]<br><br>1 2 3 4 | SW4-3 - SW4-4 установлены на 10: установка режима регулирования температуры на контроллере стороннего производителя |

- После установки DIP-переключателей на главной плате перезапустите питание, чтобы конфигурации вступили в силу.
- При использовании контроллера стороннего производителя поддерживаются два режима управления: управление по выходному сигналу мощности и управление по температуре.

## Проводной пульт управления

После выбора проводного пульта управления его можно использовать для управления блоком управления DX-Kit. Проводной пульт управления (в составе комплекта принадлежностей, поставляемых вместе с изделием) необходимо подключить к портам X1 и X2 на главной плате.



Подробную информацию о проводном пульте управления см. в соответствующем руководстве по монтажу и эксплуатации.

При использовании проводного пульта управления блок управления DX-Kit не реагирует на управляющий сигнал от контроллера стороннего производителя.

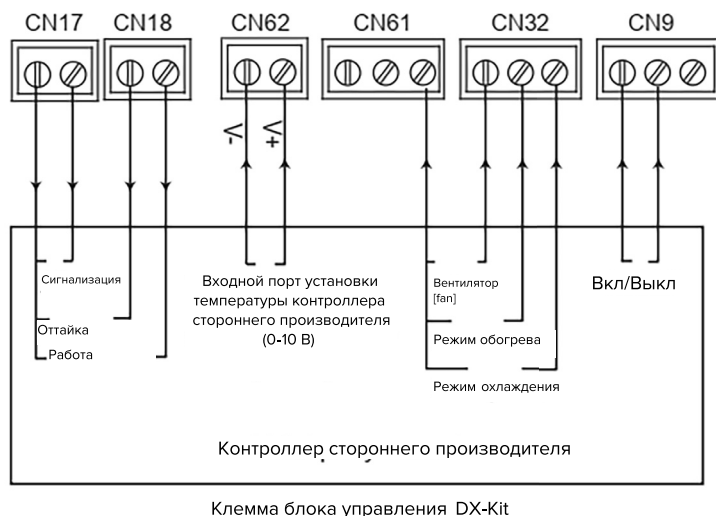
## Установка режима регулирования по выходному сигналу мощности с помощью контроллера стороннего производителя (тип 1)

Если для настройки используется контроллер стороннего производителя, блок управления команды, отправленные проводным пультом управления, за исключением установки и запроса адреса.

Даже если выбран режим контроллера стороннего производителя, для установки адреса блока управления DX-Kit по-прежнему требуется дистанционный или проводной пульт управления.

## Подключение контроллера стороннего производителя

- См. следующую схему подключения и обратите внимание на следующие требования:
- Расстояние между контроллером стороннего производителя и блоком управления определяется типом подключенного внешнего устройства.
- Если для управления одним DX-Kit подключены параллельно несколько блоков управления, подключите контроллер стороннего производителя только к первичному блоку управления DX-Kit.
- Один контроллер стороннего производителя не может одновременно управлять двумя или более DX-Kit.



Определенные значения сигналов между контроллером стороннего производителя и блоком управления DX-Kit

Сигнал от контроллера стороннего производителя к блоку управления DX-Kit

Таблица 25

| Сигнал                        | Тип сигнала           | Технические характеристики  |                                | Порт                          |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Настройка мощности            | Аналоговое напряжение | 0~10 В пост. тока           |                                | Входной сигнал 0~10 В         |
| ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ [ON/OFF] | Сухой контакт         | Замкнут: включен            | Разомкнут: выключен            | ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ [ON/OFF] |
| Режим охлаждения              | Сухой контакт         | Замкнут: режим охлаждения   | Разомкнут: нет сигнала         | Охлаждение                    |
| Режим обогрева                | Сухой контакт         | Замкнут: режим обогрева     | Разомкнут: нет сигнала         | Обогрев                       |
| Состояние вентилятора         | Сухой контакт         | Замкнут: вентилятор включен | Разомкнут: вентилятор выключен | Вентилятор [fan]              |

- Аналоговое значение напряжения должно находиться между максимальным и минимальным значением.
- Если необходим блок управления DX-Kit, не замыкайте сухой контакт в режиме охлаждения и в режиме обогрева одновременно.
- Сигнал от блока управления DX-Kit к контроллеру стороннего производителя

Таблица 26

| Сигнал            | Тип сигнала   | Технические характеристики |                                   | Порт         |
|-------------------|---------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Сигнализация      | Сухой контакт | Замкнут: сигнализация      | Разомкнут: сигнализация отключена | Сигнализация |
| Оттайка           | Сухой контакт | Замкнут: оттайка           | Разомкнут: оттайка отключена      | Оттайка      |
| Рабочее состояние | Сухой контакт | Замкнут: работает          | Разомкнут: выключен               | Работа       |

После выбора контроллера стороннего производителя блок управления DX-Kit будет выдавать аварийные сигналы, сигналы режима оттайки и рабочего состояния на основе управляющего сигнала от контроллера стороннего производителя.

## Установка температурного режима с помощью контроллера стороннего производителя (тип 2)

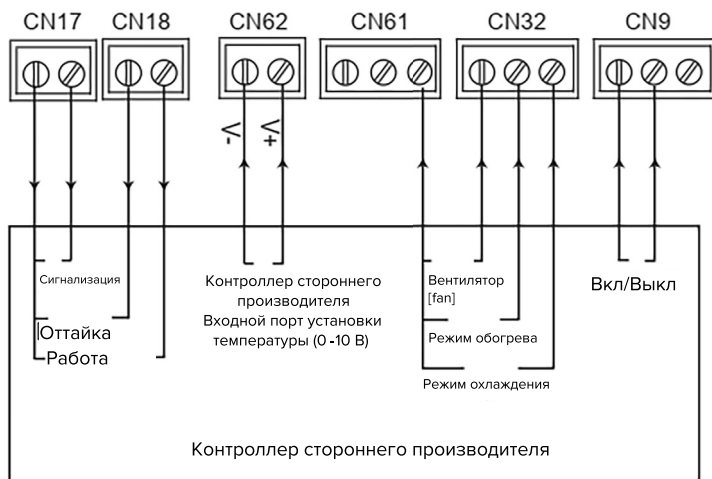
Если температурный режим задается с помощью контроллера стороннего производителя, то, за исключением установки и запроса адреса, блок управления DX-Kit не будет отвечать на команды, отправленные с проводного пульта управления.

Даже если для регулирования температуры используется контроллер стороннего производителя, для установки адреса все равно требуется проводной пульт управления.

Подключение контроллера стороннего производителя

См. следующую схему подключения и обратите внимание на следующие требования:

- Расстояние между контроллером стороннего производителя и блоком управления определяется типом подключенного внешнего устройства.
- Если для управления одним DX-Kit подключены параллельно несколько блоков управления, подключите контроллер стороннего производителя только к первичному блоку управления DX-Kit.
- Один контроллер стороннего производителя не может одновременно управлять двумя или более DX-Kit.



Определенные значения сигналов между контроллером стороннего производителя и блоком управления DX-Kit

Таблица 28

Сигнал от контроллера стороннего производителя к блоку управления DX-Kit

| Сигнал                         | Тип сигнала           | Технические характеристики                                    | Порт                          |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Настройка температуры          | Аналоговое напряжение | 0~10 В постоянного тока<br>См. таблицу 6-3                    | Входной сигнал 0~10 В         |
| ВКЛЮЧЕНИЕ/ ВЫКЛЮЧЕНИЕ [ON/OFF] | Сухой контакт         | Замкнут: включен<br>Разомкнут: выключен                       | ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ [ON/OFF] |
| Режим охлаждения               | Сухой контакт         | Замкнут: режим охлаждения<br>Разомкнут: нет сигнала           | Охлаждение                    |
| Режим обогрева                 | Сухой контакт         | Замкнут: режим обогрева<br>Разомкнут: нет сигнала             | Обогрев                       |
| Состояние вентилятора          | Сухой контакт         | Замкнут: вентилятор включен<br>Разомкнут: вентилятор выключен | Вентилятор [fan]              |

Аналоговое значение напряжения должно находиться между максимальным и минимальным значением.

Если необходим блок управления DX-Kit, не замыкайте сухой контакт в режиме охлаждения и в режиме обогрева одновременно.

Сигнал от блока управления DX-Kit к контроллеру стороннего производителя.

Таблица 29

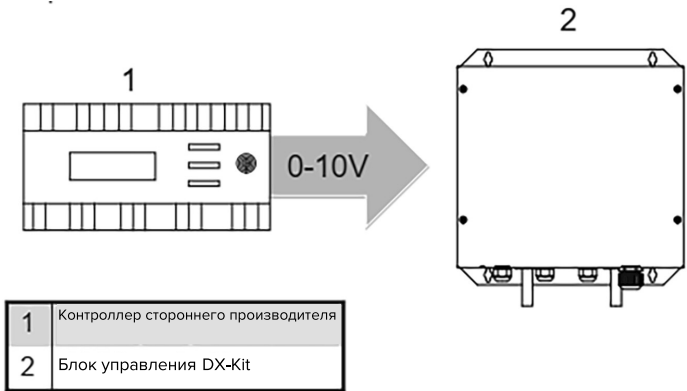
| Сигнал            | Тип сигнала   | Технические характеристики                              | Порт         |
|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| Сигнализация      | Сухой контакт | Замкнут: сигнализация Разомкнут: сигнализация отключена | Сигнализация |
| Оттайка           | Сухой контакт | Замкнут: оттайка Разомкнут: оттайка отключена           | Оттайка      |
| Рабочее состояние | Сухой контакт | Замкнут: работает Разомкнут: нет сигнала                | Работа       |

### Входной сигнал С контроллера стороннего производителя

Если выбрана функция управления по температуре выходящего воздуха, блок управления DX-Kit должен быть подключен к датчику температуры возвратного воздуха T1 и датчику температуры выходящего воздуха TA.

Контроллер стороннего производителя посылает сигнал напряжения 0~10 В на блок управления DX-Kit. Блок управления DX-Kit преобразует сигнал напряжения 0~10 В в целевую температуру TS на основе таблицы 30 или таблицы 31 и вычисляет разницу между целевой температурой и температурой по датчику T1, определенной DX-Kit,

или между целевой температурой и температурой на выходе по датчику ТА. Разница температур используется для регулировки производительности системы.



Контроллер стороннего производителя: управление температурой возвратного воздуха

Таблица 30

| Стандартное значение | Диапазон напряжений |          | Уставка температуры для охлаждения (°C) | Уставка температуры для обогрева (°C) |
|----------------------|---------------------|----------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                      | Минимум             | Максимум |                                         |                                       |
| 0,5                  | 0                   | 0,75     | Недоступно                              | Недоступно                            |
| 1                    | 0,85                | 1,15     | 17                                      | 17                                    |
| 1,4                  | 1,25                | 1,55     | 17                                      | 17                                    |
| 1,8                  | 1,65                | 1,95     | 17                                      | 17                                    |
| 2,2                  | 2,05                | 2,35     | 17                                      | 17                                    |
| 2,6                  | 2,45                | 2,75     | 17                                      | 17                                    |
| 3                    | 2,85                | 3,15     | 17                                      | 17                                    |
| 3,4                  | 3,25                | 3,55     | 17                                      | 17                                    |
| 3,8                  | 3,65                | 3,95     | 17                                      | 17                                    |
| 4,2                  | 4,05                | 4,35     | 18                                      | 18                                    |
| 4,6                  | 4,45                | 4,75     | 19                                      | 19                                    |
| 5                    | 4,85                | 5,15     | 20                                      | 20                                    |
| 5,4                  | 5,25                | 5,55     | 21                                      | 21                                    |
| 5,8                  | 5,65                | 5,95     | 22                                      | 22                                    |
| 6,2                  | 6,05                | 6,35     | 23                                      | 23                                    |
| 6,6                  | 6,45                | 6,75     | 24                                      | 24                                    |
| 7                    | 6,85                | 7,15     | 25                                      | 25                                    |
| 7,4                  | 7,25                | 7,55     | 26                                      | 26                                    |
| 7,8                  | 7,65                | 7,95     | 27                                      | 27                                    |
| 8,2                  | 8,05                | 8,35     | 28                                      | 28                                    |
| 8,6                  | 8,45                | 8,75     | 29                                      | 29                                    |
| 9                    | 8,85                | 9,15     | 30                                      | 30                                    |
| 9,4                  | 9,25                | 10       | Недоступно                              | Недоступно                            |

Аналоговое значение напряжения должно находиться между максимальным и минимальным значением

### Контроллер стороннего производителя: управление температурой воздуха на выходе

Таблица 31

| Стандартное значение | Диапазон напряжений |          | Уставка температуры для охлаждения (°C) | Уставка температуры для обогрева (°C) |
|----------------------|---------------------|----------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                      | Минимум             | Максимум |                                         |                                       |
| 0,5                  | 0                   | 0,75     | Недоступно                              | Недоступно                            |
| 1                    | 0,85                | 1,15     | 10                                      | 10                                    |
| 1,4                  | 1,25                | 1,55     | 11                                      | 11                                    |
| 1,8                  | 1,65                | 1,95     | 12                                      | 12                                    |
| 2,2                  | 2,05                | 2,35     | 13                                      | 13                                    |
| 2,6                  | 2,45                | 2,75     | 14                                      | 14                                    |
| 3                    | 2,85                | 3,15     | 15                                      | 15                                    |
| 3,4                  | 3,25                | 3,55     | 16                                      | 16                                    |
| 3,8                  | 3,65                | 3,95     | 17                                      | 17                                    |
| 4,2                  | 4,05                | 4,35     | 18                                      | 18                                    |
| 4,6                  | 4,45                | 4,75     | 19                                      | 19                                    |
| 5                    | 4,85                | 5,15     | 20                                      | 20                                    |
| 5,4                  | 5,25                | 5,55     | 21                                      | 21                                    |
| 5,8                  | 5,65                | 5,95     | 22                                      | 22                                    |
| 6,2                  | 6,05                | 6,35     | 23                                      | 23                                    |
| 6,6                  | 6,45                | 6,75     | 24                                      | 24                                    |
| 7                    | 6,85                | 7,15     | 25                                      | 25                                    |
| 7,4                  | 7,25                | 7,55     | 26                                      | 26                                    |
| 7,8                  | 7,65                | 7,95     | 27                                      | 27                                    |
| 8,2                  | 8,05                | 8,35     | 28                                      | 28                                    |
| 8,6                  | 8,45                | 8,75     | 29                                      | 29                                    |
| 9                    | 8,85                | 9,15     | 30                                      | 30                                    |
| 9,4                  | 9,25                | 10       | Недоступно                              | Недоступно                            |

Аналоговое значение напряжения должно находиться между максимальным и минимальным значением.

Описание двухпозиционного DIP-переключателя

0 означает, что переключатель находится в положении "ВЫКЛ [OFF]".

1 означает, что переключатель находится в положении "ВКЛ [ON]".

1) Описание DIP-переключателя SW1

Таблица 32

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-1 установлен на 0: температура компенсации отключения в режиме охлаждения равна 0 °C (заводская настройка).<br>SW1-1 установлен на 1: температура компенсации отключения в режиме охлаждения составляет 2 °C (регулирование по температуре выходящего воздуха недействительно). |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-2 установлен на 0: блок управления DX-Kit поддерживает три скорости вращения вентилятора (заводская настройка)<br>SW1-2 установлен на 1: только одна скорость вращения вентилятора                                                                                              |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-3 и SW1-4 установлены на 00: количество параллельно подключенных вторичных блоков управления DX-Kit равно 0 (заводская настройка); актуально для главного блока                                                                                                                 |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-3 и SW1-4 установлены на 01: количество параллельно подключенных вторичных блоков управления DX-Kit равно 1.                                                                                                                                                                    |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-3 и SW1-4 установлены на 10: количество параллельно подключенных вторичных блоков управления DX-Kit равно 2.                                                                                                                                                                    |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW1-3 и SW1-4 установлены на 11: количество параллельно подключенных вторичных блоков управления DX-Kit равно 3.                                                                                                                                                                    |

2) Описание DIP-переключателя SW2

Таблица 33

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW2-1 установлен на 0: автоматическая адресация (заводская настройка) SW2-1 установлен на 1: адрес блока управления DX-Kit очищается |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW2-2 установлен на 0: самопроверка отсутствует (заводская настройка) SW2-2 установлен на 1: самопроверка                            |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на 00: первичный блок управления DX-Kit                                                                    |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на 01: ведомый блок управления DX-Kit 1                                                                    |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на 10: ведомый блок управления DX-Kit 2                                                                    |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | SW2-3 и SW2-4 установлены на 11: ведомый блок управления DX-Kit 3                                                                    |

### 3) Описание DIP-переключателя SW3

Таблица 34

|                                                                                                                                                                    | Управление по температуре воздуха<br>(SW4-1 установлен на 0)                                                                                | Управление по температуре выходящего<br>воздуха (SW4-1 установлен на 1)                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока.   | SW3-1 и SW3-2 установлены на 00:<br>значение температуры теплого воздуха<br>в режиме обогрева составляет 15 °C<br>(заводская настройка)     | Значение температуры теплого воздуха<br>в режиме обогрева составляет 14 °C<br>(заводская настройка)                            |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока.   | SW3-1 и SW3-2 установлены на 01: значение<br>температуры теплого воздуха в режиме<br>обогрева составляет 20 °C                              | SW3-1 и SW3-2 установлены на 01: значение<br>температуры теплого воздуха в режиме<br>обогрева составляет 12 °C                 |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока.   | SW3-1 и SW3-2 установлены на 10: значение<br>температуры теплого воздуха в режиме<br>обогрева составляет 24 °C                              | SW3-1 и SW3-2 установлены на 10: значение<br>температуры теплого воздуха в режиме<br>обогрева составляет 16 °C                 |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока.   | SW3-1 и SW3-2 установлены на 11: значение<br>температуры теплого воздуха в режиме<br>обогрева составляет 26 °C                              | SW3-1 и SW3-2 установлены на 11: значение<br>температуры теплого воздуха в режиме<br>обогрева составляет 18 °C                 |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока.  | SW3-3 и SW3-4 установлены на 00:<br>компенсация температуры окружающей<br>среды в режиме обогрева составляет 6 °C<br>(заводская настройка). | Регулирование по температуре<br>выходящего воздуха не работает                                                                 |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока. | SW3-3 и SW3-4 установлены на 01:<br>компенсация температуры окружающей<br>среды в режиме обогрева составляет 2 °C                           | Регулирование по температуре<br>выходящего воздуха не работает                                                                 |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока. | SW3-3 и SW3-4 установлены на 10:<br>компенсация температуры окружающей<br>среды в режиме обогрева составляет 4 °C                           | Регулирование по температуре<br>выходящего воздуха не работает                                                                 |
| <b>ВКЛ. [ON]</b><br><br>1 2 3 4<br>Актуально<br>только для глав-<br>ного блока. | SW3-3 и SW3-4 установлены на 11:<br>компенсация температуры окружающей<br>среды в режиме обогрева составляет 0 °C<br>(функция Follow Me)    | По умолчанию компенсация температуры<br>окружающей среды при регулировании<br>по температуре выходящего воздуха<br>отсутствует |

4) Описание DIP-переключателя SW4

Таблица 35

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | <p>SW4-1 установлен на 0: регулирование по температуре возвратного воздуха (заводская настройка)</p> <p>SW4-1 установлен на 1: регулирование по температуре выходящего воздуха</p> |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | <p>SW4-3 и SW4-4 установлены на 00: режим контроллера (заводская настройка)</p>                                                                                                    |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | <p>SW4-3 и SW4-4 установлены на 10: установка режима регулирования температуры на контроллере стороннего производителя</p>                                                         |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | <p>SW4-2 установлен на ВКЛ [ON]</p>                                                                                                                                                |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | <p>SW4-3 и SW4-4 установлены на 01: режим выходного сигнала по мощности на контроллере стороннего производителя</p>                                                                |
| <div>ВКЛ. [ON]</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3 4</div></div> <div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div> | <p>SW4-3 и SW4-4 установлены на 11: для установки схемы регулирования температуры используется контроллер стороннего производителя (зарезервировано)</p>                           |

5) Описание DIP-переключателя SW9

Таблица 36

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Вкл. [ON]</div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3</div></div><div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div></div> | <p>SW9-2 установлен на 0: блок управления DX-Kit подключен параллельно с вентилем, и принят режим управления 1, т.е. один теплообменник подключен к нескольким блокам управления (ошибки датчиков температуры T1, T2B, и TA ведомого блока отображаются) (заводская настройка).</p> <p>SW9-2 установлен на 1: блок управления подключен параллельно с вентилем, и принят режим управления 2, т.е. при наличии нескольких теплообменников один теплообменник подключен к одному блоку управления (ошибки датчиков температуры T1 и TA ведомого блока отображаются).</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5) Описание DIP-переключателя SW10

Таблица 37

|                                                                                                                                                    |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <div><div>Вкл. [ON]</div><div><div><div></div><div></div></div><div>1 2</div></div><div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div></div> | 00 обозначает блок управления DX-Kit-00D/00D(AT) |
| <div><div>Вкл. [ON]</div><div><div><div></div><div></div></div><div>1 2</div></div><div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div></div> | 01 обозначает блок управления DX-Kit-01D         |
| <div><div>Вкл. [ON]</div><div><div><div></div><div></div></div><div>1 2</div></div><div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div></div> | 10 обозначает блок управления DX-Kit-02D         |
| <div><div>Вкл. [ON]</div><div><div><div></div><div></div></div><div>1 2</div></div><div>Актуально<br/>только для глав-<br/>ного блока.</div></div> | 11 обозначает блок управления DX-Kit-03D         |

DIP-переключатели у DX-Kit-04D и DX-Kit-05D такие же, как у DX-Kit-03D: 11. Поэтому их необходимо различать по коду мощности.

7) Описание J1

Таблица 38

|                                                                                   |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Без перемычки; отсутствие короткого замыкания указывает на функцию памяти сбоев питания (заводская настройка) |
|  | С перемычкой; короткое замыкание указывает на отсутствие функции памяти сбоев питания.                        |

Код ошибки

| Приоритет | Определение кода                                                         | Отображаемые параметры                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Неисправность утечки хладагента                                          | A1                                                                                |
| 2         | Аварийный останов                                                        | A0                                                                                |
| 3         | При первом включении устройства адрес не задан.                          | FE (отображается только на панели дисплея)                                        |
| 4         | B5 FZ+повторяющийся адрес, который мигает с интервалом в 1 с.            | FZ+повторяющийся адрес                                                            |
| 5         | Конфликт режимов                                                         | E0                                                                                |
| 6         | Ошибка связи между B5 и H5                                               | E1                                                                                |
| 7         | Ошибка датчика T1                                                        | E2                                                                                |
| 8         | Ошибка датчика T2                                                        | E3                                                                                |
| 9         | Ошибка датчика T2B                                                       | E4                                                                                |
| 10        | Ошибка датчика T2A                                                       | E5                                                                                |
| 11        | Отказ вентилятора B5                                                     | E6 (зарезервировано)                                                              |
| 12        | Неисправность ЭСППЗУ [EEPROM]                                            | E7                                                                                |
| 13        | Ошибка датчика TA                                                        | E8 (эта ошибка отображается при регулировании по температуре возвратного воздуха) |
| 14        | Неисправность связи с проводным пультом управления или отсутствие адреса | E9 (только для проводного пульта управления)                                      |
| 15        | Неисправность катушки ЭРВ                                                | Eb (восстановление после повторного включения питания)                            |
| 16        | Неисправность H5                                                         | Ed                                                                                |
| 17        | Неисправность сигнализации по уровню воды                                | EE                                                                                |
| 18        | Сигнализация по низкой температуре                                       | H2                                                                                |
| 19        | Сигнализация по высокой температуре                                      | H3                                                                                |

| Приоритет | Определение кода                                                                                                                                               | Отображаемые параметры                                 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 20        | Количество обнаруженных блоков управления DX-Kit и количество, указанное DIP-переключателем, отличается, или связь между ведущим и ведомым блоками не работает | H6                                                     |
| 21        | DIP-переключатель мощности блока управления DX-Kit не соответствует модели                                                                                     | H8 (восстановление после повторного включения питания) |
| 22        | (ENC2, ENC3, ENC4) Ошибка DIP-переключателя сигнала вентилятора 0~10 В. (правильно: ENC2<ENC3<ENC4)                                                            | H9 (восстановление после повторного включения питания) |
| 23        | Ошибка MS                                                                                                                                                      | P1 (зарезервировано)                                   |
| 24        | Режим отказа MS                                                                                                                                                | F8                                                     |
| 25        | Сбой самопроверки MS                                                                                                                                           | U4 (восстановление после повторного включения питания) |
| 26        | Неисправность датчика давления                                                                                                                                 | lHb                                                    |

## Проверка панели дисплея

| N° | Индикация на проводном пульте управления во время проверки блока управления DX-Kit                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Дисплей в нормальном режиме                                                                             |
| 2  | Адрес связи ВБ и НБ                                                                                     |
| 3  | НР блока управления DX-Kit                                                                              |
| 4  | Сетевой адрес блока управления DX-Kit [0-63]                                                            |
| 5  | Фактическая заданная температура Ts, контроллер стороннего производителя отображает заданное напряжение |
| 6  | Фактическая температура в помещении T1 (самая низкая: [-9]°C)                                           |
| 7  | Фактическая температура в помещении T2 (самая низкая: [-9]°C)                                           |
| 8  | Фактическая температура T2A в помещении (самая низкая: [-9]°C)                                          |
| 9  | Фактическая температура в помещении T2B (самая низкая: [-9]°C)                                          |
| 10 | Фактическая температура на выходе из помещения TA (самая низкая: [-9]°C)                                |
| 11 | Целевой перегрев (зарезервировано)                                                                      |
| 12 | Степень открытия ЭРВ (8 для вентиля 480P, 48 для вентиля 3000P)                                         |
| 13 | Версия программного обеспечения N°                                                                      |
| 14 | Версия программного обеспечения N°(зарезервировано)                                                     |
| 15 | Код ошибки 1 (последний)                                                                                |
| 16 | Код ошибки 2 (второй с конца)                                                                           |
| 17 | Код ошибки 3 (третий с конца)                                                                           |
| 18 | Количество раз установки адреса с помощью PQE (до 99)                                                   |
| 19 | Количество раз установки адреса с помощью дистанционного пульта управления (до 99)                      |
| 20 | Количество раз установки адреса с помощью проводного пульта управления (до 99)                          |
| 21 | Дисплей[- ]                                                                                             |

## Другие примечания

### Пробный запуск

1. Проводите пробный запуск только после завершения всех работ по монтажу.
2. Во время пробного запуска проверьте следующие пункты.
  - Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
  - Длина трубопроводов и количество заправленного хладагента зарегистрированы.
  - Прокладка трубопроводов и проводки выполнена правильно.
  - Напряжение питания соответствует номинальному напряжению кондиционера.
  - Утечка хладагента из системы трубопроводов отсутствует.
  - Препятствия на входе и выходе воздуха из ВБ и НБ отсутствуют.
  - Сброс воды происходит плавно.
  - Откройте обратные клапаны со стороны газа и жидкости.
  - Прокладка теплоизоляции завершена.
  - Подключите к электросети, чтобы дать кондиционеру сначала прогреться.
  - Кабели заземления подключены правильно.
3. Установите монтажную стойку для пульта дистанционного управления в соответствии с требованиями пользователя.  
Расположение монтажной стойки должно быть таким, чтобы сигнал дистанционного управления мог успешно передаваться на внутренний блок.

### Пробный запуск

Для управления и работы кондиционера в режиме охлаждения используйте проводной/дистанционный пульт управления. Проверьте следующие пункты в соответствии с руководством. Если имеются какие-либо неисправности, устраните их, обратившись к разделу "Неисправности и способы их устранения" в руководстве.

#### ВБ

- Выключатель проводного/дистанционного пульта управления работает нормально.
- Функциональные кнопки проводного/дистанционного пульта управления работают нормально.
- Дефлектор воздушного потока работает нормально.
- Температура в помещении регулируется нормально.
- Светодиодный индикатор включен.
- Кнопка ручного управления работает нормально.
- Сброс воды происходит нормально.
- Во время работы отсутствуют вибрация или посторонние звуки.
- В режиме обогрева и охлаждения электропитание работает нормально.

## **НБ**

- Во время работы отсутствуют вибрация или посторонние звуки.
- Движение воздуха, шум и конденсат не влияют на соседей.
- Утечка хладагента отсутствует.

## **ВНИМАНИЕ**

---

Кондиционер имеет защитную функцию, которая задерживает запуск компрессора на 3 минуты после подключения питания, при включении устройства или при запуске сразу после выключения.

Импортёр и уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «Р-Климат», Россия, 119049, г. Москва, ул. Якиманка Б., д. 35, стр. 1, эт. 3, пом. I, ком. 4.

Изготовитель: «ДЖИ ДИ МИДЕА ХИТИНГ ЭНД ВЕНТИЛАТИНГ ЭКВИПМЕНТ КО., ЛТД.», Мидеа Индастриал сити, Бейдзяо, Шунде, Фошань, Гуандун, 528311, Китай./Manufacturer: «GD MIDEA HEATING AND VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.», Midea Industrial city, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, 528311, China.  
Сделано в Китае/Made in China