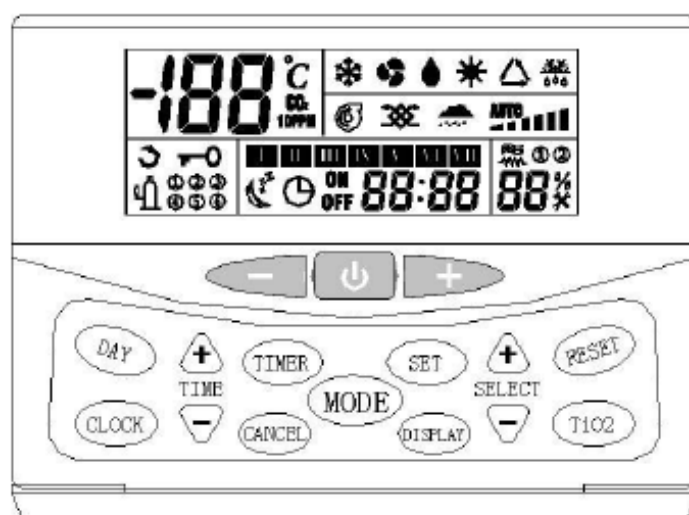


KFDH200UW/KODH200UW,
KFDH250UW/ KODH250UW,
KFDH250UW/2KODH125UW,
KFDH300UW/2KODH150UW,
KFDH400UW/2KODH200UW,
KFDH500UW/2KODH250UW

Высоконапорные канальные кондиционеры большой мощности с последовательным контроллером SEQUENTIAL.

Руководство по эксплуатации



Благодарим Вас за покупку нашего кондиционера.

Пожалуйста, обратите внимание:

- Установка кондиционера должна выполняться специалистами.
- Для того, чтобы использовать кондиционер безопасно, правильно и эффективно, внимательно изучите инструкции и сохраните их на будущее.
- Убедитесь в наличии заземляющего соединения кондиционера.
- Внимательно прочтите данное руководство перед эксплуатацией устройства.
- Сохраните данное руководство для использования в будущем.

EAC

Меры безопасности

Несоблюдение данной инструкции и неправильная эксплуатация устройства могут привести к повреждениям и причинить вред. Для указания степени серьезности используются следующие обозначения:

Внимание

Указывает на опасность смерти или серьезной травмы.

Осторожно

Указывает на опасность повреждения оборудования или другого имущества.

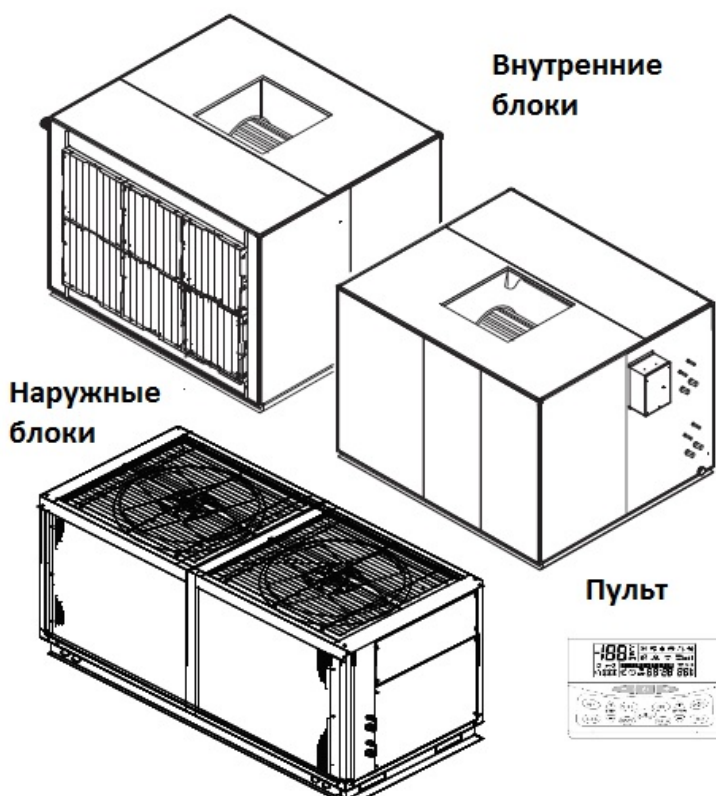
Внимание

1. Это устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет, а также людьми с ограниченными физическими, сенсорными, умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они будут под наблюдением либо проинструктированы о правилах безопасности эксплуатации устройства и будут понимать опасность, связанную с его использованием. Устройство не может использоваться детьми в возрасте до 8 лет включительно. Не позволяйте детям играть с устройством.
2. Это устройство предназначено для использования специалистами или опытными пользователями в магазинах, в легкой промышленности и на фермах, а также для коммерческого использования неспециалистами.
3. Кондиционер должен быть заземлен. Неполное заземление может привести к поражению электрическим током. Не подключайте провод заземления к газопроводу, водопроводу, молниеотводу или к проводу заземления телефона.
4. Чтобы избежать возможного поражения электрическим током, должен быть установлен прерыватель утечки тока на землю.
5. Отключите питание с помощью выключателя, если устройство не используется в течение длительного времени.
6. Остановите работу устройства и отключите питание во время грозы или урагана. Работа устройства при открытых окнах может привести к поражению электрическим током.
7. Не устанавливайте кондиционер в месте, где есть горючий газ или жидкость. Расстояние от них должно быть более 1 метра. Иначе возможно возгорание.
8. Не кладите пальцы, стержни или другие предметы во входное и выходное воздушные отверстия. Это приведет к травме, так как вентилятор вращается на высокой скорости.
9. Не трогайте поворачивающиеся лопасти. Они могут зажать ваш палец, а также это может привести к повреждению деталей, движущих лопастей.
10. Не пытайтесь ремонтировать кондиционер самостоятельно. Вы можете получить травму либо привести к появлению новых неисправностей.
11. Будьте осторожны, не дайте пульту управления и внутреннему блоку намокнуть, это может стать причиной короткого замыкания и даже пожара.
12. Не используйте жидкие или едкие чистящие средства для ухода за кондиционером, не разбрызгивайте воду или другие жидкости. Это приведет к повреждению корпуса, а также к удару электрическим током.
13. Это устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не получили инструкций по использованию устройства от лица, отвечающего за их безопасность.

Осторожно

1. Не устанавливайте кондиционер под прямыми солнечными лучами.
2. Не блокируйте входное или выходное воздушные отверстия, это снизит охлаждающую или нагревающую способности и может даже привести к остановке работы системы.
3. Не направляйте холодный воздух на тело в течение длительного времени. Это приведет к ухудшению вашего физического состояния и вызовет проблемы со здоровьем.
4. Закройте окна и двери, иначе охлаждающая и нагревающая способности будут снижены.
5. Если воздушный фильтр сильно загрязнён, то охлаждающая и нагревающая способности будут снижены. Пожалуйста, регулярно чистите фильтр.
6. Запрещено стоять или класть вещи на верхнюю часть наружного блока, чтобы избежать падения или повреждения. Ни в коем случае не разрешайте детям сидеть на наружном блоке.
7. Устанавливайте подходящий температурный режим, учитывая присутствие в комнате людей преклонного возраста, детей и больных. Обычно поддерживается такая температура, при которой разница между температурами снаружи и внутри будет равна 5°C.
8. В случае прекращения работы блока в результате воздействия сильных помех окружающей среды, таких как мобильный телефон, пожалуйста, отключите вилку питания и через несколько секунд подключите её снова для перезапуска кондиционера.
9. Запрещается использовать кондиционер в целях хранения специального оборудования, художественных изделий, продуктов, иначе неправильное использование приведёт к повреждению и ослаблению эффективности работы устройства.
10. Запрещается позволять детям и инвалидам использовать кондиционер без контроля взрослых людей.
11. Если Ваш кондиционер не оснащен шнуром питания и вилкой, всеполюсный выключатель должен быть установлен в жесткой разводке, и расстояние между контактами должно быть не менее 3 мм.
12. Если Ваш кондиционер постоянно подключен к жесткой разводке и утечка тока может превышать 10 мА, то в разводке должна быть установлена защита от утечки тока.
13. Цепь питания должна иметь защиту от утечки и воздушный выключатель (автомат), отключающая способность которого должна быть в 1,5 раза выше максимального значения тока.
14. Если изменения напряжения, колебаний напряжения, вызываемых оборудованием, не могут удовлетворить технические требования IEC61000-3-3 (МЭК 61000-3-3), следует обратить на это внимание и быть осторожным.

Основные части кондиционера



1) Внутренний блок комплектуется последовательным контроллером с 2, 3 или 4 уровнями управления (в зависимости от количества холодильных контуров в системе). Положения DIP-переключателей при настройке режимов управляющего контроллера и схемы подключений оборудования приведены далее в руководстве.

2) Эксплуатация и функционирование системы

При подаче питания агрегат включается в режиме ожидания.

Система может работать в режиме охлаждения или вентиляции; рабочий режим можно выбирать кнопкой Mode.

Настройки контроллера по умолчанию: режим охлаждения, высокая скорость вентилятора, 24°C.

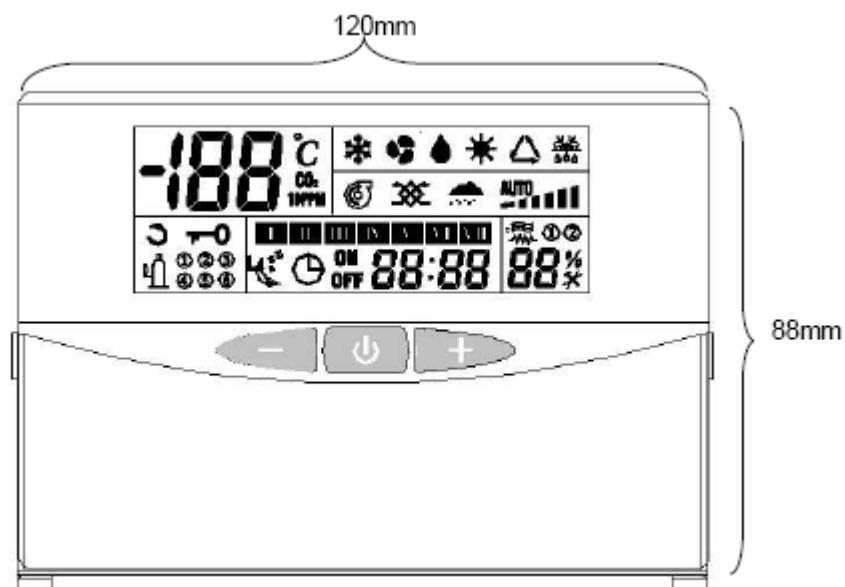
№	Алгоритм действий при включении режима вентиляции	Примечания
1	Команда ВКЛ с настенного пульта.	
2	Замкнут контакт внешней блокировки (дистанционный вкл/выкл)	При размыкании контакта система переключается в режим ожидания.
3	Включение вентилятора внутреннего блока.	В случае выхода из строя вентилятора внутреннего блока (размыкание защиты от перегрузки ЭД вентилятора) вентилятор не сможет включиться, и система перейдет в режим ожидания.
4	Завершение цикла ВКЛ	

№	Последовательность действий при включении режима охлаждения	Примечания
1	Команда ВКЛ с настенного пульта.	
2	Замкнут контакт внешней блокировки (дистанционный вкл/выкл)	При размыкании контакта система переключается в режим ожидания.
3	Включение вентилятора внутреннего блока, задержка 15 сек.	В случае выхода из строя вентилятора внутреннего блока (размыкание защиты от перегрузки ЭД вентилятора) вентилятор не сможет включиться, и система перейдет в режим ожидания.
4	Измерение температуры воздуха на заборе; задержка 15 сек.	Если уставка не достигнута, продолжать измерения.
5	Включается компрессор.	Использование принципа распределения нагрузки: задействуется компрессор с меньшим временем наработки. (функция опережения/запаздывания)
6	Проверка текущей нагрузки.	Если требуется увеличение нагрузки, продолжать контроль нагрузки.
7	Завершение цикла ВКЛ	

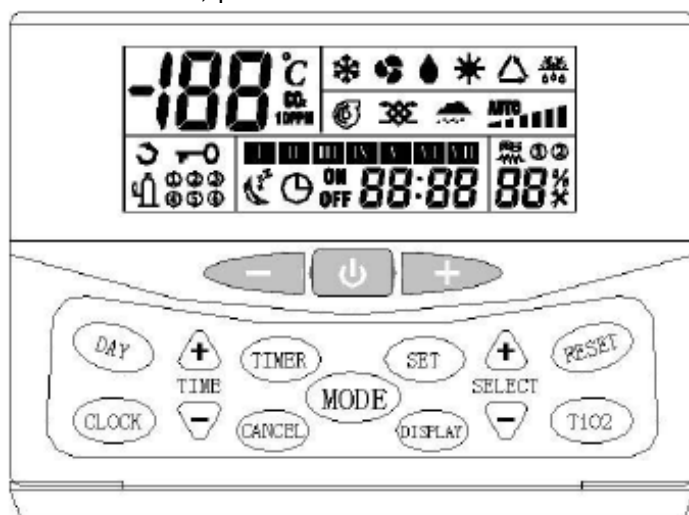
№	Последовательность действий при выключении режима охлаждения	Примечания
1	Команда выкл с проводного пульта или размыкание контакта удаленного управления	
2	Компрессор 1 выкл	Если компрессор 1 не работает, переход к шагу 4
3	Задержка 3 сек	
4	Компрессор 2 выкл	Если компрессор 2 не работает, переход к шагу 6
5	Задержка 3 сек	
6	Компрессор 3 выкл	Если компрессор 3 не работает, переход к шагу 8
7	Задержка 3 сек	
8	Компрессор 4 выкл	
9	Задержка 30 сек	
10	Вент. внут. блока ВЫКЛ	
11	Завершение цикла ВЫКЛ	

3 Проводной пульт

3.1 Габариты проводного пульта, рис. 1



3.2 Описание кнопок, рис. 2



DAY : установка дня недели
 TIME+/- : Установка времени
 CLOCK : Установка часов
 CANCEL: Отмена таймера

TIMER: Вкл/выкл по таймеру
 MODE: Выбор рабочего режима
 SET: Задать параметры
 Выбор температуры

SELECT+/-: Выбор в меню
 RESET: Сброс ошибки
 T1O2: вкл/выкл T1O2*

* К контроллеру внутреннего блока может быть подключен внешний датчик контроля технологического загрязнения воздуха. Кнопка активирует этот датчик.

3.3 Дисплей пульта




Рисунок 3



- A: Отображение температуры воздуха на заборе воздуха или температурной уставки. В режиме ожидания и при погасшей подсветке индикатор высвечиваться не будет.
- B: Индикатор блокировки пульта Индикатор отображается при блокировке пульта и наоборот
- C: Индикатор состояния компрессора Отображается при работе соответствующего компрессора.
- D: Отображение дня недели с понедельника по воскресенье
- E: Индикатор включения/выключения по таймеру. В режиме вкл/выкл по таймеру этот символ и литера F или G будут мигать. Если таймер не задан, то индикатор отобразится после его задания.
- F: Индикатор Off. При режиме установки таймера этот символ и литера D будут мигать. Символ будет отображаться при наличии несработавшего таймера выключения на текущий день.
- G: Индикатор On. При режиме установки включения по таймеру этот символ и литера D будут мигать. Символ будет отображаться при наличии несработавшего таймера включения на текущий день.
- H: Индикатор текущего времени. При выборе температуры здесь отображаются возможные значения. В режиме установки параметров отображаются возможные параметры.
- I: При возникновении неисправности отображается ее код. Отображается номер в меню при установке температуры или присвоении параметров.
- J: Отображается наличие системной проблемы.
- K: отображение статуса вентилятора внутреннего блока. Индикатор отображается при работе вентилятора внутреннего блока, и наоборот.
- L: Отображение статуса TiO2. Индикатор отображается при включении TiO2 и наоборот.
- M: Индикатор отображается при включении режима вентиляции и наоборот.
- N: Индикатор отображается при включении режима охлаждения и наоборот.
- O: Индикатор отображается при выборе температуры.

3.4 Эксплуатация пульта

3.4.1 Включение и выключение оборудования

Для управления включением/выключением системы нажать кнопку . При выключенном агрегате нажать кнопку ; система включится, и раздастся двойной звуковой сигнал. Если агрегат включен, нажать кнопку  для выключения. Раздастся один звуковой сигнал.

3.4.2 Установка температуры

Кнопками  или  выбрать температурную уставку (от 16 до 30 °C).

3.4.3 Выбор рабочего режима

Режим охлаждения и вентиляции выбирают кнопкой <MODE>.

3.4.4 Установка часов

Система оснащена встроенными часами для отображения текущего времени и управления включением и выключением системы по таймеру. Кнопкой <CLOCK> активировать режим установки часов; индикатор минут перестанет мигать. Кнопкой <TIME+/-> устанавливаются часы. При повторном нажатии кнопки <CLOCK> произойдет выход из режима установки часов, индикатор минут вновь начинает мигать.

3.4.5 Выбор дня недели

Данный проводной пульт поддерживает индикацию дня недели. Она может использоваться как обычный календарь и для установки включения/выключения по таймеру. В данной секции индикатор отображается текущий день недели. Кнопкой <DAY> можно задать день недели.

3.4.6 Включение и выключение по таймеру

Система поддерживает 7 групп настроек включения/выключения по таймеру, т.е. представляет собой таймер недельного программирования.

a) При однократном нажатии кнопки <TIMER> загорится индикатор таймера. При повторном нажатии кнопки <TIMER> будут мигать индикаторы таймера и On. Система находится в режиме установки включения по таймеру. В секции отображения дня недели высвечивается день недели, соответствующий установкам включения по таймеру. Если в области часов высвечивается индикатор --:--, это означает, что время таймера не установлено. Нажатием кнопки <TIMER+/-> таймер активируется. Если на дисплее отображается время, это означает, что один таймер уже активирован. Кнопкой <TIME+/-> регулируются установки таймера. Кнопкой <CANCEL> можно отменить данную установку; на дисплее опять высветится индикатор --:--.

b) При повторном нажатии кнопки <TIMER>; индикатор On погаснет, а индикаторы таймера и Off будут мигать. Система переключится в режим установки таймера. В секции отображения дня недели высвечивается день недели, соответствующий установкам выключения по таймеру. Если в секции часов отображается индикатор --:-- , это означает, что на данный момент таймер не задан. Таймер активируется нажатием кнопки <TIME+/->. Если на дисплее отображается время, это означает, что один таймер уже активирован. Кнопкой <TIME+/-> регулируются установки таймера. Кнопкой <CANCEL> можно отменить данную установку; на дисплее вновь высветится индикатор --:--.

c) При следующем нажатии кнопки <TIMER> индикатор Off погаснет, а индикатор таймера загорится. При удерживании кнопки система выйдет из режима установки включения/выключения по таймеру.

d) Чтобы повторить шаги a) и b), нажать кнопку <TIMER>.

e) Кнопкой <DAY> выбрать другой день недели для установки включения/выключения по таймеру.

f) При стандартной работе индикатор таймера загорается при установке включения/выключения по таймеру.

При несработавшем таймере включения/выключения для текущего дня на дисплее будет высвечиваться On или Off соответственно.

g) В режиме установки включения и выключения по таймеру удерживанием кнопки <CANCEL> в течение 5 секунд будут отменены все установки включения/выключения по таймеру.

3.4.7 TiO2

Кнопкой <TiO2> запускается или останавливается управление TiO2.

3.4.8 Задание рабочей температуры



При штатной работе нажать кнопку <DISPLAY> для входа в меню выбора температуры. Кнопкой <SELECT▲/▼> сделать выбор в меню:

Меню Отображается в секции кода неисправностей	Значение Отображается в секции часов	Единица	Примечания
C0	DIP-переключатель на плате контроллера		Количество подключенных наружных блоков
C1	Температура на теплообменнике 1	С	
C2	Температура на теплообменнике 2	С	
C3	Температура на теплообменнике 3	С	При конфигурировании платы контроллера с двойным контуром выбор C3 и C4 не предусмотрен.
C4	Температура на теплообменнике 4	С	При конфигурировании платы контроллера с двойным (тройным) контуром выбор C4 не предусмотрен.

Повторно нажать кнопку < DISPLAY> для выхода.

3.4.9 Блокировка клавиш пульта

Система оснащается функцией блокировки для защиты от несанкционированного доступа. В

течение 5 секунд удерживать нажатыми кнопки  и  для активации блокировки. На дисплее высветится индикатор блокировки; разблокировка осуществляется аналогично.

При заблокированной клавиатуре активна только кнопка вкл/выкл.

3.4.10 Активность клавиш пульта

Некоторые кнопки могут быть задействованы только в определенных условиях. При передаче корректного сигнала раздастся звуковой сигнал.

3.4.11 Конфигурирование

В обычном режиме удерживать кнопку < SET> в течение 5 секунд; при этом система откроет меню присвоения параметров. Нажать кнопку <SELECT ▲/▼> для выбора в меню. Кнопками или изменять параметры следующим образом:

RКод Отображается в секции кодов неисправностей	Параметры Отображаются в секции часов	Выбор, возможное значение параметра	Примечание
d0	Возврат к состоянию до сбоя электропитания	Индикатор En: восстанавливать Индикатор Dn: не восстанавливать	
d1	Сервисный пароль 1	0~99, по умолчанию 0	
d2	Сервисный пароль 2	0~99, по умолчанию 0	
d3	Защита от обмерзания испарителя	-10~2°C, по умолчанию 0°C	
d4	Интервал последовательности включения компрессоров	3~8 мин, по умолчанию 5 мин	
d5	Интервал контроля температуры	30~240 сек, по умолчанию 90 сек	
d6	Возврат к настройкам по умолчанию	Индикатор En: восстанавливать Индикатор Dn: не восстанавливать	

Примечания:

1 При входе в меню параметров будет высвечиваться индикатор READ, означающий получение данных с платы контроллера.

2 При переходе из меню d1 в d2 следует ввести пароль "16". Если пароль введен неверно, система выйдет из режима задания параметров.

3 При переходе из меню d2 в d3 следует ввести пароль "32". Если пароль введен неверно, система выйдет из режима задания параметров.

4 После завершения установки параметров следует нажать кнопку SET; в этом случае при выходе новые настройки вступят в силу.

3.4.9 Индикация неисправностей

При возникновении ошибки подсветка станет красной. В зоне индикации ошибок высветится код соответствующей ошибки.

Код ошибки	Описание	Примечания
1	Выход из строя внутреннего блока (обесточить для перезапуска)	При обнаружении ошибки систему необходимо отключить, обесточить и перезапустить. [проверка перегрузки ЭД]
2	Выход из строя датчика температуры заборного воздуха в помещении (автоматический перезапуск)	Отображается ошибка, при перезапуске сохраняется; по умолчанию при 26°C (проверить подключения датчика)
3	Выход из строя датчика испарителя 1 (переустанавливается автоматически)	Отображается ошибка; система продолжает работать, защита от обмерзания пропускается. (проверить подключение датчика)
4	Выход из строя датчика испарителя 2 (переустанавливается автоматически)	Выводится информация об ошибке; система продолжает работу, пропуск защиты от обмерзания (проверить подключение датчика)
5	Выход из строя датчика испарителя 3 (переустанавливается автоматически)	Выводится информация об ошибке; система продолжает работу, пропуск защиты от обмерзания (проверить подключение датчика)
6	Выход из строя датчика испарителя 4 (переустанавливается автоматически)	Выводится информация об ошибке; система продолжает работу, пропуск защиты от обмерзания (проверить подключение датчика)
7	Силовая защита наружного блока 1, срабатывание защиты от перегрузки компрессора, срабатывание компрессора 1 по высокому/низкому давлению (срабатывание вручную)	Отображается ошибка, наружный блок останавливается, требуется перезапуск вручную. При возникновении неисправности 5 раз подряд агрегат нельзя будет перезапустить нажатием кнопки RESET. Потребуется отключение электропитания и перезапуск системы.
8	Защита от обмерзания испарителя 1 (автоперезапуск)	Отображается ошибка; при перезапуске сохраняется. [проверить теплообменник]
9	Контур 1 - отсутствует охлаждение (требуется обесточить блок для перезапуска)	Отображается ошибка (проверить наружный блок 1)

Код ошибки	Описание	Примечания
10	Силовая защита наружного блока 2, срабатывание защиты от перегрузки компрессора, срабатывание компрессора 2 по высокому/низкому давлению (срабатывание вручную)	см. 7
11	Защита от обмерзания испарителя 2 (автоперезапуск)	см. 8
12	Контур 2 - отсутствует охлаждение (требуется обесточить блок для перезапуска)	см. 9
13	Силовая защита наружного блока 3, срабатывание защиты от перегрузки компрессора, срабатывание компрессора 3 по высокому/низкому давлению (срабатывание вручную)	см. 7
14	Защита от обмерзания испарителя 3 (автоперезапуск)	см. 8
15	Контур 3 - отсутствует охлаждение (требуется обесточить блок для перезапуска)	см. 9
16	Силовая защита наружного блока 4, срабатывание защиты от перегрузки компрессора, срабатывание компрессора 4 по высокому/низкому давлению (срабатывание вручную)	см. 7
Руководство по устранению неисправностей	Защита от обмерзания испарителя 4 (автоперезапуск)	см. 8
18	Контур 4 - отсутствует охлаждение (требуется обесточить блок для перезапуска)	см. 9

Примечания:

1 Отказ одного контура не повлияет на работу прочих.

2 В случае выхода системы из строя нажать и удерживать нажатой кнопку <RESET> в течение 3 секунд для сброса неисправности.

Устройство защиты от неправильного подключения / обрыва фаз электропитания

Каждый наружный блок оснащается устройством защиты от неправильного подключения / обрыва фаз электропитания.

Функции контроля устройства фазовой защиты

1. Неправильное подключение фаз электропитания, обрыв одной из фаз
2. Выход питающего напряжения за допустимые пределы
3. Функции автоматического восстановления и блокировки.

Конфигурация аппаратного обеспечения

8-позиционный DIP-переключатель предназначен для программирования 3-фазного устройства мониторинга в соответствии с таблицей ниже.

SW1 SW2	SW3 SW4	SW5	SW6	SW7 SW8
Задержка при неисправности	Допустимое отклонение напряжения	Резерв	Измерение напряжения	3 Ф вход
0- 5 с 1- 10 с 10- 15 с 11- 20 с	0- 5% 1- 10% 10- 15% 11- 20%		0- Мониторинг 1- Пропуск	0- 380 В 1- 400 В 10- 415 В 11- 440 В
Выбор периода задержки для подтверждения неисправности	Проверить в соответствии с настройками SW7 SW8.		При выборе значения '1' проверки на избыточное /недостаточное напряжение осуществляться не будут.	При выборе значения '1' проверки на избыточное /недостаточное напряжение осуществляться не будут.

DIP-переключатели выставлены по умолчанию. Пользователю рекомендуется лишь выставить SW7 SW8 в соответствии с параметрами на объекте. (по умолчанию 0 - 380 В)
“ 0” – выкл, “ 1” - вкл

При подаче питания красный индикатор на контроллере быстро мигнет, обозначая этап подготовки. Эта процедура может занять несколько секунд [0~20 с в зависимости от параметров питания и установок мониторинга]. При стабильном питании красный индикатор погаснет. Через 5 секунд загорится зеленый индикатор и реле.

Если пульт управления не может обнаружить корректное 3-фазное питание по прошествии 20 секунд, то ошибка будет заблокирована, и в соответствии с кодом неисправности начнет мигать красный индикатор.

Повторная проверка питания произойдет через 280 секунд. После обнаружения корректного 3-фазного питания система будет осуществлять его непрерывный мониторинг в соответствии с установками DIP-переключателей. При обнаружении неисправности красный индикатор будет мигать в замедленном режиме до отключения периода задержки и реле. При восстановлении питания до истечения периода задержки красный индикатор отключится, и система будет работать в штатном режиме.

Если данная неисправность произойдет 5 раз в течение 2 часов, система заблокирует ошибку. Данную ошибку можно сбросить только путем отключения питания вручную.

При возникновении неисправности красный индикатор будет мигать в соответствии со следующими кодами: Ошибка Код неисправности

Ошибка	Код неисправности
Превышение напряжения	8 миганий, 3 сек выкл
Защита по пониженному напряжению;	7 миганий, 3 сек выкл
Отказ фазы R	6 миганий, 3 сек выкл
Отказ фазы S	5 миганий, 3 сек выкл
Отказ фазы T	4 миганий, 3 сек выкл
Перефазировка	3 миганий, 3 сек выкл

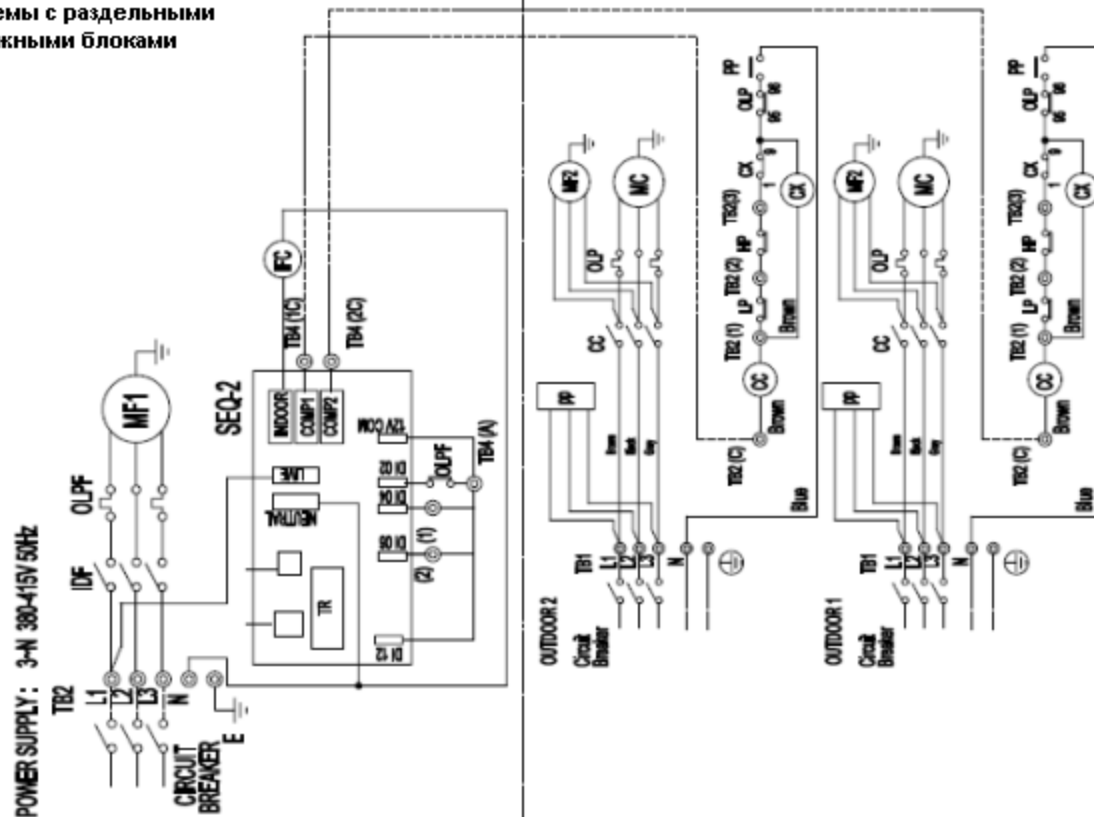
При возникновении неисправности необходимо проверить силовой контур и подачу питания на систему. ВНИМАНИЕ: ИЗМЕНЯТЬ ИМЕЮЩИЕСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДОВ НА ПУЛЬТЕ ЗАПРЕЩЕНО. Например, запрещено переключать провод от ТВ1 к РР.

Код неисправности будет выведен на настенный пульт (см. 3.4.12: 9, 12, 15 или 18).

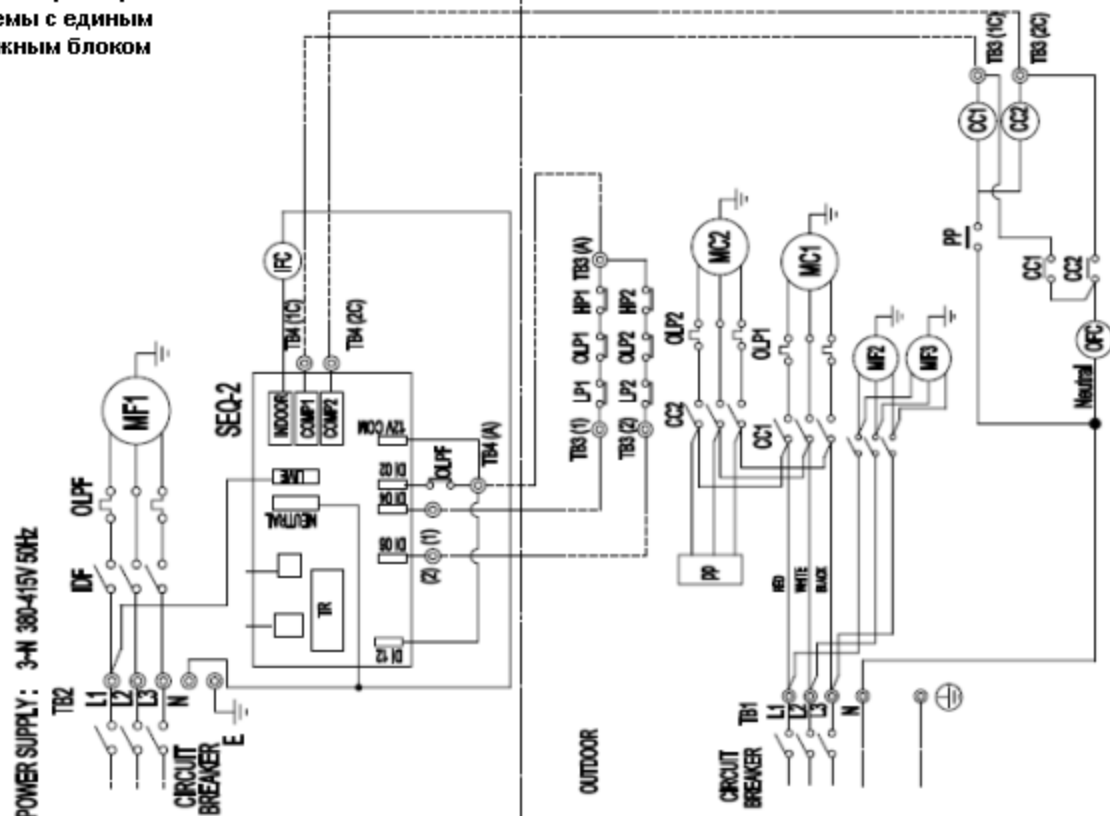
Прочие защитные устройства наружного блока

Защита от превышения тока (OLP), реле высокого и низкого давления для защиты компрессора. При их срабатывании компрессор выключится, и на экране настенного пульта высветится ошибка. (см. 3.4.12). Систему необходимо проверять надлежащим образом.

Двухкомпрессорные
системы с раздельными
наружными блоками



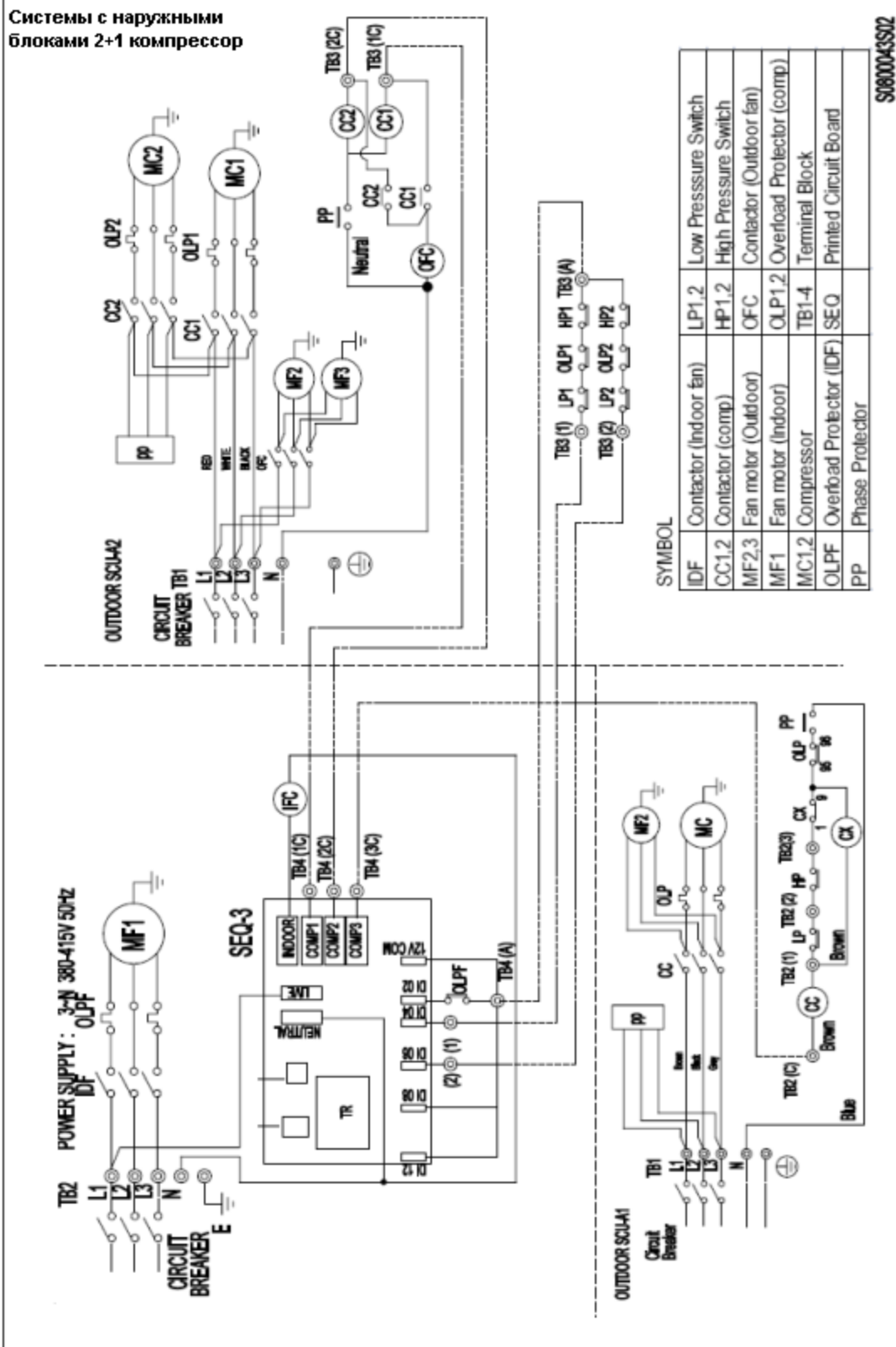
Двухкомпрессорные
системы с единым
наружным блоком



Black - черный
Blue - синий
Brown - коричневый
Circuit breaker - размыкатель
Comp - компрессор
Fan motor - ЭД вентилятора

Grey - серый
Outdoor - наружный
Power supply - питание
Pressure sw - реле давления
Red - красный
White - белый

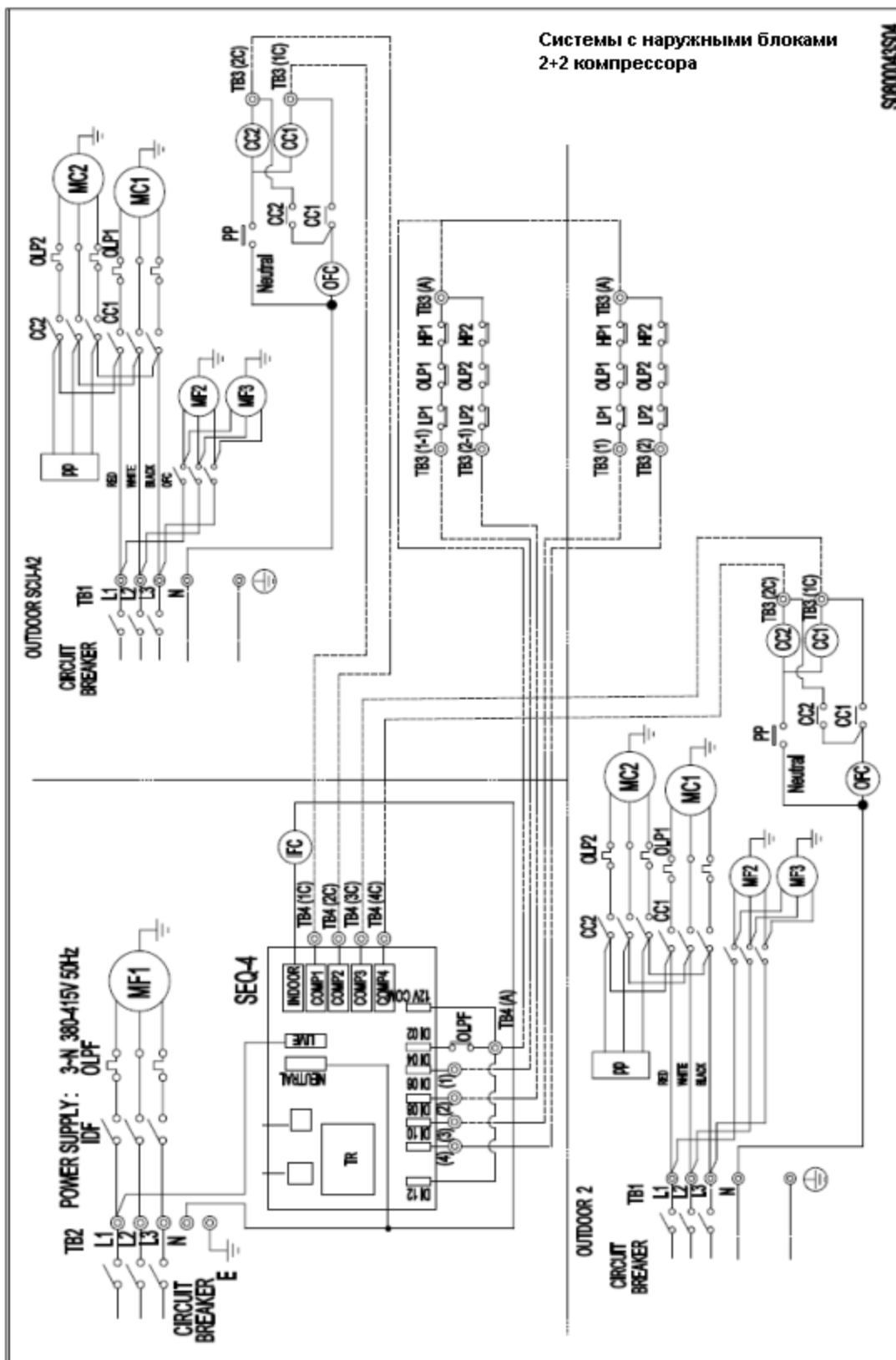
Системы с наружными блоками 2+1 компрессор



S0800043S02

Black - черный
 Blue - синий
 Brown - коричневый
 CC1,2 - контактор компрессора
 Circuit breaker - размыкатель
 Comp - компрессор
 Fan motor - ЭД вентилятора
 Grey - серый
 HP 1,2 - реле высокого давления
 IDF - контактор вентилятора внутреннего блока
 LP1,2 - реле низкого давления
 MC1,2 - компрессор

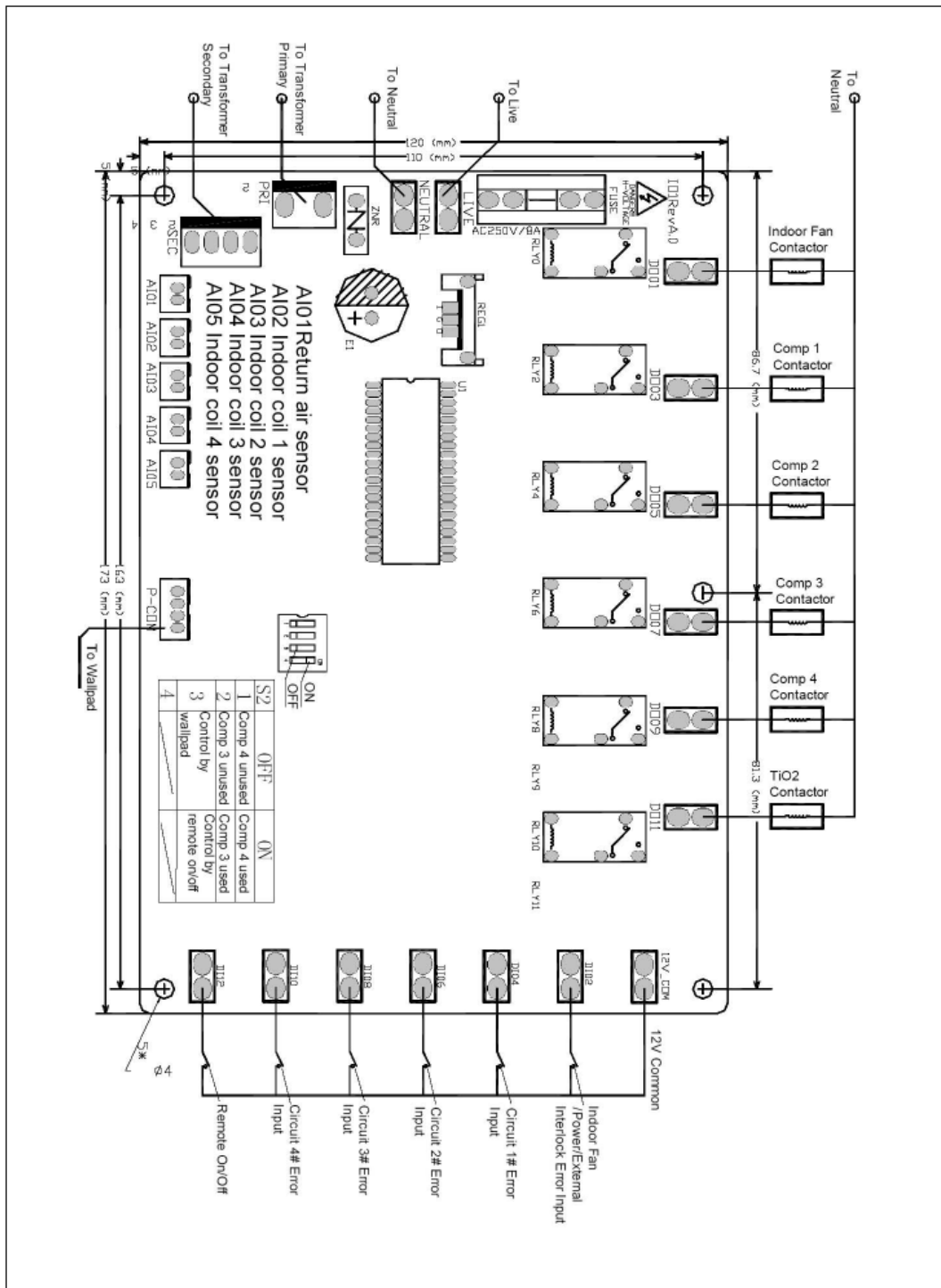
MF1 - ЭД вентилятора внутреннего блока
 MF2,3 - ЭД вентилятора наружного блока
 OFC - контактор вентилятора наружного блока
 OLP1,2 - защита компрессора от перегрузки
 OLPF - защита от перегрузки
 Outdoor - наружный
 Power supply - питание
 PP - фазовая защита
 Pressure sw - реле давления
 Red - красный
 SEQ - печатная плата
 TB1-4 - клеммная колодка
 White - белый



Black - черный
 Blue - синий
 Brown - коричневый
 CC1,2 - контактор компрессора
 Circuit breaker - размыкатель
 Comp - компрессор
 Fan motor - ЭД вентилятора
 Grey - серый
 HP 1,2 - реле высокого давления
 IDF - контактор вентилятора внутреннего блока
 LP1,2 - реле низкого давления
 MC1,2 - компрессор

MF1 - ЭД вентилятора внутреннего блока
 MF2,3 - ЭД вентилятора наружного блока
 OFC - контактор вентилятора наружного блока
 OLP1,2 - защита компрессора от перегрузки
 OLPF - защита от перегрузки
 Outdoor - наружный
 Power supply - питание
 PP - фазовая защита
 Pressure sw - реле давления
 Red - красный
 SEQ - печатная плата
 TB1-4 - клеммная колодка
 White - белый

Контроллер внутреннего блока



Circuit 1 error input
 Comp 1 contactor
 Comp 2 contactor
 Comp unused
 Comp used
 Control by remote on/off
 Control by wallpad
 External interlock
 Indoor coil sensor
 Indoor fan
 Indoor Fan contactor
 Remote on/off
 Return air sensor
 To live
 To neutral
 To transformer primary
 To transformer secondary
 To wallpad

- вход ошибки контура 1
 - контактор компрессора 1
 - контактор компрессора 2
 - неиспользуемый компрессор
 - используемый компрессор
 - управление дистанционным вкл/выкл
 - управление проводным пультом
 - внешняя блокировка
 - датчик испарителя
 - вентилятор внутреннего блока
 - контактор вентилятора внутреннего блока
 - дистанционный вкл/выкл
 - датчик заборного воздуха
 - к фазе
 - к нейтрали
 - к первичному преобразователю
 - к вторичному преобразователю
 - к проводному пульту

Основные технические характеристики оборудования:

Модель	Внутренний блок		KFDH200UW
	Наружный блок		KODH200UW
НОМИНАЛЬНАЯ ХЛАДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Btu/ч		200 000
	Вт		59 000
	ккал/ч		51 000
Номинальная потребляемая мощность	Вт		21 660
НОМИНАЛЬНЫЙ РАБОЧИЙ ТОК	А		41,0
ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	В/ Ф/ Гц		380 В/ 3 Ф/50 Гц
ВНУТРЕННИЙ БЛОК	Управление		2 ступень
	Расход воздуха		л/с (фут3/мин)
	Внешнее статическое давление		Па
	Уровень звукового давления		дБ-А
	Габариты агрегата	Высота	мм
		Длина	мм
		Глубина	мм
	Габариты агрегата, Двойной кожух	Высота	мм
		Длина	мм
		Глубина	мм
НАРУЖНЫЙ БЛОК	МАССА АГРЕГАТА		кг
	Линия отвода конденсата		мм (дюймы)
	Расход воздуха		фут3/мин
	Уровень звукового давления		дБ-А
	Габариты агрегата	Высота	мм
		Ширина	мм
		Глубина	мм
	Масса		кг
	Подключения (паяные)	жидкость	мм (дюймы)
		Сторона всасывания	мм (дюймы)
	Заправка хладагентом **		кг

Основные технические характеристики оборудования:

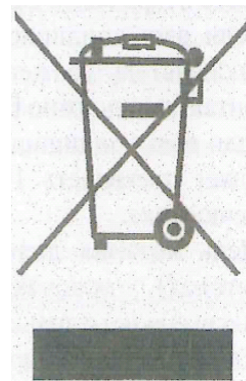
Модель		Внутренний блок KDFH		250		300	400	500
		Наружный блок KODH		125 X 2	250	150 X 2	200 X 2	250 X 2
НОМИНАЛЬНАЯ ХЛАДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ		Btu/ч		250 000	250 000	300 000	400 000	500 000
		Вт		74 000	74 000	88 000	118,000	147,000
		ккал/ч		63 000	63 000	76,000	101,000	126,000
Номинальная потребляемая мощность		Вт		22,800	22,800	35 500	45 000	53,000
НОМИНАЛЬНЫЙ РАБОЧИЙ ТОК		А		44.6	44.6	69.0	86,4	96.2
ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ		В/ Ф/ Гц		380~415 В/ 3 Ф/50 Гц			380~415 В/ 3 Ф/50 Гц	
ВНУТРЕННИЙ БЛОК	Управление			2 ступени			4 ступени	
	Расход воздуха		л/с (фут3/мин)	3626 (7680)		4533 (9600)	4955 (12000)	7080 (15000)
	Внешнее статическое давление		Па	225		225	375	375
	Уровень звукового давления		дБ-А	61		66	67	68
	Габариты агрегата	Высота	мм	1315		1315	1629	1782
		Длина	мм	1757		1757	1929	2234
		Глубина	мм	1320		1320	2169	2169
	МАССА АГРЕГАТА		кг	335		355	665	824
	Линия отвода конденсата		мм (дюймы)	32 (1-1/4")		32 (1-1/4")	40 (1-1/2")	40 (1-1/2")
НАРУЖНЫЙ БЛОК	Расход воздуха		фут3/мин	5500 X 2	5500 X 2	8000 X 2	5500 X 4	5500 X 4
	Уровень звукового давления		дБ-А	70	70	73	74	74
	Габариты	Высота	мм	1085	1085	1372	1085	1085
		Ширина	мм	985	985	985	985	985
		Глубина	мм	1220	2250	1220	2250	2250
	Масса		кг	200 X 2	390	310 X 2	340 X 2	390 X 2
	Подключения (паяные)	жидкость	мм (дюймы)	15,88 / 5/8	15,88 / 5/8	15,88 / 5/8	15,88 / 5/8	15,88 / 5/8
		Сторона всасывания	мм (дюймы)	34,9 / 1 3/8	34,9 / 1 3/8	34,9 / 1 3/8	28,6 / 1 1/8	34,9 / 1 3/8
	Заправка хладагентом** (R410A)		кг	8,8 x 2	8,8 x 2	10,5 x 2	7,5 x 4	8,8 x 4

Предупреждение об утилизации

Внимание

Предупреждение об утилизации

- Не выбрасывайте электроприборы вместе с бытовыми отходами, используйте устройства для сбора отходов с сортировкой.
- Свяжитесь с местными властями для получения информации о доступных системах сбора отходов.
- Если электрические приборы вывезти на свалку, опасные вещества могут просочиться в грунтовые воды и попасть в пищевую цепь, что может нанести вред здоровью.



Производитель: Welcome Air-Tech (M) Sdn. Bhd.

Адрес: 46, Jalan Anggerik Mokara 31/47, Kota Kemuning, Seksyen 31, 40460 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia (Малайзия)

Информация о дате производства указана на шильде изделия в графе «Дата производства / Manufacturing date» в формате дд/мм/гг.

При обнаружении неисправностей изделия необходимо обратиться в сервисный центр. Контактная информация указана в гарантийном талоне, приложенном к кондиционеру.