

**Мультизональные системы SYSVRF
Хладагент R410A**

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Внутренние блоки Кассетного типа однопоточные



SYSVRF CASSETTE 1W 18 Q
SYSVRF CASSETTE 1W 22 Q
SYSVRF CASSETTE 1W 28 Q
SYSVRF CASSETTE 1W 36 Q
SYSVRF CASSETTE 1W 45 Q
SYSVRF CASSETTE 1W 56 Q
SYSVRF CASSETTE 1W 71 Q

Тщательно изучите данную инструкцию
и сохраняйте ее для использования в работе с оборудованием

Содержание

1. Меры предосторожности	1
2. Габаритные размеры и наименование частей блока	3
3. Комплект поставки	3
4. Монтаж внутреннего блока	4
5. Монтаж трубопровода	7
6. Дренаж конденсата	9
7. Электрические подключения	9
8. Настройки системы управления	10
9. Настройка адресации внутреннего блока	10
10. Электрическая схема	11
11. Назначение переключателей на плате внутреннего блока	12
12. Ввод в эксплуатацию	12
13. Спецификация	13

1. Меры предосторожности

Во избежание получения травм и нанесения ущерба другим людям и имуществу, внимательно прочтите и соблюдайте следующие инструкции. Данное оборудование не предназначено для использования маленькими детьми и людьми с ограниченной подвижностью, находящимися без надлежащего присмотра.

Монтаж, демонтаж, установка, электротехнические работы, ввод в эксплуатацию, ремонт и техобслуживание должны выполняться в соответствии со всеми действующими законами в области здравоохранения и техники безопасности, правилами и регламентами, соответствующими кодексами и стандартами, а также самыми современными технологиями. Сюда могут входить правила, регламенты, кодексы и стандарты, применимые в отношении систем охлаждения, сосудов высокого давления, электрических установок и подъемных устройств.

Схемы электроподключения, приводимые в данной Инструкции, могут не включать в себя защитное заземление или иную электрическую защиту, которая требуется в соответствии с местными правилами, регламентами, кодексами или стандартами или местным поставщиком электроэнергии.

Производитель не несет ответственности за убытки или ущерб, причиненные в результате неправильной установки, эксплуатации или техобслуживания или невыполнения требований по установке и эксплуатации, а также требований по контролю, ремонту и техобслуживанию.

Перед началом работы

- Перед началом установки оборудования внимательно прочитайте инструкцию. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.
- Рекомендуем не выбрасывать упаковку блоков до окончания монтажа, т.к. вы можете случайно выбросить вместе с упаковкой инструкции, фитинги или другие необходимые для монтажа элементы.

При монтаже

- Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а так же

соответствующие лицензии и сертификаты для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещения и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба, вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.

- Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должны быть рассчитаны на вес оборудования.
- Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно спецификации оборудования, требованиям инструкции, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания. Не модернизируйте силовой кабель. Если произошло повреждение силового кабеля или вилки, необходимо обратиться в сервисную службу для замены.
- Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надежное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Источник питания должен иметь защиту от утечки тока. Отсутствие защиты от утечки тока может привести к поражению электротоком.
- Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.
- При установке тщательно проветривайте помещение.
- Убедитесь в правильности установки и подсоединения дренажного трубопровода. Неправильное подключение может привести к протечке и нанесению ущерба имуществу.
- Прокладывайте соединительный кабель отдельно от медного трубопровода, так как он разогревается до высокой температуры.
- Не устанавливайте оборудование над компьютерами, оргтехникой и другим электрооборудованием. В случае протечки конденсата это оборудование может выйти из строя.
- Согласно государственным нормам при монтаже стационарной электропроводки необходимо между устройством и сетью установить выключатель, разрывающий все провода подключения, с минимальным расстоянием между контактами 3 мм и устройство защитного отключения (УЗО) номиналом более 10 мА.

Во время эксплуатации

- Перед включением проверьте правильность установки воздушного фильтра. Если оборудование не эксплуатировалось длительное время, рекомендуется перед началом эксплуатации почистить фильтр.
- Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения или выключения вилки из розетки. Используйте для этого кнопку включения и выключения пульта дистанционного управления.
- Не тяните за силовой кабель при отключении вилки из розетки. Это может привести к повреждению кабеля, короткому замыканию или поражению электротоком.

- Не используйте оборудование не по назначению. Данное оборудование не предназначено для хранения точных измерительных приборов, продуктов питания, животных, растений или предметов искусства, т.к. это может привести к их порче.
- Не стойте под струёй холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия воздушного потока, это вредно для их здоровья.
- Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия для забора и подачи воздуха. Лопасты вентилятора вращаются с большой скоростью, и попавший в них предмет может нанести травму, или вывести из строя оборудование. Внимательно присматривайте за маленькими детьми. Следите, чтобы они не играли рядом с оборудованием.
- При появлении каких-либо признаков неисправности (запах гари, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неисправности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.
- Не эксплуатируйте оборудование длительное время в условиях высокой влажности. При работе оборудования в таких условиях существует вероятность образования избыточного количества конденсата, который может протечь и нанести ущерб имуществу.
- При использовании оборудования в одном помещении с печкой или другими нагревательными приборами проветривайте помещение и не направляйте воздушный поток прямо на них.
- Не устанавливайте компьютеры, оргтехнику и другие электроприборы непосредственно под оборудованием. В случае протечки конденсата эти электроприборы могут выйти из строя.
- Если предполагается не использовать оборудование в течение длительного времени, отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки или выключите автомат токовой защиты, а также вытащите батарейки из беспроводного пульта управления.
- Не подвергайте оборудование и пульт управления воздействию влаги или жидкости.

Во время обслуживания

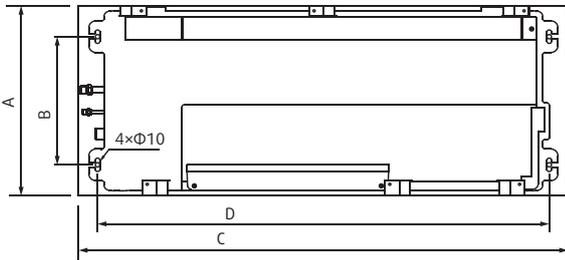
- Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.
- Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.
- При уходе за оборудованием вставайте на устойчивую конструкцию, например, складную лестницу.
- При замене воздушного фильтра не прикасайтесь к металлическим частям внутри оборудования. Это может привести к травме.
- Не мойте оборудование водой, агрессивными или абразивными чистящими средствами. Вода может попасть внутрь и повредить изоляцию, что может повлечь за собой поражение электрическим током.
- Агрессивные или абразивные чистящие средства могут повредить оборудование.
- Ни в коем случае не заряжайте батарейки и не бросайте их в огонь.
- При замене элементов питания заменяйте старые батарейки на новые того же типа. Использование старой батарейки вместе с новой может вызвать генерирование тепла, утечку жидкости или взрыв батарейки.
- В случае попадания жидкости из батарейки на кожу, в глаза или одежду, тщательно промойте их в чистой воде и обратитесь к врачу.

Внимание!

- Не включайте оборудование, если заземление отключено.
- Внутренний блок предназначен для работы при уровне влажности до 80%. При превышении данного уровня влажности возможно образование конденсата на внутренних и внешних частях внутреннего блока, что может привести к повреждению оборудования. При повышении уровня влажности до 80% или выше немедленно отключите внутренний блок от электрической сети!
- Не используйте оборудование с поврежденными электропроводами.
- При обнаружении повреждений немедленно замените провод.
- Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска для прогрева оборудования.

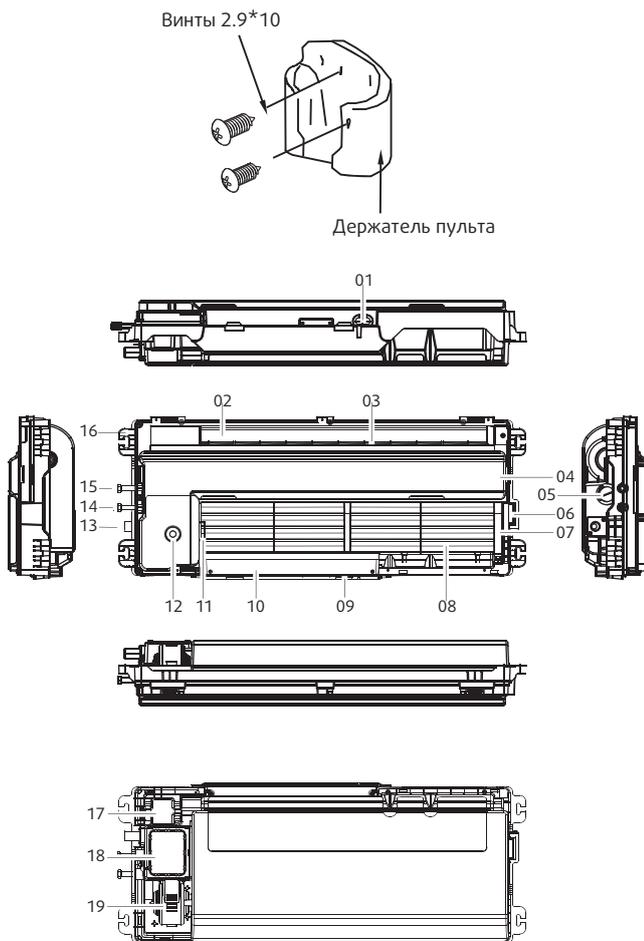
2. Габаритные размеры и наименование частей блока

Габаритные и установочные размеры блока



	18-36	45-71
A	430	470
B	290	300
C	1100	1290
D	1015	1235

Компоненты внутреннего блока



01	Подвод кабелей питания и управления
02	Выход воздуха
03	Крыльчатка
04	Дренажный поддон
05	Крышка для проверки дренажа
06	Клипса крепления панели (2 шт)
07	Дополнительный дренажный поддон
08	Вход воздуха
09	Крышка блока электрики/электроники
10	Блок электрики/электроники
11	Клипса крепления панели (1 шт)
12	Заглушка слива дренажа
13	Выход дренажа ф25мм
14	Вход хладагента 1/4"
15	Выход хладагента 1/2"
16	Кронштейны для установки блока
17	Дренажная помпа
18	Коробка ЭРВ
19	Мотор

3. Комплект поставки

	Наименование	Внешний вид	
Для монтажа блока	1. Монтажный шаблон		1
	2. Болт М6		6/7
Изоляция	3. Тепло/звукоизоляция		2
Фитинги дренажного трубопровода	4. Дренажная трубка		1
	5. Теплоизоляция		1
	6. Хомут		1
Пульт ДУ	7. Стяжка		10
	8. Пульт ДУ		1
	9. Держатель пульта		1
	10. Винты 2.9*10		2
Другое	11. Батарейки для пульта		2
	12. Инструкция по установке		1
	13. Инструкция пользователя		1
	14. Шайба		8
	15. Гайка для медной трубки		1
	16. Гайка		8
	17. Отвертка		1

Примечание:

1. Комплект поставки для конкретных моделей может иметь некоторые отличия.
2. Анкерные крюки и монтажные шпильки приобретаются самостоятельно.
3. Трубопровод хладагента приобретается на местном рынке, а его длина и диаметр подбираются в соответствии с производительностью внутреннего блока и конкретным размещением блоков при монтаже. Комплект фактически поставляемого оборудования может несколько отличаться от приведенного выше.

4. Монтаж внутреннего блока

Для правильного монтажа системы обязательно ознакомьтесь с Инструкцией по монтажу.

- Установка внутреннего блока должна выполняться квалифицированным персоналом.
- При монтаже внутреннего блока и соединительных труб необходимо строго следовать указаниям Инструкции.
- Если внутренний блок устанавливается на металлическую поверхность, необходимо обеспечить его изоляцию по стандартам электрического оборудования.
- По завершении монтажных работ тщательно проверьте все электрические соединения, и только после этого включайте внутренний блок.

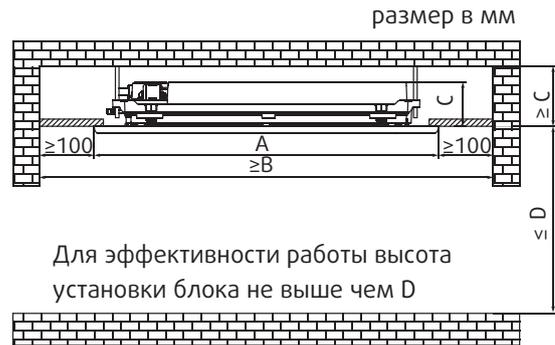
Порядок монтажа

- Выберите подходящее место
- Установите внутренний блок
- Установите наружный блок
- Смонтируйте трубопровод хладагента
- Подсоедините дренажную трубу
- Выполните электрические соединения
- Проверьте работу системы
- Вокруг внутреннего блока должно быть достаточно свободного пространства для монтажа и технического обслуживания.
- Внутренний блок системы должен быть установлен на высоте 2,5 м над полом.
- Потолок, на который монтируется внутренний блок, должен быть горизонтальным и достаточно прочным, чтобы выдерживать вес блока.
- Не должно быть препятствий входу и выходу воздуха из внутреннего блока. Выходящий из внутреннего блока воздух должен равномерно распределяться по помещению. трубопроводы хладагента и дренажный шланг должны быть доступны для обслуживания. Внутренний блок не должен находиться рядом с источниками тепла, например, нагревательными приборами.

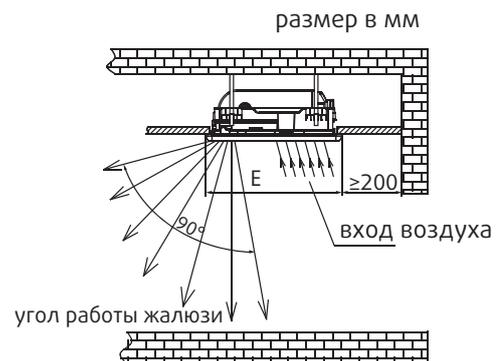
Внимание:

Установка оборудования в следующих помещениях может привести к его отказу.

- Помещения, в которых присутствуют минеральные масла (смазочный материал).
- Помещения около моря, где присутствует много соли.
- Помещения с газами, вызывающими коррозию (сульфиды).
- Помещения, где происходят скачки напряжения.
- Помещения с сильными электромагнитными колебаниями.
- Помещения с легковоспламеняющимися газами.
- Помещения, где присутствуют пары кислот и щелочей.



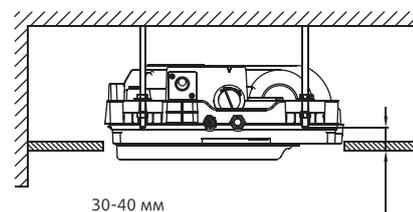
Для эффективности работы высота установки блока не выше чем D



	18-36	45-71
A	1180	1350
B	1380	1550
C	153	189
D	3200	4000
E	465	505

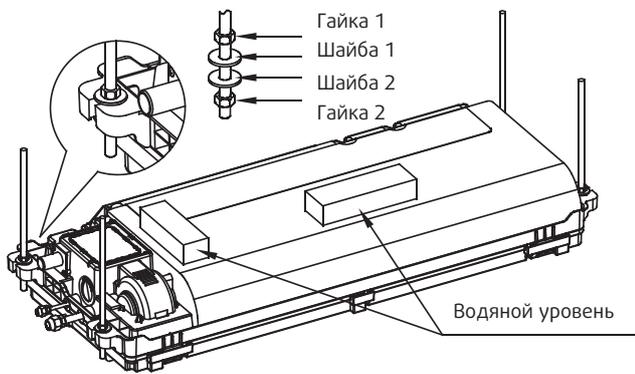
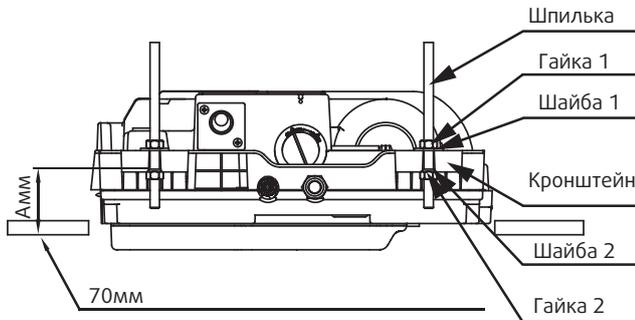
А. Монтаж блока при существующем подвесном потолке

- Вырежьте в подвесном потолке отверстие, по форме и размерам совпадающее с бумажным трафаретом, прилагающимся к внутреннему блоку.



- Центр отверстия должен совпадать с центром внутреннего блока.
- Проложите трубопроводы хладагента и дренажную трубу, а также провода электропитания. (Процедура прокладки труб описывается в Инструкции по монтажу наружного блока).
- Для уменьшения вибрации, при необходимости, укрепите потолок.
- Разметьте места монтажных болтов, к которым подвешивается внутренний блок, в соответствии с бумажным трафаретом, прилагающимся к внутреннему блоку и закрепите их на потолке.

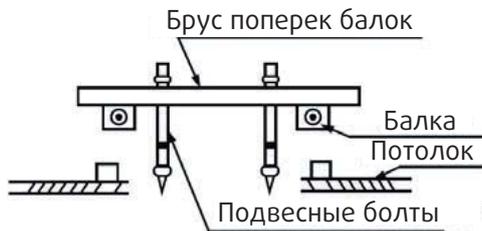
- Заведите монтажные болты в U-образные отверстия монтажных скоб внутреннего блока
- Равномерно затяните шестигранные гайки на четырех монтажных скобах, чтобы внутренний блок располагался ровно и строго горизонтально. При неправильном, искривленном положении дренажной трубки возможна утечка конденсата из-за несрабатывания датчика уровня воды. Зазоры между корпусом внутреннего блока и краями отверстия должны быть одинаковы со всех сторон.



■ **Монтаж подвесных болтов**

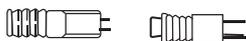
Деревянная конструкция

Положите квадратный брус поперек балок крыши, затем установите подвесные болты.



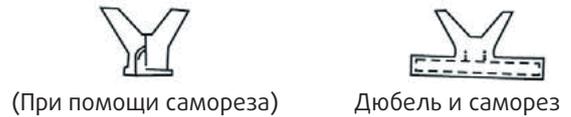
Существующие бетонные блоки

Используйте анкерные болты



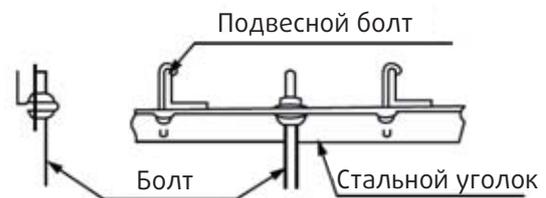
Новые бетонные блоки

Крепление болтов

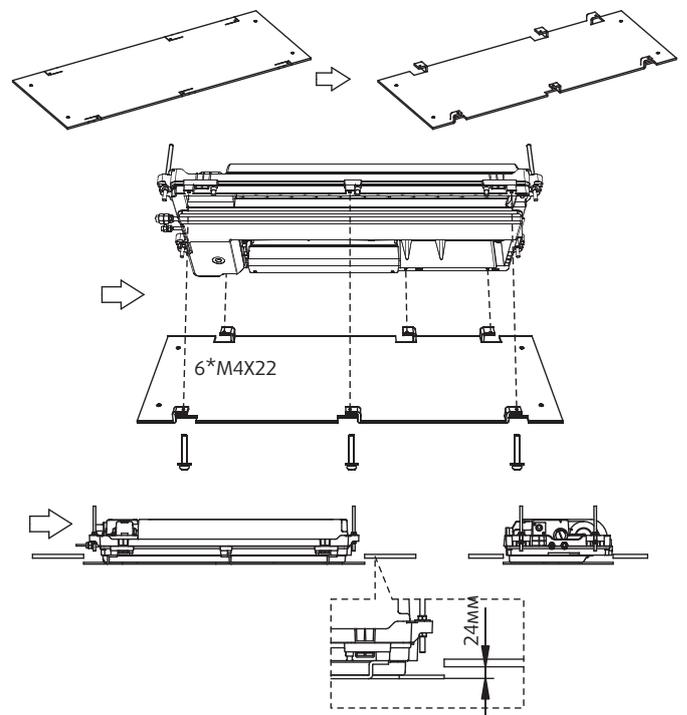


Стальная балка крыши

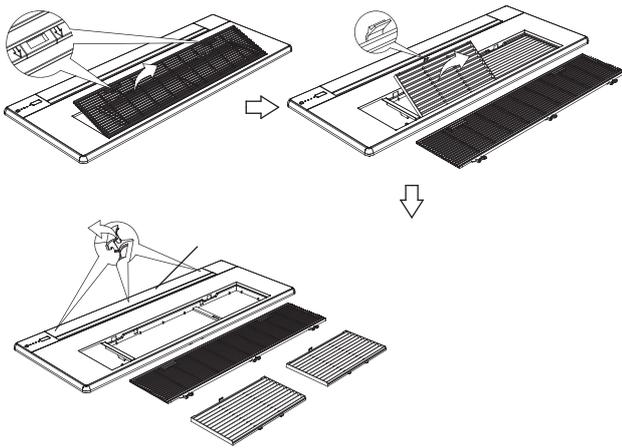
Установите непосредственно на стальной уголок



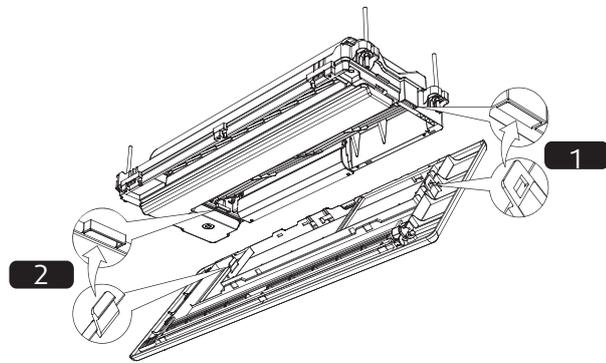
■ **Пространство в подвесном потолке**



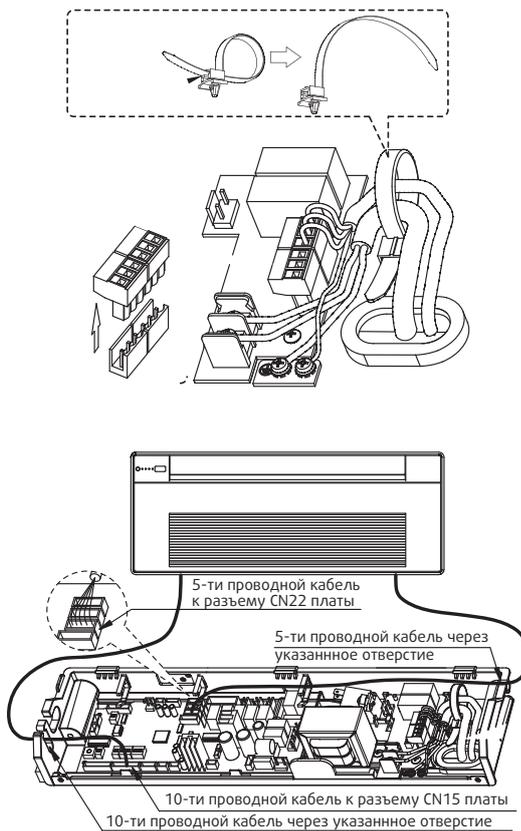
■ Сборка и установка панели



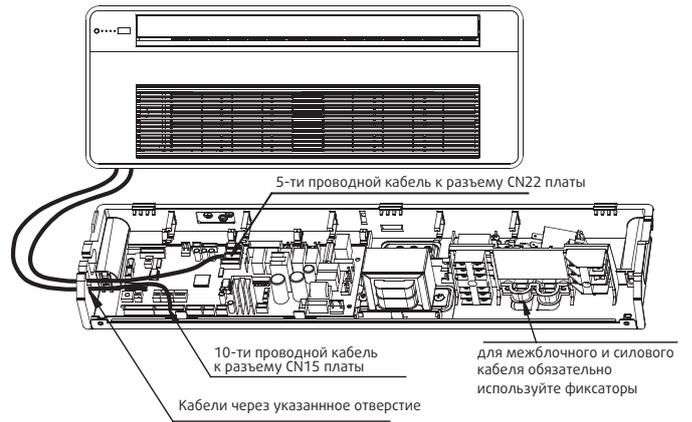
■ Электропроводка панели



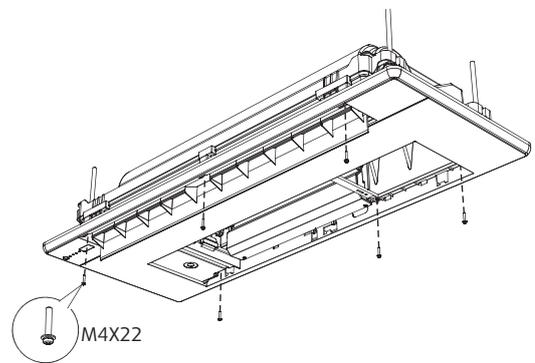
Модели 18-22-28-36



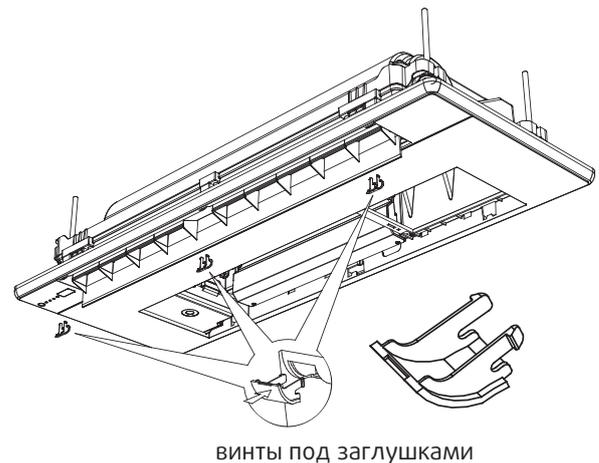
Модели 45-56-71



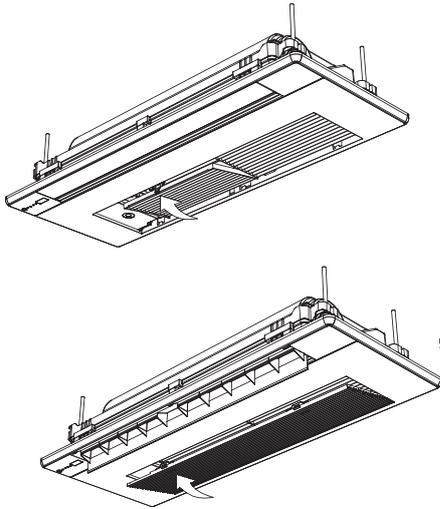
■ Закрепите панель к блоку с помощью винтов



■ Закрепите скрытые винты под заглушками



■ Установите фильтр и решетку



В. Монтаж блока до установки подвесных потолков

1. Если внутренний блок устанавливается в новом доме, крепеж можно предусмотреть заранее. Потолок и крепления должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать вес внутреннего блока и не разрушиться при усадке бетона.
 - Потолок должен быть плоским и строго горизонтальным.
 - После окончания монтажа снимите с внутреннего блока бумажный трафарет.
2. После установки внутреннего блока прикрепите к нему винтами М6х12 бумажный трафарет, позволяющий заранее определить размер и положение отверстия в подвесном потолке.
 - Потолок должен быть плоским и строго горизонтальным.
 - После окончания монтажа снимите с внутреннего блока бумажный трафарет.

5. Монтаж трубопровода

(см. Инструкцию по монтажу наружного блока)

- Монтаж трубопровода должен быть произведен к месту монтажа внутреннего блока до его установки.
- Подключение трубопровода хладагента выполняется после окончания установки внутреннего блока.
- Проверку герметичности контура хладагента, осушку и дозаправку производить в составе системы кондиционирования.

Трубопровод хладагента должен удовлетворять следующим требованиям:

Размер трубопроводов

Кассета	Диаметр для жидкости (мм)	Диаметр для газа (мм)
< 4500 Вт	6,35	12,7
> 5600 Вт	9,53	15,9

Внимание!

- Не допускайте попадание во время монтажа внутрь труб воздуха, пыли и других загрязнений.

- Не начинайте монтаж трубопровода, пока внутренний и наружный блоки не установлены и не закреплены на местах.
- Не допускайте попадания внутрь труб влаги.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

1. Убедитесь в том, что используется нужный хладагент (R410A):
2. Использование одного и того же вакуумного насоса для работы с различными хладагентами может привести к повреждению вакуумного насоса или блока.

Последовательность соединения труб

1. Рассчитайте требуемую длину труб и подготовьте их.

- 1) Подключайте трубы сначала к внутреннему блоку, а затем к наружному
 - Согните трубы в нужном направлении. Не повредите их.
 - Внешняя поверхность вальцовки и гайки смажьте маслом и поверните гайку на 3-4 оборота руками перед тем, как затягивать гайку ключом (рис. 5-1).
 - При соединении и разъединении труб поворачивайте оба гаечных ключа одновременно.
- 2) Запорный клапан наружного блока должен быть полностью закрыт (в исходном положении). При подключении труб ослабьте гайки запорного клапана и снимите их, сделав вальцовочное соединение (в течение 5 минут) сразу же затяните гайки. Если гайки клапана откручены долгое время, то пыль, влага и другие загрязнения могут попасть в трубопровод хладагента. Перед заправкой хладагента необходимо полностью удалить воздух и влагу из холодильного контура.
- 3) После подсоединения к внутреннему блоку удалите воздух из трубопровода.



Правила сгибания труб

- Угол изгиба не должен превышать 90°
- Желательно, чтобы изгиб находился на середине отрезка трубы. Радиус изгиба должен быть не менее 100 мм (рис. 5-2).
- Не сгибайте трубу более 3-х раз.

Сгибание труб с тонкими стенками

- Вырежьте углубление в изоляции трубы на месте изгиба.
- Согните трубу, затем покройте ее изоляционной лентой.
- Чтобы труба не деформировалась, выбирайте максимально возможный радиус изгиба.
- Для сгибания труб с малым радиусом используйте трубогиб.

Использование труб, приобретенных самостоятельно

- При установке в контур хладагента медных труб, приобретенных самостоятельно (диаметром не менее 9 мм), используйте ту же изоляцию.

2. Монтаж трубопроводов

- Просверлите в стене отверстие (диаметром 90 мм) и вставьте в него изолирующую втулку.
- Соедините трубы и электрические кабели вместе изолирующей лентой, не допускайте попадания в пучок труб воздуха, иначе на их поверхности будет конденсироваться вода.
- Пропустите изолированные трубы сквозь отверстие в стене. Действуйте аккуратно, чтобы не повредить трубы.

3. Подсоедините трубы к блокам.

4. Откройте запорные клапаны, чтобы хладагент мог перетекать по контуру хладагента.

5. С помощью течеискателя или мыльного раствора проверьте, нет ли утечек хладагента из системы.

6. Места соединений труб с внутренним блоком покройте звуко- и теплоизолирующим материалом. Обмотайте трубы изолирующей лентой, чтобы избежать образования конденсата.

Развальцовка

Основная причина утечки хладагента из трубопровода внутреннего блока - некачественная развальцовка труб. Выполняйте развальцовку, как описано ниже:

1. Отрежьте трубу
2. Плотно закрепите медную трубку в зажиме и развальцуйте. Размер зажима зависит от диаметра трубы.



Рис. 5-4

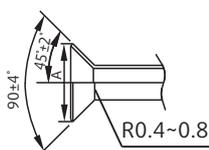


Рис. 5-5

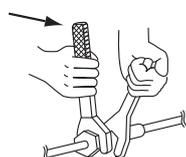


Рис. 5-6

Наружный диаметр, мм	А (мм)	
	Максимум	Минимум
6,35	8,7	8,3
9,53	12,4	12,0
12,7	15,8	15,4
15,9	19,0	18,6
19,1	23,3	22,9

Закрепление соединений

Соедините трубы, закрутите накидную гайку пальцами, затем затяните ее гаечным ключом и ключом с регулируемым крутящим моментом (рис. 5-6).

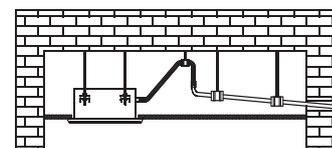
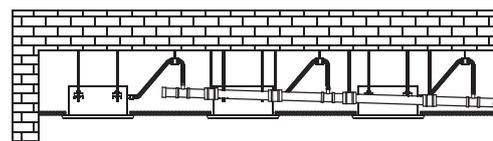
Внимание!

Слишком большой крутящий момент может повредить гайку, а слишком маленький - привести к неплотному соединению и утечке хладагента. Допустимые значения крутящего момента приведены в таблице.

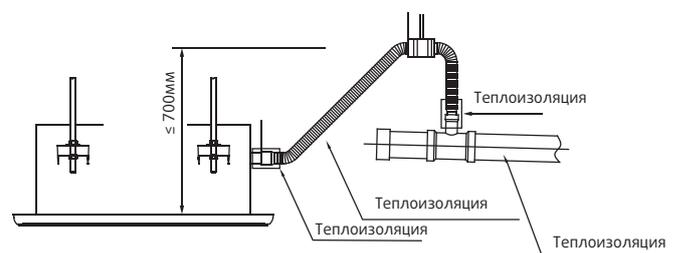
Наружный диаметр, мм	Крутящий момент, Н x м (кг x см)
6,35	14,20-17,20 (144-176)
9,53	32,70-39,90 (333-407)
12,7	49,50-60,30 (504-616)
15,9	61,80-75,40 (630-770)
19,1	97,20-118,60 (990-1210)

Установка дренажного шланга внутреннего блока

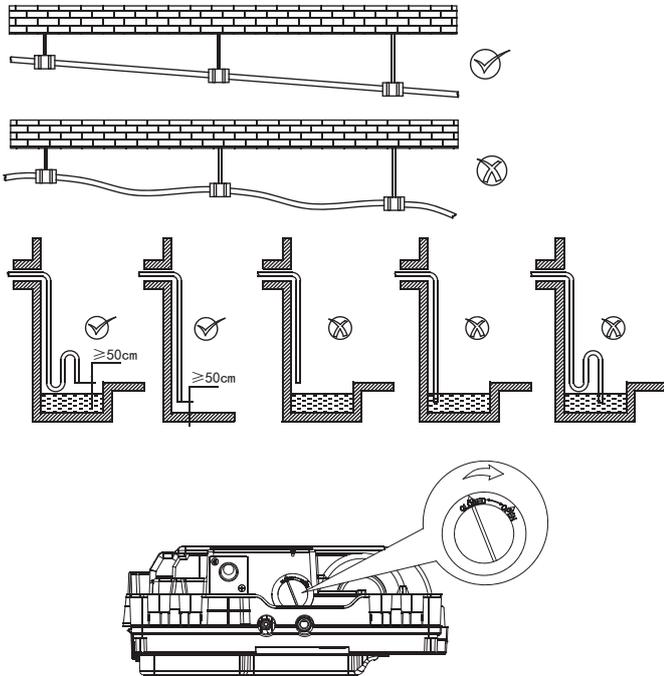
- 1) Для дренажного патрубка используется полихлорвиниловый шланг с наружным диаметром 37-39 мм, внутренним диаметром 32 мм.
- 2) Дренажный шланг и место его подключения к внутреннему блоку должны быть хорошо теплоизолированы, чтобы на поверхности не конденсировалась влага.
- 3) Для подключения дренажного шланга к внутреннему блоку используйте жесткий полихлорвиниловый соединитель. Убедитесь, что вода не вытекает через стыки.
- 4) Дренажный шланг должен быть наклонен наружу (в направлении потока воды) с уклоном более 1/100.
- 5) Для того чтобы дренажный шланг не провисал необходимо закрепить его в точках на расстоянии от 0.8 до 1 м. или скрепить дренажный шланг внутреннего блока с соединительной дренажной трубой.



- 6) В случае когда основная дренажная труба выше, чем дренажные шланги от нескольких внутренних блоков, необходимо поднять шланги вертикально, но не более, чем на 700 мм. от места подключения к внутреннему блоку.



- 7) Выходное отверстие дренажного шланга должно быть на высоте не менее 50 мм от земли или дна емкости, куда стекает конденсат, не погружайте конец шланга в воду. Если конденсат сливается в канализацию, необходимо устроить на шланге U-образный сифон с водяным затвором, чтобы неприятный запах не проникал в помещение.



6. Дренаж конденсата

Убедитесь, что конденсат беспрепятственно стекает по шлангу.

Если подвесной потолок еще не установлен, нужно протестировать дренажную систему перед его установкой.

- 1) снимите тестовую крышку и залейте в водосборник 2000 мл воды через трубку
- 2) Включите электропитание блока и запустите его в режиме охлаждения. Прислушайтесь к звукам, издаваемым насосом. Проверьте, удаляется ли конденсат по шлангу (после включения внутреннего блока может пройти около минуты до начала вытекания конденсата, в зависимости от длины шланга). Убедитесь, что вода не вытекает через места соединения труб.

Внимание!

При обнаружении неполадок сразу же устраните проблему.

- 3) Выключите блок, отключите его питание и закройте тестовую крышку.

Чтобы полностью слить воду из водосборника во время обслуживания внутреннего блока, эта пробка должна быть установлена на место и плотно закреплена, иначе конденсат будет вытекать через отверстие.

7. Электрические подключения

1. Электрические подключения выполнять в соответствии с электрическими схемами, приведенными и на панелях наружного и внутреннего блоков.
2. Если электропроводка не подходит для питания кондиционера, электик не должен подключать к ней кондиционер. нужно объяснить владельцу внутреннего блока суть проблемы и способы ее устранения.
3. Напряжение питания должно поддерживаться в пределах от 90% до 110% от номинального.
4. Убедитесь, что внутренний блок заземлен.
5. Электрическое подключение должно полностью соответствовать государственному и местным стандартам и выполняться квалифицированными опытными электриками.
6. К предохранителю и сетевому размыкателю, к которым подключается внутренний блок, нельзя подключать другие электроприборы. рекомендуемое сечение проводов и параметры предохранителей указаны в таблице.

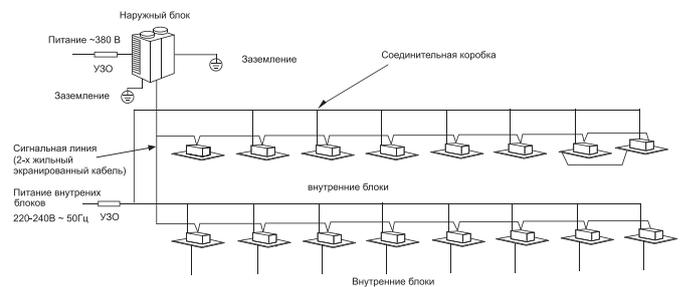
Модель	SYSVRF CASSETTE 1W 18/22/28/36/45/56/71 Q	
Питание	1~ 220 в, 50 гц	
Ток срабатывания выключателя/ плавких предохранителей	a	15/15
Силовой кабель (внутренний блок)	мм ²	3 x 2,0
Заземление	мм ²	-
Сигнальный кабель экранированный	мм ²	3*0.75mm ²

Внимание!

В стационарную электропроводку, к которой подключается внутренний блок, обязательно должен быть встроен сетевой размыкатель с воздушным промежутком между контактами и предохранитель утечки на землю.

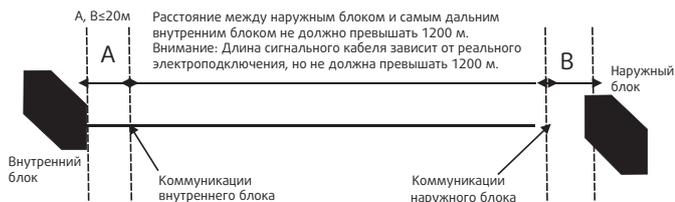
Электропитание внутреннего блока отличается от электропитания наружного блока.

Для внутреннего блока используйте универсальные устройства защиты, выключатели, которые соединяются с аналогичными устройствами наружного блока.

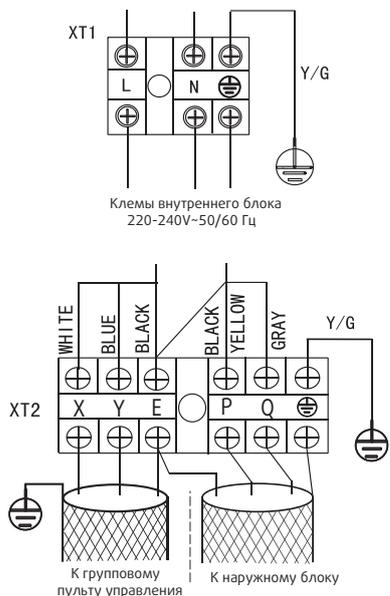


Сигнальный провод должен соединять соответствующие терминалы. Ошибочное соединение приведет к неисправной работе.

При сращивании кабелей используйте термостойкий изоляционный материал.



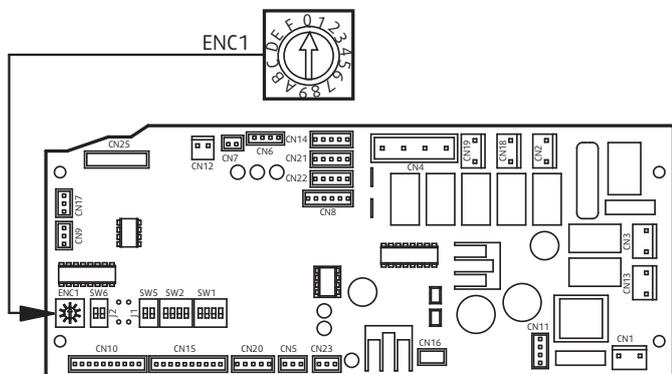
Схемы расположения контактов



8. Настройки системы управления

- В зависимости от особенностей применения системы кондиционирования необходимо выставить в нужное положение переключатель, имеющийся на печатной плате в блоке управления внутреннего блока.
- После того, как настройки завершены, отключите электропитание с помощью сетевого размыкателя, а затем снова включите его.

Если отключение питания не произошло, настройки не вступят в силу.



Положение вращающегося переключателя ENC1
Переключатель ENC1 служит для задания мощности блока.

Кодовое обозначение	Производительность
F	1800Вт (0.6HP)
0	2200Вт (0.8HP)
1	2800Вт (1.0HP)
2	3600Вт (1.2HP)
3	4500Вт (1.7HP)
4	5600Вт (2.0HP)
5	7100Вт (2.5HP)

9. Настройка адресации внутреннего блока

На каждый внутренний блок перед началом работы необходимо установить адрес, чтобы данный блок мог видеть сеть из других внутренних и наружных блоков.

Для одной адресной системы одновременно доступны не более 64 адресов от 0 до 63. При выставлении адресации в ручном режиме не забудьте обесточить блок перед началом работ.

Для внутренних блоков адрес может быть выставлен автоматически при включении наружного блока. Подробную инструкцию по адресации системы смотрите в инструкции по монтажу наружного блока.

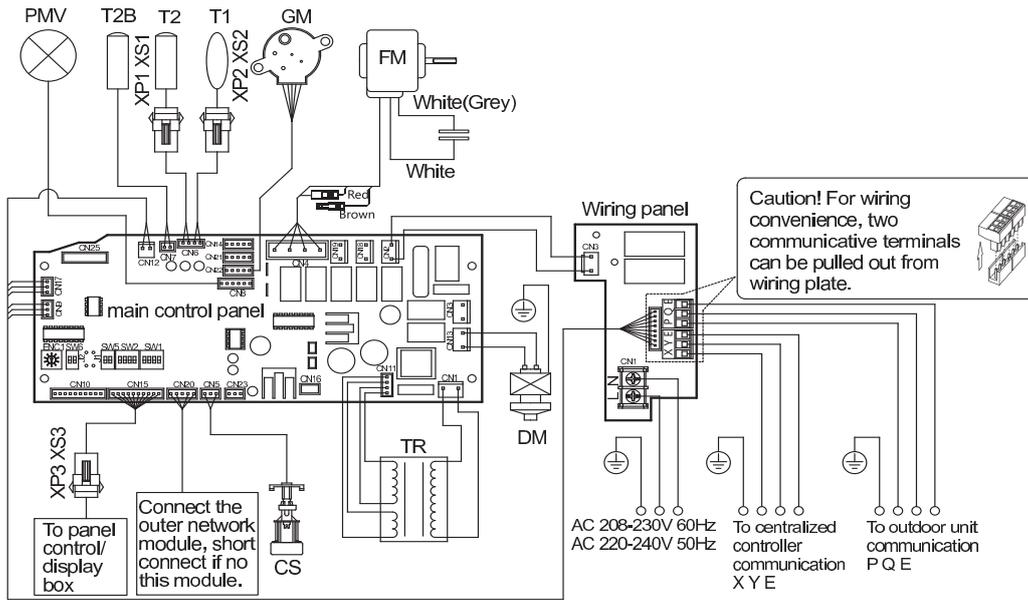
Примечание

В том случае если автоматическая адресация не устанавливается, устанавливается некорректно, или требуется изменить адреса внутренних блоков, используйте инфракрасный или проводной пульт управления, который поставляется в комплекте с каждым внутренним блоком. Подробную инструкцию по установке адреса с помощью пульта управления смотрите в инструкции по применению соответствующего пульта управления.

Установка сетевого адреса

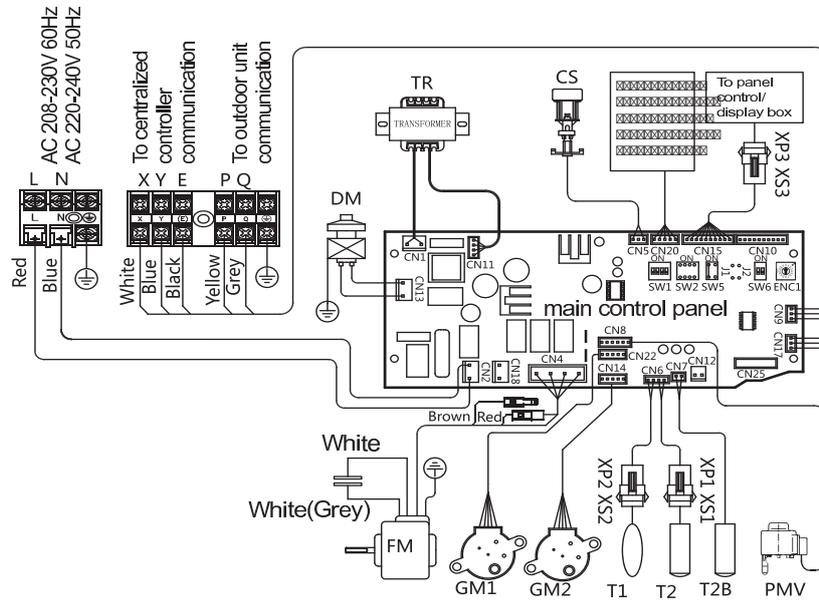
- Сетевой адрес устанавливает связь внутреннего блока с наружным. Если адрес такой же, как и адрес внутреннего блока, нет необходимости устанавливать его отдельно.
- Центральное управление внутренними блоками может быть сделано на наружном блоке, не нужно управлять внутренним блоком отдельно.
- Для предварительного управления внутренними блоками, сеть может быть создана через контакты X,Y,E. В этом случае нет необходимости устанавливать сетевые адреса. Сеть также может быть организована посредством внешнего сетевого модуля и главной платы (CN20).

10. Электрическая схема



Модели 18-22-28-36

Код	наименование	T1	Датчик воздуха
FM	мотор вентилятора	T2	Датчик середины испарителя
GM	степ мотор	T2B	Датчик выхода испарителя
DM	дренажная помпа	XP1-3	Коннектор
CS	датчик уровня	XS1-3	Коннектор
PMV	ЭРВ	TR	Трансформатор



Модели 45-56-71

Код	наименование	T1	Датчик воздуха
FM	мотор вентилятора	T2	Датчик середины испарителя
GM1-2	степ моторы	T2B	Датчик выхода испарителя
DM	дренажная помпа	XP1-3	Коннектор
CS	датчик уровня	XS1-3	Коннектор
PMV	ЭРВ	TR	Трансформатор

11. Назначение переключателей на плате внутреннего блока

ON 0 - выключено ON 1 - включено

DIP-ключи SW1

ON 1234	1 - режим заводского тестирования 0 - режим автопоиска (по умолчанию)
ON 1234	зарезервировано

DIP-ключи SW2

ON 1234	00 - для защиты от холодного воздуха блок выключится при температуре 15 гр адусос
ON 1234	01 - для защиты от холодного воздуха блон выключится при температуре 20 градусов
ON 1234	10 - для защиты от холодного воздуха блок выключится при температуре 24 гр адусос
ON 1234	11 - для защиты от холодного воздуха блок выключзпоя при температуре 26 градусов
ON 1234	00 - время остановки TERMAL - вентилятора 4 минуты
ON 1234	01 - время остановки TERMAL - вентилятора 8 минут
ON 1234	10 - время остановки TERMAL - вентилятора 12 минут
ON 1234	11 - время остановки TERMAL - вентилятора 16 минут

DIP-ключи SW5

ON 1 2	00 - в режиме нагрева температура компенсации 6 градусов
ON 1 2	01 - в режиме нагрева температура компенсации 2 градуса
ON 1 2	10 - в режиме нагрева темература компенсации 4 градуса
ON 1 2	11 - в режиме нагрева темература компенсации 6 градусов

DIP-ключи SW6

ON 1 2	1 - панель дисплея прежнего типа 0 - панель дисплея нового типа
ON 1 2	зарезервировано

Переключатели J1, J2

	Переключатель J1 не установлена - сохранение настроек при выключении питания
	Переключатель J1 установлена - нет сохранения настроек при выключении питания
	зарезервировано

Код цифровой	Код по LED	Расшифровка
E0	LED3 мигает (5Гц)	конфликт режимов
E1	LED2 мигает (5Гц)	нет связи между НБ и ВБ
E2	LED1 мигает (5Гц)	ошибка T1 (термистор воздух)
E3	LED1 мигает (5Гц)	ошибка T2 (термистор середина т/о)
E4	LED1 мигает (5Гц)	ошибка T2B (термистор выход т/о)
E7	LED3 мигает (2Гц)	ошибка EEPROM
EE	LED4 мигает (5Гц)	уровень конденсата в поддоне высокий
Ed	LED4 мигает (2Гц)	неисправность НБ
FE	LED1/LED2 мигает (5Гц)	блок был включен первый раз без установки адреса

Проверка через кнопку CHECK

1-ое	2-ое	3-е	4-ое	5-ое	6-ое	7-ое	8-ое	9-ое
адрес ВБ для НБ	мощность ВБ в НР	адрес для ССМ02	Ts	T1	T1B	T2	T2B	код ошибки

12. Ввод в эксплуатацию

1. Пробный запуск следует производить только после окончания всех работ по установке.
2. Перед пробным запуском проверьте следующее.
 - Внутренний и наружный блоки установлены правильно.
 - Трубопроводы и электропроводка уложены правильно.
 - Трубопроводы хладагента проверены на отсутствие утечек.
 - Дренажная система не засорена.
 - Теплоизоляция элементов произведена.
 - Заземляющий провод надежно подключен.
 - Значения длины трубопроводов и объема дополнительного хладагента записаны.
 - Напряжение источника питания соответствует требуемому значению.
 - впускные и выпускные отверстия внутреннего и наружного блоков не перекрыты.
 - Запорные клапаны контуров жидкости и газа открыты.
 - Внутренний блок прогрет предварительным включением питания.
3. В соответствии с требованиями пользователя установите держатель пульта дистанционного управления в месте, из которого сигнал пульта свободно достигает внутреннего блока.

4. Произведите пробный запуск.

- С помощью пульта ДУ установите внутренний блок в режим охлаждения и произведите указанные ниже проверки. При обнаружении неисправности устраните ее в соответствии с указаниями раздела «Поиск и устранение неисправностей» руководства пользователя.

* 1) Внутренний блок

- Исправность переключателя пульта ДУ
- Исправность кнопок на пульте ДУ
- нормальное перемещение воздушной заслонки.
- Правильная регулировка температуры в помещении.
- Исправность индикаторов.
- Правильная работа временных кнопок.
- Нормальная работа дренажной системы.
- Отсутствие вибраций или необычного шума при работе.

- Нормальная работа режима нагрева (для кондиционеров с функцией охлаждения/нагрева).

* 2) Наружный блок

- Отсутствие вибраций или необычного шума при работе.
- Убедитесь в отсутствии беспокойства, причиняемого вашим соседям генерируемым потоком воздуха, шумом или конденсацией воды.
- Отсутствие утечек хладагента.

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Защитное устройство осуществляет задержку запуска примерно на 3 минуты при попытке запуска внутреннего блока сразу же после остановки.

13. Спецификация

Модель	SYSVRF	CASSETTE 1W 18 Q	CASSETTE 1W 22 Q	CASSETTE 1W 28 Q	CASSETTE 1W 36 Q	CASSETTE 1W 45 Q	CASSETTE 1W 56 Q	CASSETTE 1W 71 Q
Декоративная панель	SYSANEL	CASSETTE 1W VRF	CASSETTE 1W VRF	CASSETTE 1W VRF	CASSETTE 1W VRF	CASSETTE 1W VRF L	CASSETTE 1W VRF L	CASSETTE 1W VRF L
Электропитание	В / ф / Гц	220-240 / 1 / 50						
Холодопроизводительность	кВт	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Потребляемая мощность	Вт	41	41	41	41	48	48	60
Рабочий ток	А	0,24	0,24	0,25	0,25	0,27	0,32	0,36
Теплопроизводительность	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность	Вт	41	41	41	41	43	44	55
Рабочий ток	А	0,24	0,24	0,25	0,25	0,27	0,32	0,36
Двигатель вентилятора	Тип	AC fan motor						
Расход воздуха (выс/ср/низ)	м3/ч	523/404 /275	523/404 /275	573/456 /315	573/456 /315	693/600 /476	792/688 /549	933/749 /592
Уровень звукового давления (выс/ср/низ)	дБ(А)	37/34/30	38/34/30	39/37/34	40/38/34	41/39/35	42/40/36	44/41/37
Внутренний блок	Габариты без упаковки (ДхШхВ)	мм	1054x425x153			1204x443x189		
	Габариты с упаковкой (ДхШхВ)	мм	1155x490x245			1370x505 x295		
	Масса без упаковки/ с упаковкой	кг	12,5/16,0		13,0/16,5		18,5/23,2	18,8/23,5
Декоративная панель	Габариты без упаковки (ДхШхВ)	мм	1180x465x25			1350x505x25		
	Габариты с упаковкой (ДхШхВ)	мм	1232x517x107			1410x560x95		
	Масса без упаковки/ с упаковкой	кг	3,5/5,2			4,0/5,4		
Хладагент	Тип	R410A						
Диаметр соединительный	Жидкостная линия	мм (дюйм)	06,4 (1/4")				012,7 (1/2")	
	Газовая линия	мм (дюйм)	012,7 (1/2")				015,9 (5/8")	
Диаметр дренажного патрубка	мм	025						
Наружная температура	°С	Охлаждение + 17...+32 / Обогрев + 10...+27						

Прим.:

- Номинальная холодопроизводительность приведена для следующих условий: температура воздуха в помещении: 27°C (по сухому термометру), 19°C (по влажному термометру); температура наружного воздуха: 35°C (по сухому термометру); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтальный).
- Номинальная теплопроизводительность приведена для следующих условий: температура воздуха в помещении: 20°C (по сухому термометру); температура наружного воздуха: 7°C (по сухому термометру), 6°C (по влажному термометру); эквивал. длина трубопровода: 7,5 м (горизонтальный).
- Фактический уровень шума может быть другим и зависит от особенностей помещения (приведенные значения получены в безэховой камере).

www.systemair.com
www.systemair.ru