



CLIMATE SOLUTION FOR GREEN ENVIRONMENT

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АНУКZ-01А АНУКZ-02А

АНУКZ-03А

Модули для подключения испарителей приточных установок к наружным блокам VRF

www.mdv-russia.ru

Благодарим Вас за покупку нашего кондиционера.
Внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.



Продукция сертифицирована

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Действуйте в соответствии с местными, национальными и международными правилами и нормативами.
 - Перед установкой внимательно прочтите раздел «Меры предосторожности».
 - Указанные меры включают важные пункты по обеспечению безопасности. Соблюдайте эти меры и никогда не забывайте о них.
 - Храните это руководство и руководство пользователя в удобном месте для использования в дальнейшем.
-

Указанные здесь меры предосторожности разделяются на две категории. В любом случае необходимо внимательно прочитать приведенную здесь важную информацию по обеспечению безопасности.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Невыполнение такого требования может привести к гибели людей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Невыполнение такого требования может привести к травмам или повреждению оборудования.

По завершении монтажа во время пробного запуска убедитесь в правильной работе устройства. Обязательно проинструктируйте пользователя о порядке управления устройством и необходимости его своевременного технического обслуживания. Также сообщите пользователю, что ему необходимо хранить данное руководство по установке и руководство пользователя для использования в дальнейшем.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

К установке, ремонту и обслуживанию оборудования допускаются только прошедшие обучение квалифицированные специалисты.

Неправильная установка, ремонт или техническое обслуживание могут стать причиной поражения электрическим током, короткого замыкания, утечек, возгорания или другого повреждения оборудования.

Монтаж следует выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией.

Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током или стать причиной пожара.

При монтаже в небольшом помещении примите меры против превышения предельно допустимой концентрации хладагента в случае его утечки.

Более подробную информацию можно узнать по месту покупки кондиционера. Повышенная концентрация хладагента в закрытом помещении может привести к недостатку кислорода.

При монтаже используйте детали из комплекта поставки и специальные установочные элементы.

В противном случае возникает риск падения блока, утечки воды, поражения электрическим током и возгорания.

Монтируйте на надежном основании, способном выдержать его вес.

При недостаточной прочности опорной конструкции или неправильном монтаже кондиционер может упасть и нанести травму.

Ни в коем случае не устанавливайте в помещении предназначенном для стирки.

Перед открытием доступа к электрическим клеммам кондиционера необходимо отключить питание.

Устройство должно быть расположено таким образом, чтобы обеспечивался удобный доступ к его сетевой вилке.

На корпусе устройства должны быть нанесены буквы или символы, указывающие направление потока хладагента.

При электромонтажных работах выполняйте требования местных нормативов по устройству электроустановок, инструкций и данного руководства. Для подключения необходимо использовать независимую цепь и отдельную розетку. При недостаточной нагрузочной способности или дефекте электротехнических работ может произойти возгорание или поражение электрическим током.

Используйте соответствующий техническим условиям кабель, надежно подключайте его и фиксируйте таким образом, чтобы на контакты не могла действовать внешняя сила. При некачественном соединении или фиксации возможен перегрев или возгорание в месте соединения.

Прокладка электропроводки должна быть выполнена надлежащим образом, чтобы крышка панели управления могла быть надежно закреплена.

При ненадежной фиксации крышки панели управления в месте соединения контактов может произойти перегрев, возгорание или поражение электрическим током.

При повреждении шнура питания во избежание несчастных случаев необходимо сразу же заменить его у квалифицированного специалиста.

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.

Примечание: Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления.

При выполнении трубных соединений следите за тем, чтобы в контур охлаждения не попал воздух.

В противном случае возможно снижение мощности, возникновение ненормально высокого давления в холодильном контуре, взрыва или получение травмы.

Не изменяйте длину кабеля питания, не используйте удлинители и не подключайте к одной и той же розетке дополнительное электрооборудование.

В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.

Прокладывайте соединительный кабель отдельно от медного трубопровода, так как он разогревается до высокой температуры.

При выполнении монтажных работ учитывайте возможность воздействия сильного ветра, грозы и землетрясения.

Неправильный монтаж может вызвать падение оборудования и стать причиной несчастных случаев.

При утечке хладагента во время установки немедленно проветрите помещение.

При взаимодействии хладагента с открытым пламенем возможно образование токсичных газов.

После завершения монтажа проверьте отсутствие утечек хладагента.

При утечке хладагента в помещение и его контакте с источником пламени (например, с тепловентилятором, печью или кухонной плитой) возможно образование токсичных газов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заземлите кондиционер.

Не подключайте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или проводу заземления телефонной линии. Неполное заземление может привести к поражению электрическим током.

Обязательно установите устройство защитного отключения (УЗО).

При невыполнении этого условия возникает риск поражения электрическим током.

Подключите провода сначала наружного, а затем внутреннего блока.

Запрещается подключать кондиционер к источнику питания, пока не будут завершены работы по монтажу электропроводки и трубопроводов кондиционера.

Следуя инструкциям этого руководства по монтажу, выполните теплоизоляцию трубопровода для предупреждения конденсации и установите дренажную трубку для обеспечения надлежащего дренажа.

Неправильная установка дренажной трубки может привести к утечке воды и повреждению имущества.

Во избежание радиопомех и шумов располагайте внутренний и наружный блоки, силовую проводку и соединительные провода кондиционера на расстоянии не менее 1 м от бытовых приборов, таких как телевизор, радиоприемник и т.п.

В зависимости от длины радиоволн расстояние 1 м может

оказаться недостаточным для устранения шумов.

Это устройство не предназначено для использования детьми и недееспособными людьми без присмотра взрослых.

Следите за маленькими детьми, чтобы они не играли с устройством.

Не устанавливайте следующих местах:

- Там, где присутствует масло.
- В атмосфере с высоким содержанием соли (на побережье).
- Там, где в воздухе имеются едкие газы (например, сульфиды) – около горячих источников.
- С сильными колебаниями напряжения (на предприятиях).
- В автобусах и стальных шкафах.
- В кухнях с высоким содержанием паров масла.
- Там, где имеется сильное электромагнитное поле.
- Там, где имеются легковоспламеняющиеся материалы или газов.
- Там, где присутствуют пары кислот или щелочей.
- В других особых условиях.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Для правильного монтажа системы обязательно ознакомьтесь с Инструкцией по монтажу.


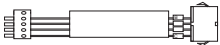




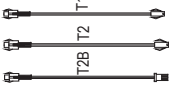
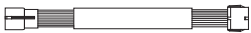
- Установка должна выполняться квалифицированным персоналом.
- При монтаже внутреннего блока и соединительных труб необходимо строго следовать указаниям Инструкции.
- Если устанавливается на металлическую поверхность, необходимо обеспечить его изоляцию по стандартам электрического оборудования.
- По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

ПОРЯДОК МОНТАЖА

- Выберите подходящее место
- Установите блок
- Смонтируйте трубопровод хладагента
- Выполните электрические соединения
- Проверьте работу системы

3. ATTACHED FITTINGS


КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Схема	Кол-во	Использование
Инструкция по монтажу	Данная инструкция	1	
Пульт дистанционного управления		1	Проводное управление кондиционером
Инструкции для пульта	_____	2	_____
Шлейф для проводного пульта		1	_____
Дисплей		1	включает ИК фотоприемник
Винт ST3.9x25		8	Secure the installation board
Хомут		8	_____
Датчики температуры		3	_____
Шлейфы для датчиков температуры		3	_____
Шлейф для дисплея		1	_____

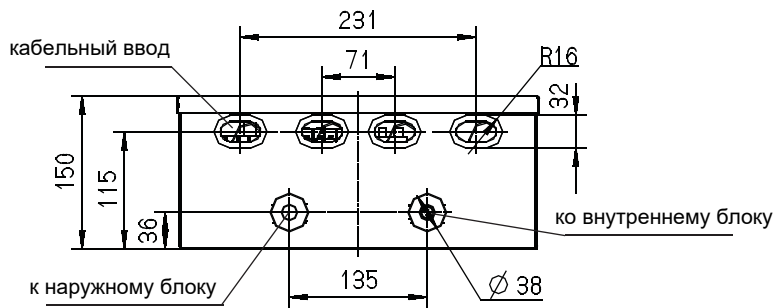
ОСМОТР И ТРАНСПОРТИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

При поставке оборудования необходимо проверить упаковку и немедленно сообщить в сервисную службу в случае обнаружения каких-либо повреждений.

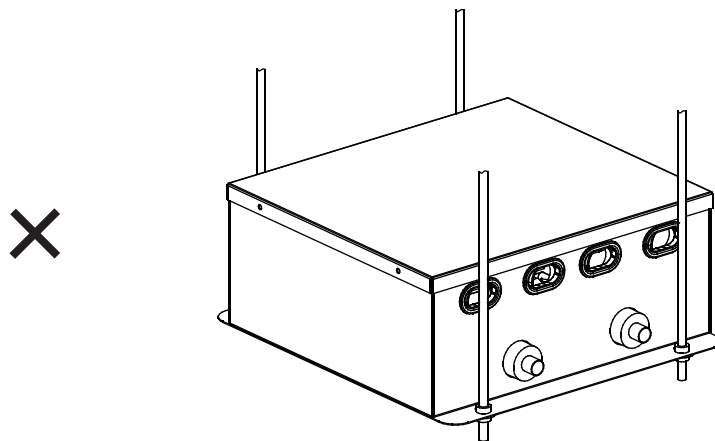
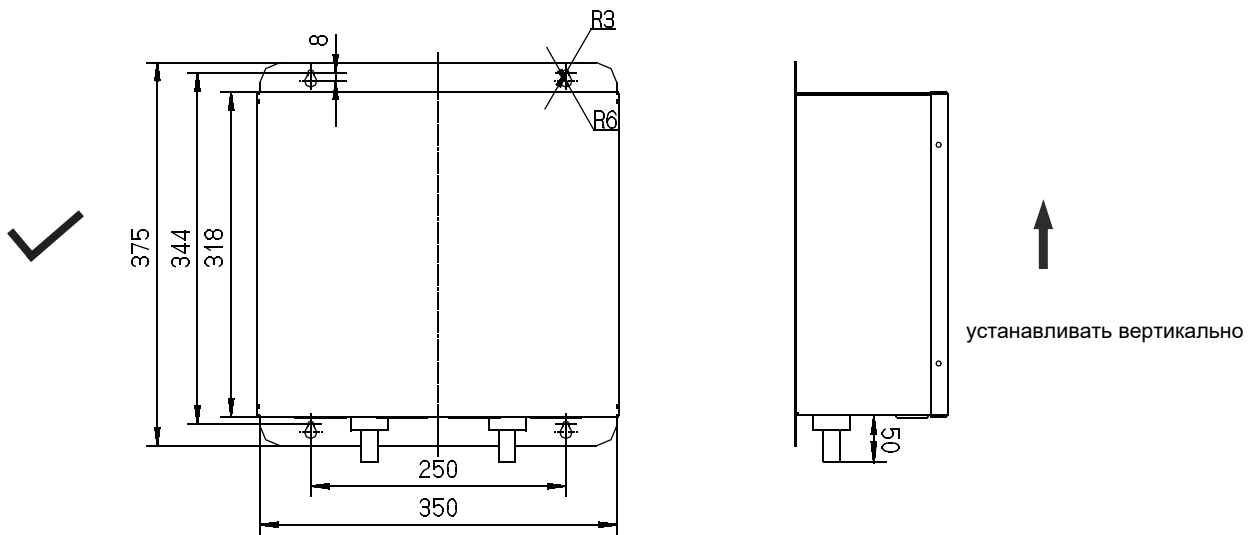
При транспортировке и разгрузке блока необходимо обращать внимание на следующее.

-  Хрупкий материал, обращаться с осторожностью.
- Заранее выбирайте маршрут транспортировки блока в помещении.
- При транспортировке блока сохраняйте оригинальную упаковку.
- Поднимая блок, всегда используйте защитные приспособления во избежание повреждения стропами или ремнями, а также следите за положением центра его тяжести.

СПОСОБ УСТАНОВКИ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АНУКZ-01А
АНУКZ-02А
АНУКZ-03А



не правильная установка



Внимание!

- 1 Устройство можно устанавливать только в помещении.
- 2 Устройство необходимо закрепить винтами из комплекта.
- 3 Устройство устанавливается только вертикально. Устанавливать горизонтально запрещено.
- 4 Перед подключением проверьте правильность направления потока хладагента в соответствии с чертежом.
- 5 Все рисунки даны для примера. В действительности может отличаться.

Подключать устройство в соответствии с рисунками.



Предупреждение!

1. Расстояние от устройства до испарителя не должно превышать 8 метров.
2. Устройство только для хладагента R410a.
3. Устройство предназначено только для VRF.
4. Не использовать с 3-трубных системах.
5. Воздух, пыль, твердые частицы не должны попадать в трубную часть устройства.
6. Вода и влажный воздух не должны попадать в трубную часть устройства.
7. Соединительные трубы должны быть изолированы. Толщина изоляции не менее 10мм.

Материал труб		Медные трубы для кондиционирования		
Модель		АНУКZ-01	АНУКZ-02	АНУКZ-03
Размер(мм)	Жидк.вход	Ф8	Ф12.7	Ф16
	Жидк.выход	Ф8	Ф12.7	Ф16

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Предупреждение!

- Для кондиционера необходимо использовать независимую линию электропитания номинального напряжения.
- Провод заземления внешнего источника питания должен быть соединен с проводами заземления внутреннего и наружного блоков.
- Разводка электропроводки должна выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с электрической схемой.
- В соответствии с национальным стандартом требуется установить УЗО.
- При монтаже электропитания и сигнальной проводки не допускайте взаимных помех, а также контакта проводки с трубами и корпусом запорного вентиля.
- Как правило, скручивание двух проводов допускается только в том случае, если они соединены качественной пайкой и изолированы изоляционной лентой.
- Не включайте питание, пока тщательно не проверите систему после монтажа проводки.

ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Модель		АНУКZ-01~03
Питание	Кол-во фаз	1 фаза
	Напряжение/частота	220-240V ~ 50Hz
Кабель питания(мм2)		4.0(<50 m)
Межблочный кабель, экранированный, (мм2)		0.75



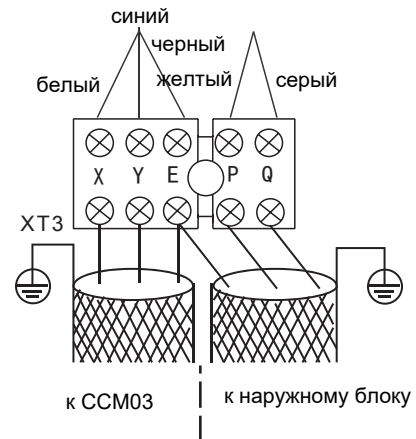
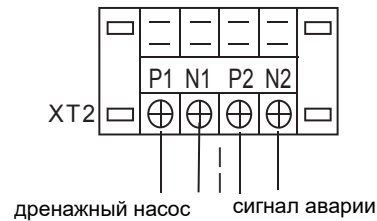
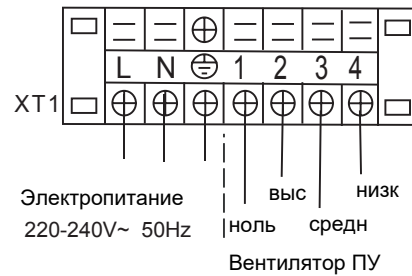
Предупреждение!

В соответствии с национальными правилами, в цепи должен быть установлен выключатель, имеющий воздушный зазор между разомкнутыми контактами для всех проводов подключения.

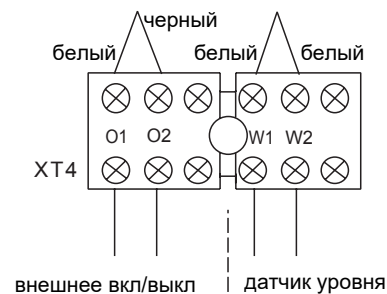


Предупреждение!

Данное устройство может быть подключено к ССМ03, убедитесь в правильности подключения, и правильности установки адресов на устройстве.



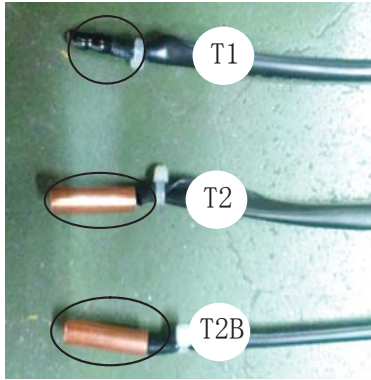
Кабель к наружному блоку и к ССМ03 должен быть 3-х проводной, экранированный!



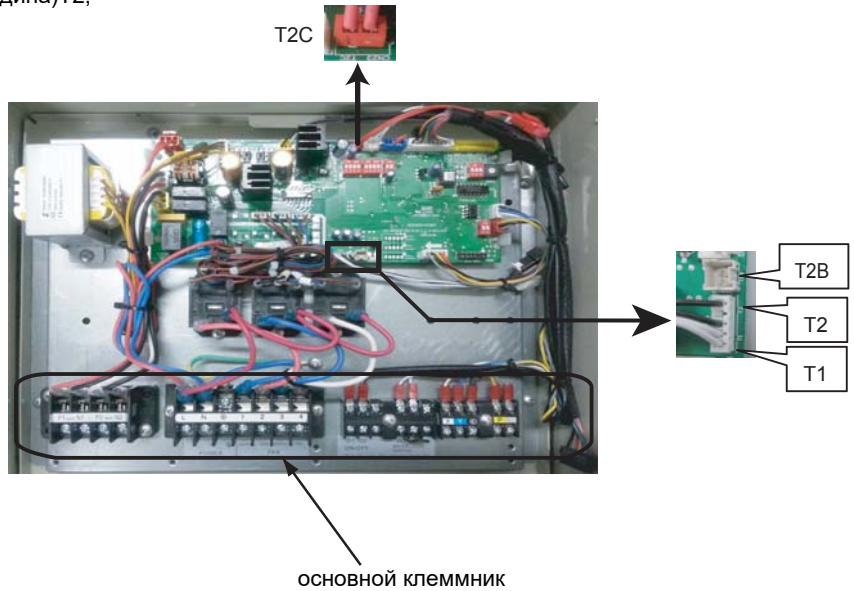
если датчик уровня не устанавливается, то установить перемычку на W1/W2.

ВИД И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Датчик Твоздуха (Т1), датчик Тисп (середина)Т2, датчик Тисп(выход) Т2В, подключить в соответствии с рисунком



внешний вид датчиков



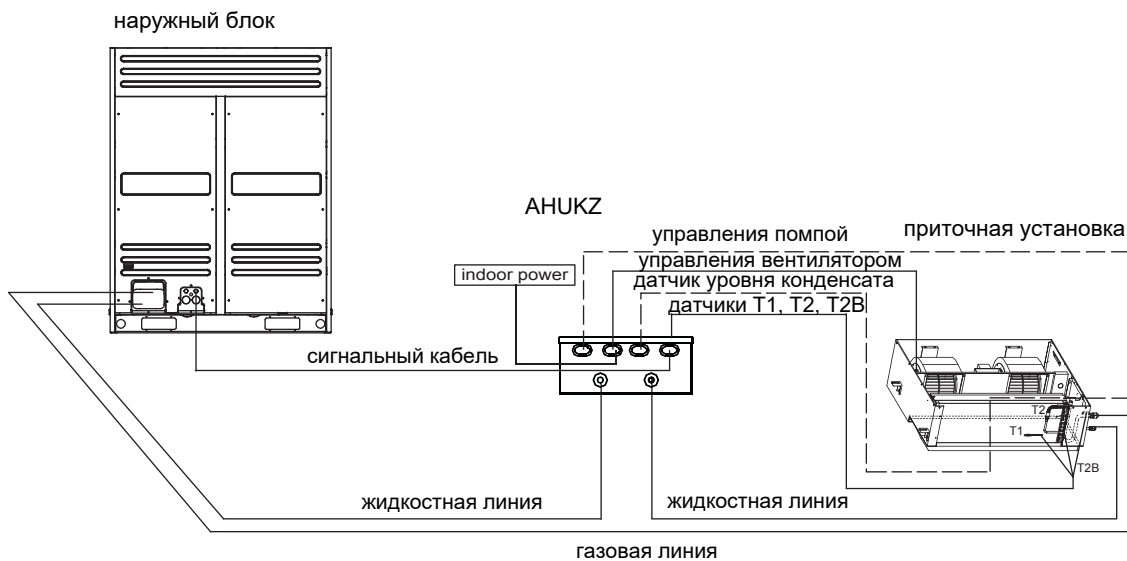
основной клеммник

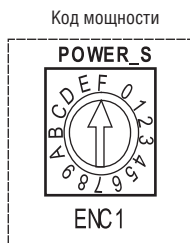


Предупреждение!

1. Устройства содержат одну плату управления, датчики температуры должны быть подключены до включения питания:
2. Датчик Т1 расположить на выходе воздуха после испарителя.
3. Датчик Т2 установить на трубе, на среднюю часть испарителя.
4. Датчик Т2В установить на трубе, на выходе хладагента из испарителя.
5. Датчик Т2С уже установлен на заводе.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К НАРУЖНОМУ БЛОКУ





В зависимости от задачи, на панели внутреннего блока управления выполняются переключки. По завершении настроек отключите, а затем снова включите питание, в противном случае настройки могут не работать.

ENC1	Положение переключателя	Настройка мощности
	Код	Мощность
	0	2200W(0.8HP)
	1	2800W(1.0HP)
	2	3600W(1.3HP)
	3	4500W(1.6HP)
	4	5600W(2.0HP)
	5	7100W(2.5HP)
	6	8000W(3.0HP)
	7	9000W(3.2HP)
	8	11200W(4.0HP)
	9	14000W(5.0HP)
	A	16000W(6.0HP)
	B	28000W(10HP)
	C	42000W(15HP)
	D	56000W(20HP)
	E	70000W(25HP)
	F	84000W(30HP)

Примечание. Мощность настроена на заводе. Никто не должен изменять это настройки, за исключением специалиста по техобслуживанию

1. Перед включением необходимо сделать адресацию с пульта ДУ.
 Задача адреса в диапазоне от 0 до 58.
 Каждый адрес устройства должен быть уникальным.
 2. В таблице ниже указаны уставки адреса при различных уставках ENC1.
 На каждом устройстве должен быть установлен актуальный адрес, если производительность устройства используется как B~F, то это устройство получит виртуальный (-e) адрес(адресы) в соответствии с актуальным. Адреса, как актуальные, так и виртуальные, не должны повторяться в одной системе.

Например, два отдельных устройства установлены в одной системе, одно с кодом D(ENC1), и имеет актуальный адрес 5, в соответствии с таблицей 1 это устройство получит три дополнительных адреса, 6, 7, 8. Поэтому такое устройство займет четыре адреса, 5-6-7-8.
 второе устройство, кодом F(ENC1), и уже должно иметь актуальный адрес 9, и при этом это устройство получит пять дополнительных адресов, A, B, C, D, E. Поэтому такое устройство займет шесть адресов, 9, A, B, C, D, E.
 Т.е. необходимо помнить, что устройства с кодами B, C, D, E, F при установке адреса займут следующее кол-во адресов(включая актуальный(установленный):
 B - 2 адреса
 C - 3 адреса
 D - 4 адреса
 E - 5 адресов
 F - 6 адресов

таблица 1

ENC1	виртуальный адрес в соответствии с различными заданиями ENC1				
0~A	виртуальный адрес не используется				
B	Актуальн. адрес+1	/	/	/	/
C	Актуальн. адрес+1	Актуальн. адрес+2	/	/	/
D	Актуальн. адрес+1	Актуальн. адрес+2	Актуальн. адрес+3	/	/
E	Актуальн. адрес+1	Актуальн. адрес+2	Актуальн. адрес+3	Актуальн. адрес+4	/
F	Актуальн. адрес+1	Актуальн. адрес+2	Актуальн. адрес+3	Актуальн. адрес+4	Актуальн. адрес+5

Кодированные обозначения на плате управления

Обозначения для переключателя 1 (SW1)

<p>Вкл. SW1</p>	<ul style="list-style-type: none"> «1» обозначает заводской режим испытаний «0» обозначает дополнительный режим автопоиска (настройка по умолчанию)
<p>Вкл. SW1</p>	<ul style="list-style-type: none"> «1» обозначает, что выбран вентилятор постоянного тока «0» обозначает, что выбран вентилятор переменного тока
<p>Вкл. SW1</p>	<ul style="list-style-type: none"> «00» обозначает, что статическое давление вентилятора постоянного тока равно 0 (резерв)

<p>Вкл. SW1</p>	<ul style="list-style-type: none"> «01» обозначает, что статическое давление вентилятора постоянного тока равно «1» (резерв)
<p>Вкл. SW1</p>	<ul style="list-style-type: none"> «10» обозначает, что статическое давление вентилятора постоянного тока равно 2 (резерв)
<p>Вкл. SW1</p>	<ul style="list-style-type: none"> «11» обозначает, что статическое давление вентилятора постоянного тока равно 3 (резерв)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Система может адресовать 64 блока (0-63), каждый из которых имеет индивидуальный адресный код. При наличии двух одинаковых кодов система выдает ошибку функционирования.

Отключите оборудование от сети перед настройкой, иначе возникнет неожиданная ошибка функционирования.

Настройка сетевого адреса



- Сетевой адрес настраивается в целях обеспечения взаимодействия внутреннего и наружного блоков. Адрес идентичен адресу внутреннего блока, поэтому в индивидуальной настройке нет необходимости.
- Центральное управление внутренними блоками может осуществляться с наружного блока, в индивидуальном управлении внутренним блоком нет необходимости. За подробной информацией обращайтесь к инструкции для наружных блоков системы MDV V4+.
- Для предварительного управления внутренними блоками сеть можно настроить путем соединения клемм (X, Y, E), в настройке сетевого адреса нет необходимости. Настройку сети можно также произвести при помощи модуля пульта R05.



Обозначения для переключателя 2 (SW2)

<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «00» обозначает, что температура составляет 15 градусов при отключении блока
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «01» обозначает, что температура составляет 20 градусов при отключении блока
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «10» обозначает, что температура составляет 24 градуса при отключении блока
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «11» обозначает, что температура составляет 26 градусов при отключении блока из-за сильной подачи холодного воздуха

<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «00» обозначает, что время остановки ТЕПЛОВОГО вентилятора составляет 4 минуты
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «01» обозначает, что время остановки ТЕПЛОВОГО вентилятора составляет 8 минут
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «10» обозначает, что время остановки ТЕПЛОВОГО вентилятора составляет 12 минут
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «11» обозначает, что время остановки ТЕПЛОВОГО вентилятора составляет 16 минут

Обозначения для переключателя 5 (SW5)




<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «00» обозначает, что температурная компенсация составляет 6 градусов в режиме нагрева
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «01» обозначает, что температурная компенсация составляет 2 градуса в режиме нагрева

<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «10» обозначает, что температурная компенсация составляет 4 градуса в режиме нагрева
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «11» обозначает, что температурная компенсация составляет 8 градусов в режиме нагрева



Обозначения для переключателя 6 (SW6)

<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «1» обозначает дисплей старого типа «0» обозначает дисплей нового типа
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> «1» обозначает автоматическую подачу воздуха в автоматическом режиме 0 обозначает автоматическую подачу воздуха в неавтоматическом режиме
<p>Вкл. </p>	<ul style="list-style-type: none"> Зарезервировано



Обозначение для перемычек 1, 2 (J1, J2)

<p>J1 </p>	<p>J1 («нет перемычек») обозначает, что питание отключено от функции памяти</p>
<p>J1 </p>	<p>J1 («перемычки») обозначает, что питание не отключено от функции памяти</p>
<p>J2 </p>	<p>Зарезервировано</p>

Обозначения для переключателя 7 (SW7)

<p>Вкл. </p>	<p>Стандартная конфигурация</p>
<p>Вкл. </p>	<p>Последний блок в сети</p>

Значение 0/1

<p>Вкл. </p>	<p>Обозначает «0»</p>
<p>Вкл. </p>	<p>Обозначает «1»</p>

КОДЫ ОШИБОК

№	Тип	Значение	Код ошибки	Примечание
1	Защита	Нет адреса	"FE"	Автоматически снимается после адресации
2	Защита	если в системе есть устройство MS M-home не подключено	"H0 "	
3	Защита	Конфликт режимов	"E0"	
4	Неисправность	Нет связи НБ/ВБ	"E1"	Автоматически снимается после устранения
5	Неисправность	Неисправны/ не подключены датчики температуры	"E2, E3 , E4"	Автоматически снимается после устранения
6	Неисправность	Ошибка чтения EEPROM	"E7"	Автоматически снимается после устранения
7	Неисправность	Неисправен/ защита НБ	"Ed "	Автоматически снимается после устранения
8	Неисправность	Неисправен/ не подключен датчик уровня, высокий уровень	"EE"	Автоматически снимается после устранения

