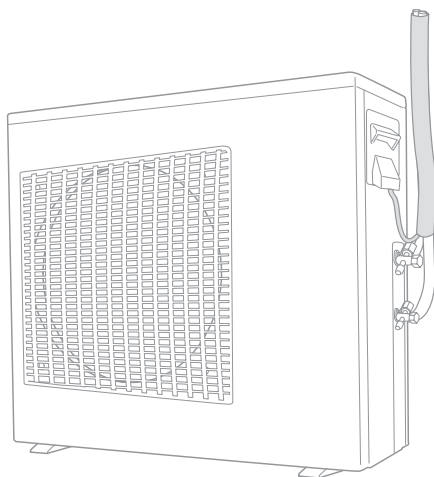
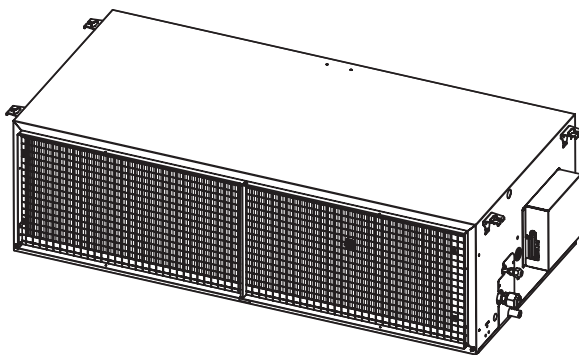


# ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА  
СЕРИЯ CD DCI



**ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**

# НАЧАЛО РАБОТЫ...

## СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

- |  |   |                            |
|--|---|----------------------------|
| 1. Набор отверток                      | 8. Детектор утечки газа                 | 15. Динамометрический ключ |
| 2. Перфоратор, бур (60 мм)             | 9. Рулетка                              | 18 Нм (1,8 кгс м)          |
| 3. Разводной ключ                      | 10. Термометр                           | 45 Нм (4,5 кгс м)          |
| 4. Набор гаечных и шестигранных ключей | 11. Мегаометр                           | 65 Нм (6,5 кгс м)          |
| 5. Труборез                            | 12. Тестер                              | 75 Нм (7,5 кгс м)          |
| 6. Развальцовка с набором расширителей | 13. Вакуумный насос                     | 85 Нм (8,5 кгс м)          |
| 7. Нож                                 | 14. Манометрическая станция (для R410A) |                            |

## ВНИМАНИЕ

- Выбор места для установки. Выберите место, которое является достаточно жестким и прочным для крепления или удержания блока, в то же время позволяя легкий доступ для технического обслуживания.
- Не выпускайте хладагент во время работы с трубами при установке, переносе или ремонте элементов охлаждающей установки. Не касайтесь хладагента. Это может вызвать обморожение.
- Работа по установке. Установка может потребовать участия двух человек.
- Не устанавливайте блоки в прачечной или других местах, с повышенной влажностью и т.д.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед установкой внимательно прочтите данный раздел «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ». Электрические работы должны выполняться квалифицированным электриком. Обеспечьте использование соответствующей защиты цепи питания для устанавливаемой модели в соответствии со стандартами Вашей страны.



Предупреждения необходимо выполнять, так как они связаны с безопасностью. Значение каждого предупреждающего знака объясняется ниже. Неправильная установка по причине невыполнения инструкции может привести к травмам и повреждениям; их серьезность классифицируется ниже следующими знаками.




### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Используйте квалифицированного монтажника и выполняйте настоящие инструкции, в противном случае имеется опасность поражения электрическим током, утечки воды или проблема эстетики.
- Устанавливайте блоки в достаточно прочном месте, способном выдержать их вес. Если прочности не хватает или агрегаты недостаточно надежно закреплены, установка может упасть и вызвать травмы.
- При электрических работах выполняйте местные требования, а также выполняйте настоящую инструкцию по установке. Необходимо использовать независимую цепь и отдельный автомат питания. Если мощность цепи питания не достаточна, это может вызвать поражение электрическим током или пожар.
- Для соединений используйте указанные кабели, обеспечивайте прочное внешнее и внутреннее соединение. Прочно подключайте и зажимайте кабель, чтобы на разъем не действовали посторонние силы. Если соединение или крепление слабые, это может вызвать нагрев или пожар в месте соединения.
- Провода необходимо прокладывать аккуратно, чтобы крышка панели управления была надежно закреплена. Если крышка панели управления закреплена неплотно, это может вызвать нагрев на раземе, пожар или поражение электрическим током.
- Перед началом работы с терминалами отключить все системы электропитания.

Проведите пуско-наладочные работы оборудования чтобы убедиться что после установки система работает нормально. Затем объясните пользователю правила эксплуатации, ухода и технического обслуживания в соответствии с инструкциями. Напомните пользователю, что ему необходимо хранить инструкции по эксплуатации для будущего использования.

### Необходимо соблюдать следующие предупреждающие знаки:







-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Этот знак указывает на возможность смертельного исхода или травмы
-  Символ с белым фоном обозначает то, что делать **ЗАПРЕЩЕНО**

- При подсоединении труб обеспечьте отсутствие газообразных веществ, кроме хладагента, в системе охлаждения, так как в противном случае в системе может возникнуть повышенное давление, приводящее к взрыву или травмам. 
- Не повреждайте и не заменяйте указанный кабель питания. Это может вызвать пожар или поражение электрическим током. 
- Не изменяйте длину кабеля питания, не используйте удлинителем, не используйте выделенную розетку для других электроприборов. В противном случае это может привести к поражению электрическим током.
- Данное оборудование должно быть заземлено. Если заземление не надежно, это может вызвать поражение электрическим током. 
- Не устанавливайте блоки в местах, где может произойти утечка горючего газа. Если произойдет утечка горючего газа и его накопление поблизости от блока, это может вызвать пожар.
- Дренажные трубы устанавливайте в соответствии с инструкциями по установке. Если не обеспечен полный отвод жидкости, вода может проникнуть в помещение и повредить мебель.
- Во избежание опасности поражения электротоком, в случае повреждения кабеля питания он должен быть заменен производителем, официальным агентом по обслуживанию или другим квалифицированным специалистом.

## СОДЕРЖАНИЕ

Инструменты для установки/ технического обслуживания	3
Прилагаемые принадлежности	
Общая информация	4
Общие меры безопасности	5
Установка дренажных труб	
Внутренний блок	6
Доступ к блоку	
Установка блока	
Внешний блок	7
Размеры блока	
Установка нескольких внешних блоков	
Отвод воды от внешнего блока	

Трубные соединения	8
Резка и развальцовка труб	
Изоляция труб	
Подсоединение труб к блоку	
Вакуумирование труб и внутреннего блока	
Электрические соединения	9
Контрольный список проверок перед включением	11
дополнительные возможности	12
Таблица расхода воздуха/статического давления	15
Уход и обслуживание	
Таблица объема воздуха / стат. давления	
Доступ к воздушному фильтру	16

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ/ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ R410A		ИЗМЕНЕНИЯ
Манометрическая станция 		Поскольку рабочее давление повышено, измерять рабочее давление с помощью обычных приборов невозможно. Для предотвращения заливки другого хладагента диаметры портов изменены.
Шланг заправки 		В целях повышения устойчивости к давлению, материал шланга и размер порта изменены (на 1/2 UNF 20 витков на дюйм). При покупке шланга заправки подтвердите размер порта.
Электронные весы для заправки хладагента 		Поскольку рабочее давление и скорость образования газа высоки, трудно считывать показания с помощью зарядного цилиндра, так как образуются воздушные пузырьки.
Динамометрический ключ (номинальный диаметр 1/2, 5/8) 		Размер соответствующих конусных гаек увеличен. Может использоваться обычный ключ номинальных диаметров 1/4 и 3/8.
Инструмент для развальцовки 		Путем увеличения размера входного отверстия прижимной планки, были улучшены показатели жесткости.
Набор расширителей		Используется при развальцовке с использованием обычного инструмента для развальцовки
Адаптер вакуумного насоса и запорный клапан		Соединение с обычным вакуумным насосом. В целях предотвращения утечки масла из вакуумного насоса в заправочный шланг, необходимо использовать адаптер. Разъем для подключения заправочного шланга имеет два порта – один для обычного хладагента (7/16 UNF 20 нарезов на дюйм) и один для R410A. В случае смешивания (минерального) масла вакуумного насоса с R410A может образоваться осадок, приводящий к порче оборудования..
Детектор утечки газа 		Исключительно для гидрофторуглеродного хладагента

В данном случае, баллон с хладагентом имеет обозначение его типа (R410A) и защитную оболочку розового цвета, в соответствии со спецификациями ARI (код цвета ARI: PMS 507). Кроме того, порт заправки баллона с хладагентом должен быть размером 1/2 UNF 20 нарезов на дюйм в целях соответствия размеру порта заправочного шланга.

#### ВНИМАНИЕ! Установка кондиционера воздуха, содержащего R410A

НАСТОЯЩИЙ КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА СОДЕРЖИТ НОВЫЙ ГИДРОФТОРУГЛЕРОДНЫЙ ХЛАДАГЕНТ (R410A), КОТОРЫЙ НЕ РАЗРУШАЕТ ОЗООНОВЫЙ СЛОЙ. Хладагент R410A подвержен воздействию примесей, таких как вода, пленка окисла и масел, рабочее давление хладагента R410A примерно в 1,6 раза выше давления R22. С переходом на новый хладагент масло охлаждающей установки также было изменено. Поэтому при работах по установке необходимо принять меры против проникновения воды, пыли, старого хладагента или масла охлаждающей установки в систему нового хладагента R410A кондиционера воздуха. Для предотвращения смешивания хладагента или масла охлаждающей установки, размеры соединенных портов на главной установке и инструментов для установки отличаются от тех, которые применяются для обычных охлаждающих устройств. Поэтому для установки блока с новым хладагентом (R410A) требуются специальные инструменты. Для подсоединения труб используйте новые чистые трубы с фитингами высокого давления, изготовленные специально для R410A, чтобы предотвратить попадание воды и/или пыли. Кроме того, не пользуйтесь старыми трубами, так как могут возникнуть проблемы с напорными фитингами и возможными примесями в существующих трубах.

Не выпускать R410A в атмосферу. R410A представляет собой фторсодержащий парниковый газ в рамках Киотского Протокола, с коэффициентом GWP (потенциал глобального потепления) = 1730.

#### Изменения в изделиях и элементах.

В кондиционерах воздуха, использующих R410A, в целях предотвращения случайной заливки другого хладагента, диаметр сервисного клапана (3-ходовой клапан) рабочего порта внешнего блока изменен. (1/2 UNF 20 витков на дюйм)

В целях повышения устойчивости труб хладагента к давлению, диаметр развальцовки и размер соответствующих конусных гаек изменен. (для медных труб с номинальными размерами 1/2 и 5/8).

В случае использования сварки внутри труб использовать только сухой азот.











Для R410A используйте медные трубы специальной толщины:

1/4" - 1/2" 0,8 мм

5/8" - 3/4" 1 мм

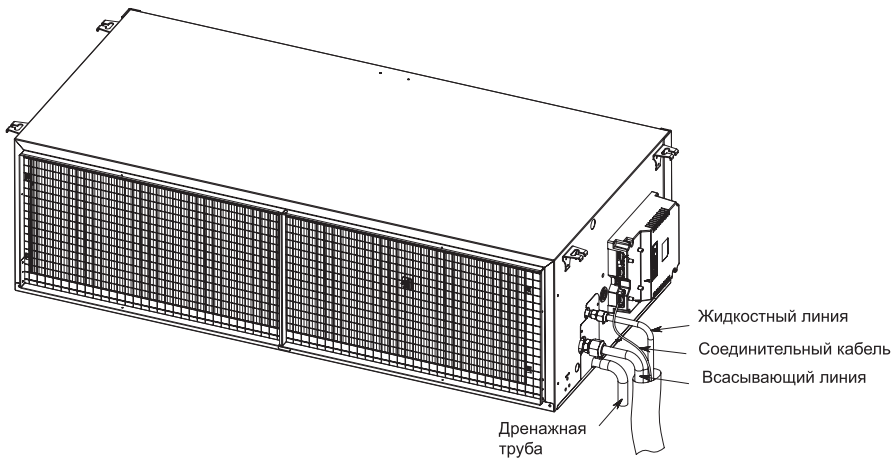
7/8" - 1,1 мм

#### ПРИЛАГАЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

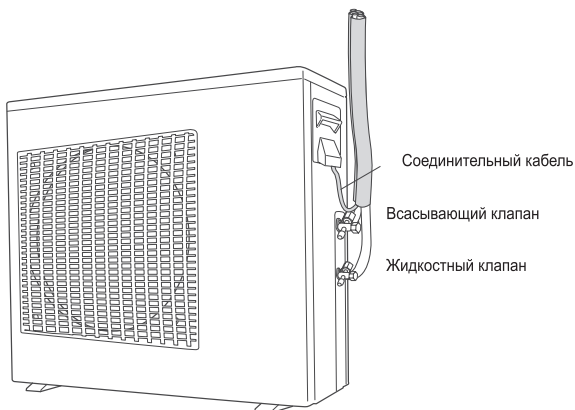
Обозн	Кол-во	Название	Назначение
	1	Руководство по установке	Инструкции по установке
	1	Руководство по пульту дистанционного управления	Инструкция по дистанционному управлению
	1	Руководство по эксплуатации блока	Инструкции по эксплуатации
	1	Устройство дистанционного управления с батареями	Эксплуатация кондиционера воздуха
	1	Кронштейн устройства дистанционного управления	Крепление устройства дистанционного управления на стене
	1	Приемник ИК сигналов	Основной рабочий дисплей
	4	Резиновые установочные прокладки	Прокладки для внешнего блока
	4	Хомуты	Для крепления электрических кабелей внутренних и внешних блоков
	4 каждого	Дюбеля, винты, шайбы	Установка устройства дистанционного управления и дисплея центрального управления
	1	Дренажное колено	Присоединение дренажной трубки к внешней системе

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Внутренний блок



### Внешний блок

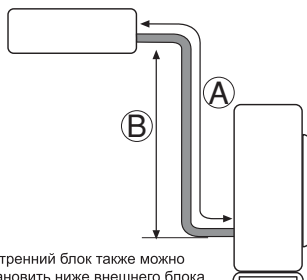


### МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА И ВЫСОТА ТРУБ

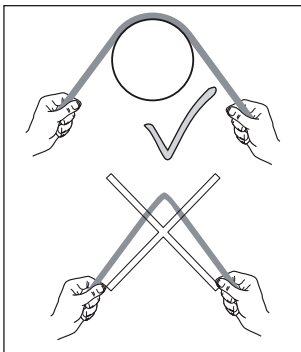
Номинальная мощность	Внеш. диаметр труб	Длина (А)	Высота (В)
14.0 кВт	3/8" - 3/4"	70 м	30 м

### ВНЕШНЕЕ СТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ

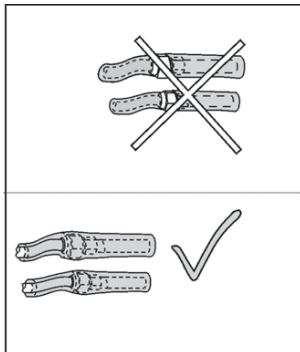
Номинальная мощность	Номинальное	Мин-Макс
14.0 кВт	140 Па	140 - 200 Па



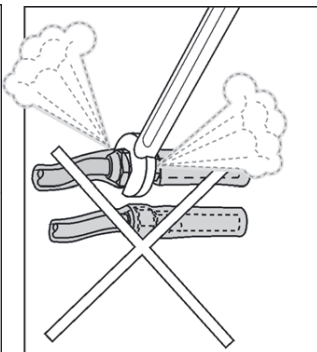
## ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



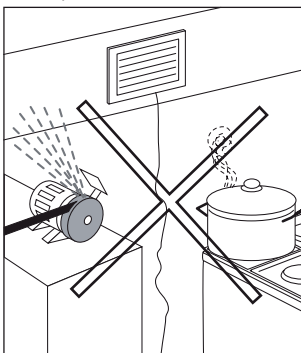
При сгибании труб с помощью гибочного инструмента в качестве опоры используйте цилиндр большого диаметра.



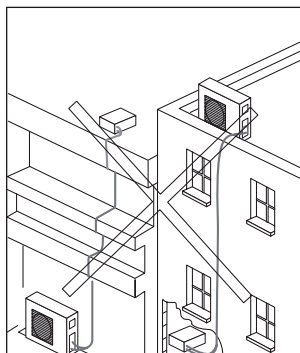
Не оставляйте торцы газовых труб открытыми.



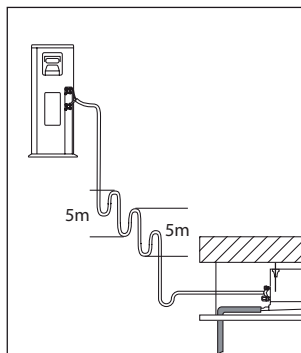
Не разворачивайте газовые трубы после установки.



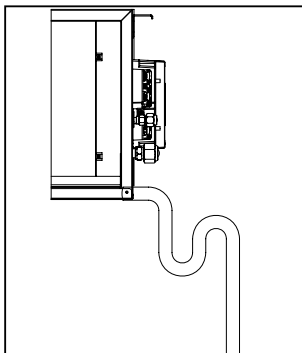
Не помещайте внутренний блок поблизости от воды или масляного тумана.



Избегайте гибки труб, старайтесь, чтобы трубы были как можно короче.

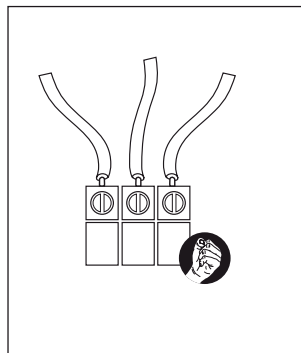


Маслоподъемные петли для блоков до 5 кВт. Если внешний блок размещается ниже внутреннего, петли не требуется.



Для обеспечения надлежащей работы дренажной системы следует обратить внимание на следующее:

- Дренажные трубки должны быть расположены с мин.  $2^\circ$  уклоном вниз (см. рисунок). Уклона вверх следует избегать в целях предотвращения возможности обратного тока жидкости.
- Для дренажа использовать только трубки диаметром 19 мм.
- Создание водной ловушки (сифона) позволит предотвратить появление неприятных запахов и обеспечить надлежащий дренаж.



Надежно зажимайте кабели электрической цепи.

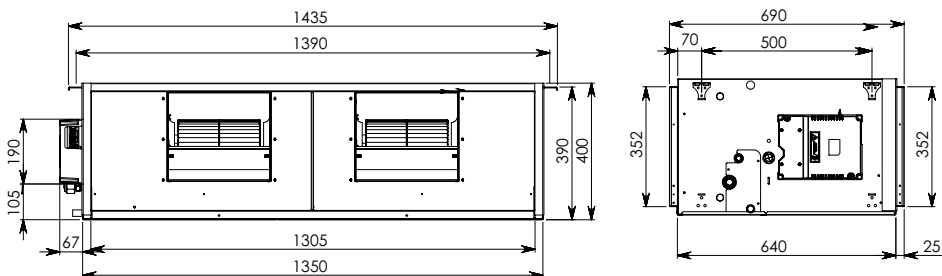
## ВНУТРЕННИЙ БЛОК

При выборе места для размещения внутреннего блока:

- Обеспечьте максимальный приток воздуха к выбранному месту
- Обеспечьте максимальный обратный поток воздуха
- Обеспечьте достаточный дренаж конденсированной влаги
- Обеспечьте защиту от шума вблизи спален

- Обеспечьте свободное пространство перед фильтром не менее 250 мм
- Обеспечьте свободный доступ к распределительному щитку для обслуживания
- Обеспечьте легкий доступ к основанию внутреннего блока, в то же время оставив достаточное расстояние от потолка
- Для избежания резонансных колебаний подкладывайте под блок резину с насечками и используйте гибкие соединения

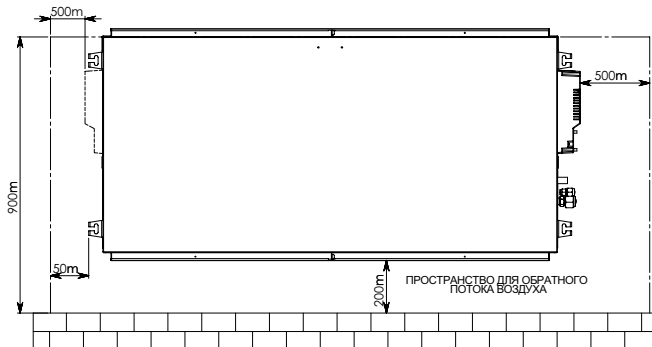
## РАЗМЕРЫ БЛОКА



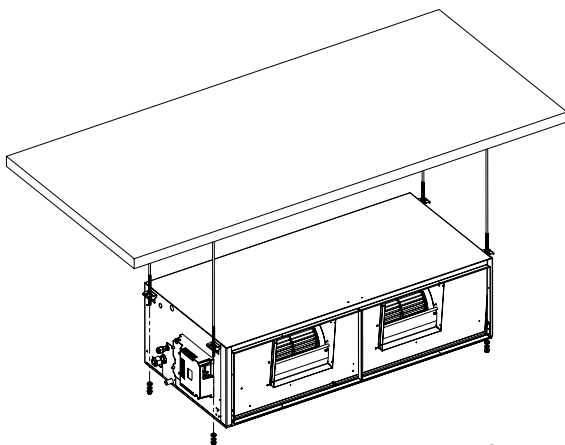
## ЗАЗОРЫ ВОКРУГ БЛОКА

ДОСТУП ДЛЯ  
ОБСЛУЖИВАНИЯ  
СНИЗУ АГРЕГАТА

- \* Для правосторонних агрегатов выбрать один из двух размеров



## УСТАНОВКА БЛОКА

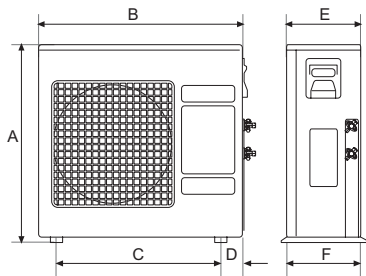


- Вбейте 4 шпильки с резьбой М 10 или 3/8 дюйма в потолок
- Введите шпильки сквозь прорези в подвесных кронштейнах блока.
- Поместите амортизаторы, установите шайбы и заверните гайки, плотно закрепив блок.
- Если между блоком и потолком остается зазор, вставьте резиновую или неопреновую прокладку.

**ВНИМАНИЕ:** Блок должно устанавливаться строго по горизонтали.

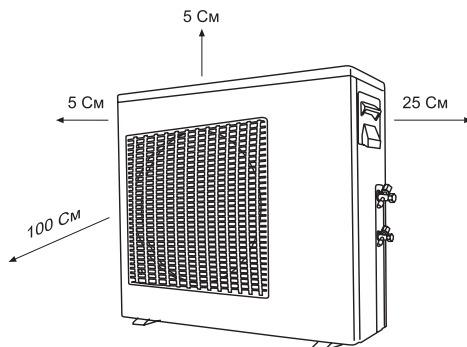
## ВНЕШНИЙ БЛОК

### РАЗМЕРЫ БЛОКА



Номинальная мощность	A	B	C	D	E	F
14.0 кВт	1250	900	705	97	340	357

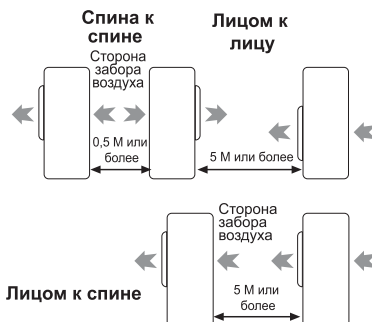
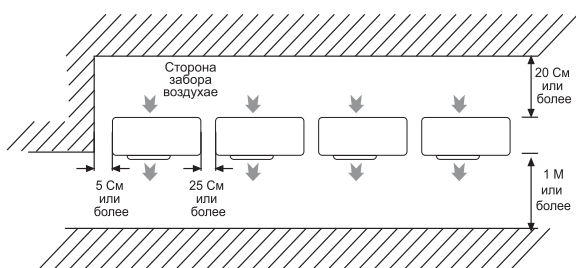
### ЗАЗОРЫ ВОКРУГ БЛОКА



## УСТАНОВКА НЕСКОЛЬКИХ ВНЕШНИХ БЛОКОВ

При установке нескольких внешних блоков, учитывайте воздушные потоки вокруг блоков и следуйте советам по минимальным расстояниям, как показано на схемах ниже.

### Установка в ряд

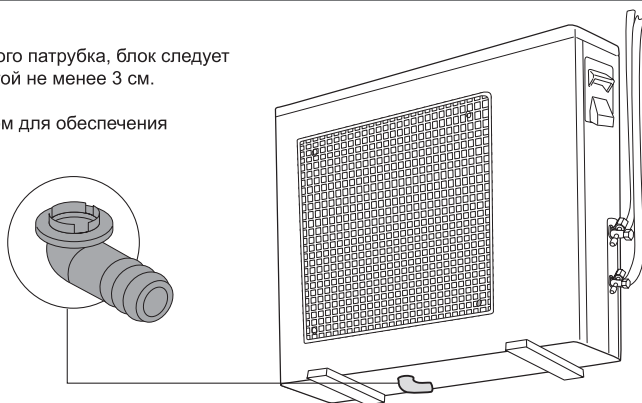


## ОТВОД ДРЕНАЖНОЙ ВОДЫ ОТ ВНЕШНЕГО БЛОКА

В случае использования сливного патрубков, блок следует разместить на подставке высотой не менее 3 см.

Подсоедините шланг с наклоном для обеспечения постоянного стока воды.

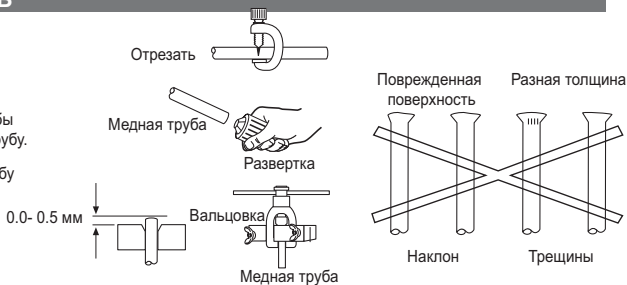
Для дренажа используйте трубу с внутренним диаметром 16 мм.



## ТРУБНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

### РЕЗКА И РАЗВАЛЬЦОВКА ТРУБ

1. Для резки труб используйте труборезы
2. Удаляйте все заусенцы с помощью развертки. Если не удалить заусенцы, может возникнуть утечка газа. Концы труб наклоняйте вниз, чтобы избежать попадания металлической пыли в трубу.
3. После вставки конической гайки в медную трубу произведите развальцовку.



### ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБ

1. Производите изоляцию труб в местах соединений, как показано на схеме изоляции внешних/внутренних блоков. Заворачивайте конец изолированной трубы, чтобы предотвратить попадание воды в трубопровод.
2. Если дренажный шланг или соединительная труба расположены в помещении (где может образовываться роса), усиливайте изоляцию использованием слоя полиэтиленовой пены толщиной 9 мм или более.



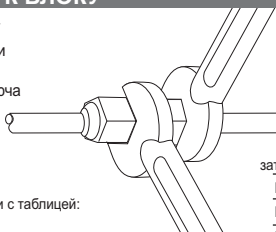
### ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТРУБ К БЛОКУ

#### Подсоединение к внутреннему блоку

1. Совместите центры труб и пальцами закрутите конусную гайку.
2. С помощью динамометрического ключа надежно затяните гайку.

#### Соединение с внешним блоком

1. Совместите центры труб с клапанами.
2. С помощью динамометрического ключа надежно затяните клапаны в соответствии с таблицей:

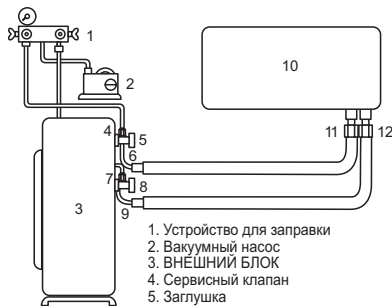


Усилие затягивания (Нм)	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Конусные гайки	13-18	40-45	60-65	70-75	80-85
Колпачок клапана	13-20	13-20	18-25	18-25	40-50
Колпачок рабочего порта	11-13	11-13	11-13	11-13	11-13

### ВАКУУМИРОВАНИЕ ТРУБ ХЛАДАГЕНТА И ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

После подключения соединений внутреннего и внешнего блоков удалите воздух из труб и внутреннего блока следующим образом:

1. Подсоедините шланги заправки с помощью быстроразъемных соединений на входе и выходе установок для заправки и рабочих портов газового и жидкостного клапанов. Подсоедините конец шланга заправки к рабочим портам с помощью быстроразъемных соединений.
2. Подсоедините центральный шланг установки для заправки к вакуумному насосу.
3. Включите вакуумный насос, убедитесь, что стрелка манометра перешла от 0 МПа (0см рт.ст.) на -0,1 МПа (-76см рт.ст.). Дайте насосу поработать пятнадцать минут.
4. Закройте вход и выход клапанов блока для заправки и выключите вакуумный насос. Заметьте, что стрелка манометра не должна двигаться в течение примерно пяти минут.
5. Отключите шланг заправки от вакуумного насоса и от рабочих портов газовых и жидкостных клапанов.
6. Затяните колпачки рабочих портов обоих клапанов, откройте их с помощью шестигранного ключа.
7. Снимите колпачки с обоих клапанов, откройте их с помощью шестигранного ключа.
8. Установите на место колпачки обоих клапанов.
9. Проверьте утечку газа на всех четырех соединениях и колпачках клапанов. Проведите проверку утечек с помощью электронного детектора утечек или образования пузырьков с помощью губки с мыльной пеной.



#### ПРИМЕР

CAPACITY AND ADDITIONAL CHARGE FOR VARIOUS APPLICATIONS					
	WHG 30	PXG 30	ECF XL 30	DWG 30	
INDOOR	F4G 30	IS 30	KAG 30	DLG 30	
	MXE 60	TXE 60	CXE 60	NLS 60	
COOLING	2000	2000	2000	2000	2000
HEATING	2000	2000	2000	2000	2000
SEALANT	2000	2000	2000	2000	2000
EVAPORATOR	2000	2000	2000	2000	2000
	0 gram			200gram	
Refrigerant	400gram			400gram	
	NA			1140gram	
REFRIGERANT R410A					

Clas. No. 4337461

NOTA: Para carga adicional de tuberías de varios largos, vea la placa de la unidad de exterior.



**ПИТАНИЕ**

**230V/50Hz/1PН**

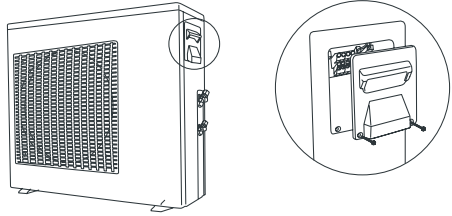
Электропроводка и все соединения должны быть установлены квалифицированным электриком в полном соответствии с местными требованиями и правилами. Кондиционер должен быть заземлён.

Кондиционер должен быть подключён к розетке отдельной системы электропитания, защищённой прерывателем с временной задержкой, как указано на пластине, расположенной на корпусе агрегата.

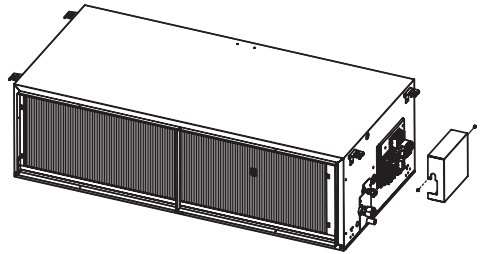
Напряжение не должно отличаться от номинального более чем на 10%.

Для всех электрических соединений ко внешнему агрегату, а также соединений между внешним и внутренним агрегатами, использовать только кабели HO5RN (60245 IEC 57). Для дополнительного питания внутреннего агрегата необходимо использовать кабели как минимум HO5VV-F (60227 IEC 53).

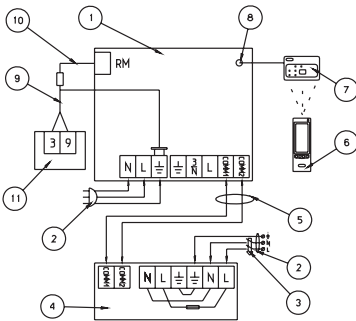
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ    МОЩНОСТЬ	ПРЕРЫВАТЕЛЬ	КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ	СТОРОНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
14.0 кВт	32 А	3 х 6мм <sup>2</sup>	К ВНЕШНЕМУ АГРЕГАТУ



1. Подготовьте концы многожильного кабеля для подключения.
2. Снимите крышку внешнего/внутреннего блока, откройте разъемы, отверните винты кабельных хомутов, отведите в сторону хомуты.
3. Подключите концы кабеля к разъемам внутреннего и внешнего блоков.
4. Подключите второй конец двухжильного кабеля к разъему внешнего блока.
5. Закрепите многожильный кабель питания кабельными хомутами.
6. Кабель между контроллером и внутренним блоком должен быть закреплён в соответствии с местными требованиями к электросетям.

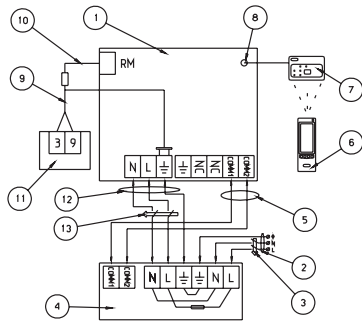


**Источник питания блоков 1PН для внутреннего и внешних блоков**



1. Внутренний агрегат
2. Кабель электропитания
3. Основной выключатель
4. Внешний агрегат
5. Соединительный кабель (6x1,5 мм<sup>2</sup>)
6. Пульс ДУ
7. Дисплей

**Источник питания блоков 1PН для внешних блоков**



8. Соединитель дисплея
  9. Контрольный кабель\*\*
  10. Детекторный провод с соединителем
  11. Датчик комнатной температуры
  12. Соединительный кабель электропитания (3x1.5 mm2)\*\*
  13. Выключатель питания (\*\*установщик)
- } Дополнительно

\* Прерыватель должен быть того типа, который разъединяет все полюса с 3 мм зазором между контактами.

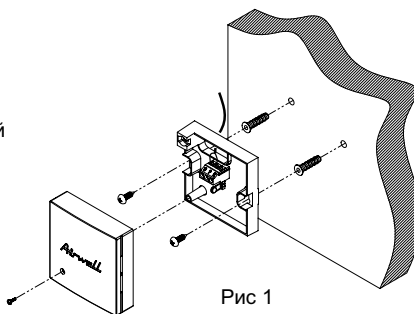
\*\* Использовать экранированный кабель и присоединить экран к точке заземления только Внутреннего Агрегата.

**Перед соединением убедитесь в том, что этот узел отключен от основного источника питания!!**

#	Изделие	Кол-во
1	Коробка термостата	1
2	Экранированный кабель	1
3	Болты	2
4	Заглушки	2
5	Удлинительный кабель с разъемами	1

Выбор места для установки:

- В стороне от сквозняков
- В стороне от прямых солнечных лучей
- Примерная высота – 1.5 метра над полом.
- В стороне от нагревательных приборов



1. Прикрепите коробку термостата к стене, согласно вышеприведенным рекомендациям. См. Рис.1.
2. Подсоедините прилагаемый к комплекту экранированный кабель к коробке термостата в точках 3 и 9 (аполярность).
3. Отсоедините существующий датчик "RM" от главного контроллера внутреннего блока.  
**Замечание:** В том случае, если термостат входит в заводскую комплектацию, нет необходимости в выполнении данной операции.
4. Подсоедините другой конец кабеля главному контроллеру внутреннего блока с помощью удлинительного кабеля "RM" .
5. Подсоедините штепсель заземления с конечной точкой заземления. Проверьте электрическую схему.
6. **Подсоединяйте Землю только к внутреннему блоку.**
7. На главном контроллере внутреннего блока переведите двухрядный переключатель #2 в положение ВЫКЛ (только для блоков DCI).

## ДИСПЛЕЙ

### КРИТЕРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Дисплей рекомендуется располагать ближе к потолку в центральной нейтральной зоне, имеющей наиболее типичные условия окружающей среды. Кроме того, следует учитывать эстетический аспект подобной установки. Дисплей подключается к центральной панели управления кондиционера (внутренний блок) при помощи коммуникационного кабеля. Кабель присоединяется к дисплею при помощи 8-миконтактного переходника.

### УСТАНОВКА ДИСПЛЕЯ НА СТЕНЕ

Просверлить в стене отверстие диаметром 12 мм для проводки коммуникационного кабеля.

Открыть крышку блока, просверлить в стене три отверстия, соответствующие трём отверстиям для установки на корпусе дисплея, установить пробки и прикрепить блок к стене при помощи трёх шурупов.

Дисплей поставляется с коммуникационным кабелем, 7 м длиной и заканчивающимся разъёмом, подключаемым к распределительной коробке. Это позволяет осуществлять управление кондиционером из нескольких комнат, в одной из которых расположен сам дисплей. Соединить разъём с соответствующей розеткой на главной панели управления, находящейся в электрическом отсеке внутреннего блока.

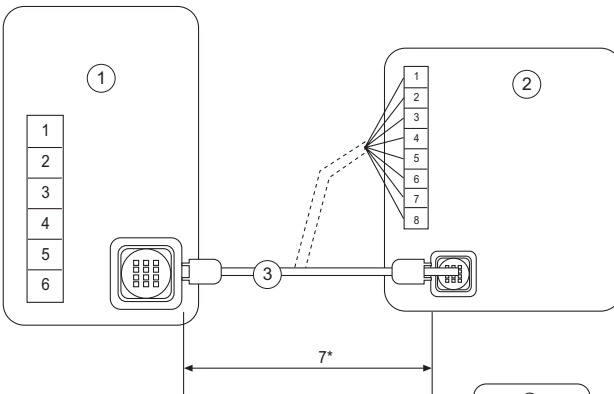


### ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не отрезать разъём от кабеля в случае нехватки длины. В данном случае следует использовать 5-метровый удлинитель.

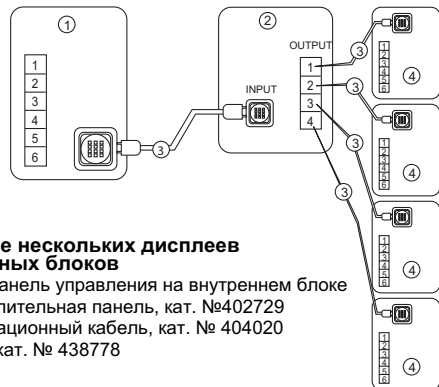
### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ ПУЛЬТА ДУ

- Располагать пульт ДУ таким образом, чтобы будучи помещённым в настенный держатель, он находился на прямой линии видимости с дисплеем (не более 8 м).
- Рекомендуется выбирать окончательное место установки пульта ДУ только после первого рабочего сеанса. Это обеспечит необходимый уровень обмена (передачи и приёма) между пультом ДУ и дисплеем.



### ЦВЕТОВОЙ ГРАФИК

Точка соединения	Цвет провода
1	Золотой
2	Зелёный
3	Чёрный
4	Коричневый
5	Лиловый
6	Жёлтый
7	Оранжевый
8	Красный



### Соединение нескольких дисплеев параллельных блоков

- Главная панель управления на внутреннем блоке
- Распределительная панель, кат. №402729
- Коммуникационный кабель, кат. № 404020
- Дисплей, кат. № 438778

## 1. НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ

### 1.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ ДИСПЛЕЯ

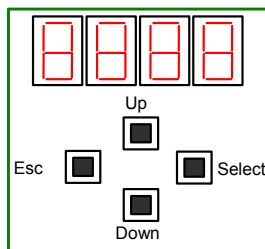
Панель дисплея служит в качестве интерфейса между установщиком / техником и блоком A/C.

Описание функциональных кнопок:

Верх (Up) и Вниз (Down) – предназначены для поиска опций (вниз и вверх)

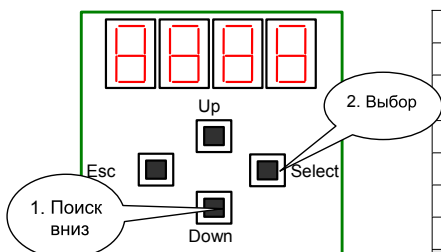
Выбор (Select) – предназначена для выбора опции

Выход (Escape) – переход на один уровень меню вверх



### 1.2. УСТАНОВКИ

Существует 2 вида ограничений по силе тока, потребляемой внешним агрегатом: установка максимально возможного значения и установка предела для включения аварийной разгрузки системы питания. В обоих случаях следуйте описанной ниже процедуре.



1. Нажимать кнопку "Вниз" (Down) до появления панели настройки (Set), после чего нажать кнопку "Выбор" (Select).
2. Нажимая кнопку "Вниз" (Down) выбрать необходимую опцию, после чего нажать кнопку "Выбор" (Select).

Режим (Cl /Ht /Sb)		
Тест техника (tt)		
-	Тест техника охлаждения (ttC)	
-	Тест техника оборгов (ttH)	
Диагностика (dla)		
-	Внешний агрегат (Odu)	
-	Внутренний агрегат (Idu)	
Установка (Set)		
-	Питание внутреннего агрегата (IdSU)	
-	Макс. сила тока (Curl)	
-	Аварийная разгрузка (PSC)	

#### 1.2.1 Ограничение максимального значения силы тока

Максимальная операционная сила тока агрегата может быть выбрана в соответствии с таблицей с тем, чтобы увеличить / уменьшить необходимые параметры прерывателя цепи. Данная операция отразится на максимальном уровне мощности агрегата.

Установки по умолчанию: питание внутреннего агрегата осуществляется через внешний агрегат ("OUT"), сила тока 30 А для агрегата мощностью 12.5 кВт и 25 А для агрегата мощностью 10.0 кВт.

Войти в меню "Set Up" путём поиска вниз до появления "Set". Установить параметр питания внутреннего агрегата (IdSU) либо на "Out" – внешнее питание внутреннего агрегата (через внешний агрегат), либо на "In" – для питания внутреннего агрегата через отдельный внутренний прерыватель. Выйти из меню при помощи нажатия кнопки "Escape" один раз и произвести поиск вниз до "CURL".

Ввести значение, соответствующее максимальной силе тока в соответствии с таблицей.

Дисплей	Макс. значение силы тока	Прерыватель
30_A	30 А	32 А
27_A	27 А	30 А / 32 А
23_A	23 А	25 А
18_A	18 А	20 А
14_A	14 А	16 А

#### 1.2.2 Ограничение силы тока до режима разгрузки системы питания

Максимальный уровень операционной силы тока агрегата может быть ограничен до заранее определённого процентного отношения (к максимальному значению). Данная операция снизит максимальный уровень мощности агрегата.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ СИСТЕМ 4 – 6 HP (10 – 14 кВт) DCI

Активация данной функции подробно описывается в следующем разделе "Сухие контакты".

Верхний предел уровня потребления электроэнергии (Current) может быть установлен при помощи панели дисплея в соответствии с таблицей.

Для активации указанной функции необходимо замкнуть сухой контакт "PWS" (см. описание процедуры ниже).

Войти в меню "Set Up" путём поиска вниз до появления "Set" и установить параметр режима аварийной разгрузки системы питания ("PSC") в соответствии с таблицей.

Дисплей	Установка макс. силы тока
50 %	% от макс. силы тока
60 %	
70 %	
80 %	

### 1.3 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПРИ ПОМОЩИ СУХИХ КОНТАКТОВ (ВХОД)

Входные сухие контакты служат для управления.

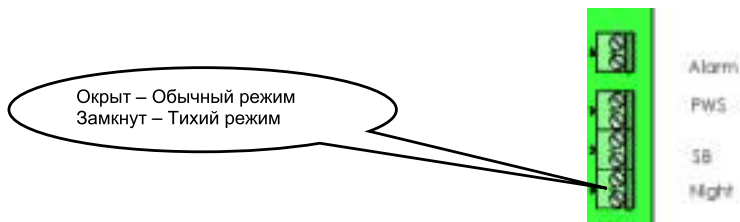
Внешняя электрическая схема, которая может иметь выключатель или реле, должна использоваться для закрытия внешней цепи, что будет служить признаком необходимости внесения каких-либо изменений.

Рекомендуется использовать провод сечением до 1.5 мм<sup>2</sup>.

**Прим.: НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ внешние источники питания!**

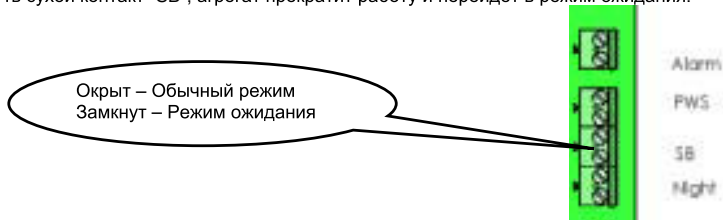
#### 1.3.1 Ночной режим тихой работы (режим охлаждения)

Если замкнуть сухой контакт "Night", агрегат войдёт в специальный режим и уменьшит скорость вентиляторов компрессора и внешнего агрегата для обеспечения бесшумной работы.



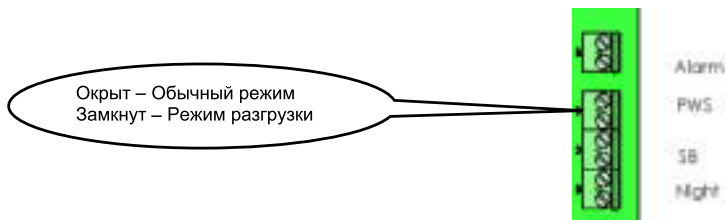
#### 1.3.2 Режим ожидания

Если замкнуть сухой контакт "SB", агрегат прекратит работу и перейдёт в режим ожидания.



#### 1.3.3 Аварийная разгрузка системы питания

Если замкнуть контакт "PWS", агрегат ограничит свой максимальный уровень потребления электроэнергии до заранее определённого значения. Это значение может изменяться при помощи панели дисплея (см. процедуру выше).



### 1.4 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПРИ ПОМОЩИ СУХИХ КОНТАКТОВ (ВЫХОД)

#### 1.4.1 Сигнализация

Сухие контакты "Alarm" служат для индикации проблем и сбоев в работе системы.

Внутренне реле используется для закрытия внешней цепи, частью которой может быть и внешняя система электропитания. Внешняя цепь должна иметь какую-либо нагрузку (напр. обычную лампочку, панель ЖКИ и проч.).



При разомкнутом сухом контакте "Alarm" сигнализация сработает только в случае возникновения проблем в системе или при включении режима защиты.

Сигнализация выключится автоматически, как только проблема будет устранена.

Характеристики: напряжение – макс. 24 В AC/DC  
сила тока – макс. 3.0 А

Рекомендуется использовать провод сечением до 1.5 мм<sup>2</sup>.

### 1.5 НАСТРОЙКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

#### 1.5.1 ОБОГРЕВ ОСНОВАНИЯ (ВН)

Система обогрева основания представляет собой нагревательный элемент, предназначенный для растапливания льда, который может образовываться в нижней части внешнего агрегата при его работе в режиме обогрева.

Агрегат автоматически распознаёт присутствие нагревательного элемента и в рамках уникальной операционной логики обеспечивает его работу только при температурах ниже 0 °С.

Характеристики: напряжение – макс. 240 В AC  
сила тока – макс. 1.0 А

Рекомендуется использовать провод сечением до 1.5 мм<sup>2</sup>.



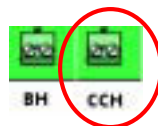
#### 1.5.2 ОБОГРЕВ КАМЕРЫ (ССН)

Система обогрева камеры представляет собой нагревательный элемент, предназначенный для обогрева масляной камеры при работе в режиме обогрева.

Агрегат автоматически распознаёт присутствие нагревательного элемента и в рамках уникальной операционной логики обеспечивает его работу только при температурах ниже 0 °С.

Характеристики: напряжение – макс. 240 В AC  
сила тока – макс. 1.0 А

Рекомендуется использовать провод сечением до 1.5 мм<sup>2</sup>.



Прим.: заказываемые и поставляемые обогреватели должны иметь сертификат безопасности, выданный производителем.

# КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ПРОВЕРОК ПЕРЕД

## ПРОВЕРКА ДРЕНАЖА

Налейте стакан воды в дренажный поддон.  
Убедитесь, что вода стекает из дренажного шланга внутреннего блока.

## ОЦЕНКА РАБОТЫ

Включите устройство в режим охлаждения на пятнадцать или более минут. Измерьте температуру воздуха на входе и выходе. Убедитесь, что разность температур на входе и выходе более 8°C.

## КОНТРОЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Есть ли утечка газа в соединениях с конусной гайкой?        | <input type="checkbox"/> Правильно ли внутренний блок закреплен на потолке?         |
| <input type="checkbox"/> Нанесена ли изоляция в местах соединений с конусной гайкой? | <input type="checkbox"/> Соответствует ли напряжение питания номинальному значению? |
| <input type="checkbox"/> Прочно ли затянут соединительный кабель на клемме?          | <input type="checkbox"/> Присутствует ли необычный звук?                            |
| <input type="checkbox"/> Прочно ли закреплен соединительный кабель?                  | <input type="checkbox"/> Нормально ли работает охлаждение?                          |
| <input type="checkbox"/> Работает ли дренаж?<br>(см. раздел «Проверка дренажа»)      | <input type="checkbox"/> Нормально ли работает термостат?                           |
| <input type="checkbox"/> Правильно ли подсоединено заземление?                       | <input type="checkbox"/> Нормально ли работает светодиод дистанционного управления? |

## УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ



**Осторожно!**

**Прежде чем приступать к любому рода обслуживанию агрегата его необходимо отключить от сети.**

## ЧИСТКА ДИСПЛЕЯ

- Чистку производить при помощи сухой мягкой ткани.
- Не использовать тёплую воду или растворители, которые могут привести к повреждению внешних поверхностей.

## ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Убедиться в том, что ничто не загораживает отверстия входа / выхода воздуха как внешнего, так и внутреннего агрегатов.
- Убедиться в том, что кондиционер надлежащим образом подключён к сети электропитания.
- Помните, что электропитание внешнего агрегата осуществляется через внутренний агрегат.

## ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ

- Расстояние между пультом ДУ и любого рода электроприбором должно быть не менее 1 м.

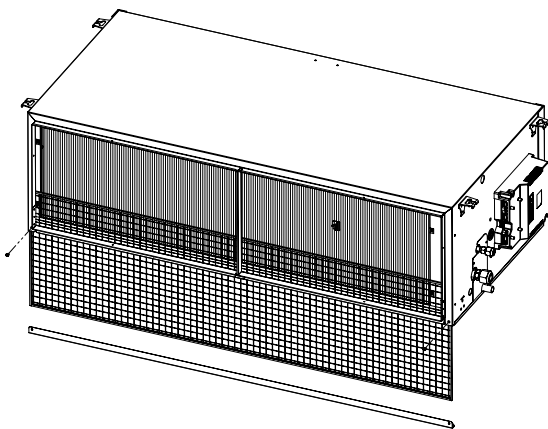
Стат. давл. (Па)	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
Объем возд	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr	М <sup>3</sup> /Hr
Выс.							3265	3170	3075	2993	2910	2835	2760
Ср.					3070	2978	2885	2835	2785	2670	2555		
Низк.	2430	2368	2305	2228	2150								

 *За пределами рабочего диапазона*

## ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Вывернуть два винта и отпустить крепление воздушного фильтра

Потянуть воздушный фильтр вниз для дальнейшего обслуживания



### **Внимание!**

Не включать кондиционер без установленных на место фильтров!