

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ КОНДИЦИОНЕР

РУССКИЙ ЯЗЫК

- Работа по установке должна выполняться только уполномоченным персоналом в соответствии с национальными стандартами монтажа электропроводки.
- После прочтения этого руководства по установке от начала до конца сохраните его для дальнейшего к нему обращения.

MULTI V™ III

МОДЕЛИ

Серия PRHR (Регенератор тепла)

СОДЕРЖАНИЕ

Меры предосторожности	3
Составные части	4
Установочные детали	4
Монтаж.....	5
Способ замены соленоида	13

Меры предосторожности

Во избежание травм при использовании изделия, а также для предотвращения причинения материального ущерба необходимо следовать инструкциям, приведенным ниже.

■ Неправильная работа вследствие игнорирования инструкции приведет к ущербу или поломке.

Серьезность опасности классифицируется следующим образом.

⚠ ОСТОРОЖНО Этот символ указывает на возможность смерти или серьезной травмы.

⚠ ВНИМАНИЕ! Этот символ указывает на возможность травмы или только причинения материального ущерба.

⚠ ОСТОРОЖНО

Все электротехнические работы должны выполняться квалифицированным электриком в соответствии с "Техническим стандартом на электрооборудование" и "Нормативными документами по внутренней проводке", а также в соответствии с инструкциями, приведенными в данном руководстве, а также всегда использовать специальную цепь

• Использование источника питания ненадлежащей емкости или неправильное выполнение электротехнических работ может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Всегда заземляйте устройство.

• Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.

Для проведения переустановки установленного изделия всегда обращайтесь к дилеру или в авторизованный центр по техническому обслуживанию.

• Существует опасность возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.

Не храните и не используйте легковоспламеняющийся газ или другие горючие вещества рядом с блоком теплообмена.

• Существует опасность возгорания или отказа изделия.

Не пользуйтесь поврежденным шнуром питания или шнуром, не отвечающим предъявляемым требованиям.

• Существует опасность возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.

Надежно закрепите панель и крышку блока управления.

• Если крышка и панель установлена ненадежно, в блок теплообмена может попасть пыль или вода, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

Утилизируйте упаковочные материалы безопасным образом.

• Об упаковочные материалы, например об гвозди или другие металлические или деревянные части, можно уколоться или получить другие травмы.

• Разорвите и выбросьте упаковочные полиэтиленовые пакеты, чтобы дети не могли играть с ней. Когда дети играют с неразорванным полиэтиленовым пакетом, они подвергаются опасности удушья.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не устанавливайте устройство в местах, подверженных воздействию дождя, поскольку блок теплообмена предназначен для использования в помещении.

• Существует опасность травмы, поражения электрическим током, взрыва или отказа изделия.

Всегда проверяйте изделие на наличие утечки газа (хладагента) после установки или ремонта изделия.

• При низком уровне хладагента может произойти поломка изделия.

По вопросу установки блока теплообмена обратитесь к дилеру или специалисту официального центра обслуживания.

• Неправильно выполненная пользователем установка может привести к утечке воды, поражению электрическим током или возгоранию.

Надежно выполняйте соединения, чтобы внешнее воздействие на кабели не передавалось разъемам.

• При неправильном выполнении соединений и креплений может выделиться тепло и произойти возгорание.

Не устанавливайте, не снимайте и не переустанавливайте прибор самостоятельно.

• Существует опасность возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.

Используйте автоматический выключатель или плавкий предохранитель необходимого номинала.

• Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.

Не прикасайтесь к выключателю мокрыми руками.

• Существует опасность возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.

Будьте осторожны при распаковке и монтаже изделия.

• Можно пораниться об острые края. Будьте особенно внимательны: устройство имеет острые края.

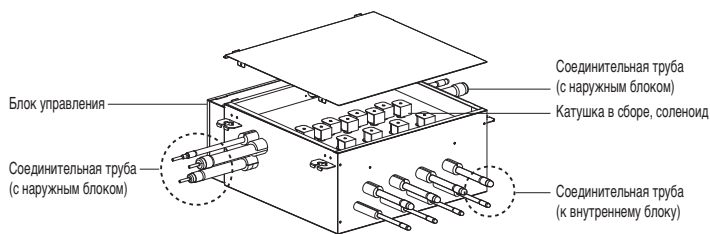
Устанавливайте блок в месте, защищенном от шумов работы других устройств.

• Размещение в таких местах, как зал заседаний и т.п., может помешать деловому общению из за шума

Держите изделие горизонтально даже во время монтажа.

• Избегайте вибрации или утечки воды.



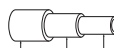
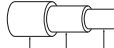


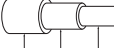
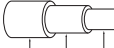


Составные части



Модель		PRHR021	PRHR031	PRHR041	
Максимальное количество подключаемых внутренних агрегатов		16	24	32	
Максимальное число подключаемых внутренних блоков ответвления		8	8	8	
Номинальный вход	Охлаждение	26	40	40	
	Нагрев	26	40	40	
Вес нетто	кг	18	20	22	
	фунты	39.7	44.1	48.5	
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	мм	801x218x617	801x218x617	801x218x617	
	дюймы	31.5x8.6x24.3	31.5x8.6x24.3	31.5x8.6x24.3	
Корпус		Пластина из оцинкованной стали			
Соединительные трубы	Сторона подсоединения к внутреннему блоку	Трубопровод жидкости [мм/дюймы]	Ø9.52[3/8]		
		Трубопровод газа [мм/дюймы]	Ø15.88[5/8]		
	Сторона подсоединения к наружному блоку	Жидкость [мм/дюймы]	Ø9.52[3/8]	Ø12.7[1/2]	Ø15.88[5/8]
		Низкое давление [мм/дюймы]	Ø22.2[7/8]	Ø28.58[1-1/8]	Ø28.58[1-1/8]
	Высокое давление [мм/дюймы]	Ø19.05[3/4]	Ø22.2[7/8]	Ø22.2[7/8]	
Звукопоглощающий изоляционный материал		Polyethylene Foam			
Ток	Минимальная сила тока в цепи (МСТЦ)	0.2			
	Максимальная сила тока, на которую рассчитан предохранитель (МСТП)	15			
Питание		10, 220-240V, 50Hz / 10, 220V, 60Hz			

Установочные детали

- Инструкция по монтажу
- Подвесные болты (4 x M10 или M8, гайка (8 x M10 или M8), плоские шайбы (8 x M10)
- Производители

Модели	Трубопровод подачи жидкости	Трубопровод подачи газа	
		Высокое давление	Низкое давление
Редукционный клапан внутреннего блока	 Ø9.52 Ø6.35		 ØD15.88 Ø12.7
Редукционный клапан теплообмена	PRHR021	 ØD19.05 Ø15.88 Ø12.7	 ØD22.2 Ø19.05 Ø15.88
		 ØD12.7 Ø9.52	 ØD15.88 Ø12.7
Редукционный клапан теплообмена	PRHR031/ PRHR041	 ØD22.2 Ø19.05 Ø15.88	 ØD28.58 Ø22.2 Ø19.05
		 ØD15.88 Ø12.7	 ØD19.05 Ø15.88

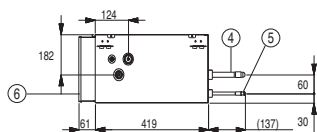
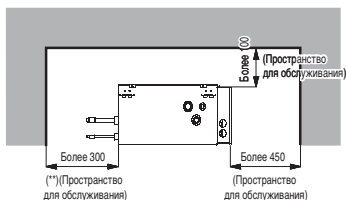
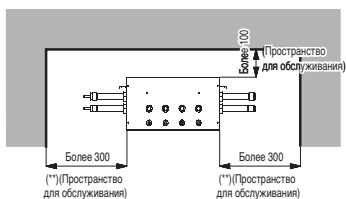
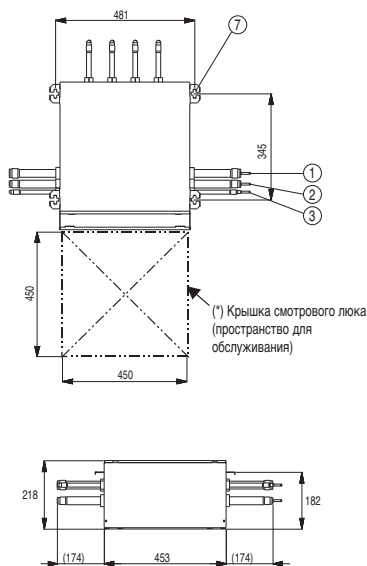
Монтаж

Выбор места установки

■ Выберите место установки блока теплообмена в соответствии со следующими условиями

- Не устанавливайте устройство в местах, подверженных воздействию дождя, поскольку блок теплообмена предназначен для использования в помещении.
- Обеспечьте достаточное пространство для технического обслуживания.
- Длина трубопровода хладагента не должна превышать допустимую.
- Не размещайте устройство вблизи источников, выделяющих большое количество тепла.
- Не размещайте в местах, где возможно разбрызгивание жидкости, выделение пара или высокочастотные электрические излучения.
- Устанавливайте блок в месте, защищенном от шумов работы других устройств (размещение в таких местах, как зал заседаний и т.п. может помешать деловому общению из за шума).
- Размещайте в местах, в которых обеспечивается удобная прокладка трубопровода хладагента, дренажных труб и электропроводки.

Чертежи с размерами



(Unit: mm)

№	Название детали	Описание	
		PRHR041/031	PRHR021
1	Вход соединения трубопровода газа низкого давления	Ш28.58 Соединение пайкой	Ш22.2 Соединение пайкой
2	Вход соединения трубопровода газа высокого давления	Ш22.2 Соединение пайкой	Ш19.05 Соединение пайкой
3	Вход соединения трубопровода жидкости	Ш15.88 Соединение пайкой(PRHR041) Ш12.7 Соединение пайкой(PRHR031)	Ш9.52 Соединение пайкой
4	Вход соединения трубопровода газа внутреннего блока	Ш15.88 Соединение пайкой	Ш15.88 Соединение пайкой
5	Вход соединения трубопровода жидкости внутреннего блока	Ш9.52 Соединение пайкой	Ш9.52 Соединение пайкой
6	Блок управления		
7	Подвесные болты	M10 или M8	M10 или M8

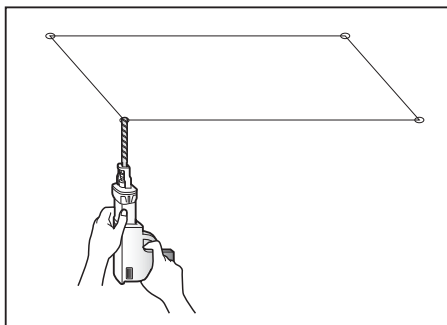
ПРИМЕЧАНИЯ

* Крышка смотрового люка должна располагаться со стороны блока управления.

** При использовании редукционных клапанов пространство для обслуживания следует увеличить соответственно размерам редукционных клапанов.

Установка блока теплообмена

- Выберите и отметьте место для крепежных болтов.
- Просверлите отверстие для фиксатора в потолке.

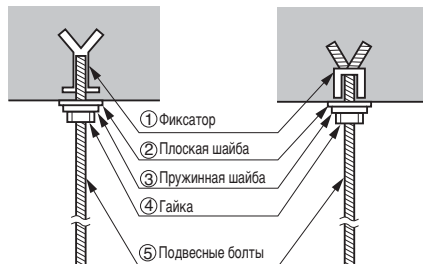


ВНИМАНИЕ! Хорошо затяните крепление и гайку, чтобы предотвратить падение блока.

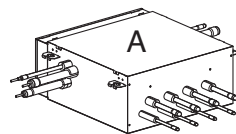
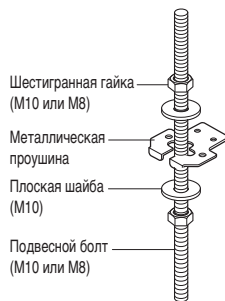
- Вставьте фиксатор и шайбу в подвесные болты, чтобы закрепить подвесные болты на потолке.
- Закрутите подвесные болты, чтобы надежно закрепить фиксатор.
- Закрепите монтажную пластину подвесными болтами (выполните грубую регулировку высоты) с помощью гаек, шайб и пружинных шайб.

Старое здание

Новое здание

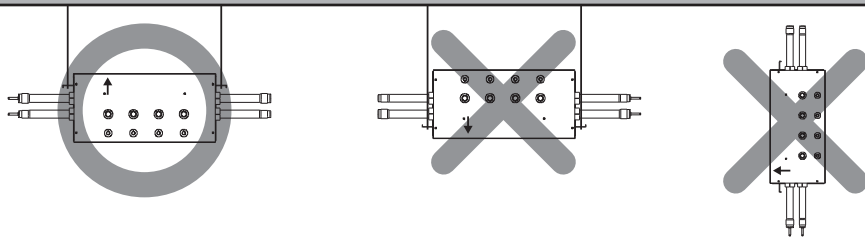


1. С помощью стального анкера установите подвесной болт.
2. Установите шестигранную гайку и плоскую шайбу (приобретается отдельно) на подвесной болт, как показано на рисунке, и установите основной блок для подвески на металлические проушины.
3. После проверки с помощью уровня правильности установки блока, затяните шестигранную гайку.
* Наклон блока должен быть в пределах $\pm 5^\circ$ спереди/сзади и слева/справа.
4. Данный блок должен подвешиваться к потолку, сторона А должна быть направлена вверх.

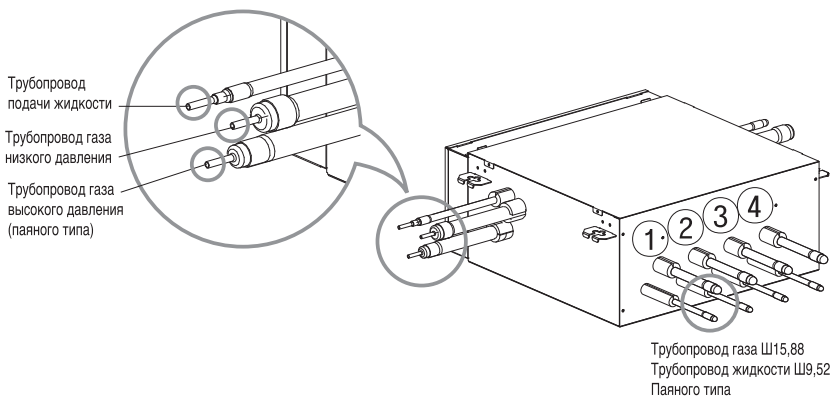


! ОСТОРОЖНО!

Блок теплообмена должен быть установлен указанной верхней стороной вверх. В противном случае может произойти отказ изделия.

**! ОСТОРОЖНО!**

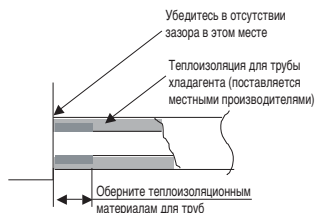
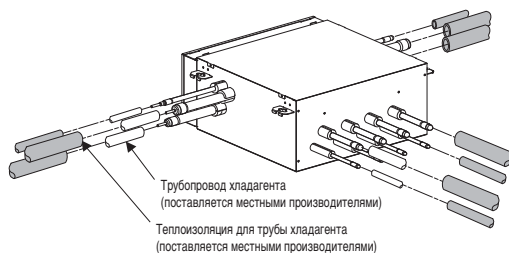
Перед пайкой удалите газ из блока теплообмена, обрезав три трубы по малому диаметру, как показано на рисунке. В противном случае можно получить травмы. Снимите заглушки перед подсоединением труб.

**! ОСТОРОЖНО!**

- При подсоединении внутренних блоков к блоку теплообмена установите внутренние блоки по порядку, начиная с №1.
Пример. Установка 3 внутренних блоков: № 1, 2, 3 (O), № 1, 2, 4 (X), № 1, 3, 4 (X), № 2, 3, 4 (X).
- Защитите клапаны блока теплообмена от теплового повреждения (особенно уплотнение клапана). Оберните клапан влажным полотенцем перед пайкой.

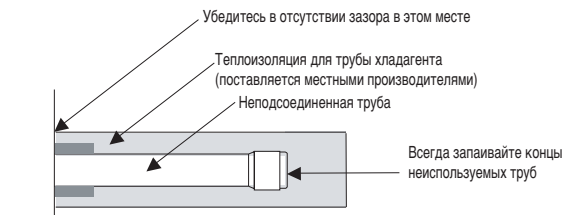
Теплоизоляция

Полностью изолируйте подсоединенные трубы (вся теплоизоляция должна соответствовать местным требованиям).



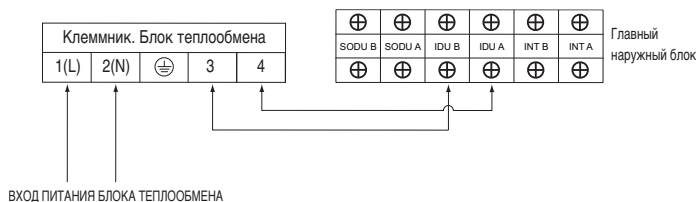
⚠ ВНИМАНИЕ!

Полностью заизолируйте неподсоединенные трубки, как показано на рисунке.



Подключение проводов


Подключайте провода к клеммам распределительной коробки по отдельности в соответствии с подключением в коробке внешнего блока. Следите за тем, чтобы цвет проводов наружного блока и номер клеммы совпадали с цветом проводов и номером клеммы блока теплообмена.




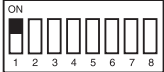
⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Убедитесь в том, что винты распределительной коробки полностью затянуты.

Настройка выключателя блока теплообмена

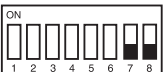
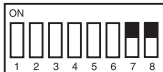
1. Основная функция переключателя SW02M

 SW02M	Включен переключатель	Выбор	
	№1	Способ адресации клапанов блока теплообмена (Авто/Ручной)	
	№.2	Модель блока теплообмена	
	№.3	Модель блока теплообмена	
	№.4	Модель блока теплообмена	
	№.5	Установка группы клапанов	
	№.6	Установка группы клапанов	
	№.7	Используется только в заводских условиях (предустановка "ВКЛ.")	Настройка зон ("ВКЛ.")
	№.8	Выбор способа адресации клапанов блока теплообмена (Авто/Ручной)	

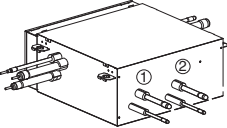
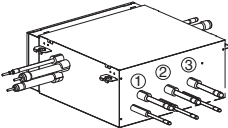
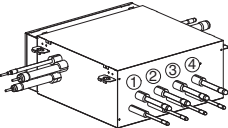







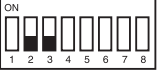




1) Выбор способа адресации клапанов блока теплообмена (Авто/Ручной)

Переключатель 1 Выкл.  Авто	Переключатель 1 Выкл.  Ручной
--	--

2) Настройка управления зоной

	Настройка DIP переключателя		Настройка DIP переключателя
Обычное управление		Управление зонами	

3) Выбор модели блока теплообмена

	 (Для 2 патрубков) PRHR021	 (Для 3 патрубков) PRHR031	 (Для 4 патрубков) PRHR041
Начальная настройка			
1 подсоединенный патрубок			
2 подсоединенных патрубков			
3 подсоединенных патрубков			
4 подсоединенных патрубков			

* Каждая модель поставляется с предварительно настроенными на заводе переключателями № 2 и № 3, как указано выше.

ВНИМАНИЕ!

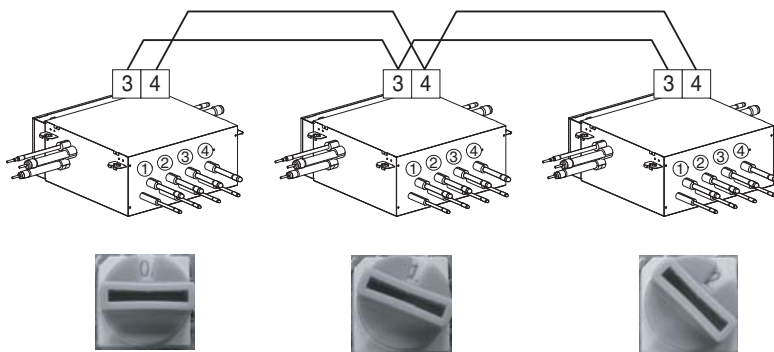
- Если необходимо использовать PRHR031 для 2 патрубков блока теплообмена после закрытия 3 го трубопровода, установите DIP переключатель на 2 патрубка блока теплообмена.
- Если необходимо использовать PRHR041 для 3 патрубков блока теплообмена после закрытия 4 го трубопровода, установите DIP переключатель на 3 патрубка блока теплообмена.
- Если необходимо использовать PRHR041 для 2 патрубков блока теплообмена после закрытия 3 го и 4 го трубопроводов, установите DIP переключатель на 2 патрубка блока теплообмена.
- Неиспользуемый выход следует закрыть не пластиковой, а медной заглушкой.

2. Переключатель SW05M (последовательное переключение для адресации блока теплообмена)

Если используется только один блок теплообмена переключатель следует установить на '0'.

При установке нескольких блоков теплообмена их адресация должна выполняться с последовательным возрастанием номера, начиная с '0'.

Пример. Установка 3 блоков теплообмена



3. Переключатели SW01M/SW03M/SW04M (DIP-переключатель и шаговый переключатель для ручной адресации клапанов)

1) Нормальная настройка (без использования зон)

Используется при ручной адресации клапана блока теплообмена

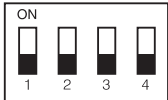


Присвойте адрес клапана блока теплообмена адресу центрального управления подсоединенного внутреннего блока.

Переключатель SW01M: выбор клапана для адресации

Переключатель SW03M: возрастание адреса клапана на 10

Переключатель SW04M: возрастание последней цифры адреса

Условие для ручной адресации клапанов: адрес центрального управления каждого внутреннего блока должен устанавливаться отдельно с проводного пульта ДУ данного блока.

 SW01M	№ переключателя	Настройка
		№ 1
	№ 2	Ручная адресация клапана #2
	№ 3	Ручная адресация клапана #3
	№ 4	Ручная адресация клапана #4
 SW03M	SW03M	Возрастание адреса клапана на 10
 SW04M	SW04M	Возрастание последней цифры адреса

ПРИМЕЧАНИЕ

Запишите положения внутренних блоков, подсоединенных к каждому входу и главный адрес, а также запишите номер поворотного выключателя блока теплообмена, как в примере ниже.

Блок теплообмена (Multi V Sync)	Поворотный переключатель			
	0			
Номер патрубка	1	2	3	4
Положение внутреннего блока	Аудитория 1	Спальная комната 2	Конференц-зал 1	X
Главный адрес внутреннего блока (В случае ручной адресации клапанов)	04	05	06	X

Если патрубок 4 не подсоединен к внутреннему блоку, не заполняйте поля таблицы.

2) Настройка зон

Присвойте адрес клапана блока теплообмена адресу центрального управления подсоединенного внутреннего блока.

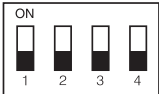



Переключатель SW01M: выбор клапана для адресации

Переключатель SW03M: возрастание адреса клапана на 10

Переключатель SW04M: возрастание последней цифры адреса

Переключатель SW05M: поворотный переключатель

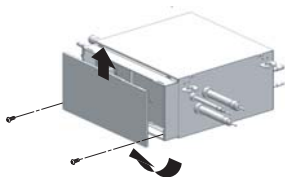
Условие для ручной адресации клапанов: адрес центрального управления каждого внутреннего блока должен устанавливаться отдельно с проводного пульта ДУ данного блока.

	№ переключателя	Настройка
 <p>SW01M</p>	№ 1	Ручная адресация клапана #1
	№ 2	Ручная адресация клапана #2
	№ 3	Ручная адресация клапана #3
	№ 4	Ручная адресация клапана #4
	SW03M	Возрастание адреса клапана на 10
	SW04M	Возрастание последней цифры адреса
	SW05M	Ручная адресация внутренних блоков зоны

Способ замены соленоида

1. Извлеките 2 крепежных винта.

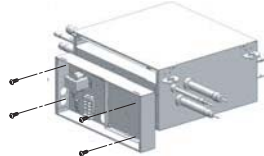
Снимите крышку, потянув ее за нижнюю часть и подняв вверх.



2. Отсоедините провода от разъемов на главной плате.

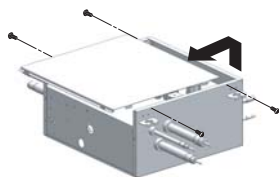
Извлеките 4 крепежных винта.

Положите блок управления



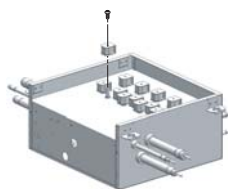
3. Извлеките 4 крепежных винта.

Поднимите крышку и потяните ее.



4. Отверните крепежную гайку гаечным ключом.

Замените соленоид.



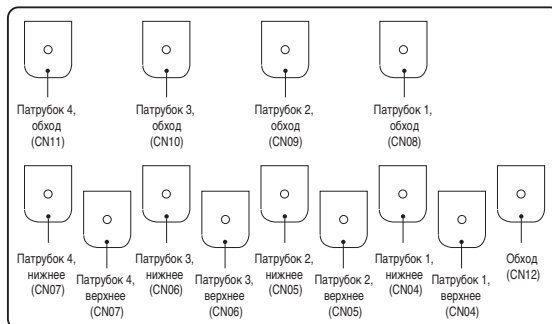
ПРИМЕЧАНИЯ

См. прикрепленную к внутренней части крышки наклейку с изображением положения соленоидов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед заменой соленоида убедитесь в том, что питание системы выключено.

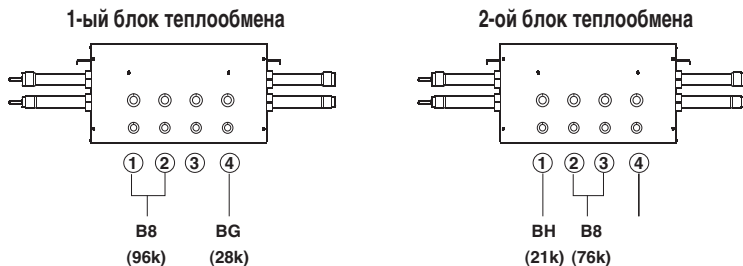
Проверьте положение соленоида по наклейке, прикрепленной к внутренней части крышки, если во время работы услышите необычный громкий шум.



Позиция метки соленоид (PRHR041)

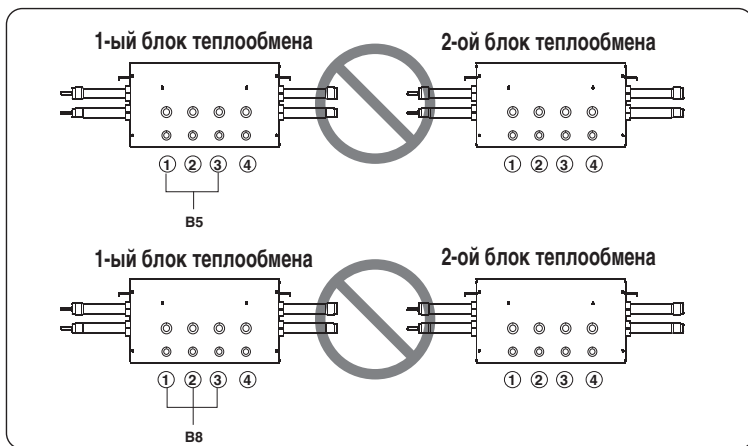
Способ соединения блока теплообмена

Данный способ используется при установке корпусов B8, BRNU76GB8A2 или BRNU96GB8A2. При данном способе соединения два соседних выпускных отверстия одного блока теплообмена соединяются Y-образным патрубком и подсоединяются к одному внутреннему блоку.



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Запрещается соединять несоседние трубы. Не соединяйте более 2 выходов.



2. Блок B8 большей емкости должен подсоединяться к 1-ому и 2-ому выходу 1-ого блока теплообмена. Другие блоки B8 можно подсоединять к двум любым соседним выходам одного блока теплообмена.

