



1509876HC1501



**Приточно-вытяжная установка с рекуператором тепла Лосней
(бытового назначения)**

Модель:

VL-220CZGV-E

Руководство по установке

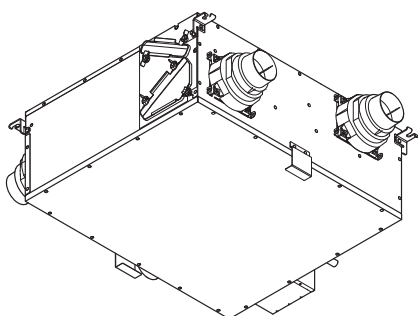
Приточно-вытяжная установка с рекуператором тепла Лоссней (бытового назначения)

Модель:

VL-220CZGV-E

Руководство по установке

Для дилеров/подрядчиков



Содержание








1. Меры безопасности	1-2
2. Габаритные размеры	3
3. Примеры стандартной установки	4
4. Процедура установки	5-7
5. Электромонтажные работы	8-10
6. Начальные настройки	11-20
7. Проверка после установки	21
8. Пробный запуск	22-23

- Устройство предназначена для бытового использования.
- Вентустановка должна быть правильно смонтирована для гарантии ее производительности и функций, для обеспечения ее безопасной эксплуатации и работы. Перед установкой внимательно прочитайте настоящее руководство. Перед использованием компонентов системы внимательно прочитайте руководство по установке компонентов системы.
- При монтаже обязательно используйте предназначенные для этого аксессуары и части. Использование непредназначенных частей может быть причиной неисправности.
- Установка должна выполняться дилерами или подрядчиками. Неправильная установка или самостоятельная установка заказчиком может быть причиной неисправности оборудования или аварии.
- Электромонтажные работы должны выполняться квалифицированными электриками дилера или подрядчика.
- Оставьте свободное пространство вокруг установки, позволяющее снять крышку и обеспечить необходимый доступ для обслуживания, например, замены фильтра.
- Установка должна быть установлена внутри помещения.




Отдельное руководство по установке должно быть передано Заказчику. После окончания работ по установке обязательно передайте CD-ROM, содержащий это руководство по установке и руководство пользователя Заказчику.

1. Меры безопасности

Следующие символы обозначают тип и степень опасности в результате неправильного обращения.

 Внимание		Неправильное обращение с устройством может привести к серьезным травмам или смерти.	
 <p>Запрещено</p>	<p>Не используйте установку в горячих местах, под прямыми солнечными лучами и в задымленном месте.</p> <p>Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию.</p>	 <p>Следуйте инструкциям</p>	<p>Используйте электропитание 220~240 В переменного тока. Не подключайте установку к источнику питания с другим напряжением.</p> <p>Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током или к повреждению печатных плат.</p> <p>Убедитесь, что внешний воздухозабор находится в месте, где отсутствует дым или другие отработанные газы, исключается заваливание его снегом.</p> <p>Невозможность подачи свежего воздуха может привести к снижению содержания кислорода в воздухе комнаты.</p> <p>Устанавливайте установку в месте, способном выдержать ее вес и надежно закрепите ее.</p> <p>Падение частей может привести к травме.</p> <p>Электромонтажные работы должны выполняться надежно и безопасно квалифицированным электриком в соответствии с местными нормами и правилами.</p> <p>Некачественные соединения и неправильный электромонтаж могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.</p> <p>Используйте подходящие провода и надежно соединяйте их.</p> <p>Некачественные соединения могут привести к возгоранию.</p> <p>Прокладывайте металлические кабельные каналы через конструкции, покрытые металлом, исключая контакт между кабельными каналами и покрытием.</p> <p>Утечка тока может привести к возгоранию.</p>
 <p>Оберегайте от воды</p>	<p>Предотвращайте от погружения в воду или попадания брызг на установку.</p> <p>Несоблюдение этого требования может привести к короткому замыканию или к поражению электрическим током.</p>		<p>После электромонтажных работ закройте клеммные колодки крышками.</p> <p>Проникновение пыли, влаги и т.п. может привести к утечке тока или возгоранию.</p> <p>Закрепите воздуховод хомутом, алюминиевой лентой и т.п. Установите наружный воздуховод с уклоном вниз от вентустановки не менее 1/30.</p> <p>В противном случае попадание дождя в воздуховод может привести к поражению электрическим током/возгоранию или повреждению имущества водой.</p>
 <p>Не разбирайте</p>	<p>Не модифицируйте и не разбирайте установку больше, чем это необходимо.</p> <p>Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током или к травме.</p>		<p>Если установка не работает длительное время после монтажа обязательно выключите автоматический выключатель.</p> <p>В противном случае это может привести к поражению электрическим током, ухудшению изоляции или возгоранию при утечке тока.</p>
 <p>Не устанавливайте в ванной комнате</p>	<p>Не устанавливайте Лоссней или пульт управления в ванной комнате или в местах с повышенной влажностью.</p> <p>Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или к утечке тока.</p>		<p>При установке обязательно используйте только предназначенные для этого части.</p> <p>Использование иных частей может привести к повреждению установки или несчастным случаям.</p>
 <p>Проверьте заземление</p>	<p>Обязательно установите заземляющий провод.</p> <p>Неисправность устройства и утечка тока может привести к поражению электрическим током.</p>		

1. Меры безопасности (продолжение)

 <h2 style="text-align: center;">Осторожно</h2>	<p>Устройство предназначено только для горизонтальной установки. Не устанавливайте на стене. При падении частей возможны травмы.</p> <p>Не устанавливайте устройство в регионах и местах превышающих следующие условия эксплуатации.</p> <p>Если эти условия будут превышены, возможно формирование конденсата.</p> <p>Температура наружного воздуха: -15~40°C</p> <p>Область вокруг устройства и окружающая температура и влажность:</p> <p>- 0~40°C, 80% RH или меньше и при абсолютной влажности или меньше, если температура точки росы 12°C (20°C, 60% RH или эквивалентной) достигается при указанных выше условиях минимальной температуры наружного воздуха.</p> <p>При установке устройства не уроните его и не подвергайте ударам.</p> <p>Внутренние повреждения устройства могут привести к утечке воды или воздуха.</p>	<p>Неправильное обращение с устройством может привести к травме или к повреждению собственности или имущества.</p> <p>Воздуховод</p> <p>Обязательно теплоизолируйте нисходящие к приточно-вытяжной установке воздуховоды.</p> <p>Неизолированные части становятся холодными зимой, это может привести к формированию конденсата из влаги воздуха помещения.</p> <p>Не допускайте контакт воздуховода с люком обслуживания, шпильками подвесов, балками, колоннами или другими воздуховодами.</p> <p>Несоблюдение этого предупреждения может привести к ненормальному шуму и вибрации.</p> <p>Установите на концах приточного и вытяжного воздуховодов крышки, предотвращающие попадание дождя, снега или мелких животных (например, летучих мышей).</p> <p>Для предотвращения проникновения мелких животных установите наружные крышки воздуховодов с жалюзи не более 2 см шириной.</p> <p>Дренажная трубка</p> <p>Обязательно подключите дренажную трубку согласно следующей процедуре для предотвращения замерзания и формирования конденсата на поверхности трубки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подключите и теплоизолируйте дренажную трубку внутри помещения. - Изолируйте дренажную трубку по всей длине. - Не опускайте конец дренажной трубки в водосточный желоб и т.п. <p>(Во время сильного снега вода в водостоке замерзает, и дренаж не будет сливаться, что приведет к утечке воды из блока Лоссней.)</p>
 <p>Запрещено</p>	<p>Вентустановка Лоссней</p> <p>Теплоизолируйте и герметизируйте воздуховоды и вентустановку.</p> <p>Температура воздуха после рекуперации тепла на теплоизоляции может упасть, и конденсация влаги может привести к намоканию потолка.</p> <p>Установите блок (на потолке) горизонтально (в пределах ±1°) в направлении фланцев подключения воздуховодов.</p> <p>Утечка воды может привести к повреждению потолка. Обязательно установите блок (на потолке) с уклоном от 0 до 1° по направлению к месту подключения дренажного шланга.</p> <p>Утечка воды при обратном уклоне может привести к повреждению потолка водой.</p> <p>Одевайте при установке перчатки.</p> <p>Несоблюдение этого требования может привести к травме.</p> <p>Надежно установите части без перекосов и деформации.</p> <p>Падение частей может привести к травме.</p>	 <p>Следуйте инструкциям</p> <p>Устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими или умственными способностями или отсутствием опыта и знаний, если они не находятся под контролем или руководством лиц, ответственных за их безопасность. Дети должны быть под присмотром, исключая игры с устройством.</p> <p>(Данное устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и лицами с ограниченными физическими, духовными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями, если они находятся под контролем или руководством лиц ответственных за их безопасность. Дети не должны играть с устройством.</p> <p>Очистка и обслуживание устройства пользователем не должно выполняться детьми без присмотра.)</p>

Примечания:

- Не устанавливайте устройство в местах концентрации токсичного газа или газа, содержащего агрессивные компоненты, например, кислоту, щелочь, органический растворитель или краску. (Несоблюдение этого правила может привести к неисправности.)
- Используйте для потолка материалы с наименьшим резонансом.
- Не устанавливайте устройство рядом со спальней. (Несоблюдение этого правила может вызвать жалобы на шум.)
- В жилых комнатах (например, в спальнях), где предполагается уровень шума ниже 30 дБ, используйте на стороне приточного воздуха воздуховоды со звукоизоляцией. (Звук от устройства резонирует внутри воздуховодов и может привести к ненормальному шуму из вентиляционного отверстия.)
- Установите решетки приточного и вытяжного воздуха в местах наименьшего отражения звука. (Несоблюдение этого предупреждения может вызвать жалобы на шум.)
- В холодных регионах или регионах с сильным ветром, наружный ветер иногда попадает внутрь во время остановки устройства. Рекомендуется установка заслонки с приводом в средней части воздуховодов приточного и вытяжного воздуха.
- Установите устройство таким образом, чтобы отработанный воздух от бытовых приборов и оборудования не попадал в устройство.
- В регионах, где повреждение солью является проблемой, используйте специальные крышки воздуховодов.
- В регионах, где повреждение солью является проблемой, возможна более частая замена частей из-за деградации используемого материала частей.
- При выборе мест забор приточного воздуха и выброса вытяжного воздуха руководствуйтесь следующим правилом: расстояние между крышками приточного и вытяжного воздуховодов должно быть не меньше трехкратного диаметра воздуховода для того, чтобы избежать смешения приточного и вытяжного воздуха. Желательно обеспечить расстояние между крышками воздуховодов не менее 450 мм.
- Не соединяйте воздуховоды способом, показанным ниже. (Несоблюдение этого предупреждения может привести к уменьшению потока воздуха или ненормальному шуму.)

Слишком крутой изгиб



Много изгибов



Изгиб слишком близко к фланцу воздуховода



Экстремальное сужение диаметра воздуховода



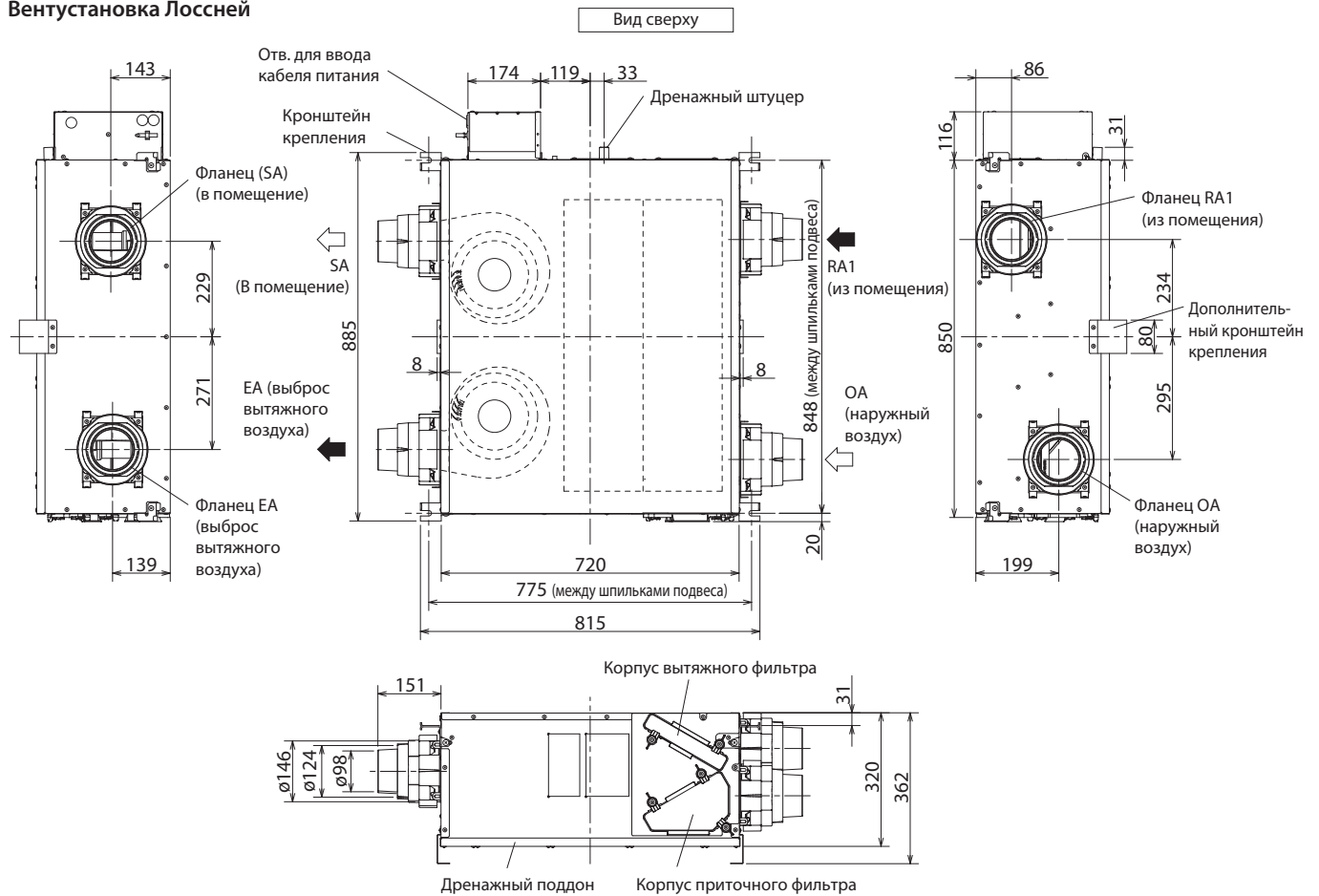
- Обеспечьте люк для обслуживания размером не менее 745x530 мм в указанном месте.
- Используйте вытяжной фильтр, имеющий сетку, или из нетканного материала.
- Обязательно подключите дренажную трубку согласно указанной ниже процедуре, для предотвращения шума от слива воды.
- Расположите отверстие конца дренажной трубки по вертикали вниз для хорошего слива воды.
- Дренажная трубка должны быть не менее 5 м длиной.
- Количество изгибов и уклон дренажной трубки указаны в таблице ниже.

Длина трубки	Количество изгибов	Уклон трубки
5 м или более, менее 6 м	2 изгиба или более	3° или более
6 м или более	1 изгиб или более	1° или более

Дренажная вода накапливается внутри вентустановки из-за давления воздуха вытяжного вентилятора. Это иногда приводит к стуку и звуку слива воды.



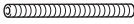
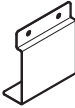






2. Габаритные размеры

Вентустановка Лосней



Единицы измерения: мм

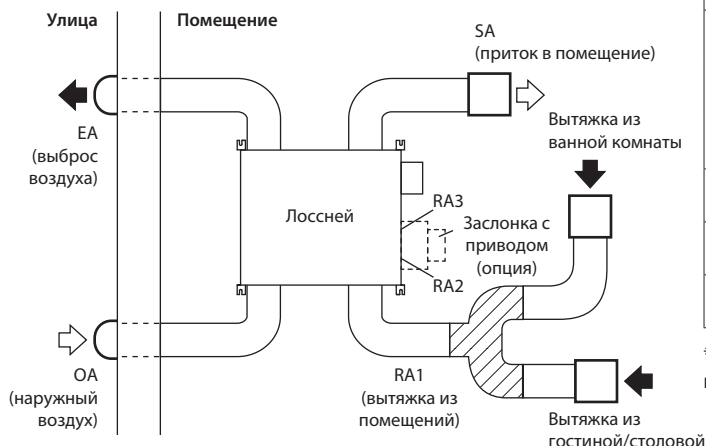
Аксессуары

<p>Фланец воздуховода 4 шт.</p> 	<p>Хомут 2 шт.</p> 	<p>Дренажный шланг 1 шт.</p> 	<p>Дополнительный кронштейн 2 шт.</p> 	<p>Кронштейн шпильки подвеса L: 2 шт. R: 2 шт.</p>  	
<p>Винт крепления фланца воздуховода (4-25 мм) 16 шт. (4 шт. × 4 места)</p> 	<p>Винт крепления кронштейна шпильки подвеса (5-10 мм) 4 шт.</p> 	<p>Винт крепления кронштейна шпильки подвеса (6-12 мм) 4 шт.</p> 	<p>Винт крепления дополнительного кронштейна (4-8 мм) 4 шт.</p> 	<p>Металлическая шайба 8 шт.</p> 	<p>Резиновая шайба 8 шт.</p> 

3. Примеры стандартной установки

Пример воздуховодов

Рекомендуется организовывать вытяжку (RA) из влажного помещения (ванная комната) одновременно с вытяжкой из сухого помещения (гостиная/столовая).

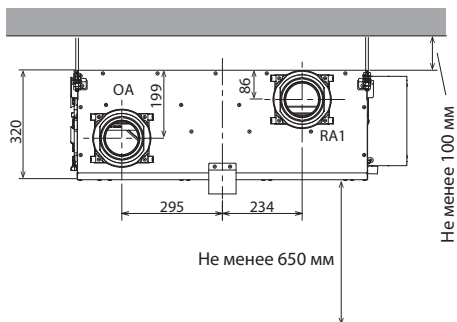


Подключение		Место подключения
RA (вытяжка из помещения)	RA1	Вытяжка из гостиной, ванной комнаты и т.д.
	RA2*	Для опциональной заслонки с приводом (P-133DUE-E). Исключительно для вытяжки из гостиной, ванной комнаты и т.д.
	RA3*	
EA (выброс воздуха)		Для выброса внутреннего воздуха из помещения.
OA (наружный воздух)		Для притока наружного воздуха.
SA (подача в помещение)		Для притока воздуха в гостиную.

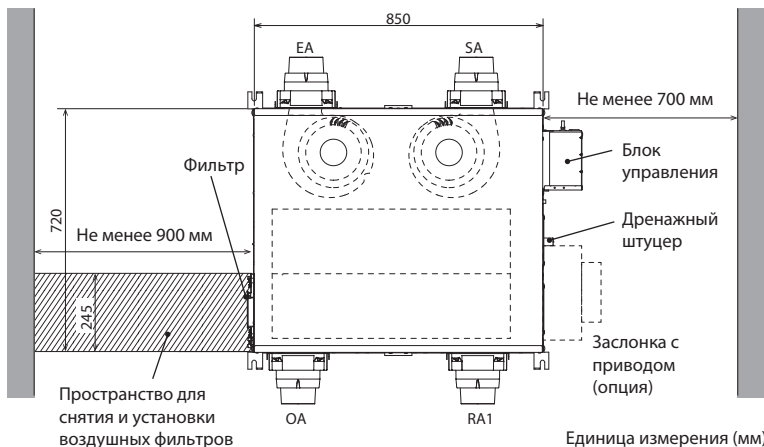
* При использовании входов RA2 и RA3 вытяжные решетки влажного и сухого помещений должны быть оснащены воздушными фильтрами.

Рабочее пространство (необходимое свободное пространство вокруг вентустановки Лосней)

• Вид со стороны OA-RA



• Вид сверху



◆ Подключение дренажной трубки к дренажному штуцеру

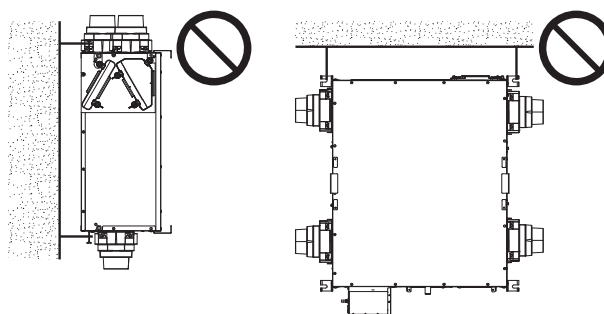
Если дренажная трубка не подключена, вода не будет сливаться и будет скапливаться внутри вентустановки, что может привести к протечке воды. Обратите внимание, что расходы на ремонт при протечке воды в этом случае несет подрядчик.

◆ Предусмотрите люк для обслуживания не менее 745x530 мм

Расположите люк для обслуживания в таком месте, которое позволит установить вентустановку Лосней и осуществлять ее обслуживание. Если люк для обслуживания будет недостаточного размера, то возникнет необходимость в дополнительных работах по его последующему расширению для проведения электромонтажных и других работ. Обратите внимание, что расходы на дополнительные работы в этом случае несет подрядчик.

◆ Не устанавливайте следующим образом:

Не устанавливайте Лосней вертикально или под наклоном.



Не устанавливайте Лосней вверх ногами.



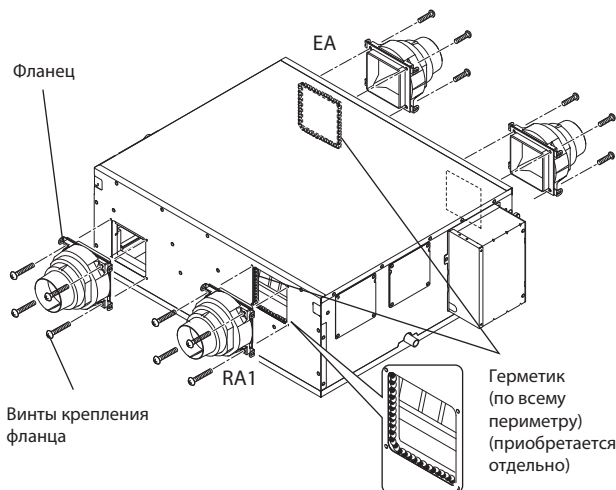
4. Процедура установки

Монтаж вентустановки Лоссней

1. Установка фланцев подключения воздухопроводов

Прикрепите четыре фланца подключения воздухопроводов (в комплекте) к блоку Лоссней, используя винты крепления фланца воздуховода (4-25 мм) (4 шт × 4 места) (входят в комплект).

При монтаже фланцев (RA1, EA) герметизируйте силиконом неплотности в местах стыка фланца с корпусом вентустановки Лоссней (по всему периметру) (приобретается отдельно).

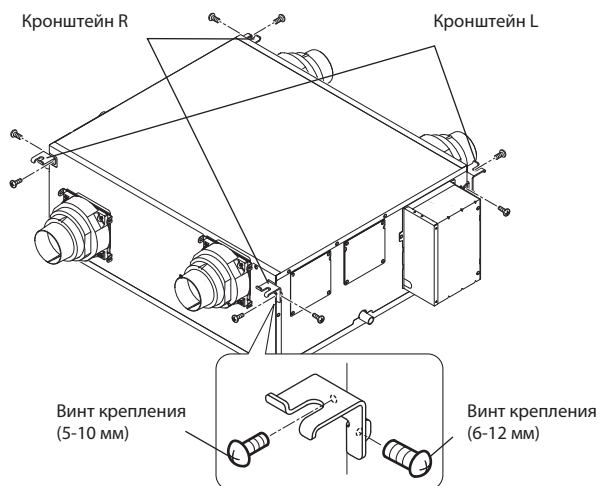


Примечания:

- Момент затяжки винтов крепления 1,0 ~ 1,5 Нм;
- Ставьте устройство на упаковочный материал или подобное для предотвращения возникновения царапин или повреждения пола.

2. Установка кронштейнов шпилек подвеса

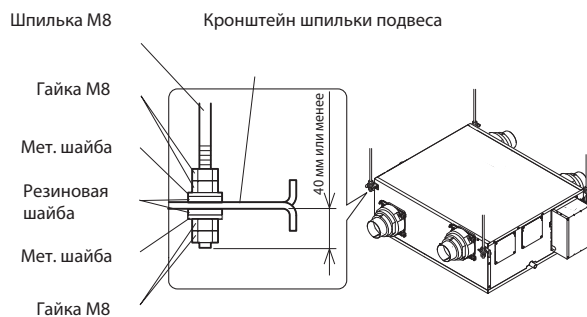
Прикрепите кронштейны шпилек подвеса L и R (по 2 шт.) (в комплекте) в местах, показанных на рисунке ниже с помощью винтов крепления (5-10 мм) и винтов крепления (6-12 мм) (в комплекте).



3. Установка блока Лоссней

1) Установите шпильки подвеса М8 (приобретаются отдельно) согласно рисунку ниже.

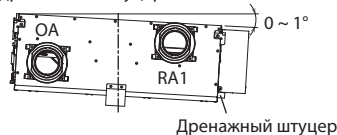
2) Наденьте кронштейны на шпильки и закрепите кронштейны на месте с помощью резиновых шайб, металлических шайб (входят в комплект) и гаек (приобретаются отдельно). При креплении кронштейнов установите вентустановку Лоссней с уклоном, как показано ниже, в разделе «Уклон вентустановки Лоссней».



Уклон вентустановки Лоссней

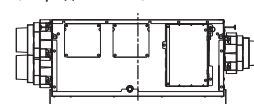
В направлении дренажного штуцера

Уклон 0~1° в направлении дренажного штуцера



В направлении фланца воздуховода

Горизонтально (в пределах ±1°)



⚠ Осторожно

Теплоизолируйте и герметизируйте воздухопроводы и вентустановку.

Температура воздуха после рекуперации тепла на внутренней стороне теплоизоляционного слоя может упасть, и конденсация влаги может привести к намоканию потолка.

Установите блок (на потолке) горизонтально (в пределах ±1°) в направлении фланцев подключения воздухопроводов.

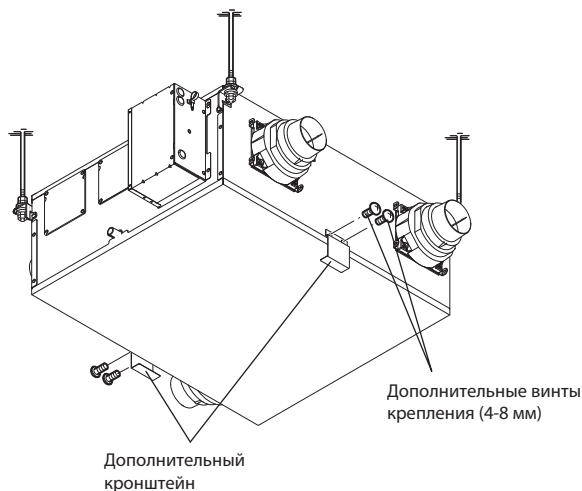
Утечка воды может привести к повреждению потолка.

Обязательно установите блок (на потолке) с уклоном от 0 до 1° по направлению к месту подключения дренажного шланга.

Утечка воды при обратном уклоне может привести к повреждению потолка водой.

4. Установка дополнительного кронштейна

Прикрепите два дополнительных кронштейна (в комплекте) дополнительными винтами крепления (4-8 мм) (2 шт. × 2 места). (Момент затяжки винтов от 1,0 до 1,5 Нм.)



4. Процедура установки (продолжение)

Воздуховоды

1. Воздуховоды

1) Выберите подключаемые воздуховоды

Используйте воздуховоды, указанные в таблице ниже.

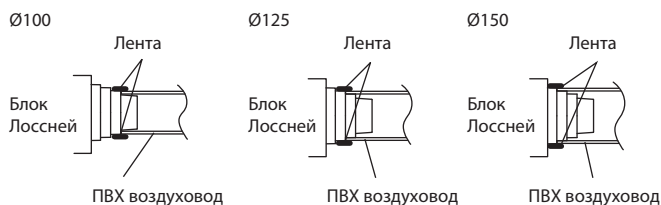
	Расположение воздуховода			
	OA (наружный воздух)	EA (выброс воздуха)	SA (приток в помещение)	RA1 (вытяжка из помещения)
Номинальный диаметр	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100
	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125
	Ø150	Ø150	Ø150	Ø150

Примечания:

- При вытяжке воздуха из ванной комнаты используйте воздуховод из материала, не позволяющего воде попадать в RA (вытяжка из помещения.)

- При использовании ПВХ или металлического воздуховода для SA (приток в помещение), используйте воздуховод со звукоизоляцией перед воздухораспределительной решеткой.

- Хотя к фланцам возможно подключение воздуховодов диаметром 100, 125 и 150 мм, расположение подключений отличаются. Смотрите рисунок ниже.



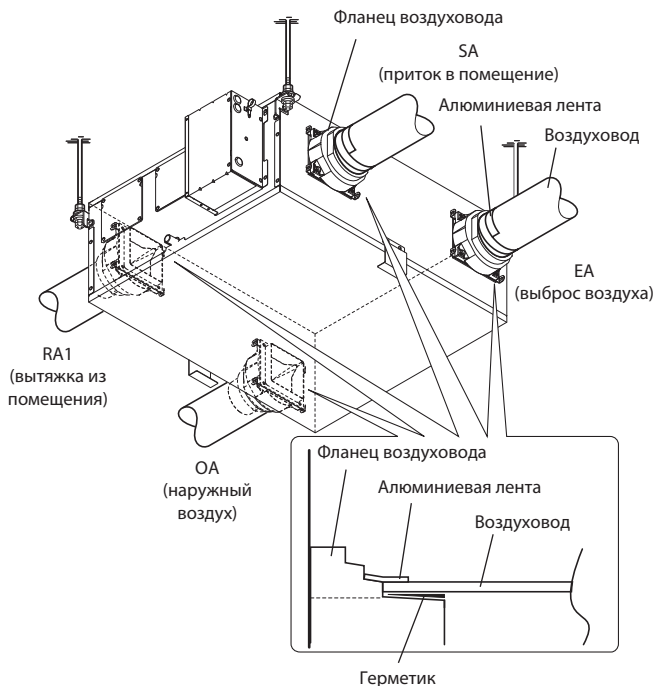
2) Подключение воздуховодов к вентустановке Лоссей

1. Плотно подсоедините воздуховод к фланцу воздуховода, оберните алюминиевой лентой (приобретается отдельно) для предотвращения утечки воздуха и затем надежно закрепите воздуховод хомутом (приобретается отдельно).

* Алюминиевая лента и элементы опоры воздуховода поставляются подрядчиком.

2. Подвесьте воздуховод к потолку, без нагрузки на вентустановку Лоссей.

3. Загерметизируйте фланец воздуховода вытяжки из ванной комнаты герметиком. При использовании герметика не допускайте попадания герметика в воздуховод. В противном случае это может привести к отслаиванию алюминиевой ленты.



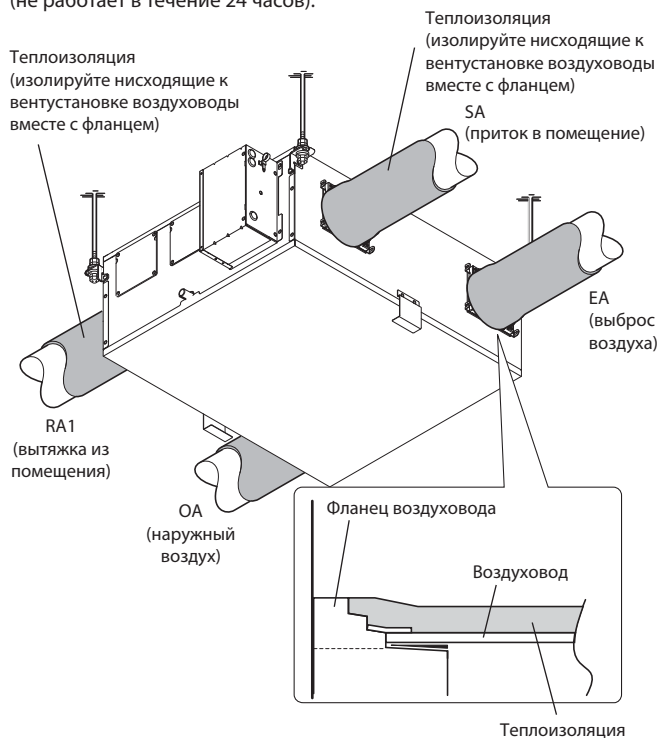
Примечания:

- Убедитесь в отсутствии металлической стружки или других посторонних предметов (например, бумаги или пластика) внутри воздуховодов или в вентустановке до подключения воздуховодов.

2. Теплоизоляция

Изолируйте воздуховоды и фланцы воздуховодов минераловатной изоляцией 25 мм или подобным для предотвращения конденсации влаги.

RA (вытяжка) воздуховоды также должны быть изолированы при остановке вентустановки Лоссей в течение длительного времени (не работает в течение 24 часов).



⚠ Осторожно

Установите воздуховод наружного воздуха с уклоном вниз 1/30 или более наружу для предотвращения попадания дождя.

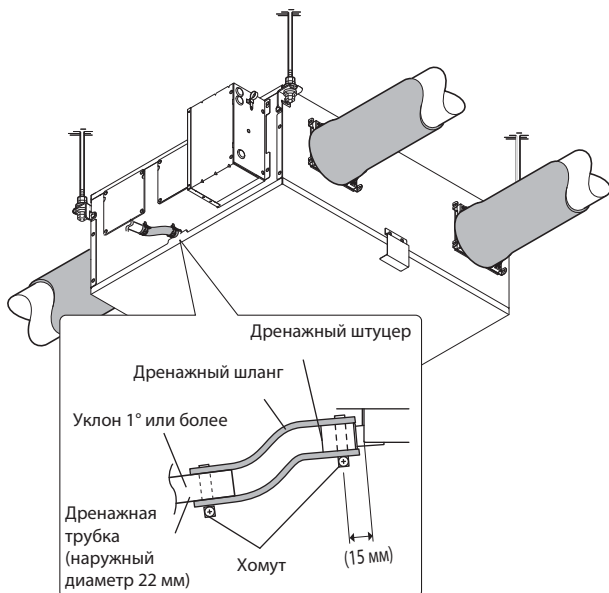
Обязательно изолируйте приточный и вытяжной воздуховоды со стороны вентустановки Лоссей с внешней стороны и приточный нисходящий воздуховод со стороны помещения.

4. Процедура установки (продолжение)

Отвод дренажа

Подсоединение дренажного шланга

1. Плотно наденьте дренажный шланг (входит в комплект поставки) на дренажный штуцер. Надежно затяните хомут (в комплекте) с помощью отвертки для крепления. (Плохая затяжка может привести к утечке воды.)
2. Подключите другой конец дренажного шланга к дренажной трубке (приобретается отдельно): VP16 (наружный диаметр 22 мм) из жесткого ПВХ. Надежно затяните хомут (входит в комплект поставки) с помощью отвертки для крепления на месте.



Примечания:

- Подсоедините дренажный шланг так, чтобы он был ниже вентустановки Лоссней. (При расположении дренажного шланга выше вентустановки возможна утечка воды.)
- Не наносите клей на дренажный шланг и дренажный штуцер. (В противном случае невозможно техническое обслуживание.)
- Для предотвращения возникновения шума при сливе воды подсоедините дренажный шланг согласно следующей процедуре.
- Расположите отверстие конца дренажной трубки по вертикали вниз в условиях для хорошего слива воды.
- Дренажная трубка должны быть не менее 5 м длиной.
- Количество изгибов и уклон дренажной трубки указаны в таблице ниже.

Длина трубки	Количество изгибов	Уклон трубки
5 м или более, менее 6 м	2 изгиба или более	3° или более
6 м или более	1 изгиб или более	1° или более

В зимний период, сливная вода накапливается внутри вентустановки из-за давления воздуха вытяжного вентилятора. Это иногда приводит к стуку и звуку слива воды.

⚠ Осторожно

Обязательно подключите дренажную трубку согласно следующей процедуре для предотвращения замерзания и формирования конденсата на поверхности трубки.

- Теплоизолируйте дренажную трубку по всей длине.
- Не опускайте конец дренажной трубки в водосточный желоб и т.п. (Во время сильного снега вода в водостоке замерзает и дренаж не будет сливаться, что приведет к утечке воды из блока Лоссней.)

5. Электромонтажные работы

⚠ Внимание

Электромонтажные работы должны выполняться надежно и безопасно квалифицированным электриком подрядчика в соответствии с местным нормами и правилами. Некачественные соединения и неправильный электромонтаж могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Используйте электропитание 220~240 В пер. тока.

Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током или к повреждению печатных плат.

Используйте подходящие провода и надежно соединяйте их. Некачественные соединения могут привести к возгоранию.

Обязательно установите заземляющий провод.

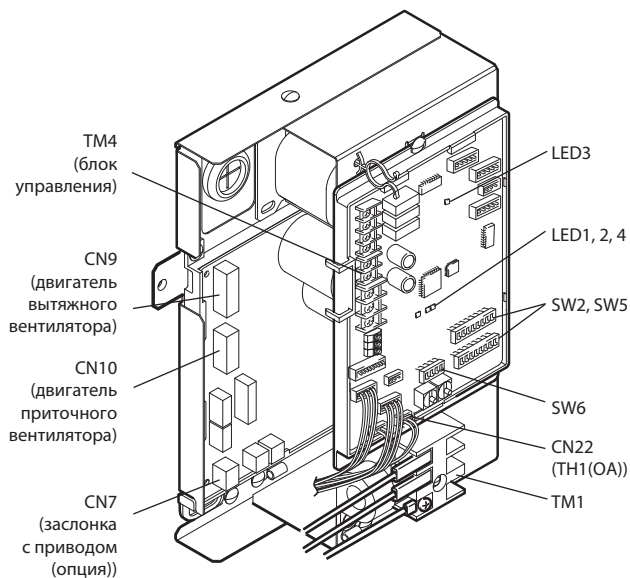
Неисправность устройства и утечка тока может привести к поражению электрическим током.

Примечания:

- Предельная общая длина проводки между вентустановкой Лосней и пультом управления 50 м. Микроток, протекающий между проводами, может привести к неисправности.
- Используйте для передачи данных кабели с двойной ПВХ изоляцией.
- Все цепи питания должны быть отключены перед получением доступа к терминальным устройствам.

Обратите внимание, что расходы на ремонтные работы связанные с неисправностями указанными выше, несет подрядчик.

Наименование компонентов блока управления

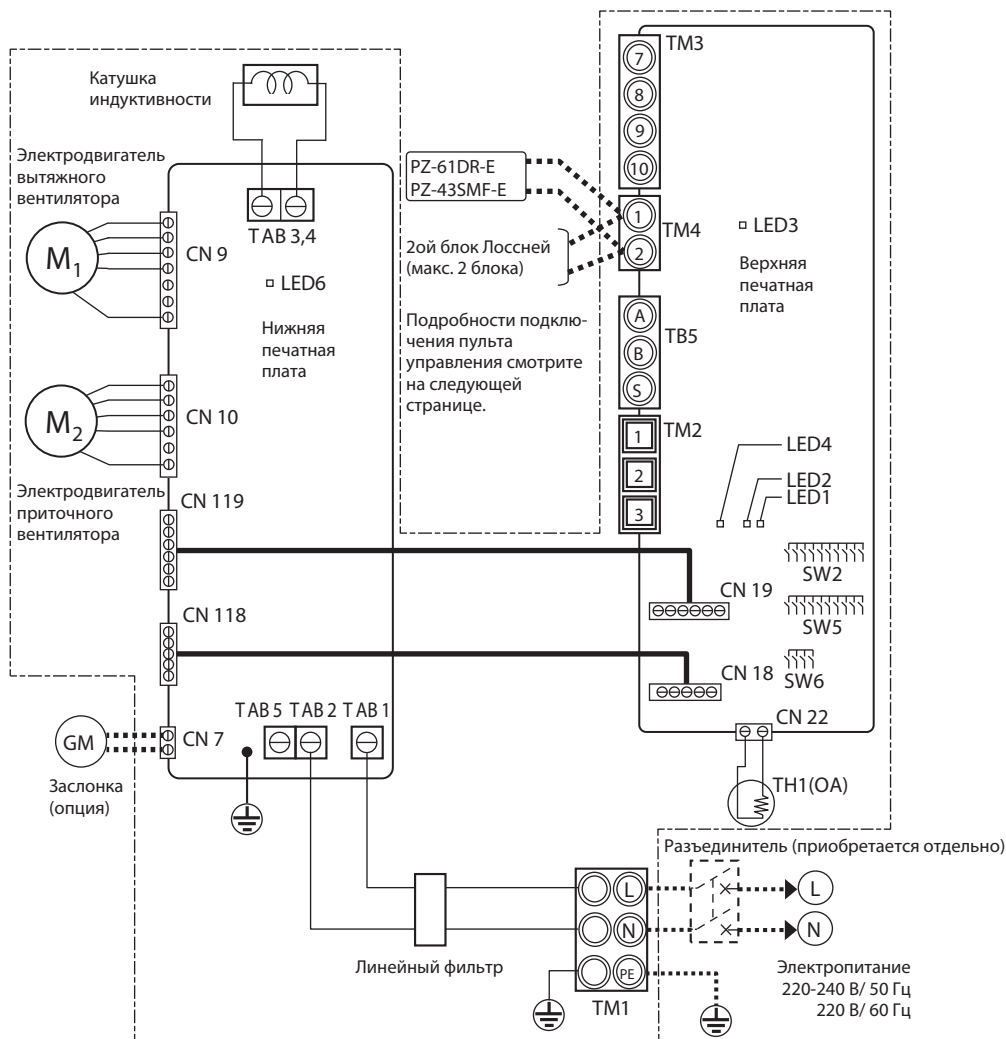


5. Электромонтажные работы (продолжение)

Схема электрических соединений

- * Подключения к TM1, TM4, показанные пунктирными линиями, выполняются на месте.
- * CN7 (заслонка) является опцией.
- * Обязательно подключите заземляющий провод.
- * Должен быть установлен разъединитель питания.
- * Используйте разъединитель для главного выключателя питания.
- * Выберите автоматический выключатель на основании параметров электрического тока в таблице ниже.

Пусковой ток после подачи питания (А)	10 мс	6,1
	100 мс	3,6

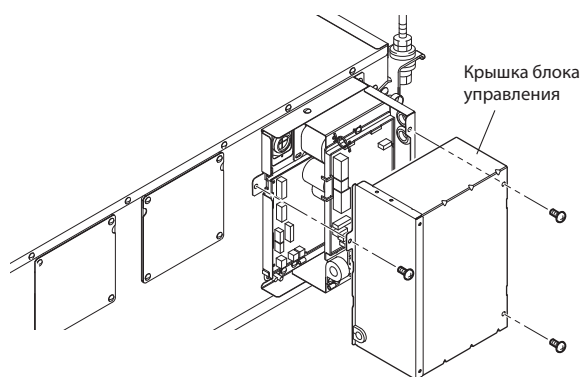


Определение терминов			
M1:	Электродвигатель вытяжного вентилятора	TB5:	Не используется
M2:	Электродвигатель приточного вентилятора	TAB1, TAB2, (TAB5):	Разъем (электропитание)
GM:	Электродвигатель байпасной заслонки	TAB3, TAB4:	Разъем (катушка индуктивности)
TH1:	Термистор наружного воздуха	CN7:	Разъем (двигатель байпасной заслонки)
SW2,5:	Переключатель (выбор функции)	CN9:	Разъем (двигатель вентилятора)
SW6:	Переключатель (выбор заслонки с приводом)	CN10:	Разъем (двигатель вентилятора)
TM1:	Клеммная колодка (электропитание)	CN18:	Разъем
TM2:	Не используется	CN118:	Разъем
TM3:	Не используется		
TM4:	Клеммная колодка (сигнальный кабель)		
CN19:	Разъем		
CN19:	Разъем		
CN22:	Разъем (термистор OA)		
LED1 ~ LED3:	Индикатор контроля		
LED4, LED6:	Индикатор электропитания		
Символ	: Клеммная колодка		
Символ	: Разъем на печатной плате (PCB)		

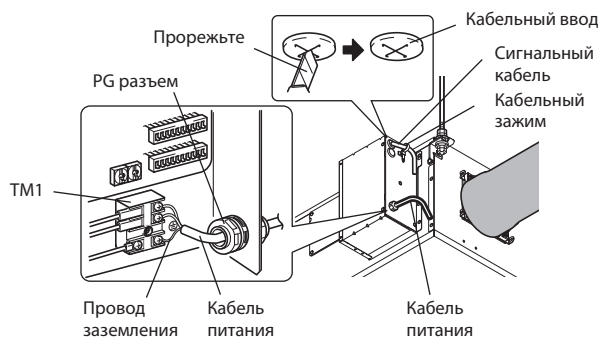
5. Электромонтажные работы (продолжение)

Подключение проводки

1) Снимите крышку блока управления. (3 винта)



2) Подключение кабеля электропитания и сигнального кабеля. Пропустите кабель питания через кабельный ввод* и подключите к клеммной колодке TM1 используя кольцевую клемму. Подключите провод заземления к клемме заземления и надежно затяните кабельный ввод. (*Используйте клемму, которая может надежно закрепить кабель, например PG разъем.)



Примечание.

Прокладывайте кабель питания и сигнальный кабель не менее чем в 5 см друг от друга для предотвращения искажения сигнала. Если длина зачищенного кабеля питания слишком длинная, проводники могут соприкоснуться, что приведет к короткому замыканию. Сечение кабеля питания: 1,5 мм² (Ø9) или более.

- 1) Прикрепите провод заземления и сигнальный кабель к клеммной колодке.
- 2) Закрепите сигнальный кабель с помощью кабельного зажима.

После завершения подключения проводов установите крышку блока управления.

3) Подключение пульта управления. (PZ-61DR-E, PZ-43SMF-E)

Подключите сигнальный кабель от пульта управления к входам 1 и 2 клеммной колодки TM4. (Без соблюдения полярности.)

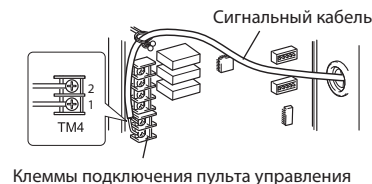
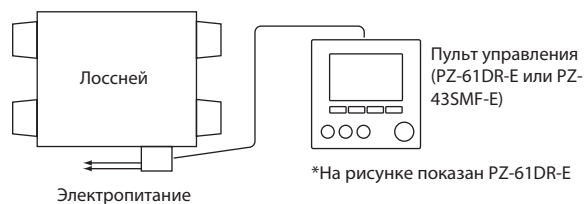
Тип провода: двухжильный экранированный кабель.

Сечение кабеля: 0,3 мм².

Общая длина сигнального кабеля между Лоссней и пультом управления не должна превышать 50 м.

Примечания:

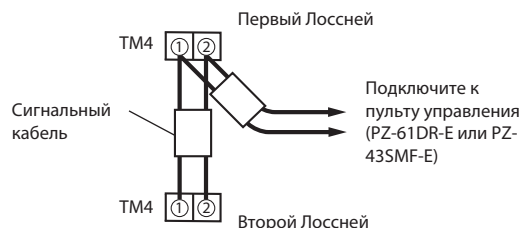
- Не затягивайте винты клеммной колодки с моментом затяжки более 0,5 Нм. Это может повредить печатную плату.
- Будьте внимательны и не подключите кабель питания.
- Одножильные провода, например ПВХ провода, не могут быть подключены.
- Только один пульт управления может быть подключен к блоку Лоссней. Два или более пульта управления не могут быть подключены.
- Пульты управления PZ-61DR-E и PZ-43SMF-E не могут использоваться совместно.



4) Управление двумя блоками Лоссней одним пультом управления. Подключите вентустановку Лоссней 1 к Лоссней 2 сигнальным кабелем.

Тип провода: двухжильный экранированный кабель.

Сечение кабеля: 0,3 мм².



Примечания:

- Не затягивайте винты клеммной колодки с моментом затяжки более 0,5 Нм. Это может повредить печатную плату.
- Одножильные провода, например ПВХ провода, не могут быть подключены.
- Подключите кабель питания к каждой вентустановке Лоссней.
- Могут быть соединены до двух вентустановок Лоссней.
- При использовании опционной заслонки P-133DUE-E и управлении двумя вентустановками Лоссней одним пультом управления, обязательно установите заслонку на каждую вентустановку Лоссней. В противном случае корректное управление вентустановками невозможно.
- Пульты управления PZ-61DR-E и PZ-43SMF-E не могут использоваться совместно.

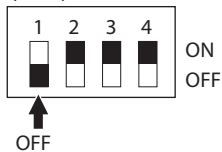
6. Начальные настройки

Настройки в случае установки байпасной заслонки с приводом (опция)

Если заслонка с приводом (P-133DUE-E) установлена, установите переключатель SW6-1 в положение OFF.

Выбор заслонки	SW6-1	SW6-2	SW6-3	SW6-4	Примечание
Без заслонки	ON	ON	ON	ON	По умолчанию
С заслонкой	OFF	ON	ON	ON	

(SW6)



Переключатели выбора функций (SW-2 и 5)

Установите переключатели выбора функций (SW-2 и 5) для выполнения соответствующей функции.
 * Все функции, исключая «Пробный запуск» и «Настройка главного блока», могут быть также установлены с пульта управления PZ-61DR-E. Если функция включена позже с пульта управления, она работает в соответствии с настройками на пульте управления.

(SW2)

	OFF	ON	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Пробный запуск
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 6 Установка отрицательного внутреннего давления
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 7 Установка положительного внутреннего давления
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 51 Установка режима автоматической вентиляции
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 61 Вход скорости вентилятора «высокая» (при использовании PZ-43SMF-E)
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 62 Вход скорости вентилятора «низкая» (при использовании PZ-43SMF-E)

(SW5)

	OFF	ON	
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 14 Установка вытяжного вентилятора
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 5 Установка автоматического восстановления после сбоя питания
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 1 Установка обслуживания фильтра и повышения мощности вентилятора при загрязнении фильтра
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	№. 14 Установка вытяжного вентилятора при темп. наружного воздуха ниже -5°C
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется

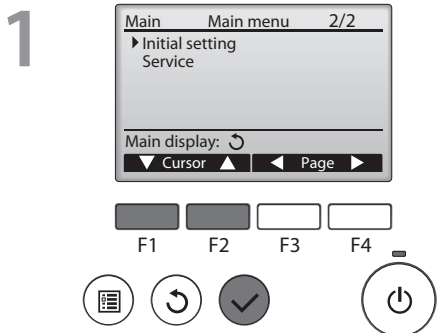
6. Начальные настройки (продолжение)

Выбор языка

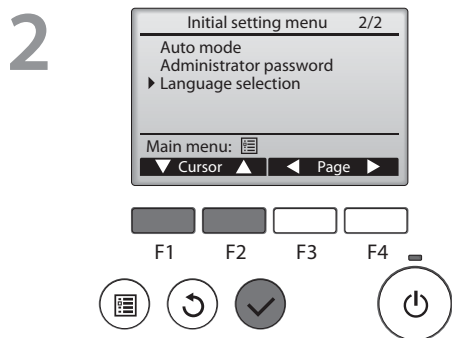
Описание функции

Может быть установлен желаемый язык: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, португальский, шведский, русский.

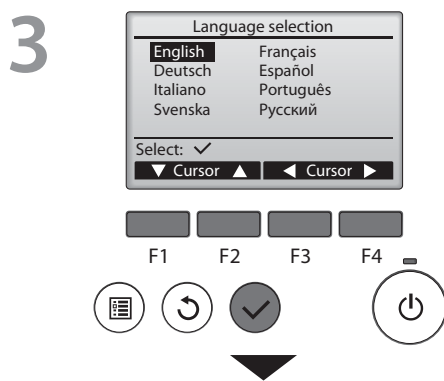
Управление кнопками



Выберите «Начальные настройки» в главном меню и нажмите кнопку **Выбор**.
Отображается «Введите пароль обслуживания «0000»». Введите начальный пароль «9999» и нажмите кнопку **Выбор**.
*Подробности изменения пароля смотрите в руководстве пользователя PZ-61DR-E.

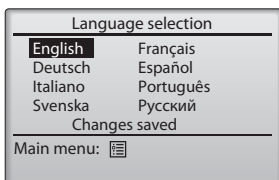


Переместите курсор к пункту «Выбор языка» кнопками **F1** и **F2**, нажмите кнопку **Выбор**.



Переместите курсор к желаемому языку кнопками **F1** ~ **F4** и нажмите кнопку **Выбор** для сохранения настройки.

При первом включении питания отобразится окно выбора языка. Выберите желаемый язык. Система не запустится без выбора языка.



Откроется новое окно, что указывает на сохранение настройки.

Навигация в окнах:

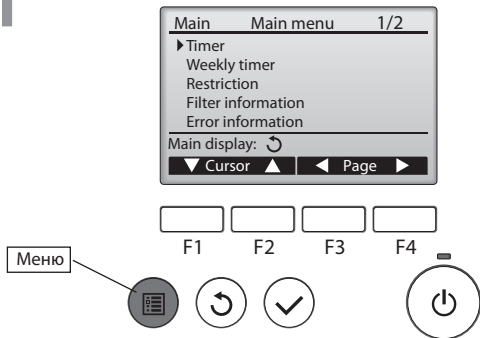
- Для возврата к главному меню кнопка **Меню**
- Для возврата к предыдущему окну кнопка **Назад**

6. Начальные настройки (продолжение)

Ввод информации обслуживания

Управление кнопками

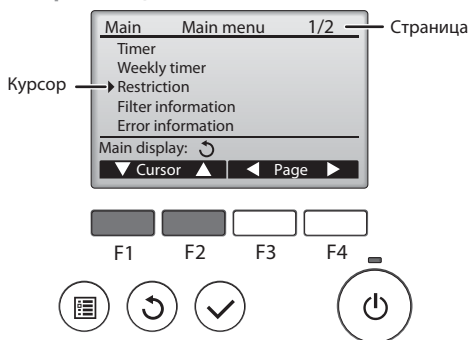
1 Доступ к главному меню



Нажмите кнопку **Меню**.

Появится окно главного меню.

2 Выбор позиций



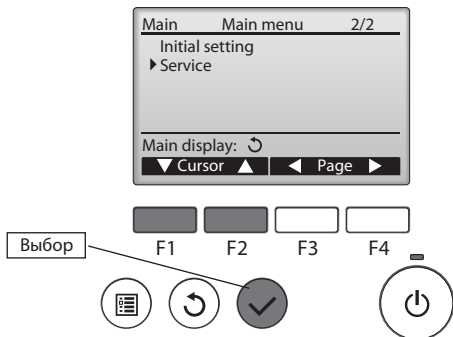
Нажмите **F1** для перемещения курсора вниз.

Нажмите **F2** для перемещения курсора вверх.

Нажмите **F3** для перехода на предыдущую страницу.

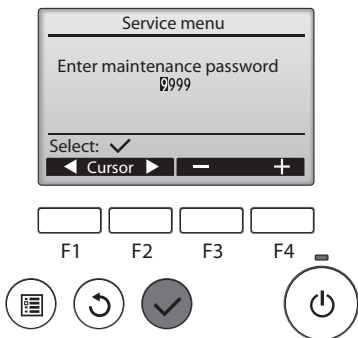
Нажмите **F4** для перехода на следующую страницу.

3



Нажмите **F1**, **F2**, **F3**, **F4** для перемещения курсора к пункту «Обслуживание» на второй странице и нажмите кнопку **Выбор**.

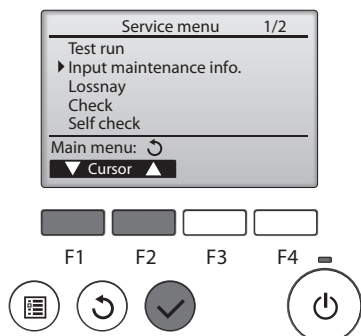
4



Отображается «Введите пароль обслуживания «0000». Введите начальный пароль «9999» и нажмите кнопку **Выбор**.
*Подробности изменения пароля смотрите в руководстве пользователя PZ-61DR-E.

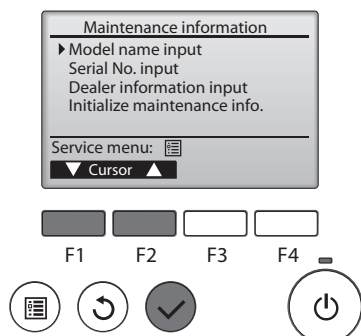
6. Начальные настройки (продолжение)

5



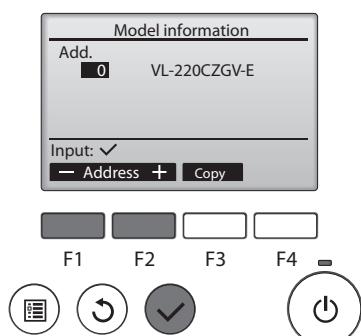
Выберите ввод информации обслуживания в окне меню обслуживания и нажмите кнопку **Выбор**.

6



Выберите ввод наименования модели и нажмите кнопку **Выбор**.

7

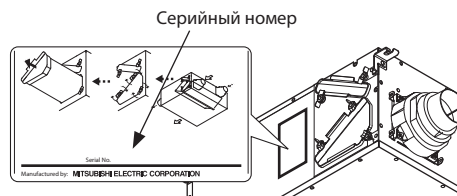


Выберите «Добавить» 0.
Введите наименование модели: VL-220CZGV-E.
Нажмите кнопку **Выбор**.
Появится окно информации обслуживания.

8



Выберите «Ввод серийного номера».
Выберите «Добавить» 0.
Введите серийный номер, указанный на шильдике вентустановки Лоссней.
Нажмите кнопку **Выбор**.
Появится окно информации обслуживания.



9



Выберите ввод информации о дилере.
Введите телефонный номер дилера.
Нажмите кнопку **Выбор**.
Появится окно информации обслуживания.

6. Начальные настройки (продолжение)

Изменение настройки функций с пульта управления PZ-61DR-E

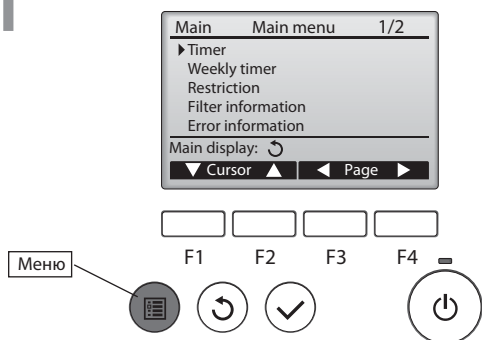
Описание функции

Выполните настройку функций вентустановки Лоссей с пульта управления по необходимости.

- Установку настройки функций смотрите в руководстве пользователя PZ-61DR-E.
- При изменении настройки функций вентустановки Лоссей, записывайте все выполненные изменения для сохранения настроек.

Управление кнопками

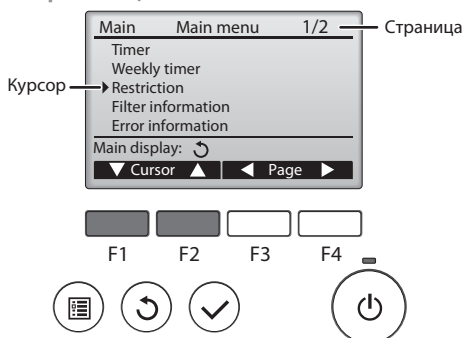
1 Доступ к главному меню



Нажмите кнопку **Меню**.

Появится окно главного меню.

2 Выбор позиций



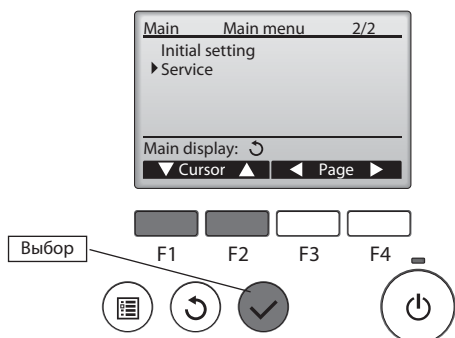
Нажмите **F1** для перемещения курсора вниз.

Нажмите **F2** для перемещения курсора вверх.

Нажмите **F3** для перехода на предыдущую страницу.

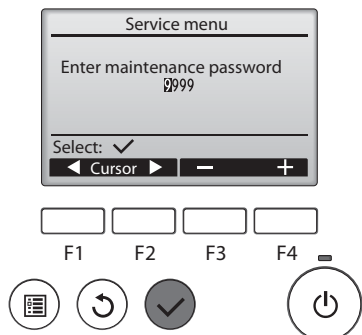
Нажмите **F4** для перехода на следующую страницу.

3



Нажмите **F1**, **F2**, **F3**, **F4** для перемещения курсора к пункту «Обслуживание» на второй странице и нажмите кнопку **Выбор**.

4

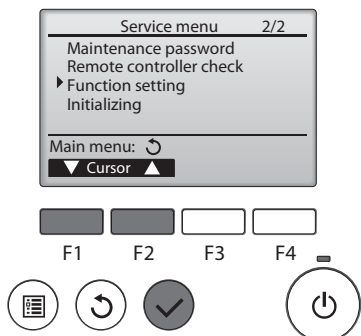


Отображается «Введите пароль обслуживания «0000». Введите начальный пароль «9999» и нажмите кнопку **Выбор**.

*Подробности изменения пароля смотрите в руководстве пользователя PZ-61DR-E.

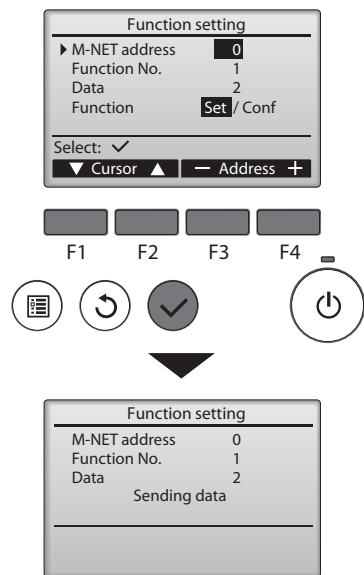
6. Начальные настройки (продолжение)

5



Выберите «Настройка функций» в окне «Меню обслуживания» и нажмите кнопку **Выбор**.

6

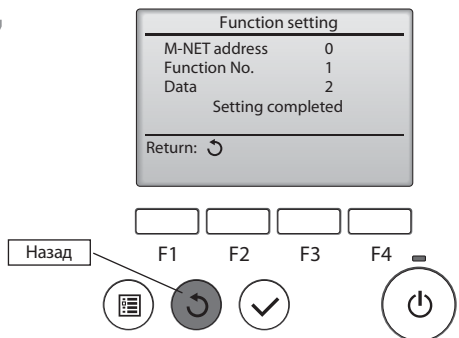


Появится окно «Настройка функций». Нажмите кнопку **F1** или **F2** для перемещения курсора к одной из следующих позиций: M-NET адрес, номер функции или значение. Затем нажмите кнопку **F3** или **F4** для изменения настройки.
- Установите M-NET адрес или «Все» или «0».

По завершении настроек нажмите кнопку **Выбор**. Открывшееся окно указывает, что информация настройки отправлена.

Для проверки текущих настроек данного блока введите параметры его M-NET адреса и номер функции, выберите «Conf» для функции и нажмите кнопку **Выбор**. Открывшееся окно указывает на то, что параметры в поиске. После завершения поиска появятся текущие настройки.

7



Когда информация настройки отправлена, появится окно, указывающее о завершении настроек.

Для выполнения дополнительных настроек нажмите кнопку **Назад** для возврата к окну, показанному на шаге 3 выше. Установите номера функций для других блоков Лоссней, выполнив те же шаги.

Навигация в окнах:
 • Для возврата к меню обслуживания кнопка **Меню**
 • Для возврата к предыдущему окну кнопка **Назад**

6. Начальные настройки (продолжение)

№ функции	Функция	Данные настройки (PZ-61DR-E)							Заводские установки	№ DIP-SW	
		0	1	2	3	4	5	6			7
1	Настройка обслуживания фильтра и повышения мощности вентилятора при загрязнении фильтра	Приоритет Dip-SW	Индикация Вкл. Повышение мощности N/A	Индикация N/A. Повышение мощности N/A	Индикация Вкл. Повышение мощности Вкл	-	-	-	-	0	5-5
5	Настройка автоматического восстановления после сбоя питания	Приоритет Dip-SW	Остановка при Вкл питания	Запуск при Вкл питания	Возврат к состоянию до прерывания	-	-	-	-	0	5-4
6	Настройка отрицательного внутреннего давления	Приоритет Dip-SW	N/A	Снижение притока 1	Снижение притока 2	-	-	-	-	0	2-4
7	Настройка положительного внутреннего давления	Приоритет Dip-SW	N/A	Снижение вытяжки 1	Снижение вытяжки 2	-	-	-	-	0	2-5
14	Настройка вытяжного вентилятора при темп. наружного воздуха ниже -5°C	Приоритет Dip-SW	Остановка	Скорость вентилятора 1 или 2	Не изменяется	-	-	-	-	0	5-3 5-9
51	Настройка режима автоматической вентиляции	Приоритет Dip-SW	Модель А	Модель В	Свободная настройка	-	-	-	-	0	2-7
52	Настройка режима автоматической вентиляции 1 Разница наружной и внутренней температуры	Данные настройки 0 ~ 7 -> разница температур 23 ~ 30°C							5	N/A	
53	Настройка режима автоматической вентиляции 2 Установка наименьшей наружной температуры	Данные настройки 0 ~ 15 -> наименьшая наружная температур 10 ~ 25°C							12	N/A	
55	Повышение мощности приточного вентилатора	2 уровня ниже	1 уровень ниже	N/A	1 уровень выше	2 уровня выше	-	-	-	2	N/A
56	Повышение мощности вытяжного вентилатора	2 уровня ниже	1 уровень ниже	N/A	1 уровень выше	2 уровня выше	-	-	-	2	N/A
61	Скорость вентилятора при входном сигнале «высокий»	Если используется PZ-61DR-E, настройки менять не нужно.							0	2-9	
62	Скорость вентилятора при входном сигнале «низкий»	Если используется PZ-61DR-E, настройки менять не нужно.							0	2-10	
100	Инициализация	-	Запуск	-	-	-	-	-	-	0	N/A

В этой таблице показаны сводные настройки функций. Смотрите подробности на следующих страницах. Функции, указанные как «N/A» в колонке «№ DIP-SW», доступны только при использовании пульта управления PZ-61DR-E.

6. Начальные настройки (продолжение)

№. 1 Настройка обслуживания фильтра и повышения мощности вентилятора при загрязнении фильтра

Установите расписание для очистки фильтра, основанное на расчетной концентрации пыли в воздухе.

Если доступно повышение мощности вентилятора, мощность приточного и вытяжного вентиляторов повышается при 2200 и 4400 часов наработки последовательно.

Если функция № 55 или № 56 работают, функция повышения мощности вентилятора может не включаться.

Расчетное время отличается от фактического времени работы вентилятора.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Индикатор обслуживания фильтра	Повышение мощности вентилятора
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных			
SW5-5	-	-	1	0 (завод, установка)		Приоритет DIP-SW	
	-	-		1		Индикация при расчетных 4400 часов	N/A
	OFF (завод, установка)			2		N/A	N/A
	ON			3		Индикация при расчетных 4400 часов	Вкл

Примечание.

Если установка суммарного времени работы вентустановки Лоссней превышена, на пульте управления внутреннего блока или пульте управления Лоссней появляется символ очистки фильтра. После очистки фильтра, символ очистки фильтра может быть сброшен. Смотрите техническую документацию пульта управления.

№.5 Настройка автоматического восстановления после сбоя питания

Настройка для автоматического восстановления после сбоя питания.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Автоматическое восстановление
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
SW5-4	-	-	5	0 (завод, установка)		Приоритет DIP-SW
	OFF (завод, установка)			1		Остановка при вкл. питания
	-	-		2		Запуск при вкл. питания
	ON			3		Лоссней возвращается в состояние до сбоя

№. 6 Настройка отрицательного внутреннего давления

Скорость вытяжного вентилятора становится больше, чем скорость приточного вентилятора.

Пульт управления указывает скорость вытяжного вентилятора.

Отображаемая скорость вентилятора	Вытяжной вентилятор	Приточный вентилятор	
		На 1 ниже	На 2 ниже
4	4	3	2
3	3	2	1
2	2	1	1
1	1	1	1

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Снижение уровня скорости приточного вентилятора
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
SW2-4	-	-	6	0 (завод, установка)		Приоритет DIP-SW
	OFF (завод, установка)			1		N/A
	ON			2		Скорость приточного вент. на 1 ниже вытяжного вент.
	-	-		3		Скорость приточного вент. на 2 ниже вытяжного вент.

№.7 Настройка положительного внутреннего давления

Скорость приточного вентилятора становится больше, чем скорость вытяжного вентилятора.

Пульт управления указывает скорость приточного вентилятора.

Отображаемая скорость вентилятора	Приточный вентилятор	Вытяжной вентилятор	
		На 1 ниже	На 2 ниже
4	4	3	2
3	3	2	1
2	2	1	1
1	1	1	1

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Снижение уровня скорости вытяжного вентилятора
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
SW2-5	-	-	7	0 (завод, установка)		Приоритет DIP-SW
	OFF (завод, установка)			1		N/A
	ON			2		Скорость вытяжного вент. на 1 ниже приточного вент.
	-	-		3		Скорость вытяжного вент. на 2 ниже приточного вент.

№.14 Настройка вытяжного вентилятора при темп. наружного воздуха ниже -5°C

Настраивает работу вытяжного вентилятора при наружной температуре воздуха ниже -5°C (при остановленном приточном вентиляторе).

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Работа вытяжного вентилятора при наружной темп. ниже -5°C
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
SW5-3 SW5-9	-	-	14	0 (завод, установка)		Приоритет DIP-SW
	5-3 OFF 5-9 ON			1		Остановка
	5-3 ON 5-9 OFF			2		Принудительная скорость вентилятора 2 или ниже*
	5-3 OFF 5-9 OFF (завод, установка)			3		Без изменений
	5-3 ON 5-9 ON					

*Если Лоссней работает на скорости вентилятора 1, вытяжной вентилятор сохраняет скорость 1. Функцию № 14 входящую в DIP-SW 5-3 невозможно установить отдельно без PZ-61DR-E.

№.51 Настройка режима автоматической вентиляции

Настройка модели условий для перехода в режим байпаса в автоматическом режиме вентиляции.

Если при настройке данных установлено значение «3» с PZ-61DR-E, то функции № 52 и № 53 доступны.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Условия для перехода в режим байпаса
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
SW2-7	-	-	51	0 (завод, установка)		Приоритет DIP-SW
	OFF (завод, установка)			1		Модель А Темп. наружного воздуха 22 ~ 28°C
	ON			2		Модель В Темп. наружного воздуха 16 ~ 28°C
	-	-		3		Свободная настройка

*Модель А больше подходит для режима байпаса, чем модель В.

6. Начальные настройки (продолжение)

№52 Настройка режима автоматической вентиляции 1 Верхний предел наружной температуры воздуха

Установите одно из условий для режима байпас при работе автоматической вентиляции, верхний предел наружной температуры воздуха. Эта функция N/A от DIP-SW вентустановки Лоссней. Эта функция доступна, если в функции № 51 выбрана настройка данных 3.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Внутренняя температура - наружная температура
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
N/A	-	-	52	0		23°C или более
	-	-		1		24°C или более
	-	-		2		25°C или более
	-	-		3		26°C или более
	-	-		4		27°C или более
	-	-		5 (завод. установка)		28°C или более
	-	-		6		29°C или более
	-	-		7		30°C или более

№53 Настройка режима автоматической вентиляции 2 Наименьшая наружная температура воздуха

Установите одно из условий для режима байпас при работе автоматической вентиляции, минимальная наружная температура воздуха. Эта функция N/A от DIP-SW вентустановки Лоссней. Эта функция доступна, если в функции № 51 выбрана настройка данных 3.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Наружная температура воздуха
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
N/A	-	-	53	0		10°C или более
	-	-		1		11°C или более
	-	-		2		12°C или более
	-	-		3		13°C или более
	-	-		4		14°C или более
	-	-		5		15°C или более
	-	-		6		16°C или более
	-	-		7		17°C или более
	-	-		8		18°C или более
	-	-		9		19°C или более
	-	-		10		20°C или более
	-	-		11		21°C или более
	-	-		12 (завод. установка)		22°C или более
	-	-		13		23°C или более
	-	-		14		24°C или более
-	-	15	25°C или более			

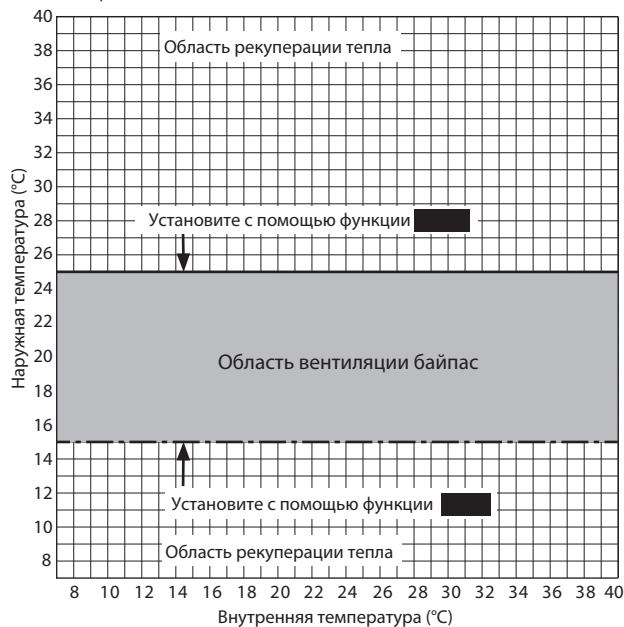
Свободная настройка режима байпас

Пользователь может настроить условия перехода в режим байпаса в режиме автоматической вентиляции с помощью функций № 52 и № 53.

Пример настройки показан ниже.

Пример*

План вентиляции байпас/рекуперация тепла в режиме автоматической вентиляции.



№ функции	Настройка данных
52	2 (25°C)
53	5 (15°C)

№55, 56 Настройка повышения мощности приточного и вытяжного вентиляторов

Используйте эти функции при необходимости увеличения объема воздуха после завершения установки.

Функция № 55 для повышения мощности приточного вентилятора и функция № 56 для повышения мощности вытяжного вентилятора.

Если функция № 1 включена и скорость вентилятора уже достигла максимальной мощности, эта функция N/A.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Повышение мощности приточного вентилятора
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
N/A	-	-	55	0		2 уровня ниже
	-	-		1		1 уровень ниже
	-	-		2 (завод. установка)		N/A
	-	-		3		1 уровень выше
	-	-		4		2 уровня выше

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Повышение мощности вытяжного вентилятора
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
N/A	-	-	56	0		2 уровня ниже
	-	-		1		1 уровень ниже
	-	-		2 (завод. установка)		N/A
	-	-		3		1 уровень выше
	-	-		4		2 уровня выше

6. Начальные настройки (продолжение)

№.61 Скорость вентилятора при входном сигнале «высокий»

Устанавливает скорость вентилятора при получении сигнала «высокий» от пульта управления (например, PZ-43SMF-E), который имеет функцию «высокий/низкий» расход воздуха.

При использовании PZ-61DR-E изменения не требуются.

DIP-SW		Проверка настроек	Управление скоростью вентилятора
SW No.	Настройка		
SW2-9	-	-	Приоритет DIP-SW
	OFF (завод, установка)		Скорость вентилятора 4
	ON		Скорость вентилятора 3

№.62 Скорость вентилятора при входном сигнале «низкий»

Устанавливает скорость вентилятора при получении сигнала «низкий» от пульта управления (например, PZ-43SMF-E), который имеет функцию «высокий/низкий» расход воздуха.

При использовании PZ-61DR-E изменения не требуются.

DIP-SW		Проверка настроек	Управление скоростью вентилятора
SW No.	Настройка		
SW2-10	-	-	Приоритет DIP-SW
	OFF (завод, установка)		Скорость вентилятора 2
	ON		Скорость вентилятора 1

№.100 Инициализация

Установите для инициализации настроек пульта управления PZ-61DR-E.

Все настройки, измененные пользователем, могут быть сброшены.

DIP-SW		Проверка настроек	PZ-61DR-E		Проверка настроек	Инициализация
SW No.	Настройка		№ функции	Настройка данных		
N/A	-	-	100	0		N/A
	-	-		1		Включен

7. Проверка после установки

После завершения монтажных работ проверьте следующие позиции согласно списка контрольных вопросов перед включением питания. Исправьте все выявленные неисправности.

	Проверяемая позиция	Устранение неисправности	Проверка
Монтаж вентустановки Лоссней	Вентустановка Лоссней и воздуховоды внутри помещения теплоизолированы/герметичны?	Теплоизолируйте и герметизируйте воздуховоды и вентустановку.	
	Вентустановка Лоссней смонтирована горизонтально $\pm 1^\circ$?	Смонтируйте горизонтально $\pm 1^\circ$.	
	Вентустановка Лоссней установлена с уклоном от 0° до 1° по направлению к месту подключения дренажной трубки?	Установите с уклоном от 0° до 1° .	
	Установлен сервисный люк надлежащего размера в указанном месте?	Установите сервисный люк размером не менее 745×530 мм в указанном месте.	
	Обеспечено достаточное рабочее пространство? * Смотрите раздел «3. Примеры стандартной установки» «Рабочее пространство (необходимое пространство вокруг вентустановки Лоссней)».	Обеспечьте необходимое пространство.	
Подключение воздуховодов	Воздуховод наружного воздуха установлен с уклоном вниз 1/30 или более наружу для предотвращения попадания дождя?	Установите воздуховоды с уклоном.	
	Отсутствуют металлическая стружка или другие посторонние предметы (например, бумага или пластик) внутри воздуховодов или в блоке Лоссней?	Удалите любые посторонние предметы.	
	Изолированы воздуховоды нисходящие к вентустановке? * Смотрите раздел «4. Процедура установки» «Воздуховоды/2. Теплоизоляция».	Изолируйте.	
	Воздуховоды подключены к вентустановке Лоссней? (Утечка воздуха приводит к конденсации влаги.)	Надежно подключите воздуховоды.	
Дренажная трубка	Дренажная трубка, проложенная внутри помещения, теплоизолирована?	Теплоизолируйте дренажную трубку по всей длине.	
	Конец дренажной трубки выведен внутрь водосточного желоба?	Расположите вне водосточного желоба.	
	Отверстие конца дренажной трубки расположено по вертикали вниз в условиях для хорошего слива воды?	Расположите конец трубки по вертикали вниз так, чтобы вода хорошо сливалась.	
	Длина дренажной трубки 5 м или более?	Убедитесь, что трубка более 5 м.	
	Дренажная трубка соединена с допустимым количеством изгибов и правильным уклоном?	Соедините дренажную трубку так, чтобы количество изгибов и уклон соответствовали значением указанным в таблице на стр. 8.	
Электрические соединения	Напряжение электропитания правильное?	Используйте питание 220~240 В.	
	Монтаж электрических соединений соответствует электрической схеме?	Выполните проводку согласно схеме.	
	Кабель электропитания надежно подключен к клеммной колодке TM1?	Подключите к TM1 на клеммной колодке.	
	Провод заземления подключен к заземляющей клемме надежно?	Надежно подключите к клемме.	
	Кабели надежно закреплены с помощью кабельного зажима и PG разъема?	Используйте зажимы и PG разъемы.	

8. Пробный запуск

После завершения монтажа убедитесь, что провода соединены правильно, затем проверьте работу системы в соответствии с руководством по эксплуатации для пульта управления.

■ Выполните пробный запуск в присутствии пользователя.

- Шум иногда увеличивается в течение нескольких минут после выключения питания вентустановки Лоссней. Это операция выполняется для поддержания объема воздуха вентиляции в соответствующем объеме и не является неисправностью.
- Трудно определить состояние работы вентиляции при ветре снаружи или во время работы вентилятора вытяжки и т.п. До включения питания вентустановки выключите вентилятор вытяжки и другие источники шума.

1. Выполнение пробного запуска без использования пульта управления

Эта функция может использоваться в следующих ситуациях:

- Если не установлен пульт управления вентустановки Лоссней.
- Если температура наружного воздуха равна или ниже 8°C. (Для проверки работы байпасной заслонки.)

- 1) Включите питание вентустановки Лоссней.
- 2) Установите переключатель пробного запуска DIP-SW2-1 в положение ON.

Отмените пробный запуск на данный момент ↓

Клемма	DIP-SW	Настройка	Минуты	0		1		2		3		4		5																												
			Секунды	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20
-	-	-	Скорость вентилятора	4																																						
-	SW6-1	OFF	Режим вентиляции	Байпас												Лоссней																										

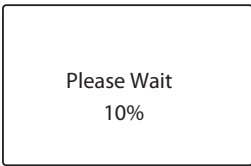

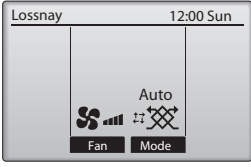

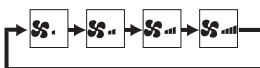



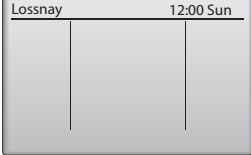
- 3) Проверьте нормальную работу каждой функции.
 - 4) Установите переключатель пробного запуска DIP-SW2-1 в положение OFF.
- Если запуск осуществляется с пульта управления при DIP-SW2-1 в положении ON, на пульте управления отображается код ошибки «0900».

2. Пробный запуск с помощью пульта управления PZ-61DR-E или PZ-43SMF-E

- 1) При использовании пульта PZ-61DR-E

Нажмите каждую из кнопок следуя процедуре, указанной ниже для проверки работы.

Если установлена дополнительная заслонка с приводом, на пульте управления отображается «4. Выбор режима вентиляции» для указания, что режим может быть включен.

Операция	Кнопка	Отображение	Действие
1. Включение питания			Включите питание
2. Запуск	Индикатор Вкл/Выкл 		Нажмите кнопку «Вкл/Выкл» (включится индикатор работы)
3. Выбор расхода воздуха			Нажмите кнопку F2 Переключается скорость вентилятора
4. Выбор режима вентиляции			Нажмите кнопку F3 Переключается режим вентиляции в порядке «Автоматический» → «Рекуперация» → «Байпас»
5. Остановка	Индикатор Вкл/Выкл 		Нажмите кнопку «Вкл/Выкл» (индикатор работы выключится)

*Если подсветка дисплея выключена, нажатие любой кнопки включает подсветку дисплея, но не выполняет своей функции. (Исключая кнопку «Вкл/Выкл».)

8. Пробный запуск (продолжение)

1) При использовании пульта PZ-43SMF-E

Нажмите каждую из кнопок следуя процедуре, указанной ниже для проверки работы.

Если установлена дополнительная заслонка с приводом, на пульте управления отображается «3. Выбор режима вентиляции» для указания, что режим может быть включен.

Кнопка	Отображение дисплея	Последовательность действий
1		Включите питание вентустановки Лоссней. (Отображение «НО» будет мигать в течение, примерно, 45 секунд.)
2		Нажмите кнопку «Вкл/Выкл» и убедитесь, что включился индикатор работы.
3		Нажмите кнопку «Режим вентиляции». При каждом нажатии соответствующее отображение будет изменяться в соответствии с последовательностью «Рекуперация (не автоматический)» → «Байпас (не автоматический)» → «Автоматический». Если выбран «Автоматический», отображение будет изменяться указывая текущий режим через три секунды.
4		Нажмите кнопку «Скорость вентилятора» для выбора «Низкой» или «Высокой» скорости вентилятора.
5		Нажмите кнопку «Вкл/Выкл». (и убедитесь, что индикатор работы выключился.)

*Обратите внимание, что после нажатия кнопки «Режим вентиляции» проходит до 40 секунд перед изменением работы заслонки.

*Если нажата кнопка, не связанная с функцией, отобразится «Неверная кнопка».

*Если подсветка дисплея выключена, нажатие любой кнопки включает подсветку дисплея, но не выполняет своей функции. (Исключая кнопку «Вкл/Выкл».)

3. При возникновении проблемы во время пробного запуска

Симптом	Способ устранения	Проверка																					
Не работает даже тогда, когда нажат переключатель работы для пульта управления (PZ-61DR-E, PZ-43SMF-E).	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте электропитание (1 фаза, 220~240 В /50 Гц, 220 В /60 Гц). Проверьте сигнальную линию на короткое замыкание или обрыв. (Убедитесь, что напряжение в линии пульта управления 10 ~ 13 В пост. тока) Убедитесь, что расстояние между сигнальным кабелем и кабелем электропитания и любыми другими сигнальными кабелями более 5 см. Запустите Лоссней, используя переключатель пробного запуска SW2-1, и проверьте его работу. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Лоссней работает</td> <td>→ Проверьте сигнальные линии</td> </tr> <tr> <td>Лоссней не работает</td> <td>→ Проверьте электропитание</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> Проверьте количество подключенных пультов управления: два или один? (Максимально один.) Убедитесь, что линия пульта управления не превышает 50 м. 	Лоссней работает	→ Проверьте сигнальные линии	Лоссней не работает	→ Проверьте электропитание																		
Лоссней работает	→ Проверьте сигнальные линии																						
Лоссней не работает	→ Проверьте электропитание																						
Лоссней не останавливается	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что переключатель пробного запуска SW2-1 установлен в положение «OFF». 																						
Мигает индикатор LED 1 «зеленый» в блоке управления.	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1 мигание</td> <td>Неисправность двигателя приточного вентилятора.</td> <td rowspan="11" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Выключите питание и обратитесь к дилеру.</td> </tr> <tr> <td>2 мигания</td> <td>Неисправность двигателя вытяжного вентилятора.</td> </tr> <tr> <td>4 мигания</td> <td>Неисправность термистора наружного воздуха.</td> </tr> <tr> <td>5 миганий</td> <td>Не используется на этой модели.</td> </tr> <tr> <td>6 миганий</td> <td>Не используется на этой модели.</td> </tr> <tr> <td>7 миганий</td> <td>Не используется на этой модели.</td> </tr> <tr> <td>8 миганий</td> <td>Не используется на этой модели.</td> </tr> <tr> <td>9 миганий</td> <td>Неисправность в линии пульта управления.</td> </tr> <tr> <td>10 миганий</td> <td>Неисправность настройки функций.</td> </tr> <tr> <td>11 миганий</td> <td>Неисправность электропитания пульта управления.</td> </tr> </table>	1 мигание	Неисправность двигателя приточного вентилятора.	Выключите питание и обратитесь к дилеру.	2 мигания	Неисправность двигателя вытяжного вентилятора.	4 мигания	Неисправность термистора наружного воздуха.	5 миганий	Не используется на этой модели.	6 миганий	Не используется на этой модели.	7 миганий	Не используется на этой модели.	8 миганий	Не используется на этой модели.	9 миганий	Неисправность в линии пульта управления.	10 миганий	Неисправность настройки функций.	11 миганий	Неисправность электропитания пульта управления.	
1 мигание	Неисправность двигателя приточного вентилятора.	Выключите питание и обратитесь к дилеру.																					
2 мигания	Неисправность двигателя вытяжного вентилятора.																						
4 мигания	Неисправность термистора наружного воздуха.																						
5 миганий	Не используется на этой модели.																						
6 миганий	Не используется на этой модели.																						
7 миганий	Не используется на этой модели.																						
8 миганий	Не используется на этой модели.																						
9 миганий	Неисправность в линии пульта управления.																						
10 миганий	Неисправность настройки функций.																						
11 миганий	Неисправность электропитания пульта управления.																						
Ненормальная вибрация или ненормальный шум.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте крепление кронштейнов подвеса и шпилек подвеса. Проверьте положение воздухопроводов. Проверьте крепление и отсутствие повреждений частей. Проверьте отсутствие контакта лопастей. (Звук от посторонних объектов, попавших внутрь.) 																						
Воздух не подается или не вытягивается из решеток.	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте отсутствие посторонних объектов в воздуховодах. Проверьте положение воздухопроводов. Проверьте соединения воздухопроводов на отсутствие возможности падения объема воздуха или ненормального звука. Проверьте воздухопроводы на отсутствие чрезмерных изгибов. 																						

■ При проверке количества миганий на пульте управления следуйте процедуре, указанной в руководстве по установке и руководстве по эксплуатации, поставляемым с пультом управления.

Объяснения для пользователя

- Объясните пользователю где расположены автоматический выключатель, пульт управления и как обслуживать воздушный фильтр.
- Сообщите пользователю результаты проверки, выполненной с помощью списка контрольных вопросов.
- Передайте пользователю CD-ROM, содержащий это руководство по установке.
- Объясните правильное использование, следуя описанию в «Руководстве пользователя». В частности, «Меры безопасности», описывающие важные уведомления и предупреждения касающиеся безопасности. Объясните пользователям, что они должны соблюдать их.

Изготовлено: **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

TOKYO BLDG. 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO, 100-8310 JAPAN

Импортер в ЕС: MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX, UB8 1QQ, U.K.

Утилизация устройства



Этот символ применяется только для стран ЕС.

Этот символ применяется в соответствии с директивой 2002/96/ЕС Статья 10 Информация для пользователей и Приложения IV и/или директивой 2006/66/ЕС Статья 20 Информации для конечных пользователей и Приложения II.

English

Your MITSUBISHI ELECTRIC product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and/or reused.

This symbol means that electrical and electronic equipment, batteries and accumulators, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.

If a chemical symbol is printed beneath the symbol shown above, this chemical symbol means that the battery or accumulator contains a heavy metal at a certain concentration. This will be indicated as follows:

Hg: mercury (0,0005%), Cd: cadmium (0,002%),

Pb: lead (0,004%)

In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic products, batteries and accumulators.

Please, dispose of this equipment, batteries and accumulators correctly at your local community waste collection/recycling centre.

Please, help us to conserve the environment we live in!

Deutsch

Ihr MITSUBISHI ELECTRIC-Produkt wurde unter Einsatz von qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten konstruiert und gefertigt, die für Recycling und/oder Wiederverwendung geeignet sind.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien und Akkus am Ende ihrer Nutzungsdauer von Hausmüll getrennt zu entsorgen sind.

Wenn ein chemisches Symbol unterhalb des oben abgebildeten Symbols erscheint, bedeutet dies, dass die Batterie bzw. der Akku ein Schwermetall in einer bestimmten Konzentration enthält. Dies wird wie folgt angegeben:

Hg: Quecksilber (0,0005%), Cd: Cadmium (0,002%),

Pb: Blei (0,004%)

In der Europäischen Union gibt es unterschiedliche Sammelsysteme für gebrauchte Elektrik- und Elektronikgeräte einerseits sowie Batterien und Akkus andererseits.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät, Batterien und Akkus vorschriftsmäßig bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im örtlichen Recycling-Zentrum.

Bitte helfen Sie uns, die Umwelt zu erhalten, in der wir leben!

Italiano

Questo prodotto MITSUBISHI ELECTRIC è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e/o riutilizzati.

Questo simbolo significa che i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori, devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti casalinghi alla fine della loro vita di servizio.

Se sotto il simbolo mostrato sopra è stampato un simbolo chimico, il simbolo chimico significa che la batteria o l'accumulatore contiene un metallo pesante con una certa concentrazione. Ciò viene indicato come segue:

Hg: mercurio (0,0005%), Cd: cadmio (0,002%),

Pb: piombo (0,004%)

Nell'Unione Europea ci sono sistemi di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori usati. Per disfarsi di questo prodotto, delle batterie e degli accumulatori, portarli al centro locale di raccolta/riciclaggio dei rifiuti.

Aiutateci a conservare l'ambiente in cui viviamo!

Русский

Ваша устройство Mitsubishi Electric разработана и изготовлена из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Этот символ означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы по окончании срока их службы должны утилизироваться отдельно от бытовых отходов.

Если химический символ напечатан под символом указанным выше, этот химический символ означает, что батарея или аккумулятор содержат тяжелые металлы определенной концентрации.

Это будет указано следующим образом:

Hg: ртуть (0,0005%), Cd: кадмий (0,002%), Pb: свинец (0,004%)

В Европейском Союзе существуют отдельные системы сбора использованных электрических и электронных изделий, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте это оборудование, батареи и аккумуляторы правильно, в Вашем местном центре сбора и/или утилизации отходов.

Специфические подробности утилизации Вы можете уточнить у Вашего местного дилера Mitsubishi Electric.

Пожалуйста, помогите нам сохранить окружающую среду в которой мы живем!

Español

Su producto MITSUBISHI ELECTRIC está diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que pueden ser reciclados y/o reutilizados.

Este símbolo significa que el aparato eléctrico y electrónico, las pilas, baterías y los acumuladores, al final de su ciclo de vida, se deben tirar separadamente del resto de sus residuos domésticos.

Si hay un símbolo químico impreso debajo del símbolo mostrado arriba, este símbolo químico significa que la pila, batería o el acumulador contienen un metal pesado con cierta concentración. Esto se indicará de la forma siguiente:

Hg: mercurio (0,0005%), Cd: cadmio (0,002%),

Pb: plomo (0,004%)

En la Unión Europea existen sistemas de recogida específicos para productos eléctricos y electrónicos, pilas, baterías y acumuladores usados.

Por favor, deposite los aparatos mencionados, las pilas, baterías y acumuladores en el centro de recogida/reciclado de residuos de su lugar de residencia local cuando quiera tirarlos.

¡Ayúdenos a conservar el medio ambiente!

Português

O seu produto MITSUBISHI ELECTRIC foi concebido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e/ou reutilizados.

Este símbolo significa que o equipamento eléctrico e electrónico, as baterias e os acumuladores, no final da sua vida útil, devem ser deitados fora separadamente do lixo doméstico.

Se houver um símbolo químico impresso por baixo do símbolo mostrado acima, o símbolo químico indica que a bateria ou acumulador contém metais pesados numa determinada concentração. Isto aparecerá indicado da maneira seguinte:

Hg: mercúrio (0,0005%), Cd: cádmio (0,002%),

Pb: chumbo (0,004%)

Na União Europeia existem sistemas de recolha separados para produtos eléctricos e electrónicos, baterias e acumuladores usados.

Por favor, entregue este equipamento, as baterias e os acumuladores correctamente, no seu ponto local de recolha/reciclagem.

Por favor, ajude-nos a conservar o ambiente em que vivemos!



Svenska

Denna produkt från MITSUBISHI ELECTRIC är designad och tillverkad av material och komponenter med hög kvalitet som kan återvinnas och/eller återanvändas.

Denna symbol betyder att förbrukade elektriska och elektroniska produkter, batterier och ackumulatörer skall sorteras och hanteras separat från hushållsavfall.

Om det finns en kemisk beteckning tryckt under ovanstående symbol betyder det att batteriet eller ackumulatören innehåller en tungmetall med en viss koncentration. Detta anges på följande sätt:

Hg: kvicksilver (0,0005%), Cd: kadmium (0,002%),

Pb: bly (0,004%)

Inom den Europeiska Unionen finns det separata insamlingsystem för begagnade elektriska och elektroniska produkter, batterier och ackumulatörer.

Var vänlig lämna denna produkt, batterier och ackumulatörer hos din lokala mottagningsstation för avfall och återvinning.

Var snäll och hjälp oss att bevara miljön vi lever i!

Dansk

Dit produkt fra MITSUBISHI ELECTRIC er designet og fremstillet med kvalitetsmaterialer og komponenter, der kan genindvindes og/eller genbruges.

Dette symbol viser, at elektrisk eller elektronisk udstyr, batterier og akkumulatører ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald efter endt levetid.

Hvis der er trykt et kemisk symbol under symbolet ovenfor, betyder det, at batteriet eller akkumulatøren indeholder en bestemt koncentration af et tungmetal. Dette angives som følger:

Hg: kviksølv (0,0005 %), Cd: cadmium (0,002 %),

Pb: bly (0,004 %)

I EU er der særlige indsamlingsordninger for brugte elektriske og elektroniske produkter, batterier og akkumulatører.

Bortskaf udstyret, batterier og akkumulatører korrekt på en lokal affalds-/genbrugsplads.

Hjælp os med at bevare det miljø, vi lever i!

Norsk

For norske brukere:

Dette produktet fra MITSUBISHI ELECTRIC er konstruert og produsert med materialer og komponenter av høy kvalitet, som kan resirkuleres og/eller brukes om igjen.

Dette symbolet betyr at elektrisk og elektronisk utstyr, batterier og akkumulatører, ikke bør kasseres sammen med husholdningsavfallet når de har nådd slutten av sin levetid.

Hvis det er trykt et kjemisk symbol under det symbolet som er vist over, betyr det kjemiske symbolet at batteriet eller akkumulatøren inneholder et tungmetall i en viss konsentrasjon. Dette vil vises som følger:

Hg: kvikksølv (0,0005 %), Cd: kadmium (0,002 %),

Pb: bly (0,004 %)

I Norge finnes det egne innsamlingsystemer for brukte elektriske og elektroniske produkter, batterier og akkumulatører. Kasser dette utstyret, batteriene og akkumulatørene ved den lokale gjenbruks- eller resirkuleringsstasjonen.

Hjelp oss å bevare det miljøet vi lever i!

Suomi

Tämä MITSUBISHI ELECTRIC -tuote on suunniteltu ja valmistettu korkealuokkaisista materiaaleista ja/tai osista, jotka voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen.

Tämä symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut täytyy niiden käyttöiän jälkeen hävittää erillään talousjätteistä.

Jos yllä olevan symbolin alapuolelle on painettu kemiallinen symboli, se tarkoittaa, että paristolla tai akulla on tietty raskasmetallipitoisuus. Se ilmoitetaan seuraavasti:

Hg: elohopea (0,0005 %), Cd: kadmium (0,002 %),

Pb: lyijy (0,004 %)

Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja akuilla on Euroopan Yhteisössä omat keräysjärjestelmänsä.

Toimita tämä laite, paristot ja akut paikalliseen jätehuolto-/kierrätyskeskukseen.

Auta meitä suojelemaan ympäristöä, jossa elämme!

Nederlands

Mitsubishi Electric producten zijn ontwikkeld en gefabriceerd uit eerste kwaliteit materialen. De onderdelen kunnen worden gerecycled en/of worden hergebruikt.

Het symbool betekent dat de elektrische en elektronische onderdelen, batterijen en accu's op het einde van de gebruiksduur gescheiden van het huishoudelijk afval moeten worden ingezameld. Wanneer er onder het bovenstaande symbool een chemisch symbool staat gedrukt, betekent dit dat de batterij of accu zware metalen in een bepaalde concentratie bevat. Dit wordt als volgt aangeduid:

Hg: kwik (0,0005%), Cd: cadmium (0,002%),

Pb: lood (0,004%)

In de Europese Unie worden elektrische en elektronische producten, batterijen en accu's afzonderlijk ingezameld.

Breng deze apparatuur, batterijen en accu's dan naar het gemeentelijke afvalinzamelingspunt.

Help ons mee het milieu te beschermen!

Ελληνικά

Το προϊόν MITSUBISHI ELECTRIC που διαθέτετε είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο από υλικά και εξαρτήματα υψηλής ποιότητας, τα οποία μπορούν να ανακυκλωθούν ή/και να χρησιμοποιηθούν ξανά.

Το σύμβολο αυτό σημαίνει ότι ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές, στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, θα πρέπει να απορριφθούν ξεχωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμμά σας.

Αν έχει εκτυπωθεί ένα χημικό σύμβολο κάτω από το σύμβολο που απεικονίζεται ανωτέρω, αυτό το χημικό σύμβολο σημαίνει ότι η μπαταρία ή ο συσσωρευτής περιέχει ένα βαρύ μέταλλο σε ορισμένη συγκέντρωση. Αυτό θα υποδεικνύεται ως ακολούθως:

Hg: υδράργυρος (0,0005%), Cd: κάδμιο (0,002%),

Pb: μόλυβδος (0,004%)

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση υπάρχουν ξεχωριστά συστήματα συλλογής για τα χρησιμοποιημένα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα, τις μπαταρίες και τους συσσωρευτές.

Παρακαλούμε διαθέστε αυτόν τον εξοπλισμό, τις μπαταρίες και τους συσσωρευτές στο τοπικό σας κοινοτικό κέντρο συλλογής/ανακύκλωσης απορριμμάτων.

Βοηθήστε μας να προστατεύσουμε το περιβάλλον στο οποίο ζούμε!