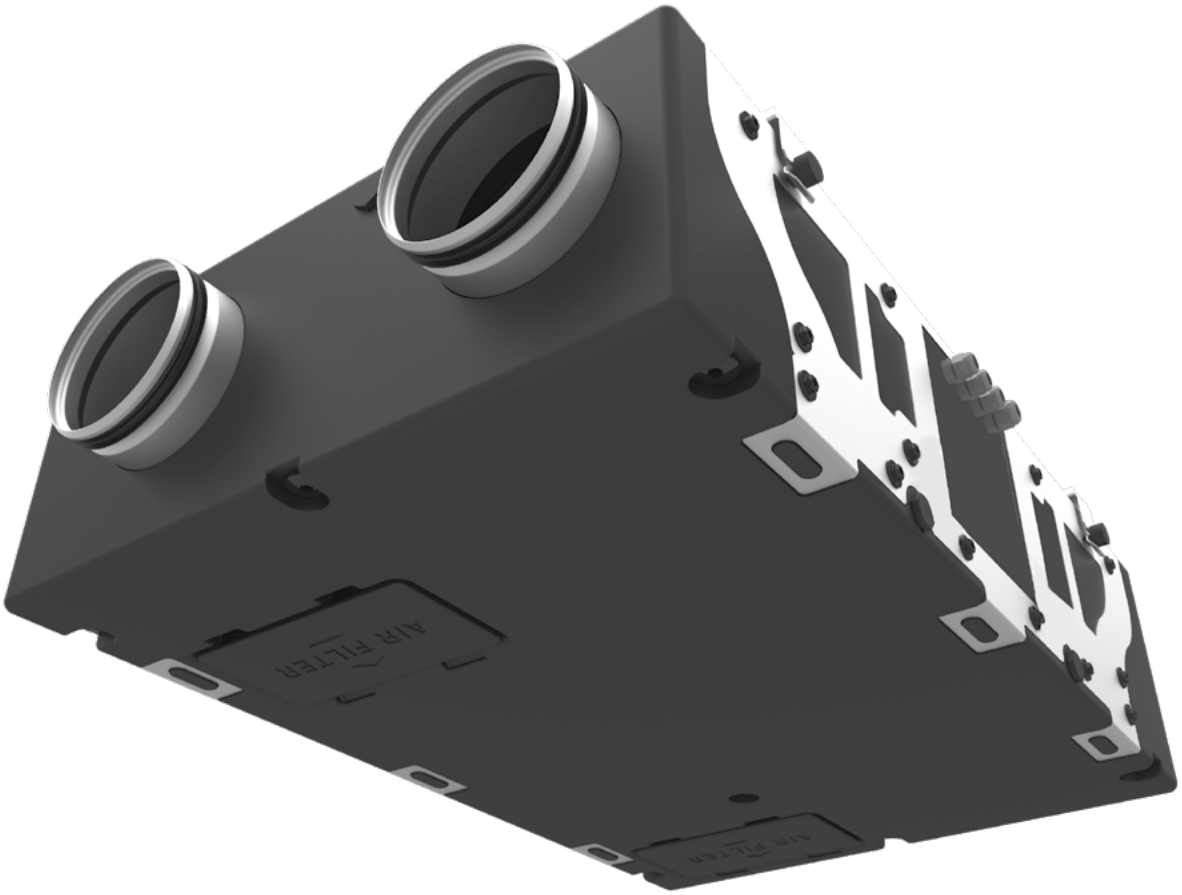


ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА

KOMFORT D5 180
KOMFORT D5 180-E
KOMFORT EC D5 180
KOMFORT EC D5 180-E
KOMFORT EC D5B 180
KOMFORT EC D5B 180-E

RU **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

BLAUBERG

СОДЕРЖАНИЕ

Требования безопасности ... 3
Назначение ... 5
Комплект поставки ... 5
Структура условного обозначения ... 5
Технические характеристики ... 6
Устройство и принцип работы ... 7
Монтаж и подготовка к работе ... 9
Подключение к электросети ... 15
Техническое обслуживание ... 19
Устранение неисправностей ... 21
Правила хранения и транспортировки ... 21
Гарантии изготовителя ... 22
Свидетельство о приемке ... 23
Информация о продавце ... 23
Свидетельство о монтаже ... 23
Гарантийный талон ... 23

Настоящее руководство пользователя является основным эксплуатационным документом, предназначено для ознакомления технического, обслуживающего и эксплуатирующего персонала.
Руководство пользователя содержит сведения о назначении, составе, принципе работы, конструкции и монтаже изделия (-ий) KOMFORT (EC) D5(B)180(-E) и всех его (их) модификаций.
Технический и обслуживающий персонал должен иметь теоретическую и практическую подготовку относительно систем вентиляции и выполнять работы в соответствии с правилами охраны труда и строительными нормами и стандартами, действующими на территории государства.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с изделием.

Данным изделием могут пользоваться дети 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или с недостаточным опытом и знаниями при условии, что они при этом находятся под присмотром или проинструктированы по безопасному использованию изделия и осознают возможные риски.
Детям запрещается играть с данным изделием.
Очистку и обслуживание изделия не должны выполнять дети без присмотра.

Подключение к электросети необходимо осуществлять через средство отключения, имеющее разрыв контактов на всех полюсах, обеспечивающее полное отключение при условиях перенапряжения категории III, встроенное в стационарную проводку в соответствии с правилами устройства электроустановок.

Убедитесь, что изделие отключено от сети питания перед удалением защиты.

Должны быть предприняты меры предосторожности для того, чтобы избежать обратного потока газов в помещение из открытых дымоходов или устройств, сжигающих топливо.

Все работы, описанные в данном руководстве, должны быть выполнены опытными специалистами, прошедшими обучение и практику по установке, монтажу, подключению к электросети и техническому обслуживанию вентиляционных установок.
Не пытайтесь самостоятельно установливать изделие, подключать к электросети и производить техническое обслуживание. Это небезопасно и невозможно без специальных знаний.
Перед проведением любых работ необходимо отключить сеть электропитания.
При монтаже и эксплуатации изделия должны выполняться требования руководства, а также требования всех применимых местных и национальных строительных, электрических и технических норм и стандартов.
Все действия, связанные с подключением, настройкой, обслуживанием и ремонтом изделия, проводить только при снятом напряжении сети.
Подключение изделия к сети должен осуществлять квалифицированный электрик, имеющий право самостоятельной работы с установками напряжением электропитания до 1000 В, после изучения данного руководства пользователя.

Перед установкой изделия убедитесь в отсутствии видимых повреждений крыльчатки, корпуса, решетки, а также в отсутствии в корпусе изделия посторонних предметов, которые могут повредить лопасти крыльчатки.
Во время монтажа изделия не допускайте сжатия корпуса! Деформация корпуса может привести к заклиниванию крыльчатки и повышенному шуму.
Запрещается использовать изделие не по назначению и подвергать его каким-либо модификациям и доработкам.
Не допускается подвергать изделие неблагоприятным атмосферным воздействиям (дождь, солнце и т. п.).
Перемещаемый в системе воздух не должен содержать пыли, твердых примесей, а также липких веществ и волокнистых материалов.
Запрещается использовать изделие в легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде, содержащей, например, пары спирта, бензина, инсектицидов.
Не закрывайте и не загораживайте всасывающее и выпускное отверстия изделия, чтобы не мешать оптимальному потоку воздуха.
Не садитесь на изделие и не кладите на него какие-либо предметы.
Информация, указанная в данной инструкции, является верной на момент подготовки документа. Из-за непрерывного развития продукции компания оставляет за собой право в любой момент вносить изменения в технические характеристики, конструкцию или комплектацию изделия.
Не дотрагивайтесь до изделия мокрыми или влажными руками.
Не дотрагивайтесь до изделия, будучи босиком.
ПЕРЕД МОНТАЖОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ РУКОВОДСТВАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

ПО ОКОНЧАНИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЕ ПОДЛЕЖИТ ОТДЕЛЬНОЙ УТИЛИЗАЦИИ.

НЕ УТИЛИЗИРУЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВМЕСТЕ С НЕОТСОРТИРОВАННЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ

НАЗНАЧЕНИЕ

Изделие предназначено для создания воздухообмена посредством механической вентиляции в офисах, гостиницах, кафе, конференц-залах и других общественных помещениях, а также рекуперации тепловой энергии удаляемого из помещения воздуха для подогрева приточного очищенного воздуха.
Изделие не предназначено для организации вентиляции в помещениях с повышенной влажностью (бассейны, сауны, оранжереи и т. д.).
Изделие представляет собой устройство по сбережению тепловой энергии посредством рекуперации тепла и является одним из элементов энергосберегающих технологий помещений. Установка является комплектным изделием и не подлежит автономной эксплуатации.
Изделие рассчитано на продолжительную работу без отключения от электросети.
Перемещаемый воздух не должен содержать горючих или взрывоопасных смесей, химически активных испарений, липких веществ, волокнистых материалов, крупной пыли, сажи, жиров или сред, которые способствуют образованию вредных веществ (яды, пыль, болезнетворные микроорганизмы).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Установка	1
Руководство пользователя	1
Руководство пользователя панели управления	1
Панель управления*	1
Крепежный комплект	1
Упаковочный ящик	1

*Панель управления в комплект поставки установок с контроллером S21 не входит.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

KOMFORT EC D 5 B 180 E S3

Управление
S2 — регулятор скорости CDT E/0-10
S3 — регулятор скорости CDP-3/5
S4 — пульт управления SGR-3/1
S14 — сенсорная панель управления
S21 — SkyNET Large
S40 — панель управления Shinefan

Серия установок
_ — вентиляционная установка с рекуперацией тепла
E — вентиляционная установка с рекуперацией энергии

Номинальная производительность, м³/ч

Дополнительные компоненты
_ — без байпаса
B — байпас

Исполнение корпуса

Расположение патрубков
D – подвесной монтаж, горизонтальное расположение патрубков

Тип двигателей
_ — асинхронные
EC – электронно-коммутируемые

Тип установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изделие должно быть смонтировано и эксплуатироваться в помещении при температуре окружающего воздуха от +1 °C до +40 °C и относительной влажности до 60 % без конденсации. В холодных влажных помещениях есть вероятность обледенения или конденсации внутри и снаружи корпуса.

Для предотвращения образования конденсата на внутренних стенках установки необходимо, чтобы температура поверхности корпуса была на 2-3 °C выше температуры точки росы перемещаемого воздуха.

Рекомендуется эксплуатировать изделие непрерывно, а в случае, когда в вентиляции нет необходимости, уменьшить интенсивность работы вентиляторов до минимума. Таким образом будут обеспечены благоприятные климатические условия внутри помещения и уменьшится количество конденсата внутри установки, который может повредить электронные компоненты. Никогда не используйте установку для осушения, например, новых зданий.

По типу защиты от поражения электрическим током изделие относится к изделиям класса 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды:

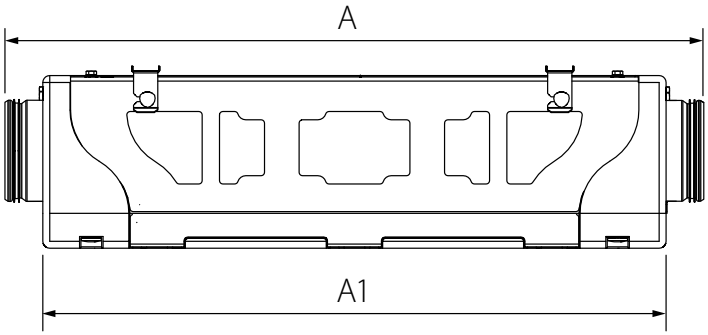
- установки, подключенной к воздуховодам — IP22;
- двигателей установки — IP44.

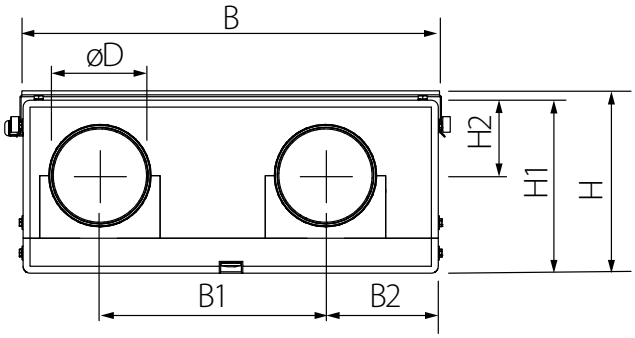
Конструкция изделия постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут незначительно отличаться от описанных в данном руководстве.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	KOMFORT EC D5(B)180	KOMFORT EC D5(B)180-E*	KOMFORT D5 180	KOMFORT D5 180-E*
Напряжение питания, В/50-60 Гц	1~230			
Макс. мощность, Вт	87		117	
Макс. ток установки без нагревателя, А	0,71		0,54	
Макс. расход воздуха, м³/ч	220			
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	33		35	
Температура перемещаемого воздуха, °C	От -25 до +40			
Материал корпуса	EPP			
Изоляция	EPP (30-15 мм)			
Класс фильтрации вытяжного фильтра	G4			
Класс фильтрации приточного фильтра	G4, F7		G4 (F7 – опционально)	
Масса, кг	14			
Эффективность рекуперации, %	86-98 %	79-94 %	86-98 %	79-94 %
Тип рекуператора	Противоточный		Противоточный	

*Установка оборудована энтальпийным рекуператором, не требующим отвода конденсата.





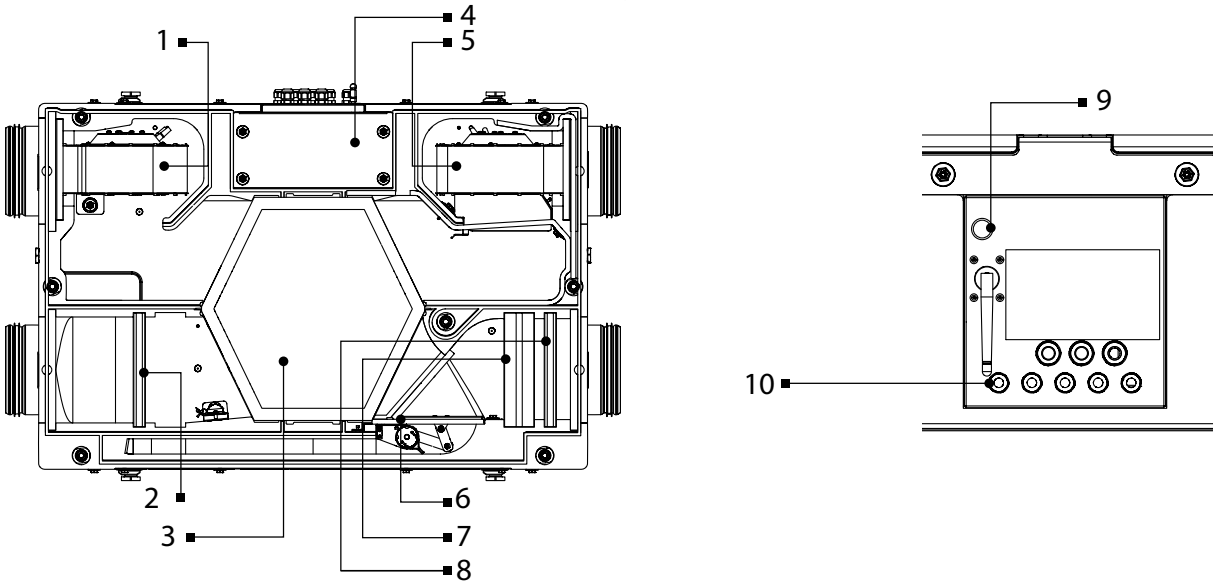
Модель	Размеры, мм								
	Ø D	A	A1	B	B1	B2	H	H1	H2
KOMFORT (EC) D5(B)180(-E)	150	1009	900	600	326	163	264	250	110

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Установка работает по следующему принципу: теплый отработанный воздух из помещения поступает в устройство, затем очищается вытяжным фильтром, далее воздух проходит через рекуператор и с помощью вытяжного вентилятора по воздуховодам выводится на улицу. Уличный холодный воздух по воздуховодам поступает в установку, где очищается приточным фильтром.

Далее воздух проходит через рекуператор и с помощью приточного вентилятора поступает в помещение. В рекуператоре происходит обмен тепловой энергией теплого воздуха, поступающего из комнаты, с холодным воздухом, поступающим с улицы. При этом потоки воздуха не смешиваются. Это минимизирует тепловые потери, что приводит к уменьшению затрат на обогрев помещений в холодный период года.

Устройство установки



1 — приточный вентилятор, 2 — вытяжной фильтр G4, 3 — рекуператор, 4 — блок управления, 5 —вытяжной вентилятор, 6 — байпасная заслонка (для моделей KOMFORT EC D5B180-E), 7 — приточный фильтр F7, 8 — приточный фильтр G4, 9 — кнопка SETUP MODE (для моделей KOMFORT EC D5B180-E S21), 10 — гермовводы.

Сторона обслуживания установки оборудована съемными пластинами для проведения работ по очистке или замене фильтров. Блок управления размещен внутри корпуса установки. Кабель питания и кабель заземления подключаются к блоку управления через гермовводы на боковой стороне установки. В процессе работы установки из-за разницы температур приточного и вытяжного воздуха в теплообменнике образуется конденсат, который собирается в поддоне и удаляется из него через дренажные патрубки.

Дополнительное оборудование (не входит в комплект поставки, приобретается по желанию заказчика):

- **датчик влажности** (FS2 подключается к клеммнику, HR-S подключается к контроллеру).

С помощью датчика влажности установка автоматически поддерживает заданный уровень влажности воздуха в помещении. При достижении заданного уровня влажности воздуха, удаляемого из помещения, установка автоматически переходит на максимальную скорость, при падении уровня влажности ниже установленного значения установка возвращается к предыдущему режиму работы.

- **датчик CO_2** (подключается к контроллеру).

Измеряет уровень концентрации углекислого газа в помещении и выдает сигнал, управляющий производительностью вентилятора. Регулирование производительности вентиляции по уровню CO_2 является эффективным способом понижения энергопотребления здания.

- **датчик VOC** (подключается к контроллеру).

Применяется для количественной оценки и степени насыщенности воздуха в загрязненном помещении (сигаретным дымом, выдыхаемым воздухом, парами растворителей и чистящих средств); для настройки чувствительности относительно ожидаемой максимальной степени загрязненности воздуха; для проветривания помещений по мере необходимости, за счет чего достигается экономия электроэнергии, так как воздухообмен происходит лишь при достижении заданной степени загрязненности.

- **нагреватель канальный преднагрева.**

Нагреватель поддерживает температуру воздуха в приточном канале на уровне, предотвращающем обмерзание рекуператора. Монтаж и подключение нагревателя к установке описаны в руководстве пользователя нагревателя.

- **нагреватель канальный догрева.**

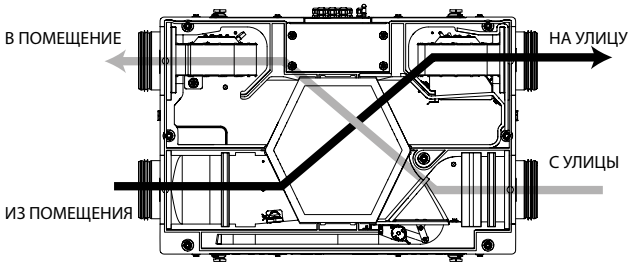
Нагреватель поддерживает заданную пользователем температуру воздуха в помещении. Монтаж и подключение нагревателя к установке описаны в руководстве пользователя нагревателя.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ УСТАНОВКИ

Рекуперация

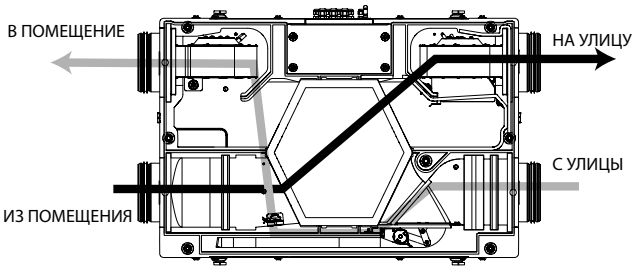
Теплый загрязненный воздух из помещения поступает в установку, очищается в вытяжном фильтре, далее проходит через рекуператор и с помощью вытяжного вентилятора удаляется на улицу. Чистый холодный воздух с улицы по воздуховоду поступает в установку, где он очищается в приточном фильтре. Далее воздух проходит через рекуператор и с помощью приточного вентилятора подается в помещение.

Приточный воздух в рекуператоре нагревается за счет передачи холодному воздуху с улицы тепловой энергии, извлекаемой из теплого вытяжного воздуха. При этом воздушные потоки не смешиваются. Рекуперация тепла обеспечивает уменьшение потерь тепловой энергии, что приводит к уменьшению затрат на обогрев помещений в холодный период года.



Без рекуперации (только для моделей с байпасом)

В режиме «Без рекуперации» байпасная заслонка открыта, воздух, удаляемый из помещения, направляется в обход рекуператора. При этом температура уличного воздуха, поступающего через теплообменник в помещение, не меняется.



Защита от обмерзания (угрозой обмерзания считаются условия, когда температура вытяжного воздуха после рекуператора ниже +5 °С и приточного перед рекуператором ниже -3 °С для установок с преднагревом воздуха, и когда температура вытяжного воздуха за рекуператором ниже +3 °С для установок без преднагрева): для защиты рекуператора от обмерзания в холодное время года в установке предусмотрен режим защиты от обмерзания по показаниям датчика температуры. Датчик расположен в вытяжном канале после рекуператора. Режим защиты от обмерзания активируется при температуре вытяжного воздуха +3 ˚С. После повышения температуры установка возвращается к предыдущему режиму.

В установках KOMFORT (EC) D5(B)180-E S11 режим защиты от обмерзания необходимо активировать, см. «Руководство пользователя» панели управления.

В установках KOMFORT (EC) D5(B)180-E S14 при возникновении угрозы замерзания отключается приточный вентилятор. После повышения температуры установка возвращается к предыдущему режиму.

В установках KOMFORT (EC) D5(B)180-E S21 для защиты от обмерзания существует три режима: с помощью периодического отключения приточного вентилятора, с помощью байпаса и с помощью электрического преднагрева воздуха (при наличии канального нагревателя преднагрева). Выбор режима и настройка описаны в руководстве пользователя системы управления.

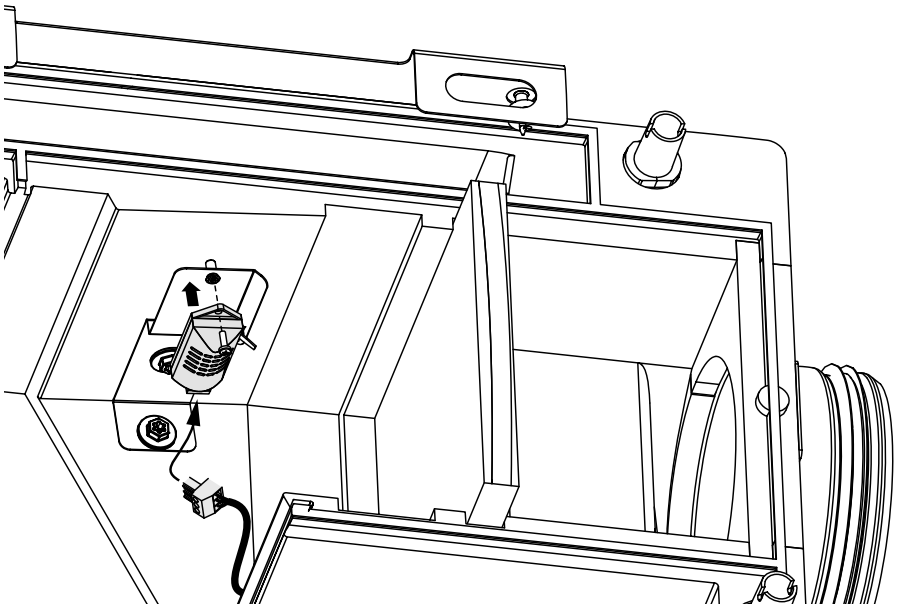
МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА ВЛАЖНОСТИ FS2

Датчик влажности FS2 не входит в комплект поставки, заказывается отдельно.

Установите датчик влажности на крепление, расположенное на внутренней стенке корпуса установки.

Затем подключите датчик влажности к соответствующему разъему.



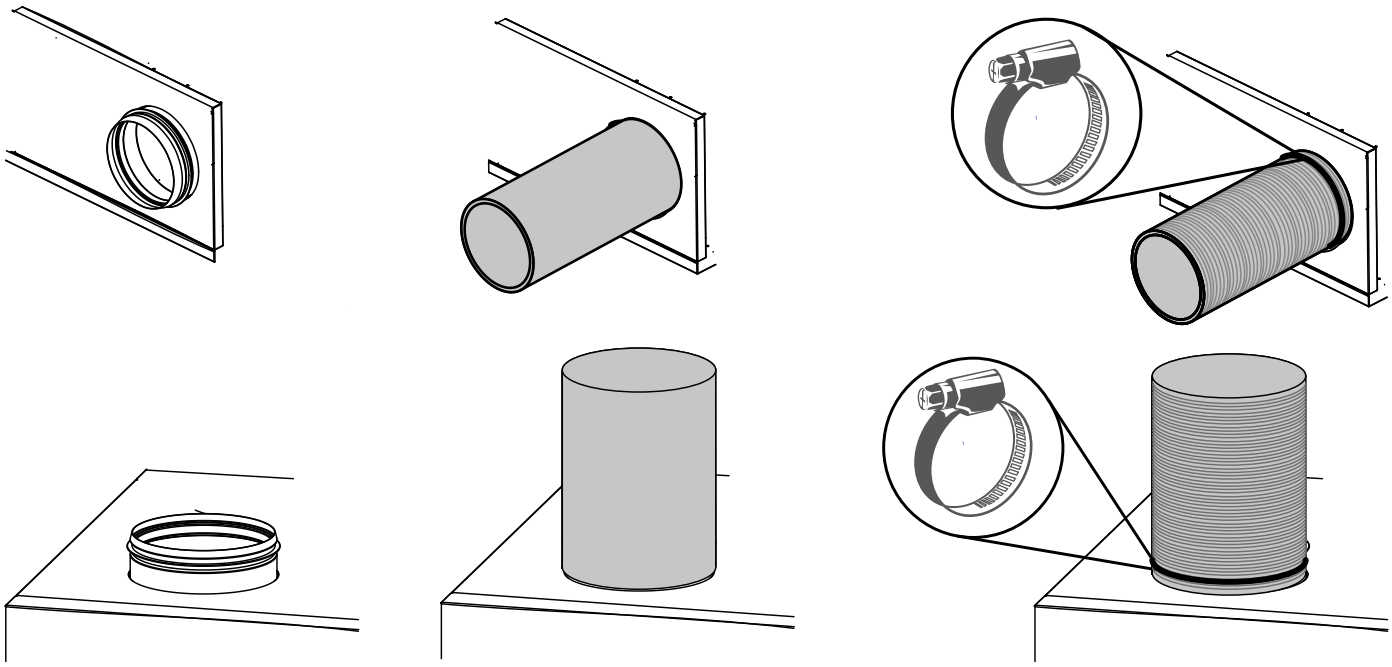
МОНТАЖ УСТАНОВКИ

Для обеспечения оптимальной производительности установки и уменьшения аэродинамических потерь, связанных с турбулентностью воздушного потока, присоедините прямой участок воздуховода к патрубкам с обеих сторон установки.

Минимальная рекомендуемая длина прямых участков:

- 1 диаметр воздуховода со стороны входного патрубка;
- 3 диаметра воздуховода со стороны выходного патрубка.

Воздуховоды должны надеваться на фланцы установки до упора. Гибкие воздуховоды необходимо жестко фиксировать металлическим червячным хомутом.



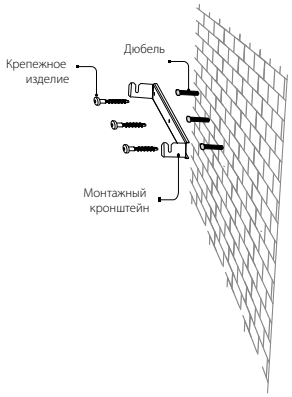
При отсутствии или небольшой длине воздуховодов на одном или нескольких патрубках установки необходимо защитить внутренние части установки от посторонних предметов.

Например, установите решетку или другое защитное устройство с размером ячеек не более 12,5 мм для предотвращения свободного доступа к вентиляторам.

При проведении монтажа обеспечьте доступ к установке для проведения работ по обслуживанию или ремонту. Стена (потолок) для монтажа установки должна быть ровной.

Монтаж установки на неровной поверхности приводит к перекосу корпуса установки и может препятствовать надлежащей эксплуатации.

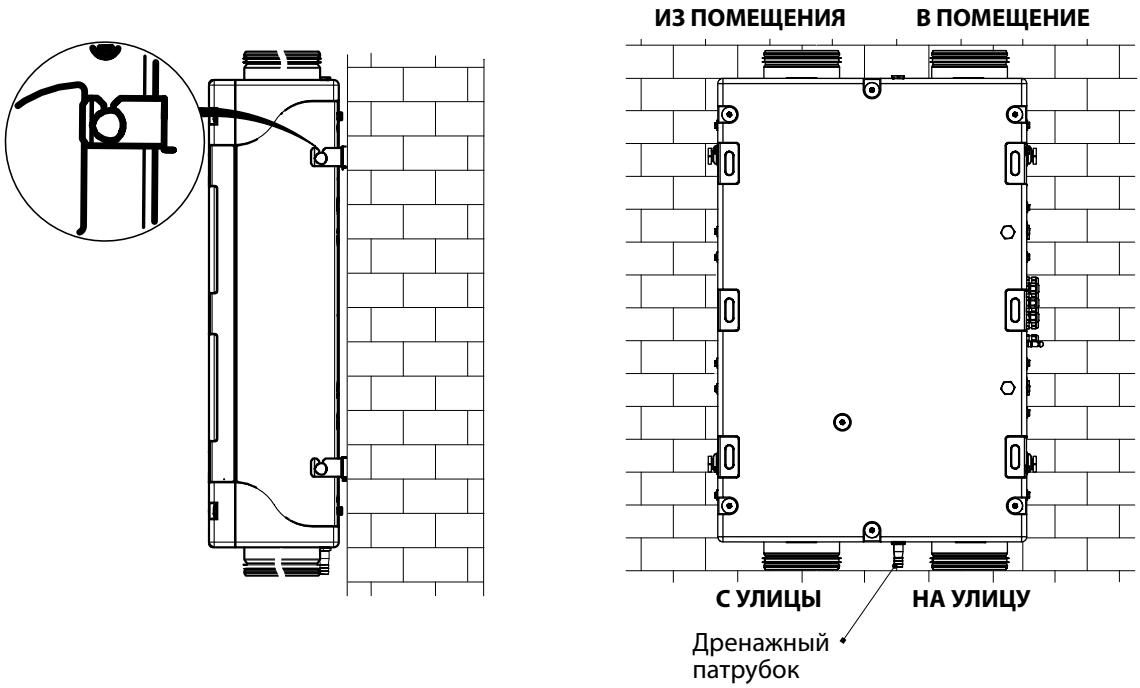
Закрепите монтажные кронштейны на стене или потолке в зависимости от вида монтажа.



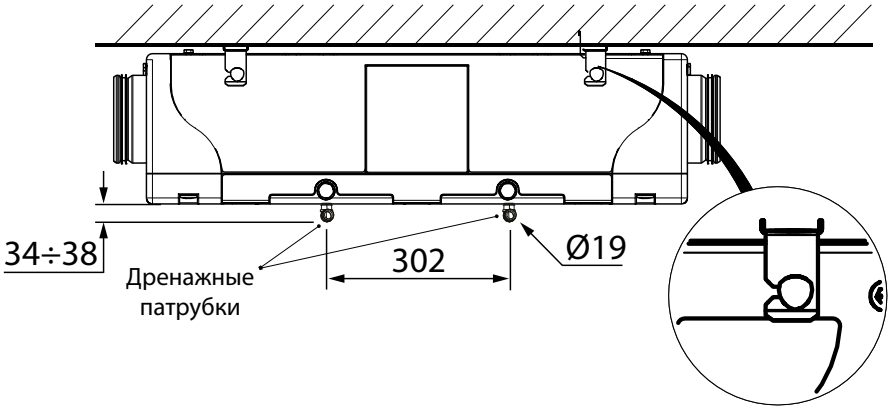
Крепежные изделия для монтажа установки не входят в комплект поставки, заказываются отдельно.

При подборе крепежа необходимо учитывать материал монтажной поверхности и вес установки (см. технические характеристики установки). Подбор крепежных изделий для монтажа установки должен проводить специалист сервисной службы.
Перед креплением на монтажные кронштейны открутите штурвалы на установке.
Вставьте штурвалы в пазы на монтажных планках и закрутите их.

Примеры крепления установки

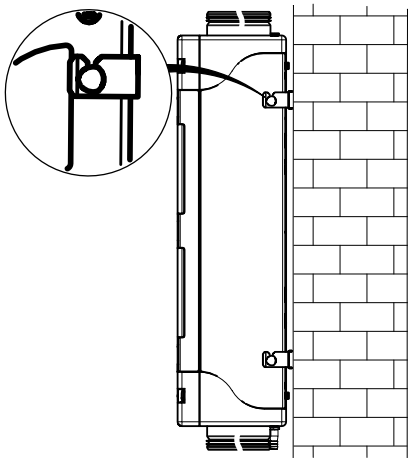


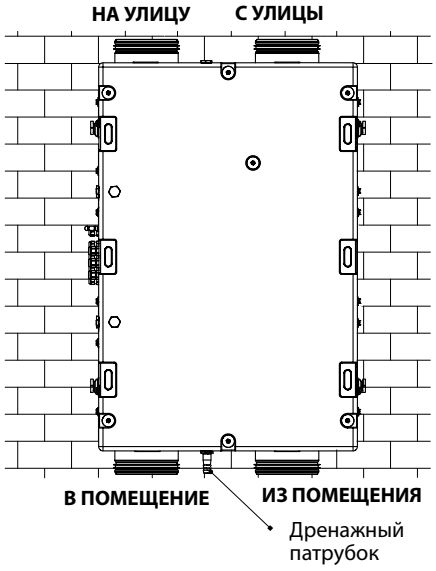
Сх. 1. Настенный вертикальный монтаж



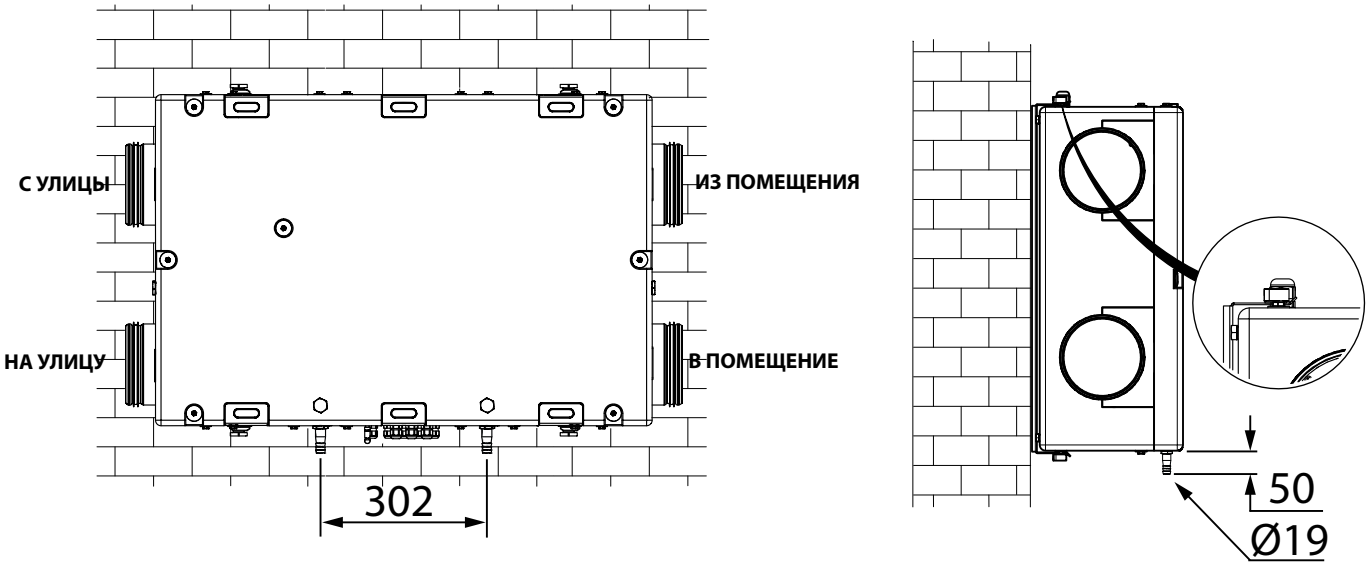
Сх. 2. Подвесной монтаж

Для модификации KOMFORT (EC) D5(B)180-E допускаются варианты монтажа по схемам 3-4:





Сх. 3. Настенный вертикальный монтаж



Сх. 4. Настенный горизонтальный монтаж

ОТВОД КОНДЕНСАТА

В установках с рекуперацией тепла серий KOMFORT (EC) D5(B)180 необходим отвод конденсата.

Отверстие для дренажных патрубков находится в крышке установки.

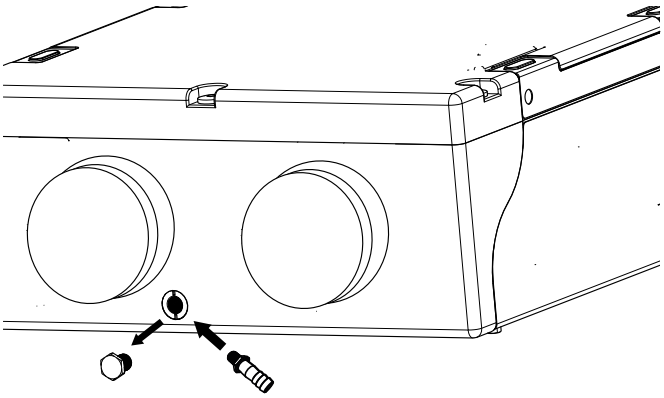
ВНИМАНИЕ! Дренажный патрубок со стороны приточного воздуха с улицы предназначен для отвода конденсата который образуется при охлаждении приточного воздуха в рекуператоре, при работе установки в условиях теплого, влажного климата. Решение о необходимости установки этого дренажного патрубка должен принимать проектировщик исходя из условий эксплуатации установки и местного климата. В случае сомнений или риска возникновения конденсата, дренажный патрубок со стороны приточного воздуха с улицы необходимо установить в целях безопасности.

Снимите сервисную панель и удалите заглушки из отверстий.

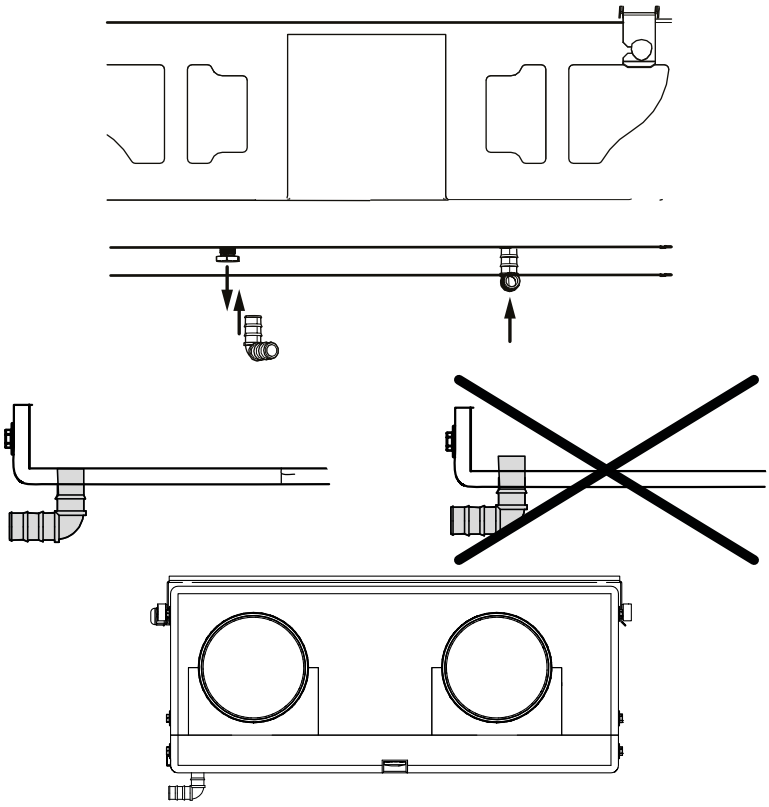
При монтаже по сх. 1 вкрутите дренажный патрубок из комплекта поставки в отверстие.

При монтаже по сх. 2 вставьте Г-образный дренажный патрубок из комплекта поставки в отверстие. Загерметизируйте соединения, используя герметик или другие материалы.

Дренажные патрубки необходимо располагать только в отверстия, указанные на схемах. Не размещайте патрубки в отверстия, не указанные на схеме монтажа.

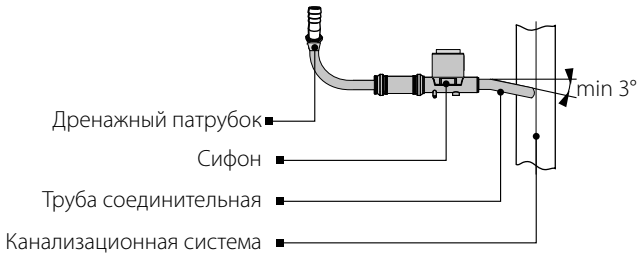


Расположение дренажного отверстия при монтаже по сх. 1



Расположение дренажных отверстий при монтаже по сх. 2

Затем необходимо соединить дренажный патрубок с канализационной системой, используя комплект сифона SFK 20x32 (приобретается отдельно). Трубы должны иметь уклон вниз не менее 3°. Каждая дренажная трубка подключается к отдельному сифону.



Система отвода конденсата предназначена для эксплуатации в помещениях с температурой выше 0 °C!
Если температура ниже 0 °C, то система отвода конденсата должна быть теплоизолирована и оборудована подогревом.

Для модификаций KOMFORT (EC) D5(B)180-E отвод конденсата не требуется, поскольку они оборудованы рекуператором из энтальпийной мембраны.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

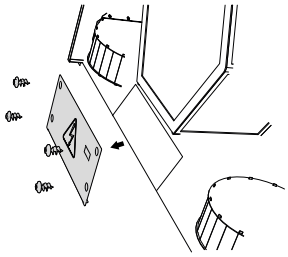
ЛЮБЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВО ВНУТРЕННЕМ ПОДКЛЮЧЕНИИ ЗАПРЕЩЕНЫ И ВЕДУТ К ПОТЕРЕ ПРАВА НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Установка предназначена для подключения к однофазной сети переменного тока с напряжением 220-240 В/50-60 Гц. Подключение установки к электросети осуществляется с помощью изолированных прочных и термоустойчивых проводников (кабеля, проводов) сечением не менее 1 мм^2.

На внешнем вводе должен быть установлен встроенный в стационарную сеть электроснабжения автоматический выключатель, разрывающий цепь в случае короткого замыкания или перегрузки. Место монтажа внешнего выключателя должно обеспечивать свободный доступ для оперативного отключения установки. Ток срабатывания автоматического выключателя должен соответствовать току потребления установки (см. технические характеристики).

Подведите проводники к блоку управления через гермовводы, расположенные сбоку установки.

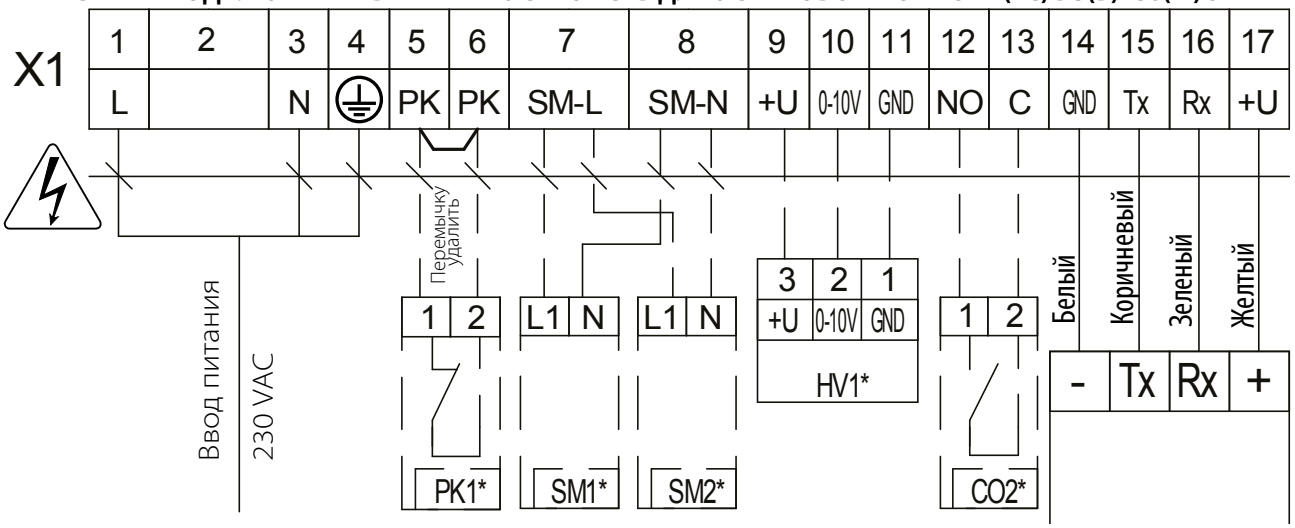
Выполните электрические соединения в соответствии со схемой внешних подключений через клеммную колодку, которая находится в блоке управления.



Доступ к блоку управления

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОКЛАДЫВАТЬ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ПАРАЛЛЕЛЬНО С КАБЕЛЕМ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ! ПРИ ПРОКЛАДКЕ КАБЕЛЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ СМАТЫВАТЬ ЕГО ИЗЛИШКИ КОЛЬЦАМИ (В БУХТУ)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ УСТАНОВОК KOMFORT (EC) D5(B)180(-E) S14

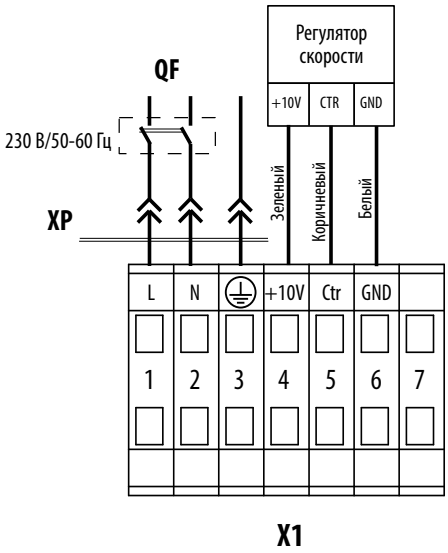


— ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Обозначение	Наименование	Тип	Провод
P1	Пульт управления выносной		4 x 0,25 мм^2
CO2*	Датчик CO_2	NO	2 x 0,25 мм^2
HV1*	Датчик влажности		3 x 0,25 мм^2
PK1*	Контакт с пульта пожарной сигнализации	NC	2 x 0,75 мм^2
SM1*/SM2*	Внешняя заслонка приток/вытяжка		2 x 0,75 мм^2

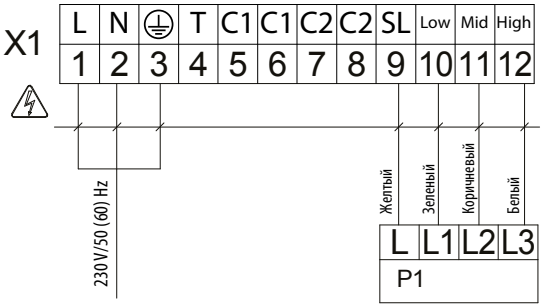
* Устройства не входят в состав изделия. При необходимости комплектуются согласно заказа.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ УСТАНОВОК KOMFORT (EC) D5 180(-E) S2



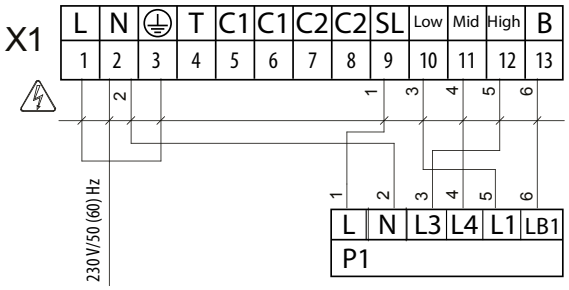
Наименование	Провод**
Регулятор скорости	3 x 0,25 мм²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ УСТАНОВОК KOMFORT (EC) D5 180(-E) S3/S4



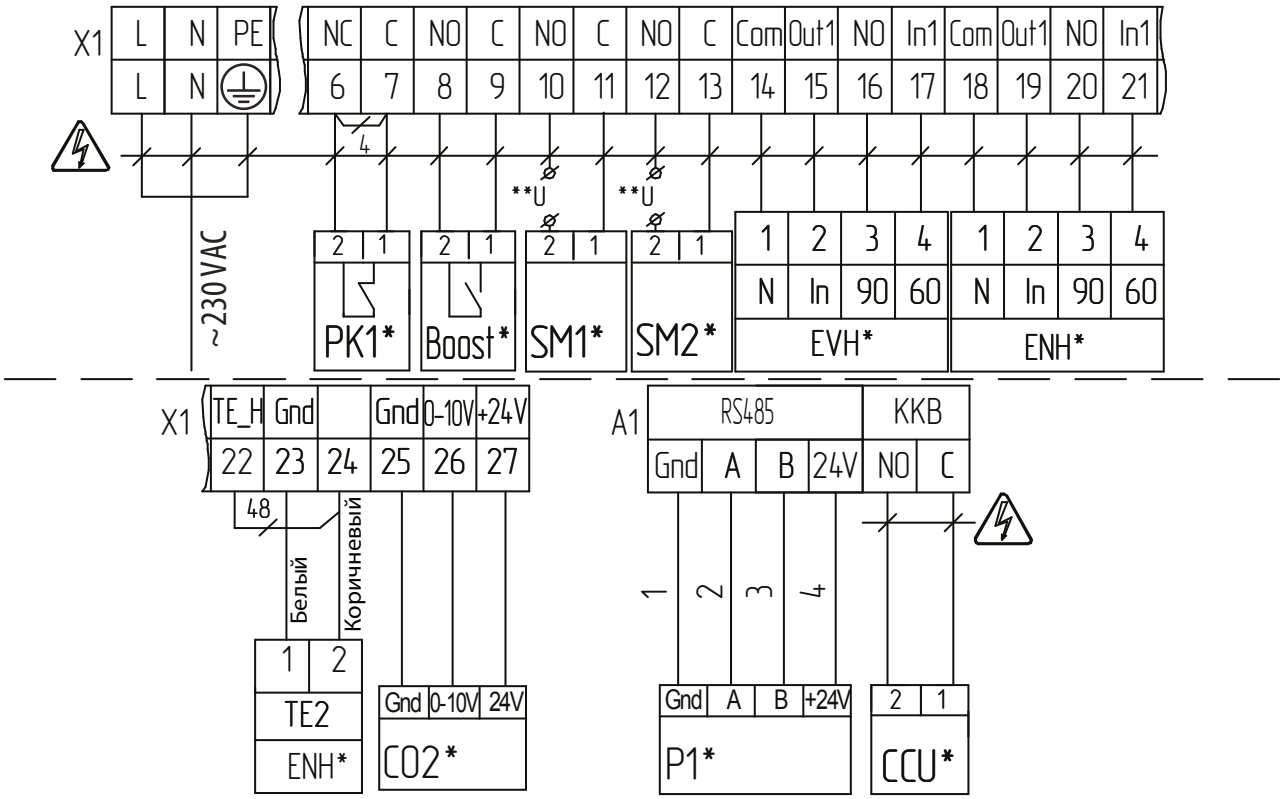
Обозначение	Наименование	Провод**
P1	Пульт управления	4x0,75 мм²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ УСТАНОВОК KOMFORT (EC) D5 180(-E) S40



Обозначение	Наименование	Провод**
P1	Пульт управления	6x0,6 мм²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ УСТАНОВОК KOMFORT (EC) D5(B)180(-E) S21



Обозначение	Наименование	Тип	Провод	Примечание
EVH*	Нагреватель канальный (пред. нагрев)		4 x 0,5 мм²	
ENH*	Нагреватель канальный (догрев)		4 x 0,5 мм²	Перемычку удалить
SM1*	Электропривод приточной заслонки	NO	2 x 0,75 мм²	3 А, ~250 АС
SM2 *	Электропривод вытяжной заслонки	NO	2 x 0,75 мм²	3 А, ~250 АС
PK1*	Контакт пульта пожарной сигнализации	NC	2 x 0,75 мм²	Перемычку удалить, ~250 АС
CCU*	Управление охладителем	NO	2 x 0,75 мм²	3 А, 30 DC/~250 АС
P1*	Внешний пульт управления		4 x 0,5 мм² (4 x 0,25 мм²)	
Boost*	Контакты Вкл/Выкл режима Boost	NO	2 x 0,75 мм²	
CO2*	Внешний датчик CO_2		3 x 0,25 мм²	

*Не входит в состав изделия.

**Напряжение питания U внешних заслонок SM1, SM2 выбирается в зависимости от типа заслонок.

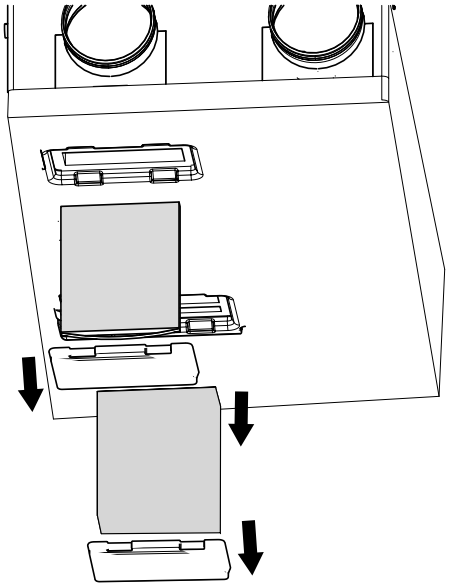
— ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание установки необходимо производить 3-4 раза в год. Оно включает в себя общую чистку установки и следующие работы:

1. Техобслуживание фильтров.

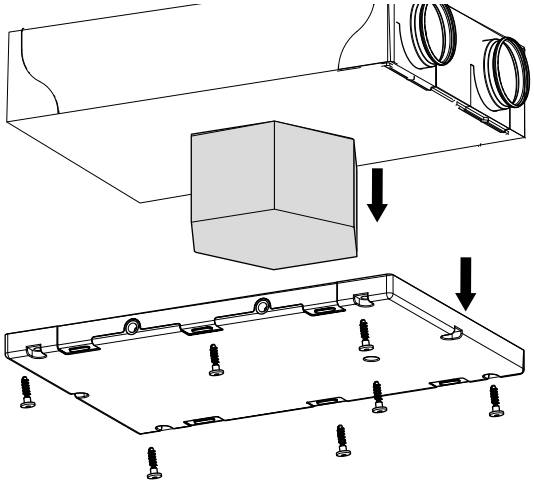
Грязные фильтры повышают сопротивление воздуха, что приводит к уменьшению подачи приточного воздуха в помещение. Фильтры необходимо чистить по мере засорения, но не реже 3-4 раз в год. Разрешается очистка фильтров пылесосом. После двухразовой очистки фильтры необходимо заменить. Для приобретения новых фильтров обратитесь к продавцу установки.



Для очистки или замены фильтров отсоедините съемные пластины, расположенные на стороне обслуживания установки. После очистки установите фильтры и съемные пластины в обратном порядке.

2. Техническое обслуживание рекуператора (1 раз в год).

Даже при регулярном техобслуживании фильтров на рекуператоре могут накапливаться пылевые отложения. Для поддержания высокой эффективности рекуперации необходимо регулярно очищать рекуператор. Перед снятием рекуператора открутите 7 винтов и снимите крышку. Извлеките его из установки и очистите сжатым воздухом или пылесосом. Затем установите рекуператор в установку.



3. Техобслуживание вентиляторов (1 раз в год).

Даже при регулярном выполнении работ по техобслуживанию фильтров и рекуператора в вентиляторах могут накапливаться пылевые отложения, что приводит к снижению производительности вентиляторов и уменьшению притока воздуха в помещение. Для очистки вентиляторов воспользуйтесь мягкой материей, щеткой или сжатым воздухом. Не применяйте для очистки воду, агрессивные растворители, острые предметы и т. д. во избежание повреждения крыльчатки.

4. Техобслуживание воздухозаборных устройств притока свежего воздуха (2 раза в год).

Листья и другие загрязнения могут засорить приточную решетку и снизить производительность установки и количество подачи приточного воздуха. Проверяйте приточную решетку дважды в год, очищайте по мере необходимости.

5. Техобслуживание системы воздуховодов (каждые 5 лет).

Даже при регулярном выполнении всех вышеуказанных работ по техобслуживанию установки внутри воздуховодов могут накапливаться пылевые отложения, что приводит к снижению качества воздуха и производительности установки. Техническое обслуживание воздуховодов состоит в их периодической очистке или замене.

6. Техническое обслуживание блока управления (по мере необходимости).

Блок управления расположен внутри корпуса установки. Для доступа к блоку управления открутите винты крепления на панели и снимите крышку блока управления.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возникшая проблема	Вероятные причины	Способ устранения
При включении установки вентилятор(-ы) не запускаются	Не подключена питающая сеть.	Убедитесь, что питающая сеть подключена правильно, в обратном случае устраните ошибку подключения.
	Заклинил двигатель, загрязнены лопасти.	Выключите установку. Устраните причину заклинивания вентилятора. Очистите лопасти. Перезапустите установку.
	Возникла системная авария.	Выключите установку. Обратитесь в сервисный центр.
Срабатывание автоматического выключателя при включении установки	Увеличенное потребление электрического тока, вызванное коротким замыканием в электрической цепи.	Выключите установку. Обратитесь в сервисный центр.
Низкий расход воздуха	Низкая установленная скорость вентилятора.	Установите более высокую скорость.
	Фильтры, вентиляторы или рекуператор засорены.	Очистите или замените фильтры; очистите вентиляторы и рекуператор.
	Элементы вентиляционной системы (воздуховоды, диффузоры, жалюзи, решетки) засорены, повреждены или закрыты.	Очистите или замените элементы вентиляционной системы (воздуховоды, диффузоры, жалюзи, решетки).
Холодный приточный воздух	Вытяжной фильтр засорен.	Очистите или замените вытяжной фильтр.
Повышенный шум, вибрация	Засорена крыльчатка/крыльчатки.	Очистите крыльчатку/крыльчатки.
	Ослаблена затяжка винтовых соединений вентиляторов или корпуса.	Затяните винты вентиляторов или корпуса.
	Отсутствие виброгасящих вставок на патрубках присоединения воздуховодов.	Установите виброгасящие резиновые вставки.
	Вышел из строя вентилятор.	Выключите установку. Обратитесь в сервисный центр.
Утечка воды (только в установках KOMFORT (EC) D5(B)180)	Сливная магистраль засорена, повреждена или неверно организована.	При необходимости очистите сливную магистраль. Проверьте уклон сливной магистрали, гидравлический затвор и наличие защиты дренажа от обмерзания.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- Хранить изделие необходимо в заводской упаковке в сухом вентилируемом помещении при температуре +5 ˚...+40 ˚C и относительной влажности не выше 70 %.
- Наличие в воздухе паров и примесей, вызывающих коррозию и нарушающих изоляцию и герметичность соединений, не допускается.
- Для погрузочно-разгрузочных работ используйте соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений изделия.
- Во время погрузочно-разгрузочных работ выполняйте требования перемещений для данного типа грузов.
- Транспортировать разрешается любым видом транспорта при условии защиты изделия от атмосферных осадков и механических повреждений. Транспортировка изделия разрешена только в рабочем положении.
- Погрузка и разгрузка должны производиться без резких толчков и ударов.
- Перед первым включением после транспортировки при низких температурах изделие необходимо выдержать при температуре эксплуатации не менее 3-4 часов.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель устанавливает гарантийный срок изделия длительностью 24 месяца с даты продажи изделия через розничную торговую сеть при условии выполнения пользователем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации изделия.
В случае появления нарушений в работе изделия по вине изготовителя в течение гарантийного срока пользователь имеет право на бесплатное устранение недостатков изделия посредством осуществления изготовителем гарантийного ремонта.
Гарантийный ремонт состоит в выполнении работ, связанных с устранением недостатков изделия, для обеспечения возможности использования такого изделия по назначению в течение гарантийного срока. Устранение недостатков осуществляется посредством замены или ремонта комплектующих или отдельной комплектующей изделия.

Гарантийный ремонт не включает в себя:
- периодическое техническое обслуживание;
- монтаж/демонтаж изделия;
- настройку изделия.

Для проведения гарантийного ремонта пользователь должен предоставить изделие, руководство пользователя с отметкой о дате продажи и расчетный документ, подтверждающий факт покупки.
Модель изделия должна соответствовать модели, указанной в руководстве пользователя.
По вопросам гарантийного обслуживания обращайтесь к продавцу.

Гарантия изготовителя не распространяется на нижеприведенные случаи:
- непредоставление пользователем изделия в комплектности, указанной в руководстве пользователя, в том числе демонтаж пользователем комплектующих изделия;
- несоответствие модели, марки изделия данным, указанным на упаковке изделия и в руководстве пользователя;
- несвоевременное техническое обслуживание изделия;
- наличие внешних повреждений корпуса (повреждениями не являются внешние изменения изделия, необходимые для его монтажа) и внутренних узлов изделия;
- внесение в конструкцию изделия изменений или осуществление доработок изделия;
- замена и использование узлов, деталей и комплектующих изделия, не предусмотренных изготовителем;
- использование изделия не по назначению;
- нарушение пользователем правил монтажа изделия;
- нарушение пользователем правил управления изделием;
- подключение изделия к электрической сети с напряжением, отличным от указанного в руководстве пользователя;
- выход изделия из строя вследствие скачков напряжения в электрической сети;
- осуществление пользователем самостоятельного ремонта изделия;
- осуществление ремонта изделия лицами, не уполномоченными на то изготовителем;
- истечение гарантийного срока изделия;
- нарушение пользователем установленных правил перевозки изделия;
- нарушение пользователем правил хранения изделия;
- совершение третьими лицами противоправных действий по отношению к изделию;
- выход изделия из строя вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы (пожара, наводнения, землетрясения, войны, военных действий любого характера, блокады);
- отсутствие пломб, если наличие таковых предусмотрено руководством пользователя;
- непредоставление руководства пользователя с отметкой о дате продажи изделия;
- отсутствие расчетного документа, подтверждающего факт покупки изделия.

ВЫПОЛНЯЙТЕ ТРЕБОВАНИЯ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ РАССМАТРИВАЮТСЯ ПОСЛЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ИМ ИЗДЕЛИЯ, ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА, РАСЧЕТНОГО ДОКУМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ОТМЕТКОЙ О ДАТЕ ПРОДАЖИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Тип изделия	Приточно-вытяжная установка
Модель	
Серийный номер	
Дата выпуска	
Клеймо приемщика	

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАВЦЕ

Название магазина	
Адрес	
Телефон	
E-mail	
Дата покупки	
Изделие в полной комплектации с руководством пользователя получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен.	
Подпись покупателя	

Место для печати продавца

СВИДЕТЕЛЬСТВО О МОНТАЖЕ

Изделие _____ установлено в соответствии с требованиями данного руководства пользователя.	
Название фирмы	
Адрес	
Телефон	
Ф. И. О. установщика	
Дата монтажа:	**Подпись:**
Работы по монтажу изделия соответствуют требованиям всех применимых местных и национальных строительных, электрических и технических норм и стандартов. Замечаний к работе изделия не имею.	
Подпись:	

Место для печати установщика

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип изделия	Приточно-вытяжная установка
Модель	
Серийный номер	
Дата выпуска	
Дата покупки	
Гарантийный срок	
Продавец	

Место для печати продавца

BLAUBERG

www.blaubergventilatoren.de
B170RU-08