



АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА - REC SMART

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий альбом технических решений выполнен в полном соответствии с действующими строительными нормами, правилами и регламентирует применение материалов, разработанных и поставляемых в соответствии с государственными стандартами или техническими условиями, утвержденными в установленном порядке. При выполнении работ требуется соблюдать охрану труда и технику безопасности.

1.2. Альбом содержит материалы для монтажа и рабочие чертежи узлов приточно-вытяжная установка - REC SMART (далее по тексту – «устройство») на наружные стены зданий.

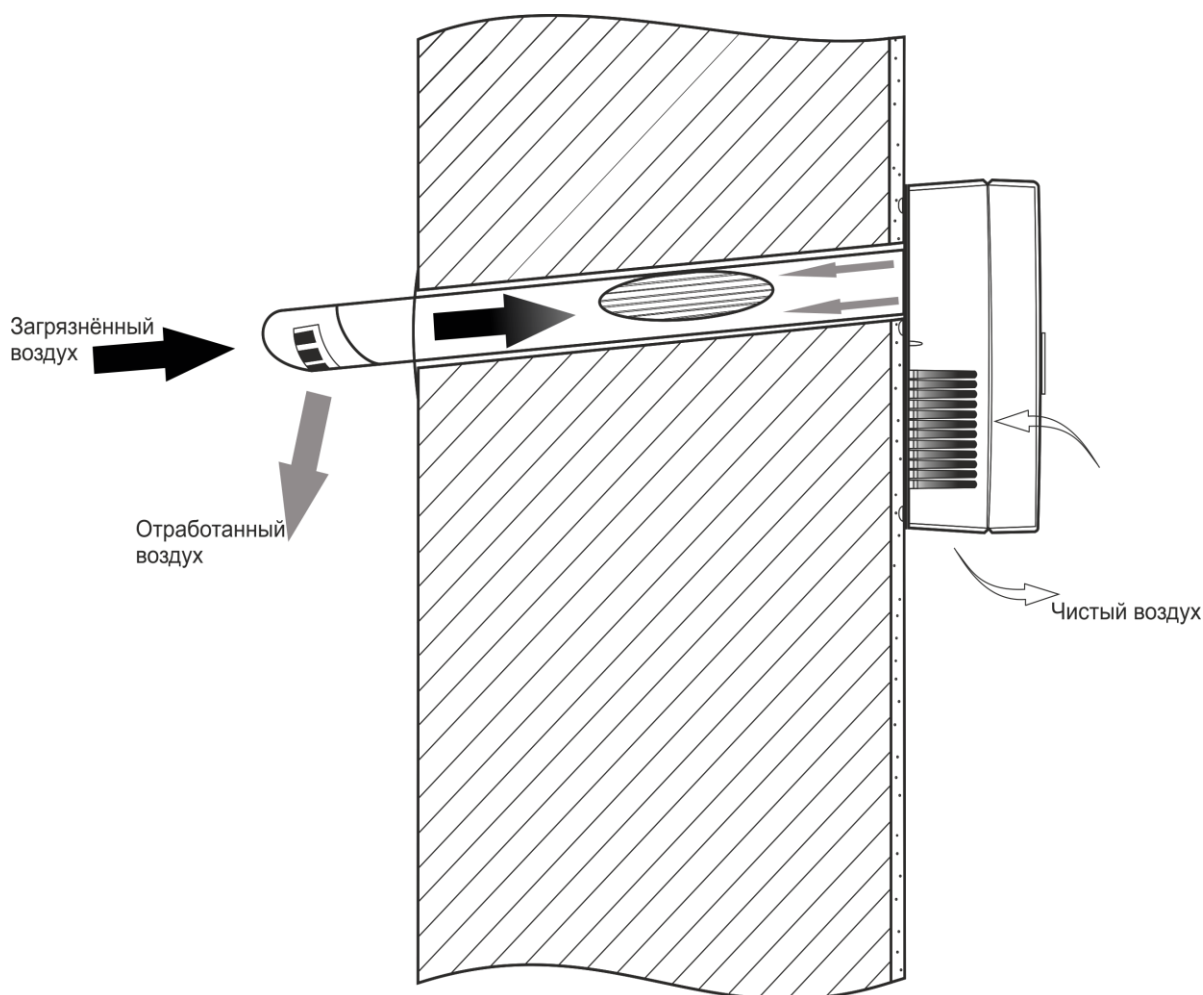


Рис.1. Схема работы устройства

2. ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА И ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



Рис.2. Вид устройства

1. Фронтальная панель с возможностью монтажа как вертикально так и горизонтально 360°
2. Воздухозаборные решетки с сетчатым фильтром
3. Блок вентиляционный с двумя двигателями ЕС
4. Трубчатый теплообменник с разделением потоков
5. Выброс воздуха из помещения
6. Воздухозаборная решетка с фильтром

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Снижение шума REC SMART:

В соответствии с проведенными испытаниями индекс изоляции воздушного шума составляет от 18 до 39 ДБа в зависимости от выставленной скорости вентилятора

3.1.1. Высокая эффективность регенерации тепла: 75%

3.1.2. Диаметр вентиляционного канала (мм): 102

3.1.3. Разработан и произведен согласно директиве Евросоюза № EN60335- 2-80

3.2. Особенности модели:

3.2.1. Коаксиальный вентиляционный канал-рекуператор, позволяет забор воздуха с улицы и его выброс из помещения не смешивая потоки

3.2.2. Управление установкой посредством ручных команд или пульта RLS

3.2.3. Установка имеет три уровня скорости регулирования производительности: (м³/ч): 20/40/60

3.2.4. Мощность установки: (Вт) 8.3/28.3

3.2.5. Высокий IP класс безопасности: IPX4

3.2.6. Снабжён 3 фильтрами: воздух фильтруется в обоих потоках до того, как поступает в теплообменник.

3.2.7. Возможно подключать множество приточно-вытяжных установок к одному пульту

3.1.8. Производство и сборка устройства, осуществляется на итальянском заводе

3.1.9. Три типа размера от 300 до 600 мм

3.1.10. Интегрированные функции байпаса и защиты от замерзания

4. МОНТАЖ ПРИБОРА

4.1. Все работы по монтажу должны выполняться персоналом сертифицированным производителем.

4.2. Не допускается устанавливать устройство в помещениях с температурой воздуха внутри помещения ниже -10°C и выше $+40^{\circ}\text{C}$.

4.3. Перед началом монтажа устройства необходимо правильно выбрать место для его установки. Для нормальной работы устройства необходимо обязательное соблюдение следующих условий:

4.3.1. Размещение устройства ограничивается только габаритными размерами и величинами минимальных отступов: 300 мм от стен, пола 1500 мм, потолка 500 мм, не ближе 400 мм от оконного откоса до центра воздухозаборного отверстия в наружной стене (там, где нет возможности размещения с отступом, допускается размещение вплотную к оконному откосу);

4.3.2. Адаптивный монтаж установки в вертикальном и горизонтальном положении.

4.3.3. Радиаторы отопления, шторы, мебель и другие предметы интерьера не должны мешать при монтаже и создавать помехи для нормальной работы устройства. Несоблюдение условий п. 4.3.1 может привести к поломке устройства или существенно снизить эффективность работы устройства, ухудшив воздухообмен в помещении.

4.3.4. Стена в предполагаемом месте монтажа должна быть без существенного отрицательного уклона, не более 2° . Поверхность стены под прибором должна быть плоской. Это позволяет устранить выпадения конденсата на корпусе устройства и обмерзания стены вокруг отверстия канала воздуховода по причине неплотного соединения канала воздуховода с воздухозаборным отверстием прибора.

4.3.5. Конструкция стены должна допускать прокладку вентиляционного канала. В местах сверления отверстий и бурения канала воздуховода должны отсутствовать элементы инженерных коммуникаций (электропроводка, трубы отопления, водоснабжения и т.п.)

4.3.6. Запрещается нарушать несущие конструкции стены.

4.3.7. Для подключения устройства требуется отдельная линия электрического питания. Параметры сети: нагрузка не менее 2 кВт, однофазная 220 В, 50 Гц, тип вилки и розетки СЕЕ 7/4 с заземлением.

4.3.8. Не допускается подключать дополнительные электрические устройства к этой же линии электрического питания (например, в ту же розетку с помощью тройника).

ВНИМАНИЕ! Наличие заземления в линии электропитания и розетке обязательно! Если какое-либо из перечисленных условий не выполнено, то проведите необходимые работы для обеспечения соответствия требованиям или выберите другое место для монтажа.

4.3.9. Устройство может быть установлено в любых типах помещений – жилых, нежилых, административных.

4.3.10. Допускается установка устройства при различных конструкциях наружных стен: сборные, монолитные, многослойные, выполненные из разнообразных материалов: кирпич, дерево, бетон, железобетон, керамзитобетон, блоки из газобетона, шлакоблоки.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

4.6. Общие положения:

- в стенах из минеральных материалов рекомендуется использовать установку алмазного бурения
- в стенах из металлических сэндвич-панелей отверстие под канал вырезать электрическим лобзиком с двух сторон. При большой толщине сэндвич-панели, после вырезания отверстий, внутренний утепляющий слой вырезать ножом с длинным лезвием
- Стены с внутренней отделкой гипсокартонным листовым материалом на металлическом каркасе из тонкостенных профилей, подробнее смотри пункт 4.7.3

Порядок работ:

4.6.1. Приложить к стене монтажный шаблон в месте предполагаемой установки устройства (прилагается в комплекте с устройством).

4.6.2. Разметить на стене предполагаемый центр канала воздуховода, используя монтажный шаблон. Убрать монтажный шаблон со стены.

4.6.3. Закрепить станину установки алмазного бурения на стене. Для этого в месте крепления станины разрезать обои канцелярским ножом крест-накрест и отогнуть края. Установить анкер-болт под шпильку для крепления станины. Использовать шаблон как прокладку между станиной и стеной. Произвести центровку диаметра коронки и размеченного на стене диаметра бурения. Использовать строительный уровень для выравнивания установки по горизонтали.

ВНИМАНИЕ! Канал воздуховода должен иметь уклон $3\pm 5^\circ$ вниз, для того, чтобы, попадающие в канал воздуховода, осадки могли стекать по каналу воздуховода в сторону улицы.

4.6.4. Обязательно установить и подключить водяной коллектор установки алмазного бурения.

4.6.5. Пробурить канал воздуховода диаметром 102 мм согласно разметке. Обязательно использование промышленного пылесоса для удаления продуктов бурения и пыли в месте бурения см. рис. 4.

4.6.6. После бурения пропылесосить получившийся канал воздуховода. Отверстие, оставшееся от крепежного анкера станины установки алмазного бурения, зашпаклевать и заклеить обои.

4.6.7. В монтажном шаблоне по разметке вырезать круг диаметром 102 мм и совместить отверстие в монтажном шаблоне с отверстием канала воздуховода. Выровнять шаблон по горизонтали при помощи строительного уровня и закрепить скотчем.

4.6.8. Наметить отверстия под дюбель-гвозди (анкерные болты) при помощи монтажного шаблона (сквозь бумагу с помощью керна). Убрать монтажный шаблон.

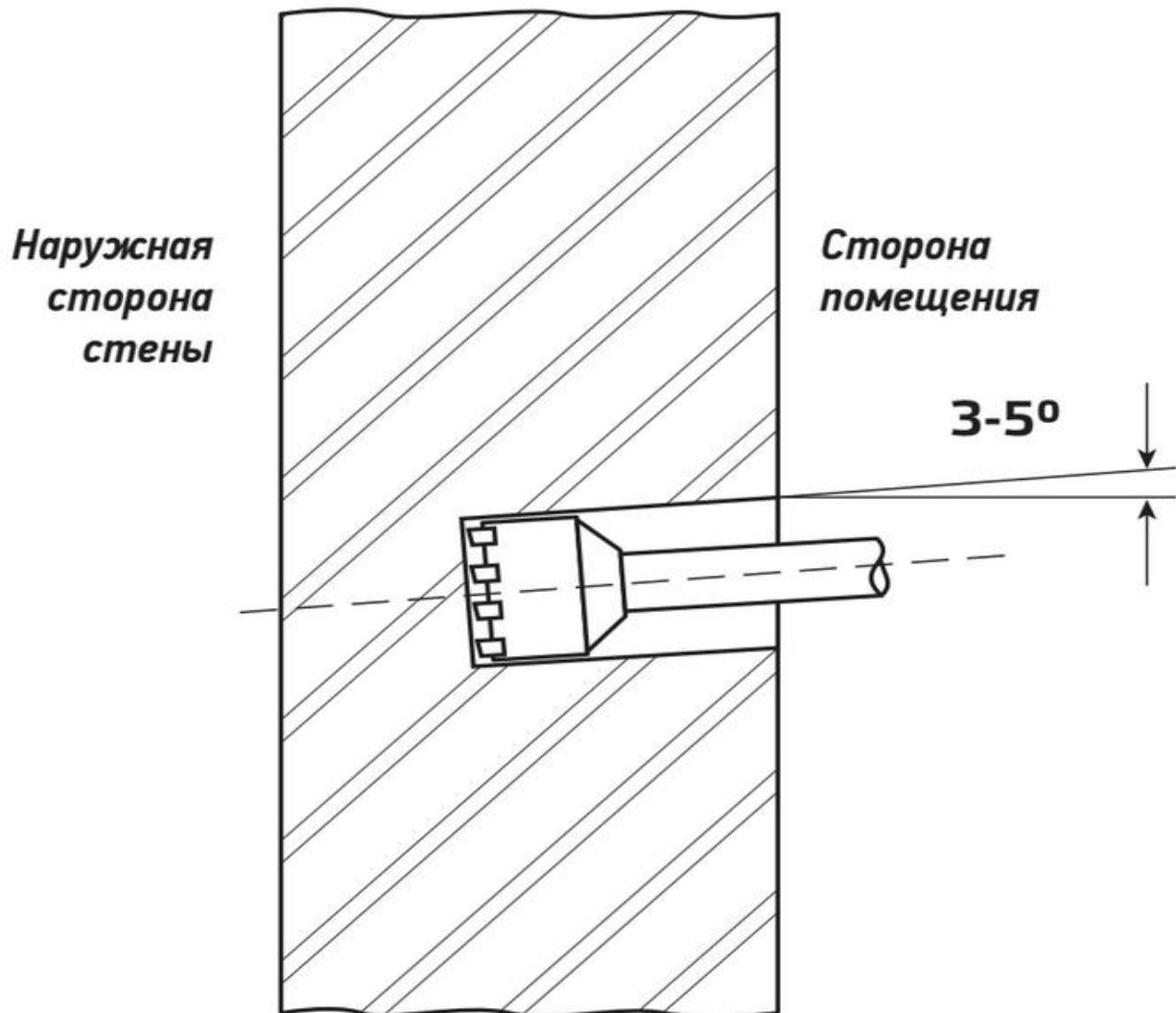


Рис.4. Прокладка канала воздуховода в стене

4.6.9. Просверлить отверстия для дюбель-гвоздей (анкерных болтов) согласно разметке см. (рис. 5). Диаметр отверстий должен соответствовать выбранному размеру дюбеля (анкера). Диаметр для дюбеля из комплекта – 10 мм.

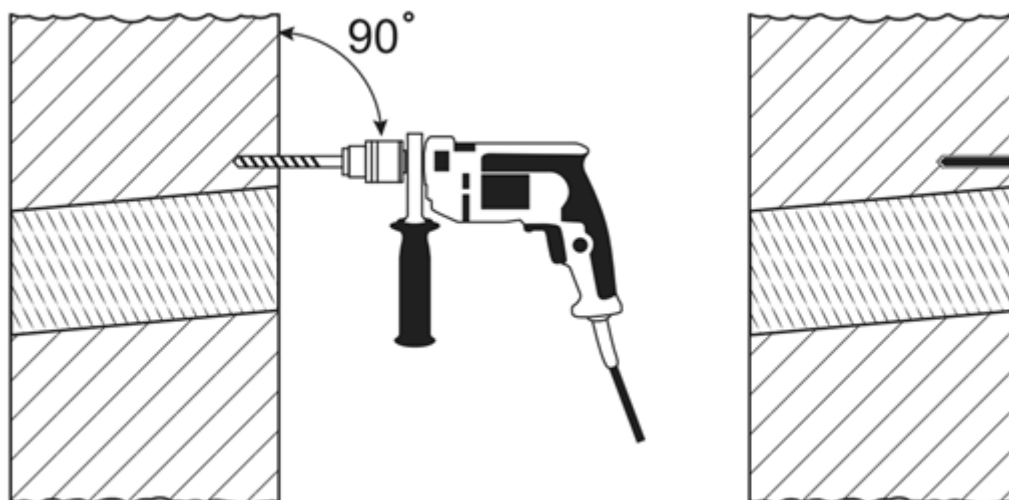


Рис.5. Сверление отверстий под дюбель-гвозди (анкерные болты)

4.6.10. Приложить к стене монтажную пластину (поставляется вместе с установкой) и вентиляционный блок, установить дюбель-гвозди (анкерные болты) для навешивания устройства.

4.6.11. В подготовленный вентиляционный канал вставляем коаксиальную трубу и вентиляционный блок. Вентиляционная труба при этом должна плотно прилегать к стенкам канала. По линии соприкосновения вентиляционной трубы и краю канала воздуховода не должно быть зазоров. Если данные требования выполнены, то перейти к следующему пункту. Если требования не были выполнены (например, внешний диаметр трубы меньше заявленного производителем), то после извлечения трубы из канала воздуховода необходимо отступить от каждого из концов трубки по 25-40 мм и наклеить в этом месте уплотнитель EPDM 2x20 на самоклеящейся основе (рис. 6).

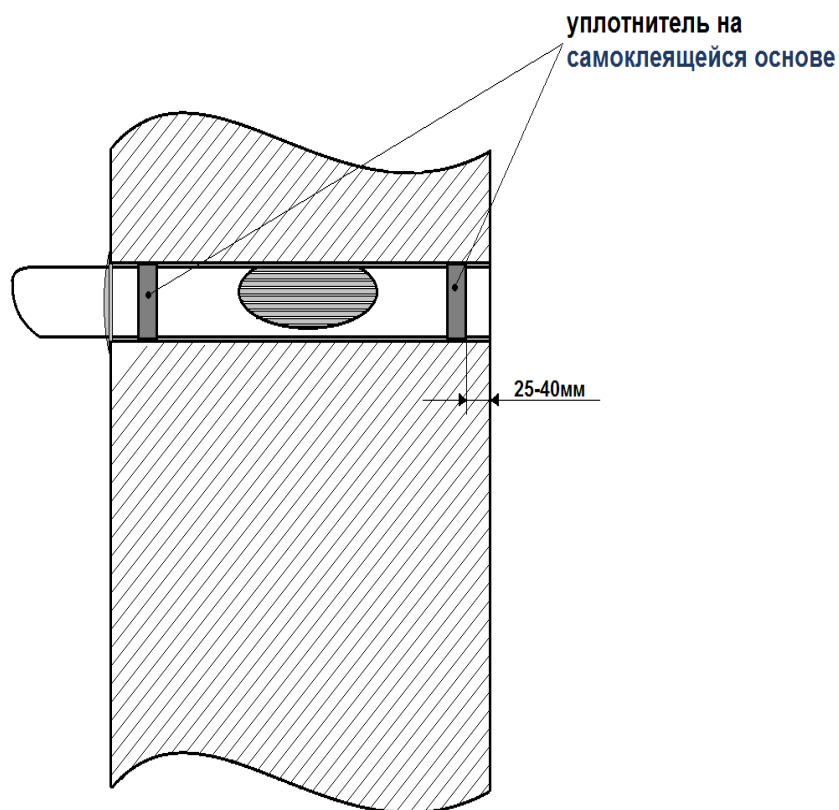


Рис.6. Подготовка вентиляционной трубы к установке в канал воздуховода.

4.6.12. С наружной стороны вентиляционной трубы установить уплотнительное кольцо, которое изолирует вентиляционный канал от уличного шума и пыли.

ВНИМАНИЕ! Уплотнительное кольцо, как и вся установка, должна монтироваться с соблюдением всей техники безопасности!!!

4.6.13. Конец трубы со стороны помещения загерметизировать в месте соприкосновения вентиляционной трубы с каналом воздуховода герметиком без запаха.

4.6.14. Навесить корпус устройства на винты (анкер-болты), используя монтажные проушины в задней стенке устройства. При установке не прилагать чрезмерных усилий при совмещении крепежа с проушинами – это может привести к повреждению пластикового корпуса.

4.6.15 После фиксации корпуса к стене производим окончательную сборку устройства. Фронтальную панель одеваем на корпус устройства и фиксируем винтом (Рис. 7).

4.6.16. Убедитесь, что устройство плотно прилегает к стене. Если устройство прилегает неплотно (имеет ход «на себя» при приложении легкого усилия на отрыв от стены), снять фронтальную панель устройства, завернуть винты (анкер-болты) на 1-2 мм и повторить навеску устройства.

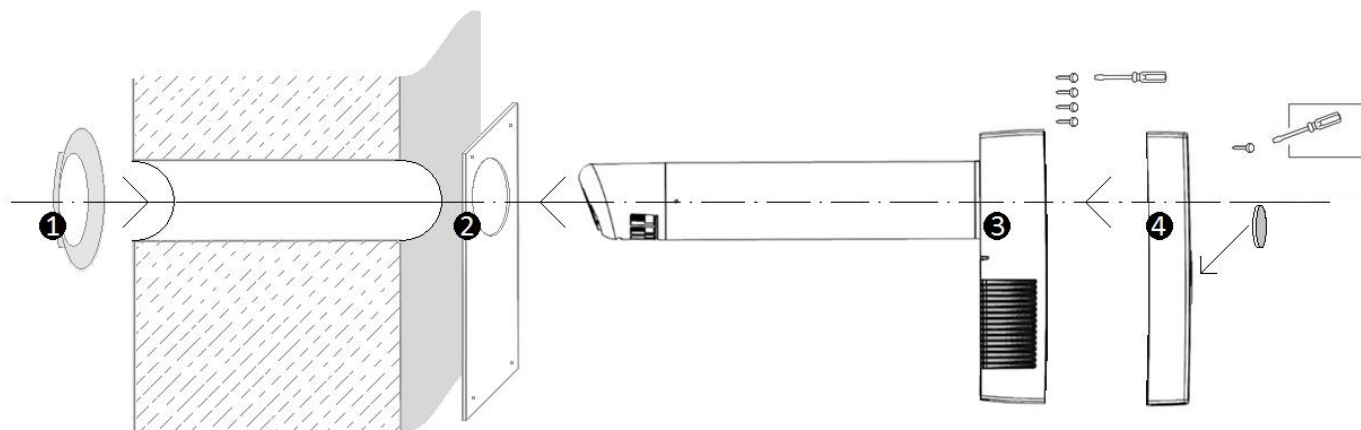


Рис.7. Последовательность монтажа

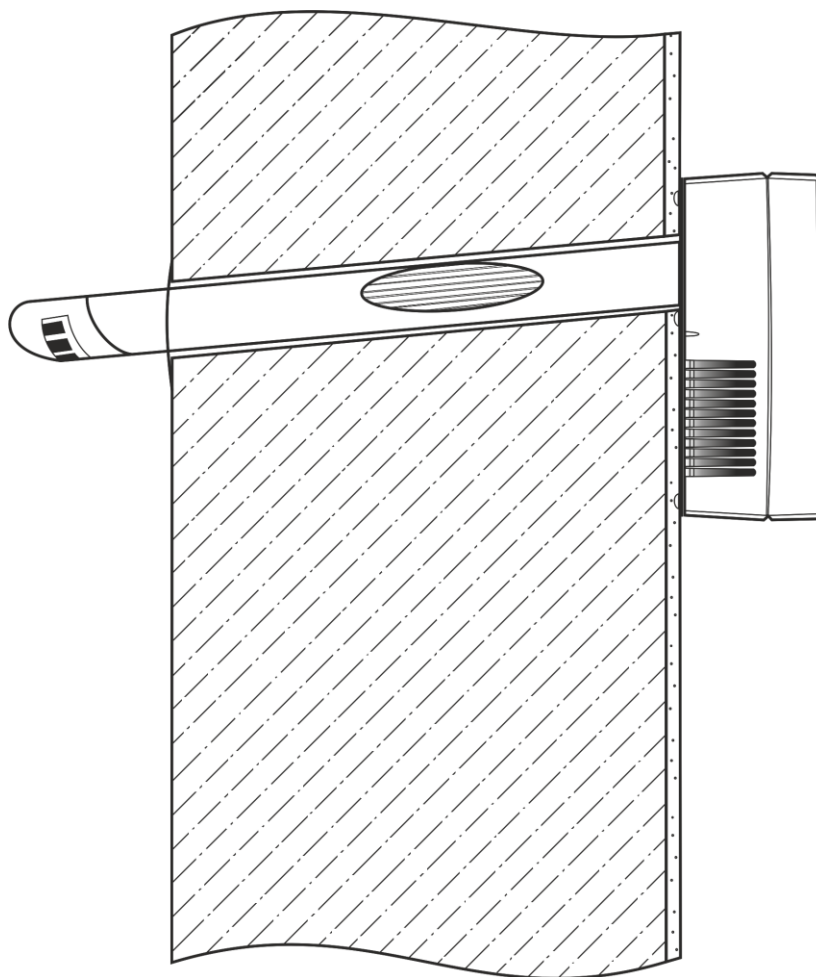
1. Уплотнительное кольцо.
2. Монтажная уплотнительная пластина.
3. Блок вентиляционный с двумя двигателями ЕС.
4. Фронтальная панель

4.7. Особенности монтажа для разных типов стен.

4.7.1. Железобетонные и кирпичные стены.

При выборе места бурения для исключения повреждения несущей арматуры рекомендуется использовать специальный детектор (локатор) арматуры, например, Bosch PMD 10 или аналогичные и уточнить у собственника помещения наличие несущей арматуры или электропроводки в месте бурения.

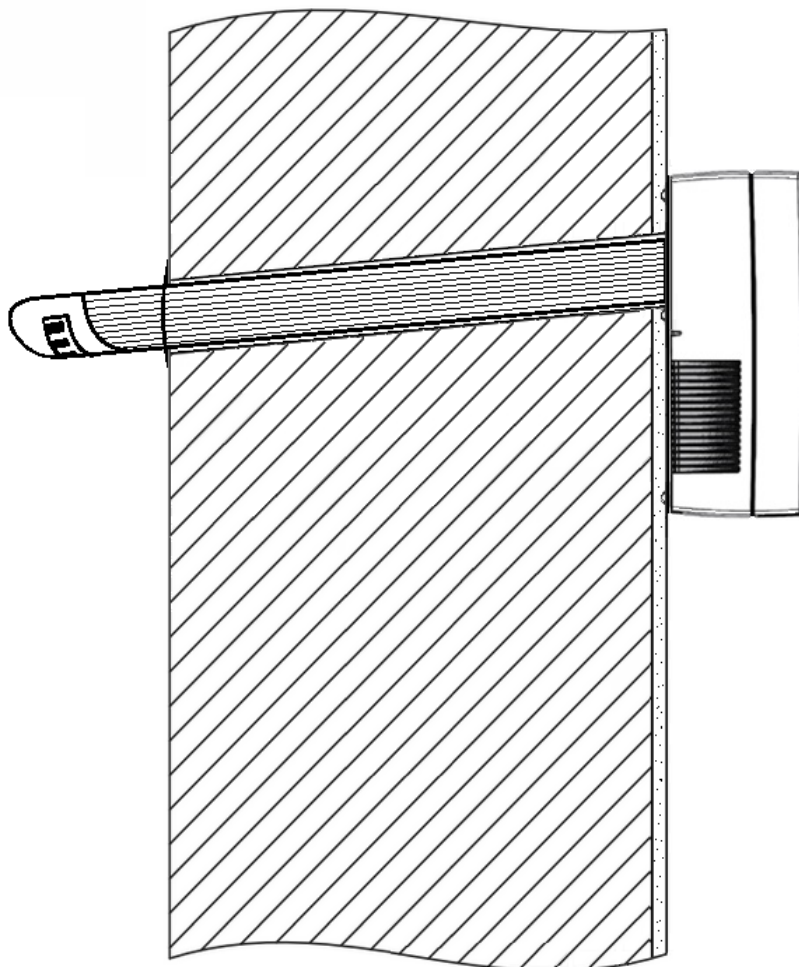
Монтаж устройства рекомендуется произвести на дюбели, диаметром не менее 10 мм.



4.7.2. Стены из легких минеральных материалов (газобетон, шлакобетон, пенобетон).

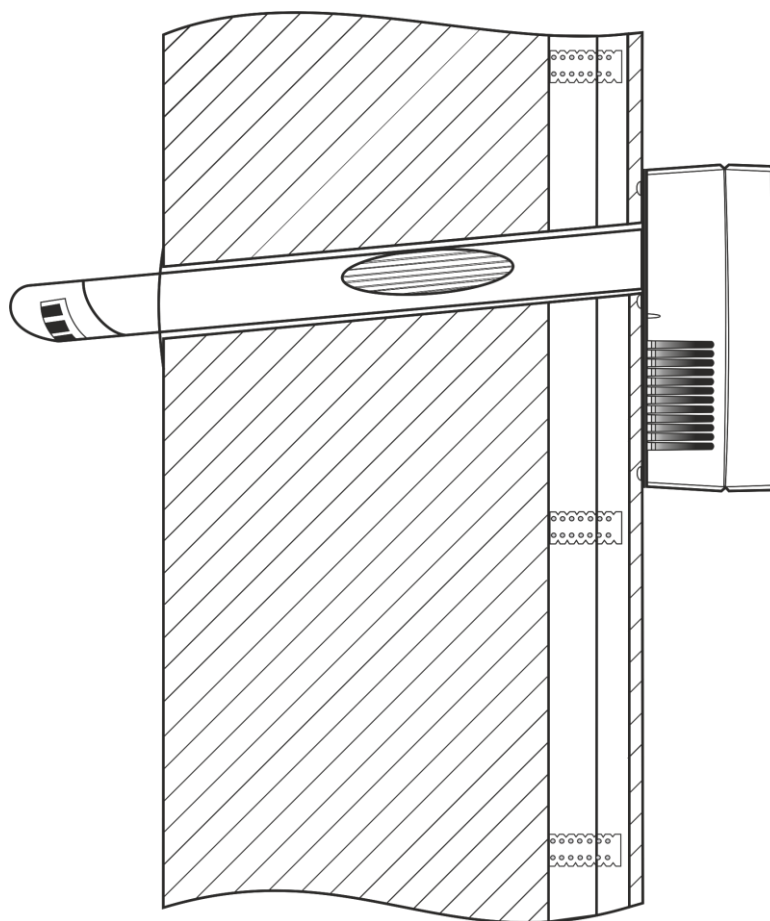
При проведении бурильных работ основание станины бурильной установки допускается крепить на съемный анкер. Рекомендуется использовать химический анкер.

Монтаж устройства рекомендуется произвести на дюбели, диаметром не менее 10 мм.



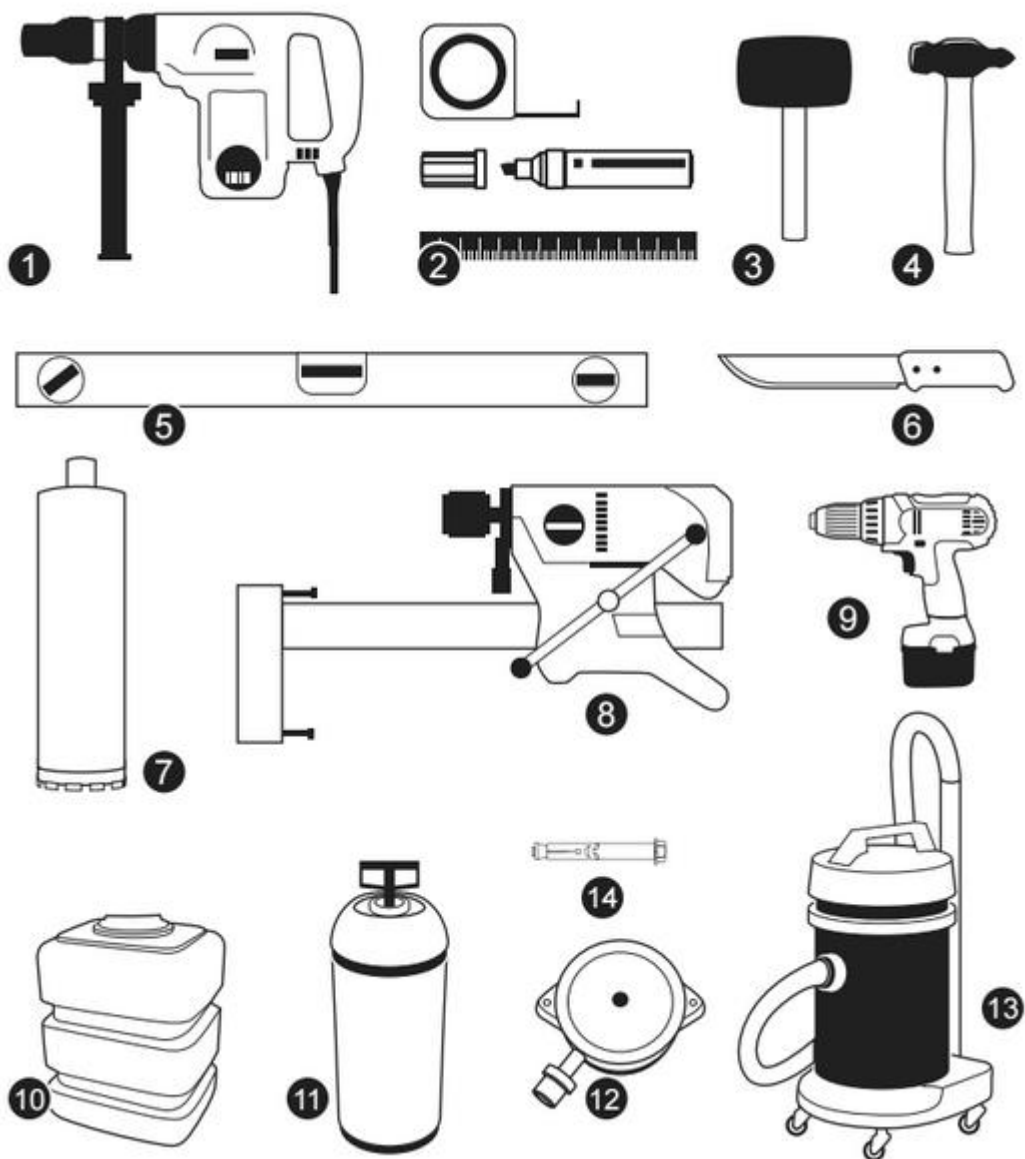
4.7.3. Стены с внутренней отделкой гипсокартонным листовым материалом на металлическом каркасе из тонкостенных профилей.

Разобрать фрагмент внутренней отделки для крепления основания станины бурильной установки (с последующим восстановлением). Длина канала воздуховода должна доходить до наружной плоскости гипсокартонной стены. Под крепление устройства рекомендуется рассчитать и установить элементы опорного каркаса из тонко-стенных профилей. Монтаж устройства рекомендуется произвести на дюбели, диаметром не менее 10 мм.



МОНТАЖ УСТРОЙСТВА ЗАВЕРШЁН

4.8. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ОСНАСТКИ:



1. Перфоратор электрический; 2. Измерительный инструмент (линейка, рулетка, маркер); 3. Киянка резиновая; 4. Молоток; 5. Строительный уровень; 6. Нож с длинным жестким лезвием; 7. Буровая коронка диаметром 132 мм; 8. Установка для бурения; 9. Отвертка (шуруповерт); 10. Бак для воды; 11. Помпа для подачи воды; 12. Водосборное кольцо; 13. Промышленный пылесос; 14. Анкерные болты.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА - REC SMART, как и любое другое инженерное оборудование, требует выполнения определенных работ для обеспечения его работоспособности. Обслуживание ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА - REC SMART сводится к:

- 5.1. очистке фильтров в корпусе устройства. Периодичность промывкой водой (раз в 6 месяцев);
- 5.2. Чистка рекуператора при помощи пылесоса (раз в 12 месяцев);
- 5.3. Чистка фронтальной панели при помощи влажной тряпочки (раз в 12 месяцев).

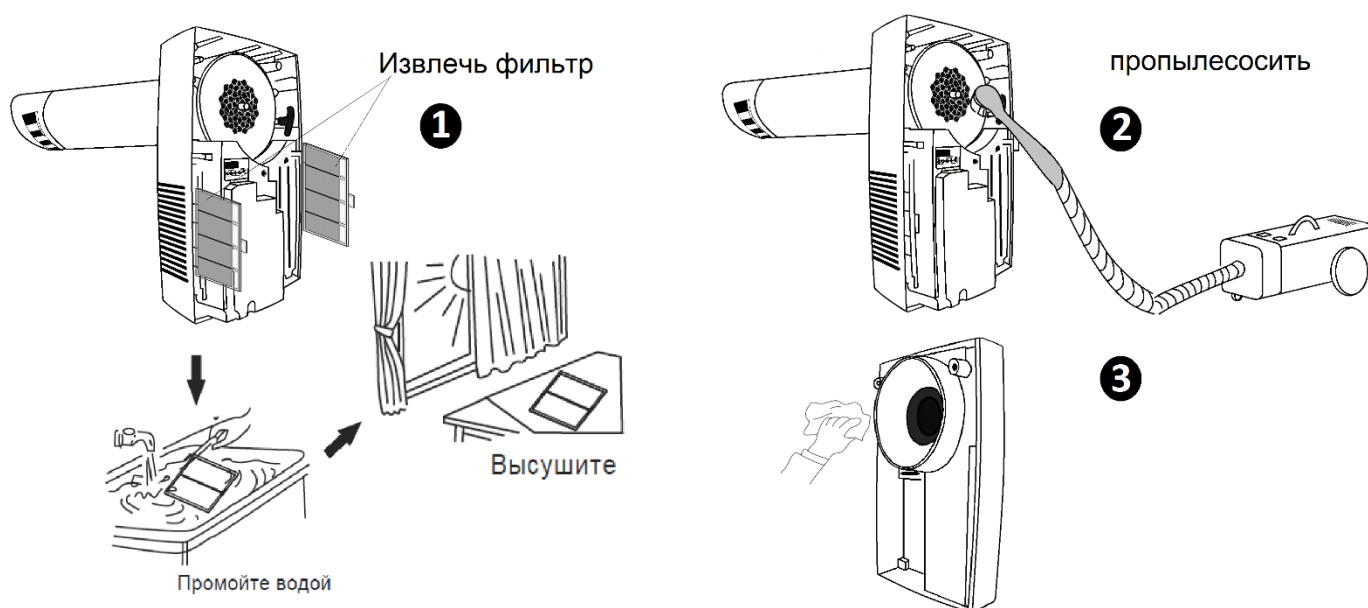


Рис.9. Обслуживание клапана.

ВОЗДУХ ВСЕМ



«Воздух Всем»

Россия 129344, г. Москва, ул. Енисейская, д.2, стр.2

Тел./Факс: +7 (495) 787-53-57

E-mail: zakaz@ventart.ru

www.vozduhvsem.ru