

# **TION.**

# **АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

Компактное вентиляционное устройство Бризер Tion O2

1.1.0



## **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |    |
|--|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                 | 4  |
| 2. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО БРИЗЕРА O2 .....                     | 5  |
| 3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И МОНТАЖУ .....               | 7  |
| 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ .....              | 9  |
| 5. ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА ДЛЯ РАЗНЫХ ТИПОВ СТЕН .....       | 14 |
| 6. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ<br>ИНСТРУМЕНТОВ И ОСНАСТКИ ..... | 17 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий альбом технических решений выполнен в 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 монтажных работ требуется соблюдать охрану труда и технику безопасности.

1.2. Альбом содержит материалы для монтажа и рабочие чертежи узлов установки компактного вентиляционного устройства бризер Tion O2 (далее по тексту – бризер O2) на наружные стены зданий.

## 2. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО БРИЗЕРА 02

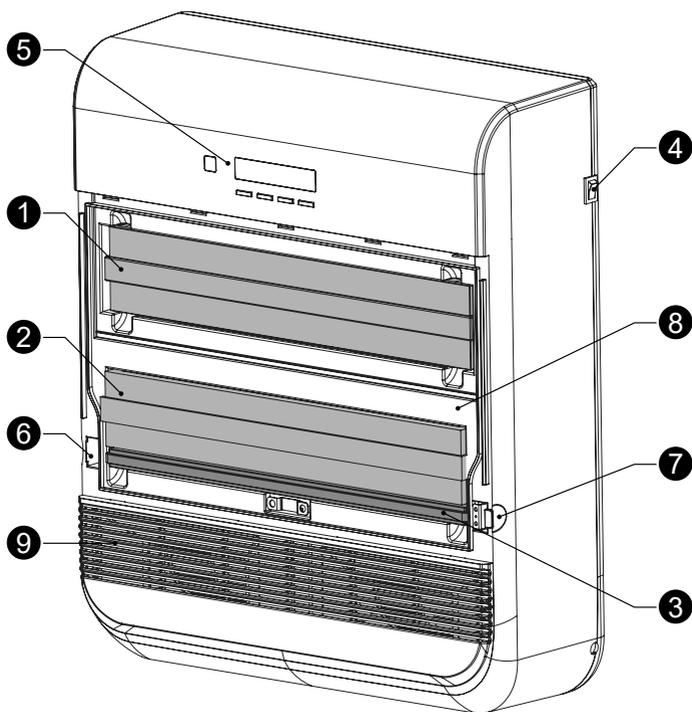


Рисунок 2.1 – Вид устройства бризера Tiop 02 со снятой сервисной панелью

1 – фильтр базовый класса F7; 2 – высокоэффективный фильтр класса E11; 3 – фильтр адсорбционно-каталитический АК; 4 – выключатель питания; 5 – кнопки управления, ЖК-экран и окно ИК-приемника; 6, 7 – фиксаторы сервисной панели; 8 – блок нагревателя; 9 – отсек вентилятора и выходная решетка

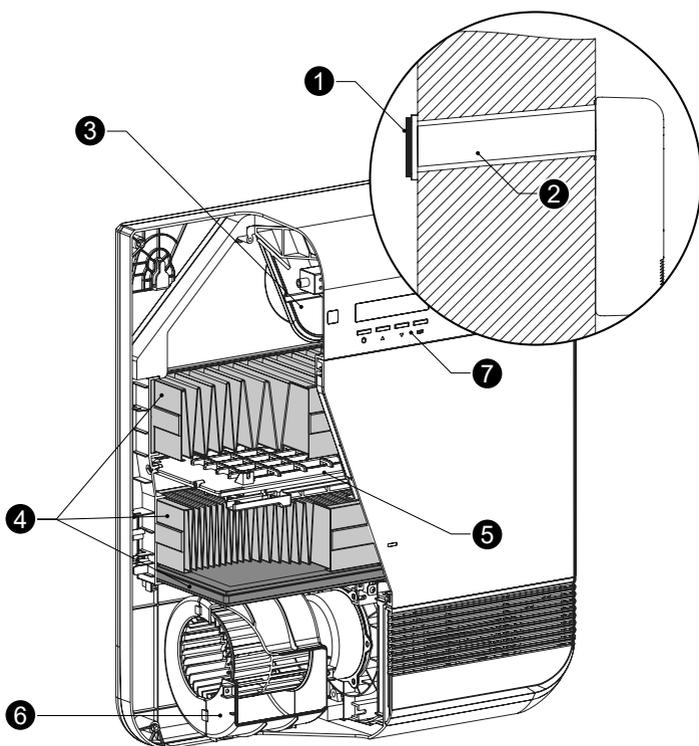


Рисунок 2.2 – Устройство бризер Tiop O2, вид в разрезе

1 – решетка воздухозаборная; 2 – канал воздуховода с утеплителем;  
 3 – заслонка воздуховода; 4 – фильтрующие элементы; 5 – блок нагревателя;  
 6 – вентилятор; 7 – кнопки управления, ЖК-экран и окно ИК-приемника

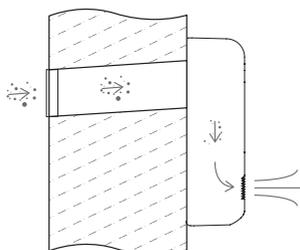


Рисунок 2.3 – Принципиальная схема работы устройства бризер Tiop O2

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И МОНТАЖУ



#### ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение требований данного раздела может привести к поломке устройства или существенно снизить эффективность его работы, ухудшив воздухообмен в помещении.

3.1. Все работы по монтажу должны выполняться персоналом, сертифицированным производителем.

3.2. Не допускается устанавливать устройство в помещениях с температурой воздуха внутри помещения ниже +10 °С и выше +35 °С с относительной влажностью более 80% (бани, бассейны и т.д.).

3.3. Перед началом монтажа устройства необходимо правильно выбрать место для его установки.

3.4. Размещение устройства ограничивается только габаритными размерами и величинами минимальных отступов: 50 мм от стен, пола или потолка, не ближе 500 мм от оконного откоса до центра воздухозаборного отверстия в наружной стене (там, где нет возможности размещения с отступом, допускается размещение вплотную к оконному откосу).



#### ВНИМАНИЕ!

Допускается размещение устройства только на вертикальной стене (угол наклона стены относительно вертикали не должен превышать 2°). Установка устройства на горизонтальной поверхности и подвешивание под потолок запрещены.

3.5. Расположение радиаторов отопления, штор, мебели и других предметов интерьера не должно создавать помеху при монтаже, обслуживании и работе устройства.

3.6. Поверхность стены под прибором должна быть плоской. Это необходимо для снижения риска выпадения конденсата на корпусе устройства и обмерзания стены вокруг отверстия канала воздуховода по причине неплотного соединения канала воздуховода с воздухозаборным отверстием прибора.

3.7. 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.).

3.8. Запрещается нарушать целостность арматурного каркаса несущей стены.

3.9. Для подключения устройства требуется отдельная линия электрического питания. Параметры сети:

- однофазная, 230 В, 50 Гц, с защитным заземлением;
- тип подключаемой вилки СЕЕ 7/4;
- расчетная нагрузка не менее 2 кВт.

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

## 4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

### 4.1. Подготовка места установки

4.1.1. Выберите предполагаемое место для установки компактного вентиляционного устройства на стене помещения при помощи монтажного шаблона. Убедитесь, что выполнены следующие условия:

- учтены все требования безопасности, указанные в разделе «Требования безопасности» Руководства по эксплуатации на устройство;
- расположение радиаторов отопления, штор, мебели и других предметов интерьера не создадут помех при монтаже, обслуживании и работе устройства;
- во время эксплуатации будет обеспечен свободный доступ к устройству для изменения настроек и контроля параметров работы по индикации;
- стена ровная, и будет обеспечено равномерное прилегание устройства к стене помещения, с прижатием уплотнительного кольца;
- стена не имеет существенного отрицательного уклона, нависание не должно превышать 2° (при необходимости используйте строительный отвес для проверки);
- конструкция стены допускает бурение вентиляционного канала (при необходимости проконсультируйтесь у специалистов);
- в намеченных местах для сверления отверстий и бурения вентиляционного канала отсутствуют элементы инженерных коммуникаций (электропроводка, трубы отопления и т.п.), при необходимости используйте искатель скрытой проводки и/или металлоискатель;
- для электрического питания устройства обеспечена возможность подключения к сети 230 В~, 50 Гц, рассчитанной на нагрузку не менее 2000 Вт (дополнительные приборы не должны подключаться к этому же источнику);

4.1.2. Для стен 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.

Разрешается проводить бурение канала без крепления технической оснастки в случаях, если:

- материал стен мягкий и не позволяет надежно зафиксировать оснастку;
- мало места для крепежа оснастки;
- у клиента специфическая внутренняя отделка, которую он не хочет повреждать или разбирать.

## 4.2. Порядок работ при монтаже устройства

4.2.1. Приложите шаблон для монтажа и наметьте место для бурения канала воздуховода. 4.2.2. Пробурите канал воздуховода согласно разметке монтажного шаблона и рисунку 4.1.

4.2.3. Разметьте места для отверстий под монтажные винты. Для этого вырежьте в монтажном шаблоне круг соответствующего диаметра и совместите с отверстием воздуховода.

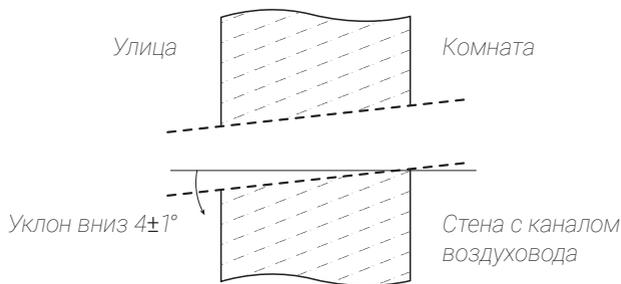


Рисунок 4.1 – Бурение канала воздуховода



### ВНИМАНИЕ!

При бурении используйте промышленный пылесос с водосборным кольцом для предотвращения загрязнения отделки помещения буровым раствором.

4.2.4. Измерьте глубину канала<sup>1</sup> воздуховода в стене, используя рулетку.

4.2.5. Подготовьте теплоизоляционную трубу с внутренним диаметром 89 мм и толщиной стенки до 20 мм для канала воздуховода. Труба должна быть выполнена из вспененного полиэтилена марки Тилит Супер или его аналогов. Длина трубы должна быть равна глубине канала воздуховода с запасом не менее 50 мм (рис. 4.2, поз. 1 и 2)

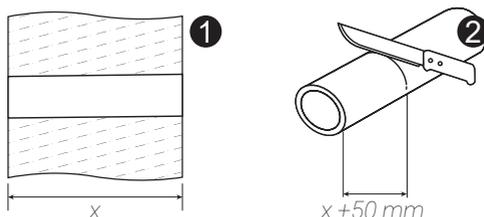


Рисунок 4.2 – Подготовка теплоизоляционной трубы к установке в канал воздуховода

<sup>1</sup> Ввиду малого угла наклона бурения канала, за глубину канала можно принять толщину стены. Это позволит подготовить теплоизоляционную трубу до изготовления канала воздуховода.



#### ВНИМАНИЕ!

Не допускается использование гофротрубы, ПВХ-трубы, утеплителя на основе минеральной ваты (в том числе труб от клапанов КИВ).

4.2.6. По согласованию с пользователем специалист по монтажу может использовать другие материалы и размеры для изолирующей трубы. Используемый материал должен удовлетворять требованиям противопожарной безопасности и быть влагостойким. При этом внутренний диаметр трубы не должен быть меньше 85 мм, а толщина стенки трубы должна обеспечивать надежное крепление воздухозаборной решетки и плотное прилегание утеплителя к внутренней поверхности воздушного канала.

4.2.7. Закрепите на конце воздушного канала воздухозаборную решетку с внешним диаметром не более 130 мм при помощи строительного полимерного клея и монтажных принадлежностей, если они предусмотрены конструкцией решетки (рис. 4.3, поз. 1).

4.2.8. Вставьте трубу с решеткой в канал воздуховода аккуратными вращательными движениями (ламели решетки должны быть направлены вниз), не допуская повреждения геометрии трубы (рис. 4.2, поз. 2). При этом вентиляционная решетка должна оказаться в один уровень с внешней стороной стены дома.

4.2.9. Выступающий из канала воздуховода внутрь помещения конец трубы отрежьте в один уровень со стеной (рис. 4.2, поз. 3).

4.2.10 Нанесите непрерывным контуром нейтральный силиконовый герметик или полимерный монтажный клей без запаха между утеплителем и поверхностью воздушного канала (рис. 4.2, поз. 4).

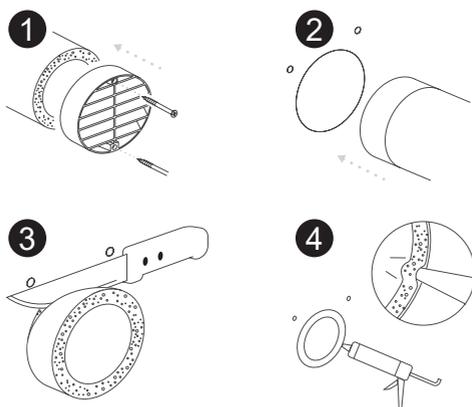


Рисунок 4.3 – Установка теплоизоляционной трубы с вентиляционной решеткой в канал

4.2.10. Просверлите отверстия для двух монтажных винтов, как указано на рисунке 4.4.

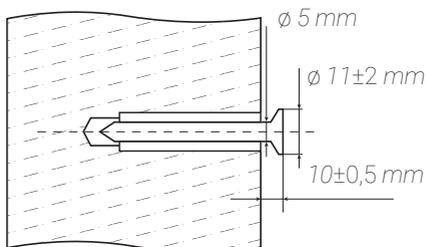


Рисунок 4.4 – Сверление отверстий для монтажных винтов

4.2.11. Убедитесь, что длина, на которую винты выступают из стены, соответствует указанной на рисунке 4.4.

4.2.12. Повесьте прибор на винты, используя монтажные проушины в задней стенке прибора. Не прилагайте чрезмерных усилий при совмещении болтов с проушинами — это может привести к повреждению корпуса устройства; при правильных действиях усилий не требуется.

4.2.13. Подключите устройство к сети питающего напряжения. Переведите выключатель на боковой панели в положение «включено». Нажмите клавишу включения на лицевой панели устройства. Подождите 10 с и выключите устройство при помощи выключателя на боковой панели устройства.

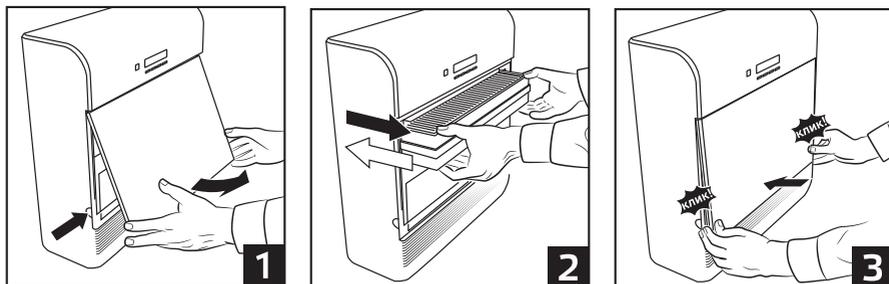


Рисунок 4.5 – Снятие и установка сервисной панели

4.2.14. Нажмите на фиксаторы слева и справа сервисной панели по направлению друг к другу, освободив нижние углы панели, и потяните панель на себя, преодолевая усилие магнитного фиксатора, расположенного внизу по центру сервисной панели (рис. 4.5, поз. 1).

4.2.15. Извлеките все фильтры из устройства. Удалите с них защитную упаковку (рис. 4.5, поз. 2.) Через образовавшуюся нишу убедитесь в равномерном прилегании уплотнительного кольца на теплоизоляционной трубе к уплотнению входного отверстия устройства.



**ВНИМАНИЕ!**

Убедитесь в отсутствии щелей и замытия уплотнительного кольца. Конец теплоизоляционной трубы не должен выступать во внутреннее пространство устройства.

4.2.16. Установите фильтры на место (рис. 4.5, поз. 2).

4.2.17. Установите на место сервисную панель. Убедитесь в срабатывании правого и левого фиксаторов (рис. 4.5, поз. 3).



**ВНИМАНИЕ!**

Не нажимайте на фиксаторы при установке на место сервисной панели, так как это может привести к их поломке.

4.2.18. Переведите выключатель на боковой панели в положение «включено». Дождитесь одиночного звукового сигнала и снова выключите устройство.



**ВНИМАНИЕ!**

Обрезка шнура электропитания устройства не допускается. При необходимости шнур электропитания устройства может быть помещен в пластиковый кабель-канал.

## 5. ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА ДЛЯ РАЗНЫХ ТИПОВ СТЕН

### 5.1. Железобетонные и кирпичные стены

5.1.1. При выборе места бурения для предотвращения 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 производить на дюбели диаметром не менее 10 мм.

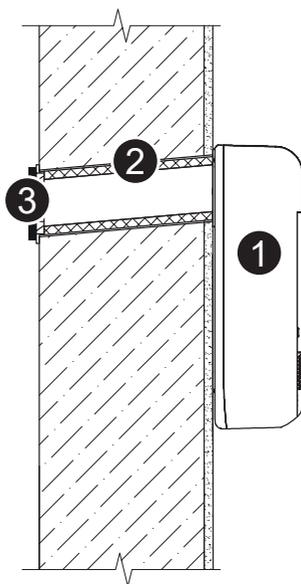


Рисунок 5.1 – Крепление на железобетонные и кирпичные стены

- 1 – компактное приточное вентиляционное устройство бризер Tion O2,
- 2 – теплоизоляционная труба из вспененного полиэтилена,
- 3 – вентиляционная решетка.

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

5.2.1. При проведении бурильных работ основание станины бурильной установки допускается крепить на съемный анкер. Рекомендуется использовать химический анкер<sup>2</sup> (например, марки «Момент Крепеж»).

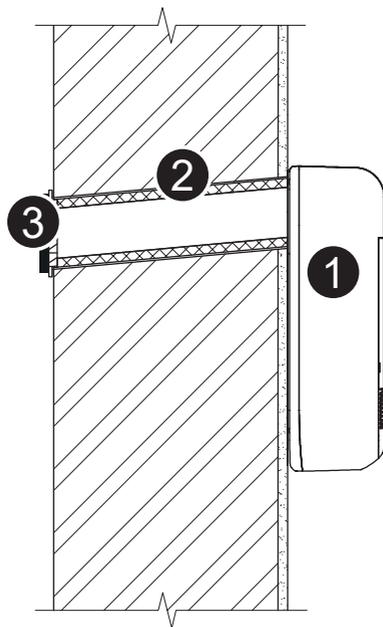


Рисунок 5.2 – Крепление на стены из легких минеральных материалов (газобетон, шлакобетон, пенобетон)

- 1 – компактное приточное вентиляционное устройство бризер Tion O2,
- 2 – теплоизоляционная труба из вспененного полиэтилена,
- 3 – вентиляционная решетка.

Монтаж устройства рекомендуется производить на дюбели диаметром не менее 10 мм.

---

<sup>2</sup> На практике используется несколько названий, определяющих такой набор: «химический анкер», «инъекционная масса», «жидкий анкер», «система вклеиваемых анкеров», «жидкий дюбель».

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

5.3.1. Разобрать фрагмент внутренней отделки для крепления основания станины бурильной установки (с последующим восстановлением).

Длина канала воздуховода должна доходить до наружной плоскости гипсокартонной стены.

5.3.2. Под крепление устройства рекомендуется рассчитать и установить элементы опорного каркаса из тонкостенных профилей. Монтаж устройства рекомендуется производить на дюбели диаметром не менее 10 мм.

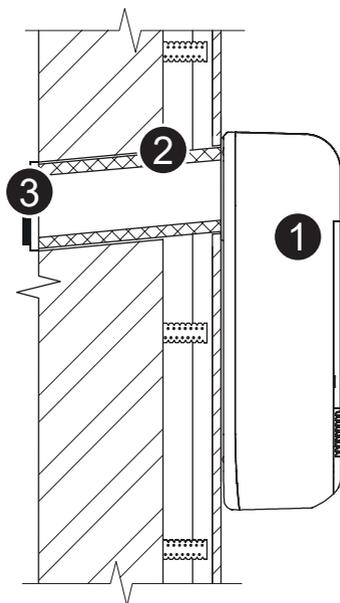


Рисунок 5.3 — Крепление на стены с внутренней отделкой гипсокартонным листовым материалом на металлическом каркасе из тонкостенных профилей

- 1 — компактное приточное вентиляционное устройство бризер Tion O2,
- 2 — теплоизоляционная труба из вспененного полиэтилена,
- 3 — вентиляционная решетка.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ОСНАСТКИ

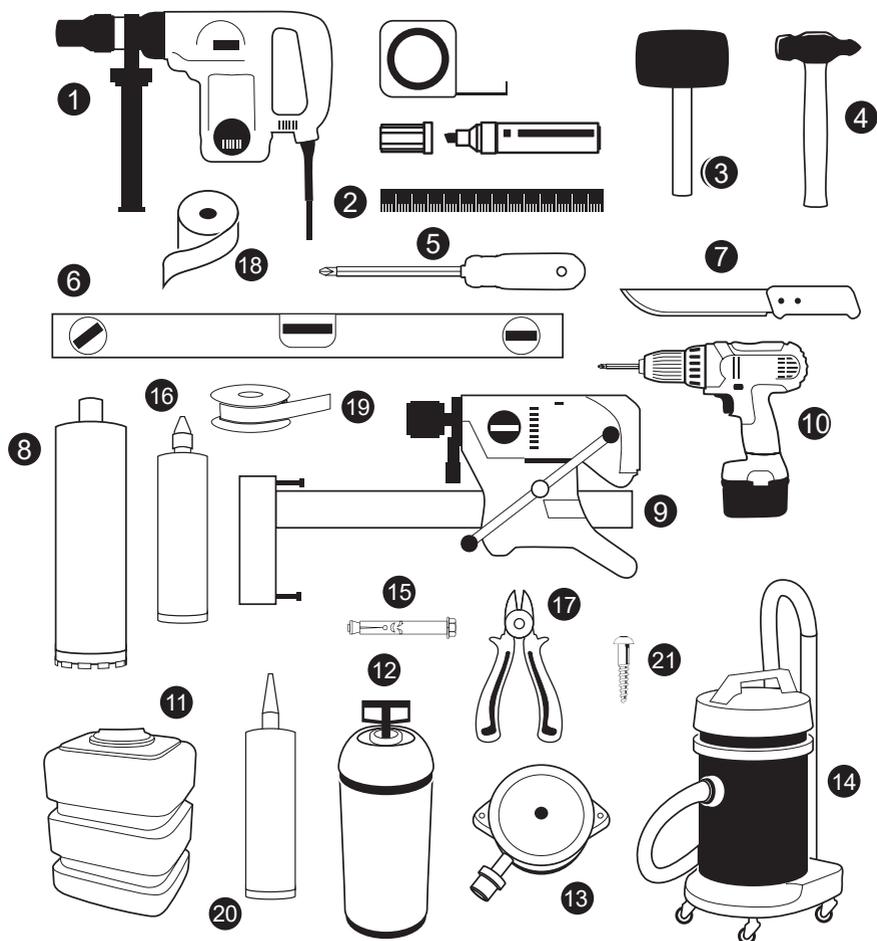


Рисунок 6.1 – Инструменты и оснастка, необходимые для установки устройства

1 – перфоратор электрический; 2 – измерительный инструмент (линейка, рулетка, маркер); 3 – киянка резиновая; 4 – молоток; 5 – отвертка крестовая PH2; 6 – строительный уровень; 7 – нож с длинным жестким лезвием; 8 – буровая коронка диаметром 132 мм; 9 – установка для бурения; 10 – бита крестовая PH2 200 мм и шуруповерт; 11 – бак для воды; 12 – помпа для подачи воды; 13 – водосборное кольцо; 14 – промышленный пылесос; 15 – анкерные болты; 16 – химический анкер; 17 – кусачки; 18 – малярный скотч; 19 – изолента; 20 – герметик; 21 – самонарезающие винты





АО «Тион Умный микроклимат»  
Россия, 630090, г. Новосибирск, ул. Инженерная, д. 20  
**тел.: +7 (800) 500-60-29**  
e-mail: [service@tion.ru](mailto:service@tion.ru)  
**[www.tion.ru](http://www.tion.ru)**