

**Руководство по эксплуатации
изделия медицинского назначения**

«Аппараты пескоструйные Basic, для зуботехнических лабораторий в различных вариантах исполнения, с принадлежностями»

1. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ:

Изделие предназначено для струйных работ в зуботехнических лабораториях при изготовлении зубных протезов.

2. ПОКАЗАНИЯ

Необходимость проведения струйных работ в зуботехнических лабораториях при изготовлении зубных протезов.

3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Нет.

4. ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Нет.

5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Безопасная эксплуатация гарантирована при следующих условиях окружающей среды:

- во внутренних помещениях
- на высоте до 2000 м над уровнем моря
- при температуре окружающей среды 5-40 °С
- при максимальной относительной влажности 80%
- при степени загрязнения 2
- при категории перенапряжения II

6. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Аппарат пескоструйный Basic - электрический прибор с определенным потенциалом опасности. Данный прибор может быть подключен и эксплуатироваться только персоналом, прошедшим соответствующий инструктаж.

Персонал должен быть проинструктирован о возможных опасностях при эксплуатации. Руководство по эксплуатации должно постоянно находиться в распоряжении персонала.

- Аппарат может эксплуатироваться только с сетевым кабелем, имеющим типичную для данной страны штекерную систему.
- Сетевая вилка должна быть легкодоступной.
- Соединительные провода и шланги следует регулярно проверять на предмет повреждений (например изломы, трещины, пористость) и старения. Приборы с поврежденными соединительными проводами, шлангами или другими дефектами эксплуатировать запрещено.

- Опасность получения травм. При применении неразрешенных принадлежностей имеется опасность получения травм. Использовать только оригинальные детали производства фирмы Renfert.
- Перед выполнением операций по уходу отключить аппарат от сети сжатого воздуха
- При работе с бачком для струйного материала (заполнение, очистка, уход) пользуйтесь защитными очками (не входят в комплект поставки) для защиты Ваших глаз.
- Остатки песка на уплотнении приводят к нарушению герметичности и преждевременному износу уплотнения. После заполнения почистить резьбу и уплотнение, а крышку плотно завернуть рукой.
- Растворители и поверхностно активные вещества могут привести к образованию микротрещин в пластмассе (опасность взрыва!). Чистить бачок и крышку только путем вытирания сухой салфеткой. Не надписывайте бачки и не приклеивайте наклейки.
- Крышку бачка не отвинчивать до тех пор, пока давление не будет спущено.
- Регулярно контролируйте бачки и крышки бачков на наличие повреждений, в сомнительных случаях их необходимо заменить.
- Неплотно закрытые крышки бачков могут свободно раскрываться. Есть опасность травмирования из-за отлетающих деталей и вырывающейся струи песка.
- Никогда не пользуйтесь аппаратом без подходящей устройства отсоса и соответствующих средств личной защиты, потому что это может быть опасно для здоровья. Вид устройства отсоса должен соответствовать возникающей при пескоструйной обработке пыли.
- При ненадлежащей эксплуатации существует опасность травмирования глаз и кожи.
- Никогда не направляйте струю песка на глаза или незащищенную кожу!
- Не следует проводить обработку при открытом смотровом стекле!
- Разлетающиеся частицы при отсутствии защиты могут травмировать глаза. При работе с прибором пользуйтесь защитными очками!
- Не нажимайте на педаль, если подключен лишь подвод сжатого воздуха от компрессора, но не подключен аппарат пескоструйный. Свободный конец шланга может резко подняться и биться, из-за чего имеется опасность травм.
- С аппаратом Basic могут использоваться только запасные части, поставленные фирмой Renfert. Применение других деталей противоречит назначению и может иметь следствием получение тяжелых травм.

Требования безопасности для устройств отсоса Silent compact.

- Устройство отсоса предназначено исключительно для профессионального использования в зуботехнических лабораториях и только для сухой, невзрывоопасной пыли. Устройство не предназначено для домашнего применения.
- Эксплуатация разрешается только во внутренних помещениях.
- При опорожнении ящика для пыли или чистке, в зависимости от всасываемого материала, необходимо носить соответствующие средства индивидуальной защиты.
- Эксплуатировать только с закрытым ящиком для пыли.
- Не эксплуатировать без всасывающего шланга.
- Не всасывать пожароопасные, легко воспламеняющиеся, раскаленные, горячие или взрывоопасные материалы, газы, пары, пыль.
- Не всасывать жидкостей.
- Эксплуатация устройства и уход за ним должны осуществляться только обученным персоналом.
- Перед подключением аппарата пескоструйного к штепсельной розетке устройства отсоса необходимо отключить аппарат пескоструйный.

Требования безопасности для фильтра для очистки воздуха.

- Емкости фильтра ни в коем случае не должны соприкасаться с растворителями, трихлором, керосином или прочими ароматическими углеводородами (растворители могут повредить уплотнители и смотровые стекла или даже разрушить их).
- Использовать только в системах сжатого воздуха. Нельзя использовать, если давление и температура превышает указанные в технических характеристиках значения.
- Перед началом профилактических работ фильтр необходимо отключить от сети сжатого воздуха и полностью удалить воздух.

7. ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ

Пескоструйные аппараты Basic используются в стоматологических лабораториях для удаления остатков паковочных масс и окислов с литья, а также для обработки поверхностей материала с целью создания необходимой шероховатости.

Применяются также для распаковки прессованной керамики и для струйной обработки керамических жевательных поверхностей.

Преимущества пескоструйных аппаратов Basic:

- Превосходная равномерность потока струйного средства, силы воздействия и формы струи. Таким образом, всегда гарантированы равномерная и воспроизводимая обработка поверхности для получения оптимальных адгезивных свойств и как следствие для предотвращения напряжений и трещин в керамике.
- Эффективная струйная обработка сокращает расход струйных средств благодаря струе с оптимальным соотношением песка и воздуха, вне зависимости от уровня наполнения бачка, и с минимальным временем старта и временем работы по инерции.
- Сфокусированная, эффективная и надежная струйная обработка. Обработка изделия без потерь на рассеивание песка.
- Максимальное поле зрения благодаря большому смотровому стеклу и инновационной светодиодной подсветке.

Концепция отличной видимости (PerfectView).

Равномерно и ярко освещенная струйная камера (4.800 люксов) гарантирует наилучшее распознавание контуров и деталей на объекте. Специальные светодиоды дневного света позволяют лучше различать контрасты и цветовые различия на освещенном изделии.

Продуманная вентиляция оптимизирует удаление завихрений воздуха и песка и обеспечивает тем самым свободный обзор обрабатываемого изделия.

Цветная маркировка крышек бачков, расположения бачков и переключателей бачков значительно облегчает обслуживание прибора. Эргономичное расположение шлангов создает наилучшие условия обзора.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Аппарат пескоструйный Basic eco

Конструктивные и функциональные элементы (рис.1)

- 1 Манжеты
- 2 Донная решетка
- 3 Переключатель бачков
- 4 Выключатель (Подсветка)
- 5 Крышка бачка
- 6 Регулятор давления
- 7 Манометр
- 8 Смотровое стекло
- 9 Наконечник
- 10 педаль
- 11 Шланг для сжатого воздуха
- 12 сетевой кабель
- 13 Педаль (А) (вставное соединение)

- 14 Подключение сжатого воздуха (вставное соединение)
- 15 Струйный бачок
- 16 Смесительная камера
- 17 Патронный фильтр (вставное соединение)
- 18 Вытяжная труба
- 19 Педаль (В) (вставное соединение)
- 20 Вентиль водоотделителя
- 21 Водоотделитель
- 22 Педаль (В) (вставное соединение) (вариант с 1 бачками)
- 23 Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля
- 24 комплект для подключения

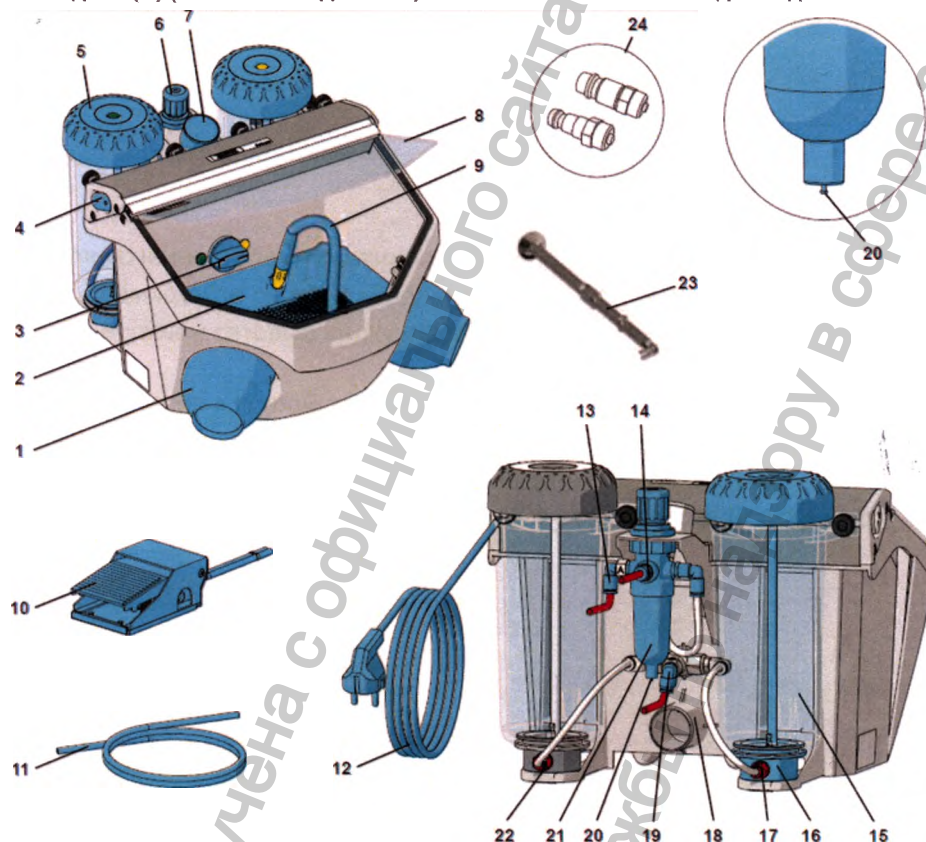


Рис.1

Ввод в эксплуатацию

1. Для установки выберите стабильную, нескользкую поверхность.

2. Подсоединение педали (рис.2):

- Шланги (30) и (31) уже подключены к педали.
- Вставьте обозначенный буквой А шланг (30) до упора в штуцер А (13) пескоструйного аппарата.
- Вставьте обозначенный буквой В шланг (31) до упора в штуцер В (19) пескоструйного аппарата. При введении шлангов следует преодолеть легкое сопротивление.

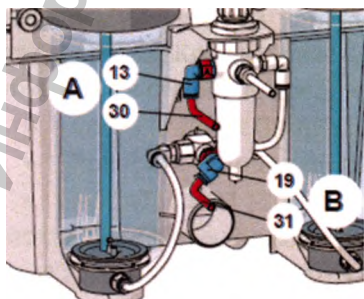


Рис. 2

3. Подсоединение сжатого воздуха (рис.3)

- Шланг для сжатого воздуха (11) вставить до упора в гнездо (14). При этом будет ощущаться легкое сопротивление.
- Для присоединения к сети сжатого воздуха выбрать из приложенного комплекта подходящую муфту и надеть ее на другой конец шланга.
- Произвести подключение к сети сжатого воздуха.

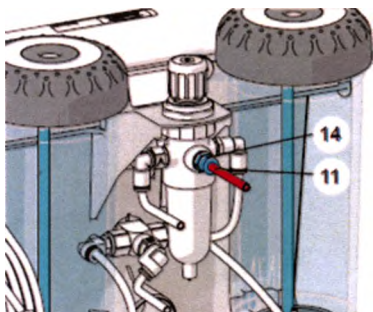


Рис. 3

4. Подключение к электросети:

- Размотайте сетевой кабель (12)
- Вставьте сетевую вилку в розетку.

5. Подключение к устройству отсоса (рис.4):

- Отсасывающий шланг устройства отсоса насадить на трубу (18).
- Если устройство отсоса оснащено автоматикой включения, штепсельную вилку пескоструйного аппарата вставить в розетку устройства отсоса.

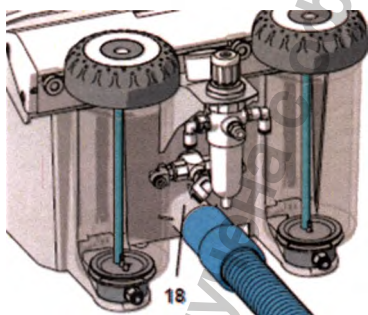


Рис. 4

6. Наполнение бачка песком

Внимание: Никогда не следует нажимать на педаль в процессе наполнения песка.

Информация: При открытии струйных бачков, несмотря на индикацию давления, они находятся под давлением только тогда, когда Вы нажимаете на педаль.

- Заполните бачок песком до максимальной отметки (утолщение корпуса бачка ниже резьбы).
- Закройте крышку бачка.

Внимание: Перед тем как закрыть бачки обязательно очистите резьбу на крышке и бачке от остатков песка. Крышку бачка закручивать без перекоса.

Допущенные струйные средства:

- Cobra (Renfert GmbH)
- Rolloblast (Renfert GmbH)
- ROCATEC (3M ESPE)

Использование струйных средств других производителей разрешается, если зернистость, размер и форма зерен, степень чистоты соответствует вышеназванным материалам.

Эксплуатация (рис.5)

- Включить освещение (4).
- При помощи переключателя (3) выбрать бачок.
- Взять наконечник струйного шланга выбранного бачка (обратите внимание на цветовую маркировку).
- Нажать педаль (10).

Песок подается все время, пока нажимается педаль.

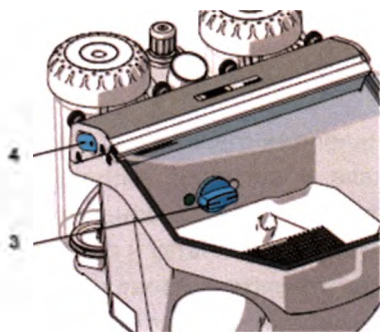


Рис.5

Настройка рабочего давления (рис.6)

- Нажать педаль
- При помощи регулятора давления (6) установить соответствующее давление струи. Индикация давления производится на манометре (7). Давление устанавливается для обоих бачков. Не превышать максимальное допустимое давление.

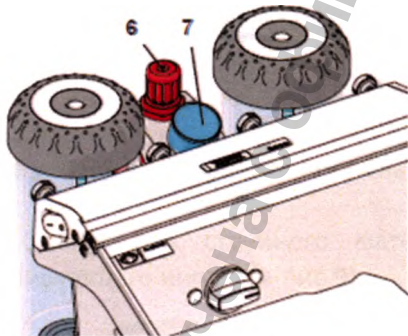


Рис. 6

Чистка и уход

Внимание: Перед проведением чистки:

- Выключите прибор и извлеките вилку из розетки.
- Отсоедините прибор от системы подачи сжатого воздуха.

Чистка внутреннего пространства:

- Используйте чистящие средства, не содержащие растворителей.
- Не используйте агрессивные или абразивные чистящие вещества.
- Не надавливая, протрите корпус и алюминиевый профиль слегка влажной, мягкой салфеткой.
- Выньте нижнюю решетку и защитный коврик, пропылесосьте струйную камеру.
- Чистите бачок и его крышку только путем вытирания сухой салфеткой.
- Регулярно проверяйте корпус на повреждения под нижней решеткой. Осматривайте защитный коврик.

Удаление конденсата (рис.7)

- Для удаления конденсата из водоотделителя (21) откройте вентиль (20)

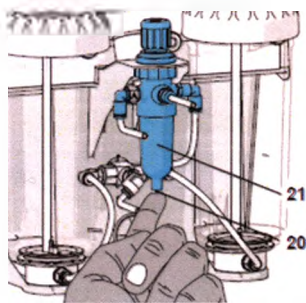


Рис.7

Чистка дозирующего ниппеля:

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупоривать дозирующий ниппель смесительной камеры. Для чистки дозирующий ниппель демонтируется с помощью Инструмента для снятия и установки дозирующего ниппеля (23).

- Полностью откачать содержимое струйного бачка.
- Дозирующий ниппель вытянуть с помощью инструмента (рис.8)
- Очистить дозирующий ниппель (например, продуть).
- Снова вставить ниппель.

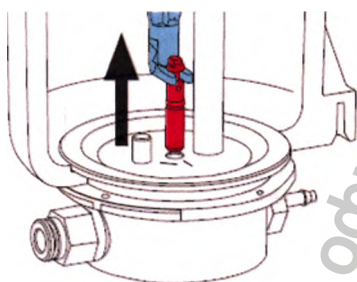


Рис.8

Внимание: Дозирующий ниппель перед монтажом должен быть полностью сухим.

У бачков для струйного материала 25-70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего ниппеля (рис.9).

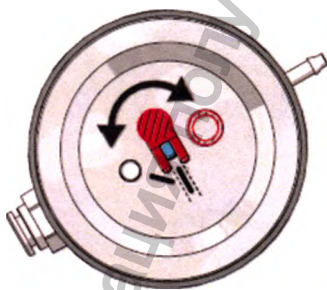


Рис.9

Защитный щиток подсветки. (рис.10)

С целью очистки защитный щиток подсветки (50) можно демонтировать.

- Ухватите защитный щиток подсветки сзади с двух сторон и потянуть вниз/вперед.
- Произвести очистку защитного щитка подсветки.
- Защитный щиток подсветки стороной с надписью «TOP» вставить в профиль и потянуть заднюю кромку вверх до тех пор, пока она со щелчком не зафиксируется.

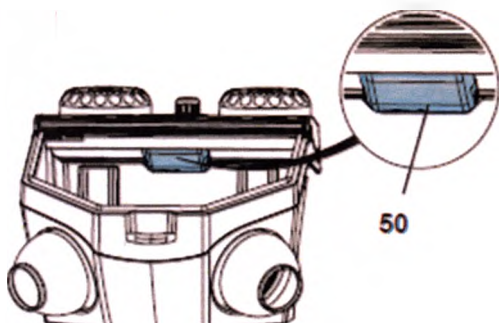


Рис. 10

Запрещено работать без защитного щитка подсветки.

Защитный щиток подсветки со временем может стать матовым. Этот щиток можно заказать в качестве запасной части.

Аппарат пескоструйный Basic classic

Конструктивные и функциональные элементы (рис.11)

- | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Манжеты | 8 Манометр | 16 Педаль (А) |
| 2 Донная решетка | 9 Смотровое стекло | 17 Подключение сжатого воздуха |
| 3 Переключатель бачков (вариант с 2 бачками) | 10 Наконечник | 18 Смесительная камера |
| 4 Розетка прибора | 11 Шланг для сжатого воздуха | 19 Патронный фильтр |
| 5 Выключатель | 12 Сетевой кабель | 20 Вытяжная труба |
| 6 Крышка бачка | 13 педаль | 21 Водоотделитель |
| 7 Регулятор давления | 14 Струйный бачок | 21а Вентиль водоотделителя |
| | 15 Педаль (В) | |
| | 15-1 Педаль (В) (вариант с 1 бачком) | |

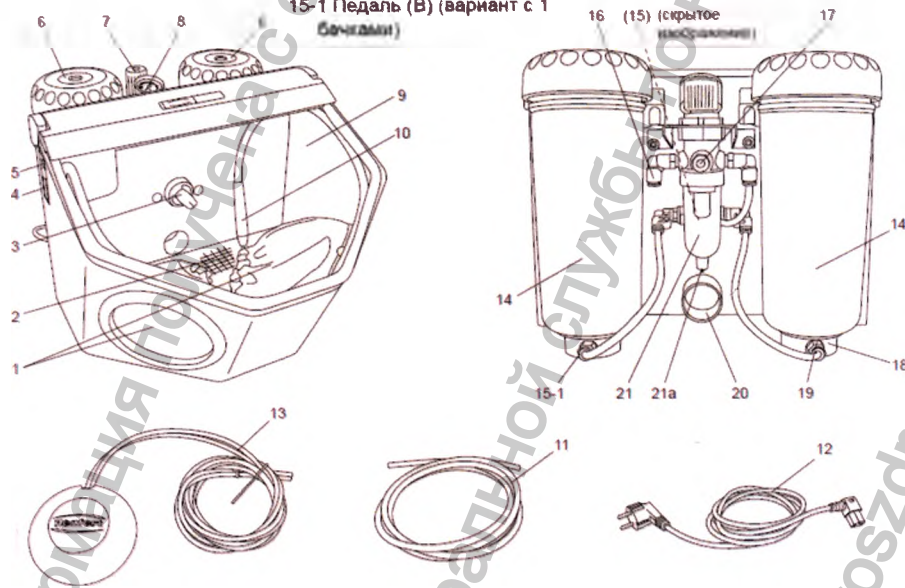


Рис.11

Ввод в эксплуатацию

1. Для установки выберите стабильную, нескользкую поверхность.
2. Подсоединение педали (рис.12):
 - Выньте из струйной камеры педаль.
 - Вставьте обозначенный буквой А конец шланга (13) до упора в штуцер А (16) пескоструйного аппарата.

- Вставьте обозначенный буквой В конец шланга (13) до упора в штуцер В (15) пескоструйного аппарата. При введении шлангов следует преодолеть легкое сопротивление.

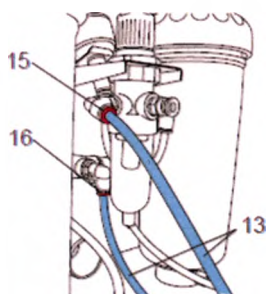


Рис. 12

3. Подсоединение сжатого воздуха (рис.13)

- Шланг для сжатого воздуха (11) вставить до упора в гнездо (17). При этом будет ощущаться легкое сопротивление.
- Для присоединения к сети сжатого воздуха выбрать из приложенного комплекта подходящую муфту и надеть ее на другой конец шланга.
- Произвести подключение к сети сжатого воздуха.

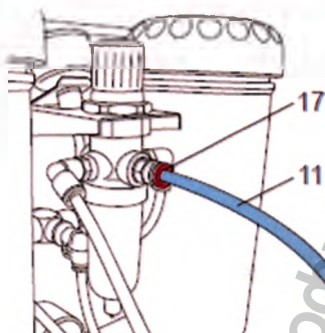


Рис. 13

4. Подключение к электросети (рис.14):

- Вставьте сетевой кабель (12) в розетку прибора (4)
- Вставьте сетевую вилку в розетку.

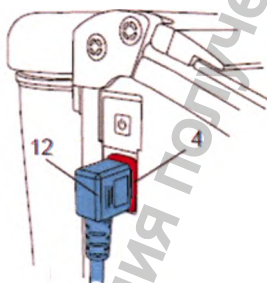


Рис.14

5. Подключение к устройству отсоса (рис.15):

- Отсасывающий шланг устройства отсоса насадить на трубу (20).
- Если устройство отсоса оснащено автоматикой включения, штепсельную вилку пескоструйного аппарата вставить в розетку устройства отсоса.

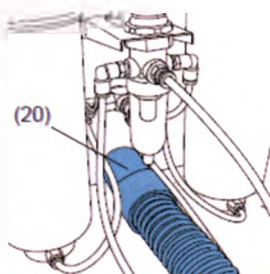


Рис. 15

6. Настройка рабочего давления (рис.16)

- Нажать педаль
- При помощи регулятора давления (7) установить соответствующее давление струи (1-6 бар). Индикация давления производится на манометре (8). Давление устанавливается для обоих бачков.

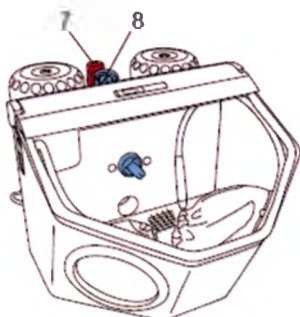


Рис.16

7. Наполнение бачка песком

Внимание: Никогда не следует нажимать на педаль в процессе наполнения песка.

Информация: При открытии струйных бачков, несмотря на индикацию давления, они находятся под давлением только тогда, когда Вы нажимаете на педаль.

- Заполните бачок песком до максимальной отметки (утолщение корпуса бачка ниже резьбы).
- Закройте крышку бачка.

Внимание: Перед тем как закрыть бачки обязательно очистите резьбу на крышке и бачке от остатков песка. Крышку бачка закручивать без перекоса.

Допущенные струйные средства:

- Cobra (Renfert GmbH)
- Rolloblast (Renfert GmbH)
- ROCATEC (3M ESPE)

Использование струйных средств других производителей разрешается, если зернистость, размер и форма зерен, степень чистоты соответствует вышеназванным материалам.

Эксплуатация (рис.11)

- Включить освещение.
- При помощи переключателя (3) выбрать бачок.
- Взять наконечник струйного шланга выбранного бачка (обратите внимание на цветовую маркировку).
- Нажать педаль (13).
- Песок подается все время, пока нажимается педаль.

Чистка и уход

Внимание: Перед проведением чистки выключите прибор и извлеките вилку из розетки.

Отсоедините прибор от системы подачи сжатого воздуха.

Чистка внутреннего пространства:

- Используйте чистящие средства, не содержащие растворителей.
- Удалите перфорированный лист, пропылесосьте струйную камеру.
- Чистите бачок и его крышку только путем вытирания сухой салфеткой.

Удаление конденсата (рис.17)

- Для удаления конденсата из водоотделителя (21) откройте вентиль (21a)

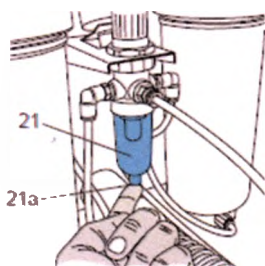


Рис.17

Чистка дозирующего ниппеля:

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупоривать дозирующий ниппель смесительной камеры. Для чистки дозирующий ниппель демонтируется с помощью Инструмента для снятия и установки дозирующего ниппеля.

- Полностью откачать содержимое струйного бачка.
- Дозирующий ниппель вытянуть с помощью инструмента (рис.18)
- Очистить дозирующий ниппель (например, продуть).
- Снова вставить ниппель.

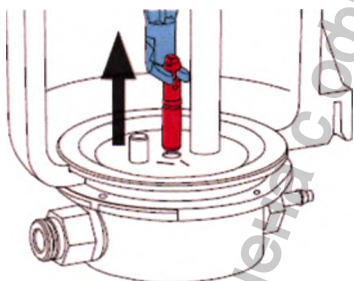


Рис.18

Внимание: Дозирующий ниппель перед монтажом должен быть полностью сухим.

У бачков для струйного материала 25-70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего ниппеля (рис.19).

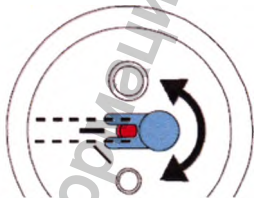


Рис.19

Защитный щиток подсветки со временем может стать матовым. Этот щиток можно заказать в качестве запасной части.

Аппарат пескоструйный Basic master

Конструктивные и функциональные элементы (рис.20)

- | | | |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 Регулятор давления | 9 Донная решетка | 16а Вентиль водоотделителя |
| 2 Розетка прибора | 10 Манжеты | 17 Педаль (А) |
| 3 Выключатель | 11 Шланг для сжатого воздуха | 18 Педаль (В) |
| 4 Крышка бачка | 12 сетевой кабель | 19 Смесительная камера |
| 5 Манометр | 13 педаль | 20 Патронный фильтр |
| 6 Переключатель бачков | 14 Струйный бачок | 21 Вытяжная труба |
| 7 Смотровое стекло | 15 Подключение сжатого воздуха | |
| 8 Наконечник | 16 Водоотделитель | |

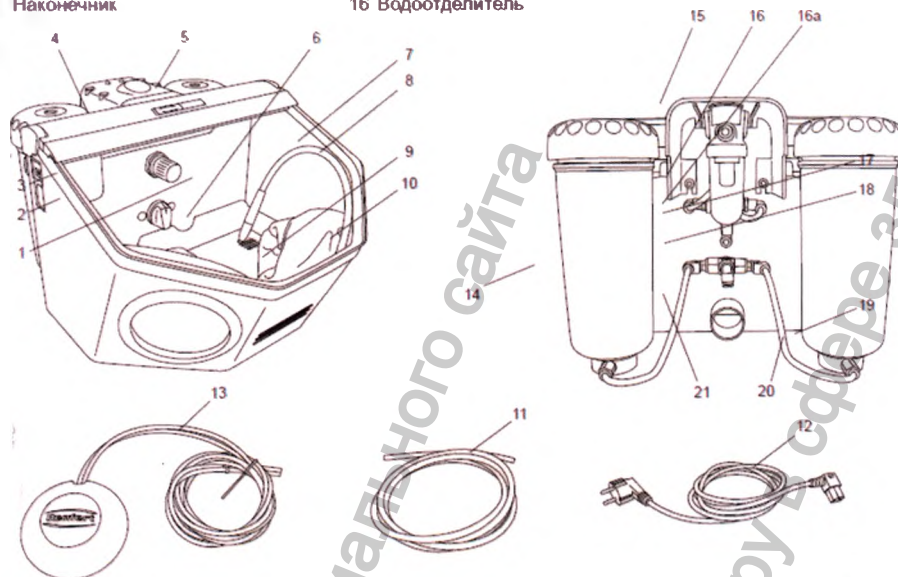


Рис.20

Ввод в эксплуатацию

1. Для установки выберите стабильную, нескользкую поверхность.
2. Подсоединение педали (рис.21):

- Выньте из струйной камеры педаль.
- Вставьте обозначенный буквой А конец шланга (13) до упора в штуцер А (17) пескоструйного аппарата.
- Вставьте обозначенный буквой В конец шланга (13) до упора в штуцер В (18) пескоструйного аппарата. При введении шлангов следует преодолеть легкое сопротивление.

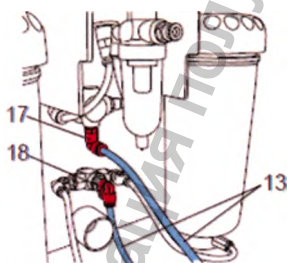


Рис. 21

3. Подсоединение сжатого воздуха (рис.22)

- Шланг для сжатого воздуха (11) вставить до упора в гнездо (15). При этом будет ощущаться легкое сопротивление.
- Для присоединения к сети сжатого воздуха выбрать из приложенного комплекта подходящую муфту и надеть ее на другой конец шланга.
- Произвести подключение к сети сжатого воздуха.

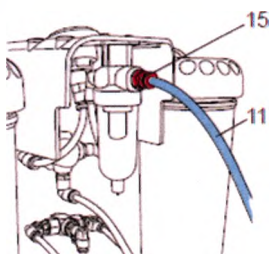


Рис. 22

4. Подключение к электросети (рис.23):

- Вставьте сетевой кабель (12) в розетку прибора (2)
- Вставьте сетевую вилку в розетку.

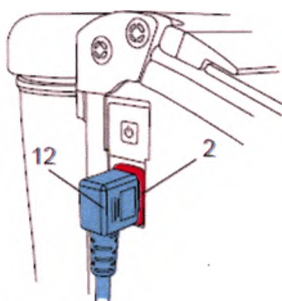


Рис.23

5. Подключение к устройству отсоса (рис.24):

- Отсасывающий шланг устройства отсоса насадить на трубу (21).
- Если устройство отсоса оснащено автоматикой включения, штепсельную вилку пескоструйного аппарата вставить в розетку устройства отсоса.

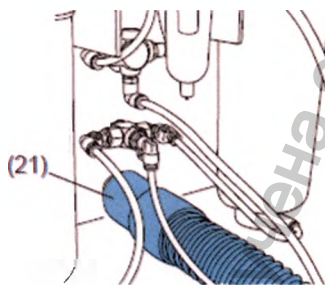


Рис. 24

6. Настройка рабочего давления (рис.25)

- Нажать педаль
- При помощи регулятора давления (1) установить соответствующее давление струи (1-6 бар). Индикация давления производится на манометре (5).

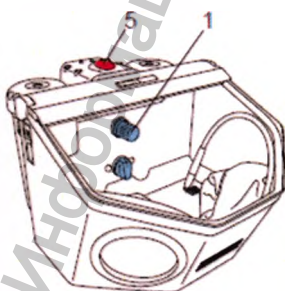


Рис.25

7. Наполнение бачка песком

Внимание: Никогда не следует нажимать на педаль в процессе наполнения песка.

Информация: При открытии струйных бачков, несмотря на индикацию давления, они находятся под давлением только тогда, когда Вы нажимаете на педаль.

- Заполните бачок песком до максимальной отметки (утолщение корпуса бачка ниже резьбы).
- Закройте крышку бачка.

Внимание: Перед тем как закрыть бачки обязательно очистите резьбу на крышке и бачке от остатков песка. Крышку бачка закручивать без перекоса.

Допущенные струйные средства:

- Cobra (Renfert GmbH)
- Rolloblast (Renfert GmbH)
- ROCATEC (3M ESPE)

Использование струйных средств других производителей разрешается, если зернистость, размер и форма зерен, степень чистоты соответствует вышеназванным материалам.

Эксплуатация (рис.20)

- Включить освещение.
- При помощи переключателя (6) выбрать бачок.
- Взять наконечник струйного шланга выбранного бачка (обратите внимание на цветовую маркировку).
- Нажать педаль (13).
- Песок подается все время, пока нажимается педаль.

Чистка и уход

Внимание: Перед проведением чистки выключите прибор и извлеките вилку из розетки. Отсоедините прибор от системы подачи сжатого воздуха.

Чистка внутреннего пространства:

- Используйте чистящие средства, не содержащие растворителей.
- Удалите перфорированный лист, пропылесосьте струйную камеру.
- Чистите бачок и его крышку только путем вытирания сухой салфеткой.

Удаление конденсата (рис.26)

- Для удаления конденсата из водоотделителя (16) откройте вентиль (16a)

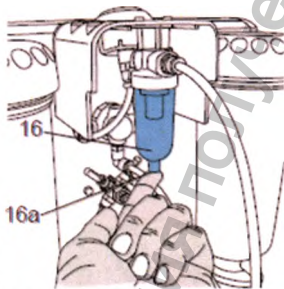


Рис.26

Чистка дозирующего ниппеля:

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупоривать дозирующий ниппель смесительной камеры. Для чистки дозирующий ниппель демонтируется с помощью Инструмента для снятия и установки дозирующего ниппеля.

- Полностью откачать содержимое струйного бачка.
- Дозирующий ниппель вытянуть с помощью инструмента (рис.27)
- Очистить дозирующий ниппель (например, продуть).
- Снова вставить ниппель.

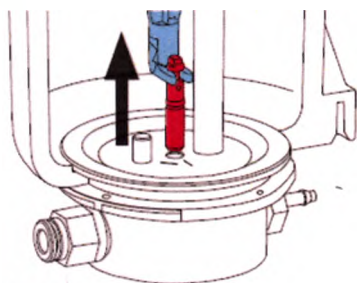


Рис.27

Внимание: Дозирующий ниппель перед монтажом должен быть полностью сухим.

У бачков для струйного материала 25-70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего ниппеля (рис.28).

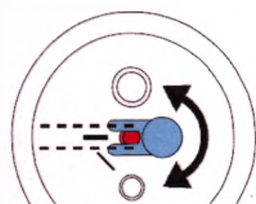


Рис.28

Защитный щиток подсветки со временем может стать матовым. Этот щиток можно заказать в качестве запасной части.

Аппарат пескоструйный Basic quattro

Конструктивные и функциональные элементы (рис.29)

Конструкционные и функциональные элементы

- | | | |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 Регулятор давления | 9 Донная решетка | 16a Вентиль водоотделителя |
| 2 Розетка прибора | 10 Манжеты | 17 Педаль (А) |
| 3 Выключатель | 11 Сетевой кабель | 18 Педаль (В) |
| 4 Крышка бачка | 12 Шланг для сжатого воздуха | 19 Смесительная камера |
| 5 Манометр | 13 Педаль | 20 Вытяжная труба |
| 6 Переключатель бачков | 14 Струйный бачок | 21 Патронный фильтр |
| 7 Наконечник | 15 Подключение сжатого воздуха | 22 Ключ-вилка |
| 8 Смотровое стекло | 16 Водоотделитель | 23 Продувочное сопло |

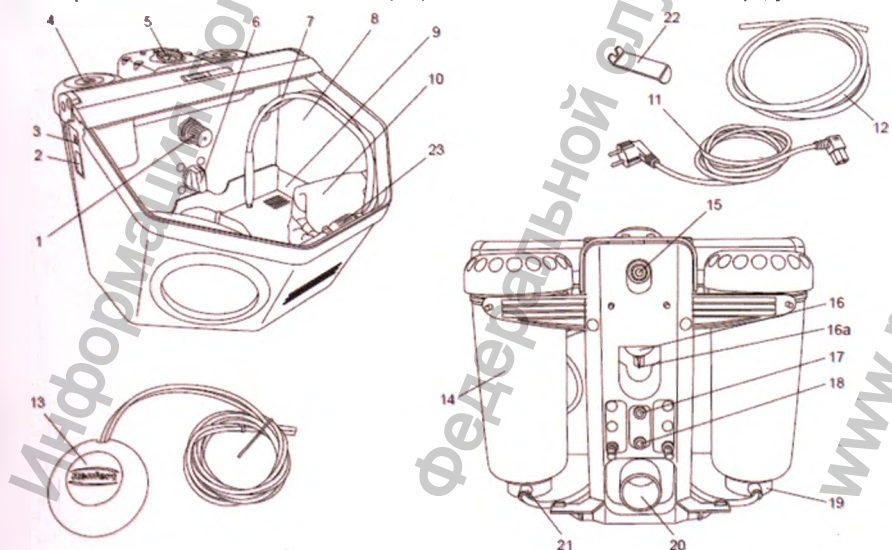


Рис.29

Ввод в эксплуатацию

1. Для установки выберите стабильную, нескользкую поверхность.

2. Подсоединение педали (рис.30):

- Выньте из струйной камеры педаль.
- Вставьте обозначенный буквой А конец шланга (13) до упора в штуцер А (17) пескоструйного аппарата.
- Вставьте обозначенный буквой В конец шланга (13) до упора в штуцер В (18) пескоструйного аппарата. При введении шлангов следует преодолеть легкое сопротивление.

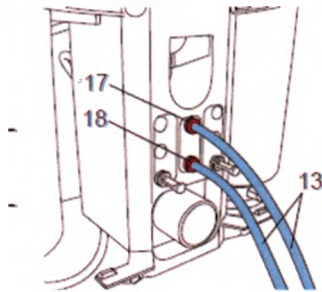


Рис. 30

3. Подсоединение сжатого воздуха (рис.31.)

- Шланг для сжатого воздуха (12) вставить до упора в гнездо (15). При этом будет ощущаться легкое сопротивление.
- Для присоединения к сети сжатого воздуха выбрать из приложенного комплекта подходящую муфту и надеть ее на другой конец шланга.
- Произвести подключение к сети сжатого воздуха.

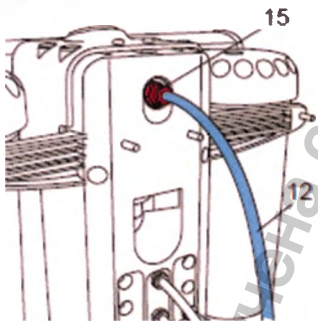


Рис. 31

4. Подключение к электросети (рис.32):

- Вставьте сетевой кабель (11) в розетку прибора (2)
- Вставьте сетевую вилку в розетку.

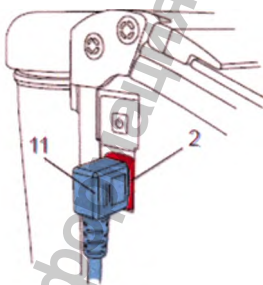


Рис.32

5. Подключение к устройству отсоса (рис.33):

- Отсасывающий шланг устройства отсоса насадить на трубу (20).
- Если устройство отсоса оснащено автоматикой включения, штепсельную вилку пескоструйного аппарата вставить в розетку устройства отсоса.

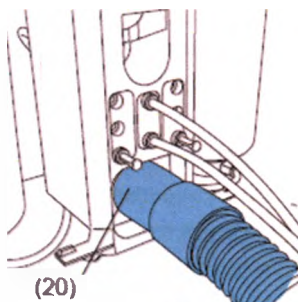


Рис. 33

6. Наполнение бачка песком

Внимание: Никогда не следует нажимать на педаль в процессе наполнения песка.

Информация: При открытии струйных бачков, несмотря на индикацию давления, они находятся под давлением только тогда, когда Вы нажимаете на педаль.

- Заполните бачок песком до максимальной отметки (утолщение корпуса бачка ниже резьбы).
- Закройте крышку бачка.

Внимание: Перед тем как закрыть бачки обязательно очистите резьбу на крышке и бачке от остатков песка. Крышку бачка закручивать без перекоса.

Допущенные струйные средства:

- Cobra (Renfert GmbH)
- Rolloblast (Renfert GmbH)
- ROCATEC (3M ESPE)

Использование струйных средств других производителей разрешается, если зернистость, размер и форма зерен, степень чистоты соответствует вышеназванным материалам.

7. Настройка рабочего давления (рис.34)

- Нажать педаль
- При помощи регулятора давления (1) установить соответствующее давление. Индикация давления производится на манометре (5).

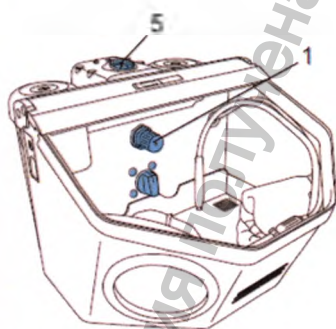


Рис.34

Во время длительных перерывов в работе давление в бачках падает. Непродолжительное нажатие педали восстанавливает установленное давление в каждом струйном бачке.

Эксплуатация (рис.29)

- Включить освещение.
- При помощи переключателя (6) выбрать бачок.
- Взять наконечник струйного шланга выбранного бачка (обратите внимание на цветовую маркировку).
- Нажать педаль (13).
- Песок подается все время, пока нажимается педаль.

Чистка и уход

Внимание: Перед проведением чистки выключите прибор и извлеките вилку из розетки. Отсоедините прибор от системы подачи сжатого воздуха.

Чистка внутреннего пространства:

- Используйте чистящие средства, не содержащие растворителей.
- Удалите перфорированный лист, пропылесосьте струйную камеру.
- Чистите бачок и его крышку только путем вытирания сухой салфеткой.

Удаление конденсата (рис.35).

- Для удаления конденсата из водоотделителя (16) откройте вентиль (16a)

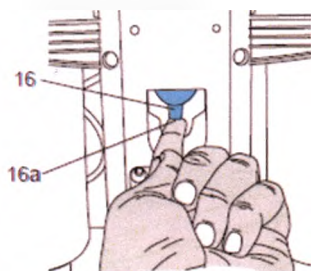


Рис.35

Чистка дозирующего ниппеля:

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупоривать дозирующий ниппель смесительной камеры. Для чистки дозирующий ниппель демонтируется с помощью Инструмента для снятия и установки дозирующего ниппеля.

- Полностью откачать содержимое струйного бачка.
- Дозирующий ниппель вытянуть с помощью инструмента (рис.36)
- Очистить дозирующий ниппель (например, продуть).
- Снова вставить ниппель.

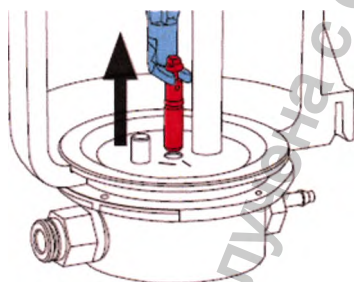


Рис.36

Внимание: Дозирующий ниппель перед монтажом должен быть полностью сухим.

У бачков для струйного материала 25-70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего ниппеля (рис.37).

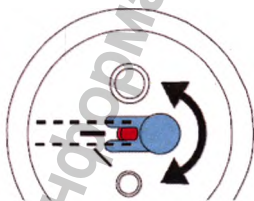


Рис.37

Защитный щиток подсветки со временем может стать матовым. Этот щиток можно заказать в качестве запасной части.

Аппарат пескоструйный Basic quattro IS

Конструктивные и функциональные элементы (рис. 38)

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 Регулятор давления | 10 Смотровое стекло | 18а Вентиль водоотделителя |
| 2 Розетка прибора | 11 Донная решетка | 19 Педаль (А) |
| 3 Выключатель | 12 Манжеты | 20 Педаль (В) |
| 4 Крышка бачка | 13 Сетевой кабель | 21 Смесительная камера |
| 5 воздушный клапан | 14 Шланг для сжатого воздуха | 22 Вытяжная труба |
| 6 Манометр (давление струи) | 15 Педаль | 23 Патронный фильтр |
| 7 Регулятор давления (фиксировано) | 16 Струйный бачок | 24 Ключ-вилка |
| 8 Переключатель бачков | 17 Подключение сжатого воздуха | 25 Манометр (давление подключения) |
| 9 Наконечник | 18 Водоотделитель | 26 Продувочное сопло |

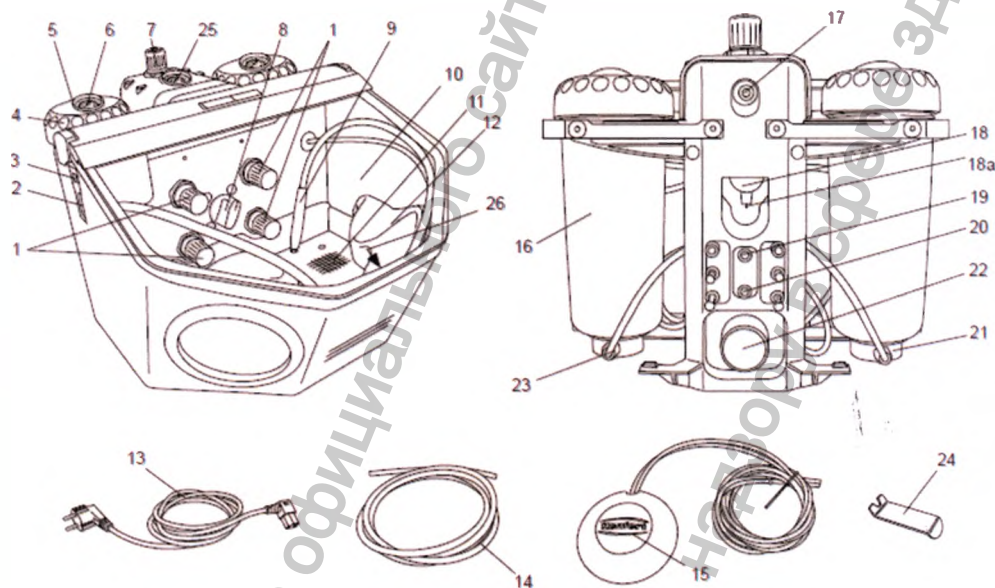


Рис.38

Ввод в эксплуатацию

1. Для установки выберите стабильную, нескользкую поверхность.

2. Подсоединение педали (рис.39):

- Выньте из струйной камеры педаль.
- Вставьте обозначенный буквой А конец шланга (15) до упора в штуцер А (19) пескоструйного аппарата.
- Вставьте обозначенный буквой В конец шланга (15) до упора в штуцер В (20) пескоструйного аппарата. При введении шлангов следует преодолеть легкое сопротивление.

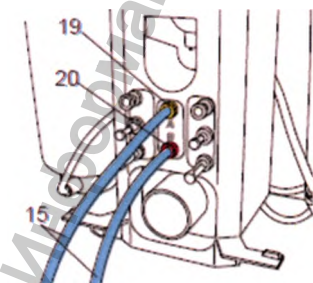


Рис. 39

3. Подсоединение сжатого воздуха (рис.40)

- Шланг для сжатого воздуха (14) вставить до упора в гнездо (17). При этом будет ощущаться легкое сопротивление.

- Для присоединения к сети сжатого воздуха выбрать из приложенного комплекта подходящую муфту и надеть ее на другой конец шланга.
- Произвести подключение к сети сжатого воздуха.
- Проверить, находится ли давление подключения в необходимых пределах. Индикация производится на манометре (25).

Внимание: Никогда не приводите в действие регулятор давления пневмоблока (7). Он имеет фабричную установку давления в 6 бар для оптимальной работы пережимных клапанов.

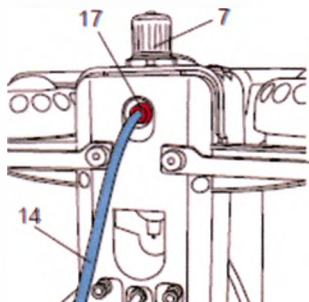


Рис. 40

4. Подключение к электросети (рис.41):

- Вставьте сетевой кабель (11) в розетку прибора (2)
- Вставьте сетевую вилку в розетку.

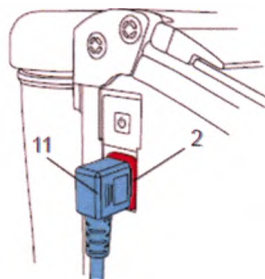


Рис. 41

5. Подключение к устройству отсоса (рис.42):

- Отсасывающий шланг устройства отсоса насадить на трубу (22).
- Если устройство отсоса оснащено автоматикой включения, штепсельную вилку пескоструйного аппарата вставить в розетку устройства отсоса.

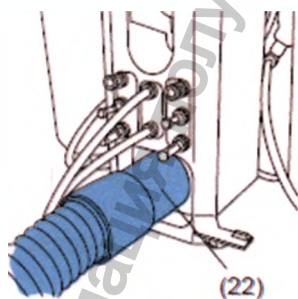


Рис. 42

6. Наполнение бачка песком (рис.43)

Внимание: Никогда не следует нажимать на педаль в процессе наполнения песка.

- Полностью удалите воздух из струйного бачка нажатием на воздушный клапан (5).
- Отвинтите крышку бачка (4).
- Заполните бачок песком до максимальной отметки (утолщение корпуса бачка ниже резьбы).
- Закройте крышку бачка.

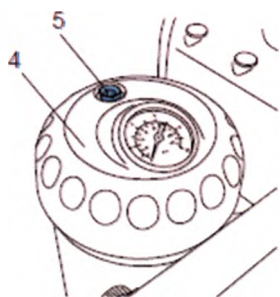


Рис.43

Внимание: Перед тем как закрыть бачки обязательно очистите резьбу на крышке и бачке от остатков песка. Крышку бачка закручивать без перекоса.

Допущенные струйные средства:

- Cobra (Renfert GmbH)
- Rolloblast (Renfert GmbH)
- ROCATEC (3M ESPE)

Использование струйных средств других производителей разрешается, если зернистость, размер и форма зерен, степень чистоты соответствует вышеназванным материалам.

7. Настройка рабочего давления (рис.44)

- Нажать педаль
- При помощи регулятора давления (1) установить давление в соответствующем бачке. Индикация давления производится на манометре (6).

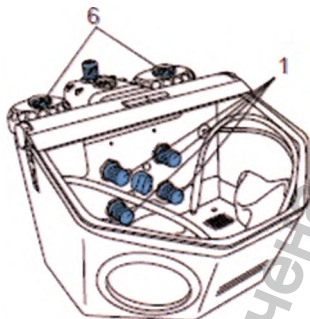


Рис.44

Во время длительных перерывов в работе давление в бачках падает. Непродолжительное нажатие педали восстанавливает установленное давление в каждом струйном бачке.

Эксплуатация (рис.38)

- Включить освещение.
- При помощи переключателя (8) выбрать бачок. При выборе бачка педаль не нажимать.
- Взять наконечник струйного шланга выбранного бачка (обратите внимание на цветовую маркировку).
- Нажать педаль (15).
- Песок подается все время, пока нажимается педаль.

Чистка и уход

Внимание: Перед проведением чистки выключите прибор и извлеките вилку из розетки. Отсоедините прибор от системы подачи сжатого воздуха.

Чистка внутреннего пространства:

- Используйте чистящие средства, не содержащие растворителей.

- Удалите перфорированный лист, пропылесосьте струйную камеру.
 - Чистите бачок и его крышку только путем вытирания сухой салфеткой.
- Удаление конденсата (рис.45).

- Для удаления конденсата из водоотделителя (18) откройте вентиль (18a)

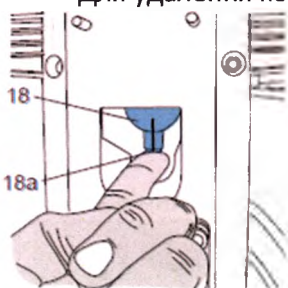


Рис.45

Чистка дозирующего ниппеля:

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупоривать дозирующий ниппель смесительной камеры. Для чистки дозирующий ниппель демонтируется с помощью Инструмента для снятия и установки дозирующего ниппеля.

- Полностью откачать содержимое струйного бачка.
- Дозирующий ниппель вытянуть с помощью инструмента (рис.46)
- Очистить дозирующий ниппель (например, продуть).
- Снова вставить ниппель.

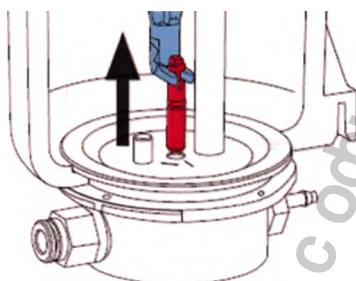


Рис.46

Внимание: Дозирующий ниппель перед монтажом должен быть полностью сухим.

У бачков для струйного материала 25-70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего ниппеля (рис.47).

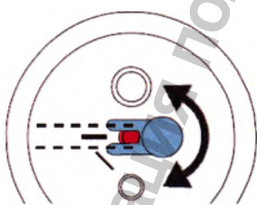


Рис.47

Защитный щиток подсветки со временем может стать матовым. Этот щиток можно заказать в качестве запасной части.

Аппарат пескоструйный Basic mobil

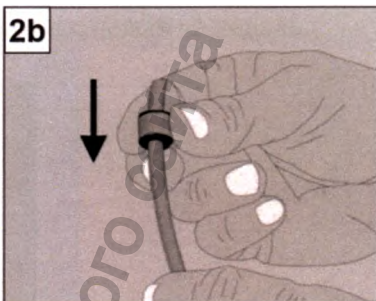
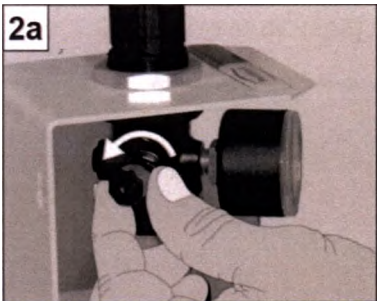
Ввод в эксплуатацию

1. Проконтролируйте бачки на корректность установки (снимок 1)

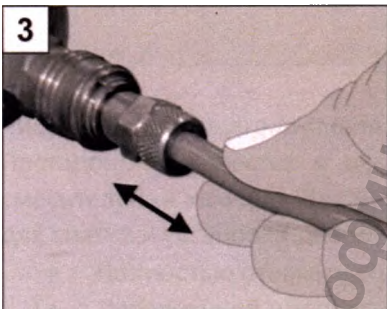


Снимок 1

2. Подсоедините педаль к аппарату пескоструйному (снимки 2a, 2b, 2c)



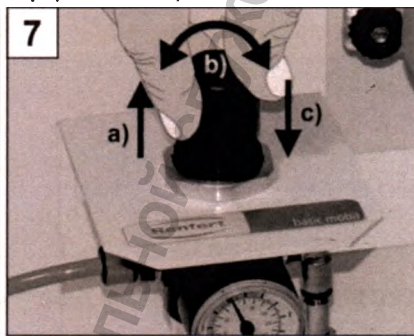
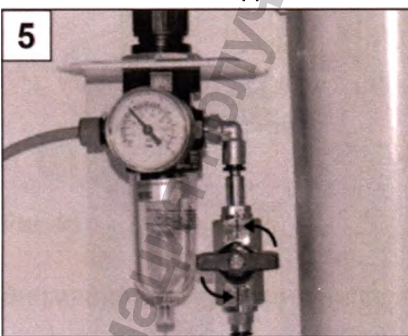
3. Подсоедините шланг для сжатого воздуха (снимок 3)



Не пережимайте шланги.

Настройка рабочего давления.

- Запорный клапан переместите в вертикальное положение (снимок 5).
- Установите давление 1-6 бар (снимок 7).



Наполнение бачка песком.

Внимание: Перед наполнением бачка закройте запорный клапан.

- Отвинтите крышку бачка.
- Заполните бачок песком до максимальной отметки (утолщение корпуса бачка ниже резьбы).
- Закройте крышку бачка.

Внимание: Перед тем как закрыть бачки обязательно очистите резьбу на крышке и бачке от остатков песка. Крышку бачка закручивать без перекоса.

Чистка и уход

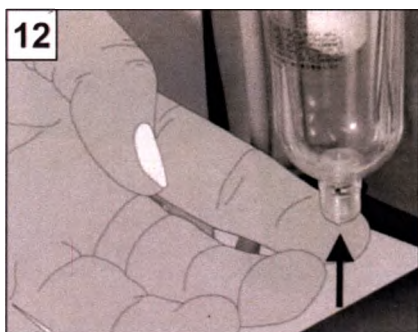
Внимание: Перед проведением чистки выключите прибор и извлеките вилку из розетки. Отсоедините прибор от системы подачи сжатого воздуха.

Чистка внутреннего пространства:

- Используйте чистящие средства, не содержащие растворителей.
- Чистите бачок и его крышку только путем вытирания сухой салфеткой.

Удаление конденсата (снимок 12))

- Закройте запорный кран.
- Спускайте воду через клапан, нажав на педаль.



Чистка дозирующего ниппеля:

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупоривать дозирующий ниппель смесительной камеры. Для чистки дозирующий ниппель демонтируется с помощью Инструмента для снятия и установки дозирующего ниппеля.

- Полностью откачать содержимое струйного бачка.
- Дозирующий ниппель вытянуть с помощью инструмента (рис.48)
- Очистить дозирующий ниппель (например, продуть).
- Снова вставить ниппель.

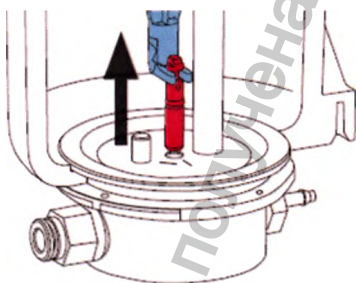


Рис.48

Внимание: Дозирующий ниппель перед монтажом должен быть полностью сухим.

У бачков для струйного материала 25-70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего ниппеля (рис.49).

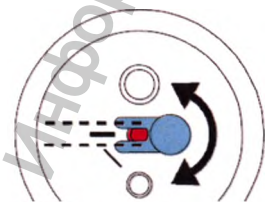


Рис.49

Устройство отсоса Silent compact

Конструктивные и функциональные элементы (рис. 50)

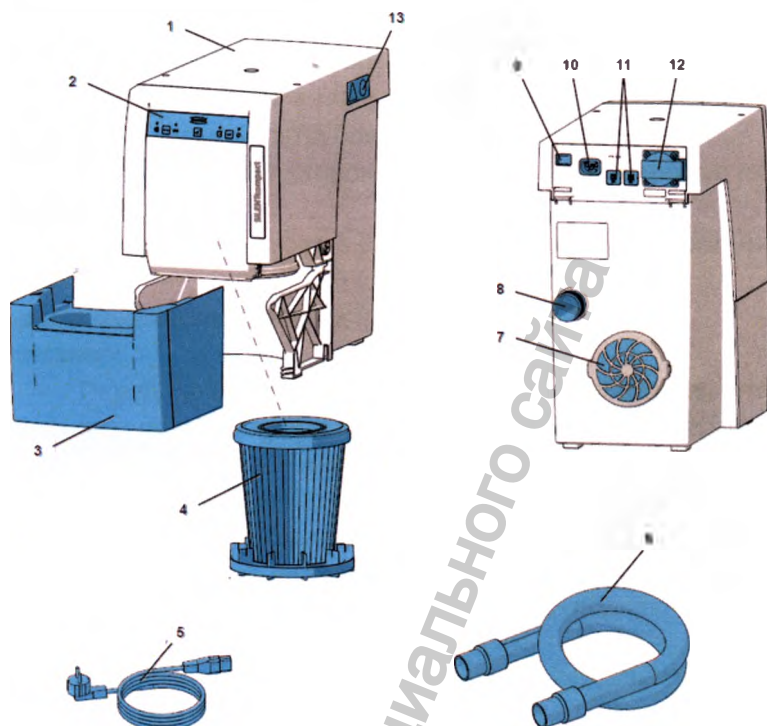


Рис.50

- 1 Корпус
- 2 Панель управления
- 3 Выдвижной ящик для пыли
- 4 Фильтр тонкой очистки
- 5 Кабель сетевой
- 6 Шланг отсасывающий
- 7 Фильтр отработанного воздуха

- 8 Всасывающий патрубок
- 9 Выключатель
- 10 Разъем подключения кабеля сетевого
- 11 Предохранительный выключатель
- 12 Штепсельная розетка прибора
- 13 Крышка сервисная

Эксплуатация устройства осуществляется с помощью кнопок на панели управления.
Панель управления (рис.51)

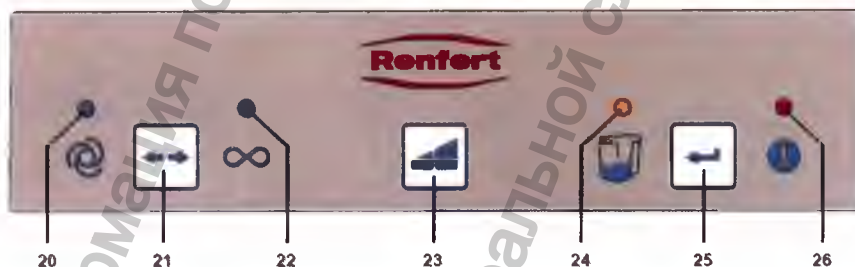


Рис.51

- 20 Индикатор «Автоматический режим работы»
- 21 Кнопка «Вид режима работы»
- 22 Индикатор «Длительный режим работы»
- 23 Кнопка «Мощность всасывания»
- 24 Индикатор «Опорожнить контейнер для сбора пыли»
- 25 Кнопка «Ввод», сохранить введенные данные
- 26 Индикатор «Сигнал ошибки»

Ввод в эксплуатацию

1. Извлеките прибор и принадлежности из транспортировочной картонной коробки.

2. Проверьте комплектность поставки.

Устройство отсоса – это прибор, устанавливаемый в вертикальном положении. Эксплуатация прибора в лежачем положении запрещена.

3. Расположите устройство так, чтобы:

- всасывающий патрубок (8) оставался свободным.
- с фронтальной стороны можно было беспрепятственно извлечь контейнер для сбора пыли.

Рекомендуется использование внешней проводки отработанного воздуха.

Подключение к электросети (рис.52)

Внимание:

- Перед подключением к электросети проверьте, чтобы характеристики напряжения на заводской табличке соответствовали местным характеристикам напряжения.
 - Расположение токопроводящих частей (розетки, штепсельные вилки и соединения) и прокладка удлинителей должны осуществляться таким образом, чтобы были выполнены требования класса защиты по электробезопасности.
1. Выключите прибор, нажав на выключатель (9).
 2. Вставьте сетевой кабель (5 рис. 50) в гнездо подключения к сети (10).
 3. Вставьте сетевую вилку в розетку.

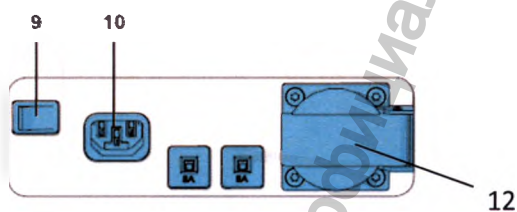


Рис. 52

Подсоединение к аппарату пескоструйному Basic (рис.53)

1. Натяните всасывающий шланг (6, рис. 50) на всасывающий патрубок (8).

2. Подключите всасывающий шланг к аппарату пескоструйному.

3. При необходимости укоротите всасывающий шланг.

4. Включите штекер сетевого кабеля аппарата пескоструйного в штепсельную розетку устройства отсоса (12)

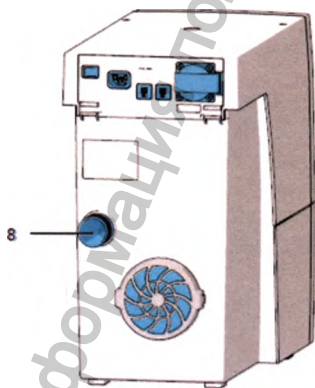


Рис.53

Внимание: При укорачивании всасывающего шланга обратите внимание на то, чтобы интегрированная проволока была отрезана как можно прямее.

При неподходящем диаметре применяйте адаптер, чтобы избежать потерь мощности всасывания. Длинные всасывающие шланги, сгибы и перегибы значительно уменьшают мощность всасывания.

Избегайте крутых подъемов и «провисаний» по ходу шланга.

Эксплуатация.

1. Включение (рис.54):

- Вытяжка включается или выключается с помощью выключателя / выключателя (9).
- После включения все 4 индикатора коротко загораются (Контроль функционирования индикаторов).
- Устройство проводит автоматическую очистку фильтра.

После этого устройство находится в последнем установленном режиме работы.

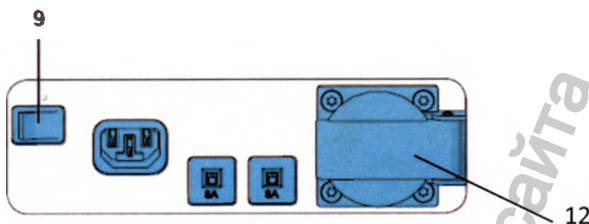


Рис.54

2. Выбор режима работы: автоматический режим работы/длительный режим работы (рис.55)

Установленный режим работы показывается индикаторами (20) / (22).

Автоматический режим работы (20): Устройство управляется аппаратом пескоструйным, подключенным к штепсельной розетке (12).

Длительный режим работы (22): Устройство работает непрерывно.

Для выбора режима работы нажмите кнопку (21).



Рис. 55

3. Мощность всасывания (рис.56).

С помощью кнопки «Мощность всасывания» (23) можно переключать между двумя мощностями всасывания.

Выбранная мощность всасывания не показывается.

Устройство всегда начинает работу с последней установленной степенью всасывания.



Рис. 56

Очистка фильтра.

Чтобы обеспечить максимальную мощность всасывания, устройство обладает функцией автоматической очистки фильтра. Продолжительность очистки примерно 8 секунд.

Очистка фильтра производится:

- после каждого включения;
- перед извлечением контейнера для сбора пыли, если подаётся сигнал о необходимости его опорожнения;

- если прибор не выключался и эксплуатировался на протяжении более 16 часов (время работы турбины).

Настройка пускового порога для автоматического режима работы (рис.57).

Пусковой порог, когда подключенный аппарат пескоструйный включает устройство, может быть настроен.

1. Выберите автоматический режим работы.
2. Держите кнопку «Вид режима работы» (21) нажатой минимум 3 секунды.
3. Мигает индикатор «Автоматический режим работы» (20).
4. Индикатор «Длительный режим работы» (22) не светится.

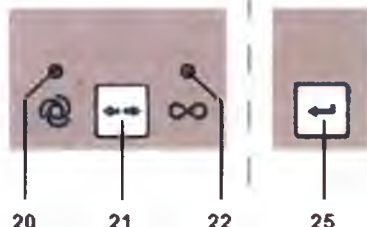


Рис. 57

5. Выключите аппарат пескоструйный, приборы с режимом ожидания Stand-By переключите в режим ожидания.
6. Нажмите кнопку «Ввод» (25): светится индикатор «Автоматический режим работы» (20), мигает индикатор «Длительный режим работы» (22), звуковой сигнал подтверждает регистрацию данных.
7. Включите аппарат пескоструйный и дайте ему поработать примерно 3-5 секунд (чтобы не учитывался максимальный ток при включении).
8. Нажмите кнопку «Ввод» (25) (в то время, когда аппарат ещё работает): Индикатор «Автоматический режим работы» (20) и индикатор «Длительный режим работы» (22) одновременно светятся примерно 2 секунды. Звуковой сигнал подтверждает регистрацию данных.

Определенный порог включения сохранён.

Если при настройке пускового порога произошёл сбой, мигает индикатор «Сигнал ошибки» и раздается трехразовый звуковой сигнал. Нажмите на кнопку «Ввод» (25) начните настройку заново.

Деактивация автоматического запуска в автоматическом режиме работы (рис.58).

С помощью этой специальной функции можно временно деактивировать автоматический запуск устройства отсоса в автоматическом режиме работы.

1. Выберите автоматический режим работы.
2. Держите кнопку «Мощность всасывания» (23) нажатой минимум 3 секунды.
3. Звуковой сигнал подтверждает деактивацию.
4. Мигает индикатор «Автоматический режим работы» (20).

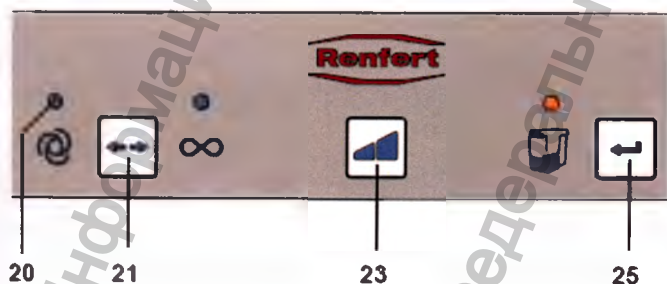


Рис. 58

Чтобы снова активировать автоматический запуск, нажмите кнопку (21, 23 или 25), или выключите прибор с помощью выключателя.

Чистка / уход

Для очистки прибора достаточно протирать его снаружи влажной салфеткой. Не применять чистящие средства, содержащие растворитель или обладающие абразивными свойствами.

Опорожнение контейнера для сбора пыли (рис. 59).

По достижении установленного интервала времени подается сигнал о необходимости опорожнить контейнер для сбора пыли.

Перед опорожнением производится очистка фильтра, чтобы ещё оставшиеся частички пыли попали в контейнер для сбора пыли.

Установленный интервал времени достигнут:

- Звуковой сигнал раздаётся 3 раза.
- Светится индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24).

При следующей остановке устройства после 3-х разового звукового сигнала осуществляется очистка фильтра.

После окончания очистки фильтра:

- Извлеките контейнер для сбора пыли, потянув его на себя, и опорожните его.
- Вставьте контейнер для сбора пыли обратно и убедитесь в том, что он зафиксирован.
- Нажмите кнопку «Ввод» (25) (счётчик для регистрации интервала времени сбрасывается).

Звуковой сигнал подтверждает ввод данных.

Индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24) гаснет.

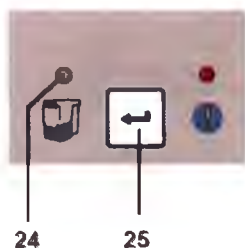


Рис. 59

В случае если контейнер для сбора пыли не был опорожнён, индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24, рис. 59) продолжает светиться дальше. После выключения / включения прибора 3-х разовый звуковой сигнал вновь напоминает о необходимости опорожнить контейнер для сбора пыли.

Настройка интервала времени «Опорожнение контейнера для сбора пыли» (рис. 60).

Есть возможность выбора между пятью различными интервалами времени.

Интервал времени / ч	Мигающий сигнал
2	1 х
5	2 х
10	3 х
50	4 х
100	5 х

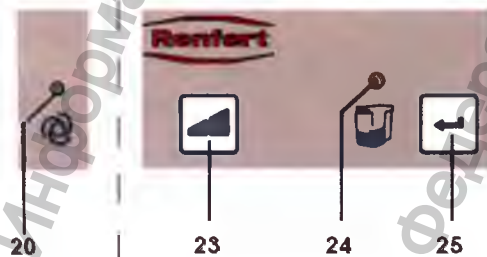


Рис. 60

1. Выключите прибор с помощью выключателя.
2. Держите нажатой кнопку «Ввод» (25) до тех пор, пока:
 - не загорится индикатор «Автоматический режим работы» (20).

- индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24) не будет мигать соответственно установленному интервалу времени.

После включения все 4 индикатора коротко загораются (Контроль функционирования индикаторов).

3. С помощью кнопки «Степень всасывания» (23) выбрать желаемый интервал времени. Нажимая на эту кнопку, можно перемещаться между 5 интервалами времени. Выбранный интервал времени показывается с помощью соответствующего мигающего сигнала.

4. Для сохранения выбранного интервала, нажмите на кнопку «Ввод» (25). Индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24) светится 2 секунды. Звуковой сигнал подтверждает ввод данных.

Восстановление заводских настроек.

1. Выключите прибор.
2. Держите одновременно нажатыми кнопки «Вид режима работы» и «Степень всасывания». Включите прибор.
3. Все 4 индикатора мигают 3 раза. Все параметры возвращаются к заводским настройкам. Заводские настройки.

Функция / признак	Диапазон настройки	Заводская настройка
Вид режима работы	Пусковой порог (Автоматический режим работы)	Автоматический режим работы
Степень всасывания	1 / 2	1
Интервал времени	2 ч - 100 ч	50 ч
Пусковой порог (Автоматический режим работы)		8 Вт

Фильтр для очистки воздуха

Конструктивные и функциональные элементы (рис. 61)

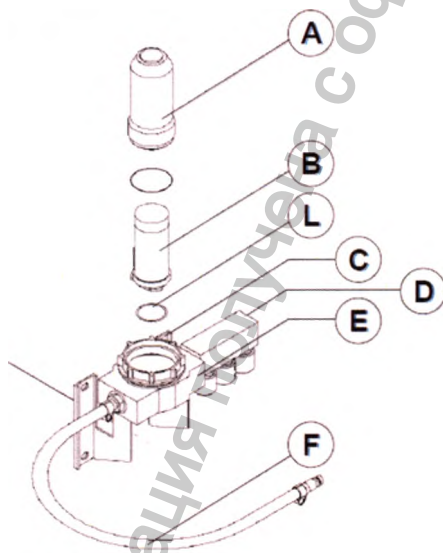


Рис.61

- A – емкость фильтра
- B – фильтр
- C – стяжное кольцо
- D – распределитель
- E – монтажная рамка
- F – шланг с ниппелем
- L – кольцо

Ввод в эксплуатацию

1. Установите прибор в защищенном, но хорошо доступном месте. Провода и винтовые соединения не должны подвергаться механическим нагрузкам.
2. Подключите к сети сжатого воздуха с помощью шланга F.
3. Подключите шланг для сжатого воздуха аппарата пескоструйного. Поток воздуха направляется соответственно стрелкам на корпусе фильтра.
4. Удаление воды происходит автоматически.

Чистка и уход.

Фильтр следует подвергать профилактике раз в год. Об износе активированного угля можно судить по изменению цвета (от черного к красноватому).

1. Откройте стяжное кольцо C и удалите фильтр из монтажной рамки E.
2. Отвинтите емкость фильтра A против часовой стрелки и выньте фильтр B с кольцом L.
3. Гидравлическое сопротивление фильтровального элемента растет с количеством уловленных частичек грязи. Элементы фильтра следует заменять, если они сильно загрязнены или повреждены. Чистка не возможна.
4. Монтаж нужно проводить в обратной последовательности. При этом нужно следить за тем, чтобы кольцо C правильно сидело на монтажной рамке E и стрелки на приборе и монтажной рамке были в одном направлении. Все кольца круглого сечения заменить и при монтаже слегка смазать маслом.

9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

Аппараты пескоструйные Basic

Неполадки	Причина	Устранение
Нет воздуха и песка.	• Сопло на наконечнике закупорено • Соединительные шланги педали перебиты • Переключатель банков в промежуточном положении	• Отвинтить сопло от наконечника и продуть • Шланг без сопла продуть, нажав на педаль • Проверить и скорректировать соединительные шланги • Повернуть переключатель до ощутимого попадания в канавку
Только воздух и нет песка / Мало песка.	• Дозировочное сопло смесительной камеры забито загрязненным или влажным струйным песком	• Чистка дозирующего сопла.
Только воздух и нет песка / Мало песка.	• Комбинация фильтров смесительной камеры закупорена • Песок грязный или влажный	• Заменить патронный фильтр (гаечный ключ на 14 мм) • Песок заменить
Аппарат работает бесперерывно.	• Педаль подключена неправильно • Неисправна вентиль педаль	• Проверить и скорректировать подключение педали • Заменить педаль
Лампа не горит.	• Сетевой кабель не подключен • Неисправна подсветка	• Подключить сетевой кабель • Заменить лампу (ремонтный сервис) или см. список запасных частей
Сжатым воздух выходит из педали.	• Пневматические шланги подключены неправильно	• Поменять подключение
Педаль не включается.	• Нет давления на подключении сжатого воздуха • Пневматические шланги сжаты	• Проверить провода сжатого воздуха или компрессор • Шланги проложить заново
Шланги педали невозможно удалить с прибора.	• Соединение не разблокировано	• С усилием нажмите на кольцо со стороны шланга и с силой потяните шланги

Дополнительно: Устранение неисправностей для Аппарата пескоструйного Basic quattro IS

Шланги педали не-возможно удалить с прибора.	Соединение не разблокировано	С усилием нажмите на кольцо со стороны шланга и с силой потяните шланги. Примените для этого приложенный ключ-вилку
Быстрая остановка не функционирует (сопло подает струю непрерывно).	- Пневматика не подключена - Шланг изношен - Недостаточное давление воздуха на входе - Внешний регулятор давления на блоке обслуживания был неверно отрегулирован (фиксирующий винт ослаблен)	- Проконтролировать корректность подключения пневматики - Заменить шланг - Повысить давление подключения как минимум до 5 бар. Индикация внешнего давления подключения производится на манометре - Повернуть внутренний регулятор давления по часовой стрелке до упора. Нажать на педаль и регулятор давления на блоке обслуживания установить на 5 бар (см. манометр)
Воздушный шум при работе аппарата.	- На клапанах регулировки есть небольшое отверстие, из которого выходит воздух (совсем немного). - Дальнейшее поворачивание переключателя банков при одновременном нажатии на педаль	- Это не дефект, а вентиляционное отверстие, которое закрывать нельзя. - Переключатель банков поворачивать только в том случае, когда не нажата педаль

Устройства отсоса.

Неполадки	Причина	Решение
Светится индикатор «Сигнал ошибки» (26, рис. 2) и раздается 3-х разовый звуковой сигнал.	- У выбранного числа оборотов накопчика слишком маленькая разница между током в режиме ожидания Stand-By и рабочим током, поэтому не может быть определен пусковой порог. - Не может быть определен пусковой порог	- Произведите настройку пускового порога при более высоком числе оборотов накопчика - Используйте прибор в длительном режиме работы
Мигает индикатор «Сигнал ошибки» (26, рис. 2).	Электроника перегрелась	- Выключите прибор и дайте ему остыть - Обеспечьте в достаточной мере возможность охлаждения, например - Обратите внимание на гл. 4.2 Установка - Используйте внешнюю проводку отработанного воздуха (см. гл. 4.6). - Замените фильтр
Мощность всасывания недостаточна.	- Установленная мощность всасывания слишком мала - Всасывающий шланг забит или негерметичен - Негерметичен контейнер для сбора пыли - Забит фильтр тонкой очистки	- Выберите более мощную степень всасывания - Выберите более мощную степень всасывания - Обратите также внимание на указания в гл. 4.4 - Проверьте правильность расположения контейнера для сбора пыли (см. гл. 6.2). - Выключите и снова включите прибор, чтобы провела автоматическая очистка фильтра - Замените фильтр тонкой очистки (см. гл. 6.3) (если в результате очистки фильтра не улучшается мощность всасывания)

Контейнер для сбора пыли переполнен.	Выбран слишком длинный интервал времени «Опорожнение контейнера для сбора пыли»	Установите более короткий интервал времени (см. гл. 6.2.1).
Подается сигнал о необходимости опорожнить контейнер для сбора пыли, хотя он еще не полный.	Установленный интервал времени «Опорожнение контейнера для сбора пыли» слишком короткий.	Установите более длительный интервал времени (см. гл. 6.2.1).
Электроприбор, подключенный к штепсельной розетке вытяжки, не включается.	Устройство отсоса не включено	Включите устройство
Вытяжка начинает работать, не смотря на то, что электроприбор, подключенный к штепсельной розетке вытяжки, не используется.	- Слишком низкий пусковой порог для автоматического режима работы - Неполадка, вызванная другим потребителем в цепи тока вытяжки	- Настройте пусковой порог для автоматического режима работы (см. гл. 5.5) - Подключите вытяжку и прибор, вызвавший неполадку, к различным цепям тока (фазам)
После выключения электроприбора вытяжка продолжает работать.	- Слишком низкий пусковой порог для автоматического режима работы - Неполадка, вызванная другим потребителем в цепи тока вытяжки	- Настройте пусковой порог для автоматического режима работы (см. гл. 5.5). - Подключите вытяжку и прибор, вызвавший неполадку, к различным цепям тока (фазам)
Не смотря на работу электроприбора, подключенного к штепсельной розетке вытяжки, вытяжка не начинает работать.	- Слишком высокий пусковой порог для автоматического режима работы - Неполадка, вызванная другим потребителем в цепи тока вытяжки	- Настройте пусковой порог для автоматического режима работы (см. гл. 5.5) - Подключите вытяжку и прибор, вызвавший неполадку, к различным цепям тока (фазам)

Неполадки	Причина	Решение
Вытяжка внезапно прекращает работать в автоматическом режиме работы, несмотря на то, что подключенный к розетке вытяжки электроприбор еще работает. Индикатор «Автоматический режим работы» (20, рис. 2) еще светится.	Неполадка, вызванная другим потребителем в цепи тока вытяжки	Подключите вытяжку и прибор, вызвавший неполадку, к различным цепям тока (фазам)
Вытяжка начинает работать в автоматическом режиме лишь после необычно долгого времени задержки.	Неполадка, вызванная другим потребителем в цепи тока вытяжки	Подключите вытяжку и прибор, вызвавший неполадку, к различным цепям тока (фазам)
После долгой перевозки или замены турбины вытяжка больше не включается.	Не полностью вставлен соединительный штекер, расположенный за сервисной крышкой (13, рис. 1).	Откройте сервисную крышку (13, рис. 1) и вставьте соединительный штекер, надавив на него вверх
После включения не все индикаторы коротко загораются.	Несветящийся индикатор неисправен	Обратитесь в сервисный отдел фирмы Renfert
Срабатывает предохранитель, когда включается подключенный электроприбор.	Слишком высокая потребляемая мощность подключенного прибора	Обратите внимание на максимальную потребляемую мощность (см. гл. 8)
Вытяжка внезапно прекращает работать в длительном или автоматическом режиме работы и соответствующие индикаторы (20 / 22, рис. 2) еще светятся.	- Всасывающая турбина перегрелась - Всасывающая турбина неисправна	- Выключите прибор и дайте ему остыть в течение 60 минут - Проверьте, не закупорен ли всасывающий шланг. В случае необходимости устраните закупоривание шланга - Выключите и снова включите прибор, чтобы произвелась очистка фильтра. Замените фильтр тонкой очистки (см. гл. 6.3) (если после очистки фильтра мощность всасывания не стала лучше). - Замените всасывающую турбину

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики для всех аппаратов пескоструйных Basic

Максимальная допустимая зернистость струйного материала – 250 мкм. ($\pm 10\%$).

Размер патрубка для устройства отсоса Silent compact: Внутри 35 мм ($\pm 10\%$), Снаружи 40 мм ($\pm 10\%$)

Уровень шума по DIN 456635-01-KL3 – меньше 72 Дб.

Подключение шланга для сжатого воздуха: внутренний диаметр - 4 мм, внешний диаметр – 6 мм.

Аппараты пескоструйные, за исключением аппарата Basic mobil, имеющим один бачок для струйного материала, могут работать, как с двумя бачками для струйных материалов разной зернистости (25-70 мкм и 70-250 мкм), так и с двумя бачками для материалов одинаковой зернистости. Комплектация медицинского изделия позволяет заказать, исходя из потребностей зуботехнической лаборатории, в дополнение к базовому составу бачки для струйных материалов необходимой зернистости.

Расход струйного материала зависит от его зернистости, типа сопла струйного и выбранного рабочего давления.

Диапазон расхода струйного материала в зависимости от выбранных параметров струйной обработки: 12-125 гр/мин ($\pm 10\%$).

Аппарат пескоструйный Basic eco

Характеристики:

Сетевое напряжение, частота сети	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	9 Вт ($\pm 10\%$)
Рабочее давление	100-600 кПа
Давление при подключении внешнее	600 кПа
Расход воздуха при рабочем давлении 600 кПа	98 л/мин ($\pm 10\%$)
Мощность лампы освещения струйной камеры	9 Вт ($\pm 10\%$)
Длина кабеля электрического	2 м ($\pm 10\%$)
Габариты (ширина*высота*глубина)	350*275*400 мм ($\pm 10\%$)
Объем камеры для струйной обработки	10 л ($\pm 5\%$)
Емкость одного бачка	1000 мл ($\pm 5\%$)
Вес аппарата (без песка)	5,5 кг ($\pm 5\%$)
Уровень шума	< 72 Дб
Освещенность струйной камеры	4800 люкс ($\pm 5\%$)

Аппарат пескоструйный Basic classic

Характеристики:

Сетевое напряжение, частота сети	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	16 Вт ($\pm 10\%$)
Рабочее давление	100-800 кПа
Давление при подключении внешнее	500-800 кПа
Расход воздуха при рабочем давлении 600 кПа	98 л/мин ($\pm 10\%$)
Мощность лампы освещения струйной камеры	16 Вт ($\pm 10\%$)
Длина кабеля электрического	2 м ($\pm 10\%$)
Габариты (ширина*высота*глубина)	350*270*470 мм ($\pm 10\%$)
Объем камеры для струйной обработки	14 л ($\pm 5\%$)
Емкость одного бачка	1000 мл ($\pm 5\%$)
Вес аппарата (без песка)	6,5 кг ($\pm 5\%$)
Уровень шума	< 72 Дб
Освещенность струйной камеры	4800 люкс ($\pm 5\%$)

Аппарат пескоструйный Basic master

Характеристики:

Сетевое напряжение, частота сети	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	16 Вт (±10%)
Рабочее давление	100-800 кПа
Давление при подключении внешнее	500-800 кПа
Расход воздуха при рабочем давлении 600 кПа	98 л/мин (±10%)
Мощность лампы освещения струйной камеры	16 Вт (±10%)
Длина кабеля электрического	2 м (±10%)
Габариты (ширина*высота*глубина)	395*285*460 мм (±10%)
Объем камеры для струйной обработки	20 л (±5%)
Емкость одного бачка	1000 мл (±5%)
Вес аппарата (без песка)	8,1 кг (±5%)
Уровень шума	< 72 Дб
Освещенность струйной камеры	4800 люкс (±5%)

Аппарат пескоструйный Basic Quattro

Характеристики:

Сетевое напряжение, частота сети	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	16 Вт (±10%)
Рабочее давление	100-800 кПа
Давление при подключении внешнее	500-800 кПа
Расход воздуха при рабочем давлении 600 кПа	98 л/мин (±10%)
Мощность лампы освещения струйной камеры	16 Вт (±10%)
Длина кабеля электрического	2 м (±10%)
Габариты (ширина*высота*глубина)	395*285*465 мм (±10%)
Объем камеры для струйной обработки	20 л (±5%)
Емкость одного бачка	1000 мл (±5%)
Вес аппарата (без песка)	8,9 кг (±5%)
Уровень шума	< 72 Дб
Освещенность струйной камеры	4800 люкс (±5%)

Аппарат пескоструйный Basic quattro IS

Характеристики:

Сетевое напряжение, частота сети	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	16 Вт (±10%)
Рабочее давление	100-600 кПа
Давление при подключении внешнее	500-800 кПа
Расход воздуха при рабочем давлении 600 кПа	98 л/мин (±10%)
Мощность лампы освещения струйной камеры	16 Вт (±10%)
Длина кабеля электрического	2 м (±10%)
Габариты (ширина*высота*глубина)	395*320*510 мм (±10%)
Объем камеры для струйной обработки	20 л (±5%)
Емкость одного бачка	1000 мл (±5%)
Вес аппарата (без песка)	11,5 кг (±5%)
Уровень шума	< 72 Дб
Освещенность струйной камеры	4800 люкс (±5%)

Преимущества Аппарата пескоструйного Basic quattro IS:

- Индивидуальная установка и индикация давления в каждом бачке.

- Функция быстрой остановки IS (Immediate Stop): моментальный старт/остановка струйного процесса (рис.62)

Пневматические вентили, мгновенно стартующие или прекращающие подачу струи, управляются с помощью педали. Эта функция позволяет точно дозировать струйное средство и одновременно предотвращает нежелательную последующую подачу струйного средства (экономия струйных средств!). Функция быстрой остановки позволяет выполнять точную обработку, как например: при распаковке хрупких работ (прессованная керамика, вкладки, телескопические изделия, тонкие края коронок), при обработке фиссур, замковых креплений и аттачментов, а также при обработке поверхности сплавов и керамики.

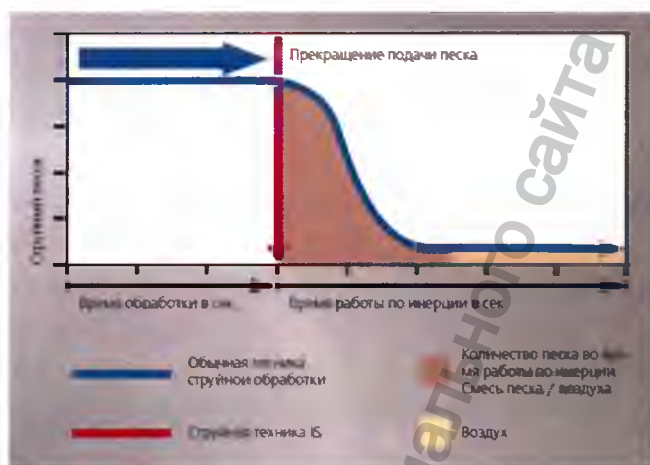


Рис.62

После включения бачки находятся под постоянным давлением. После выключения пескоструйного аппарата давление сохраняется в течение многих часов и его не нужно постоянно устанавливать заново. Благодаря этому сразу же в начале струйного процесса в распоряжении имеется индивидуально настраиваемое давление для каждого бачка.

Аппарат пескоструйный Basic mobil

Характеристики:

Рабочее давление	100-600 кПа
Давление при подключении внешнее	600-1000 кПа
Расход воздуха при рабочем давлении 600 кПа	120 л/мин (±10%)
Габариты (ширина*высота*глубина)	220*260*130 мм (±10%)
Емкость одного бачка	1000 мл (±5%)
Вес аппарата (без песка)	2,5 кг (±5%)
Уровень шума	< 72 Дб

Аппарат пескоструйный Basic mobil поставляется в двух комплектациях с бачком для струйного материала 25-70 мкм и 70-250 мкм.

Освещение струйной камеры

Во всех аппаратах пескоструйных Basic (кроме Basic mobil) освещение осуществляется блоком (рис.63), включающим светодиодную лампу, блок запуска и управления аппаратом, гнездо для подключения сетевого кабеля. Устройство находится в верхней части струйной камеры под шарниром смотрового стекла. Освещенность струйной камеры для всех аппаратов – 4800 люкс.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

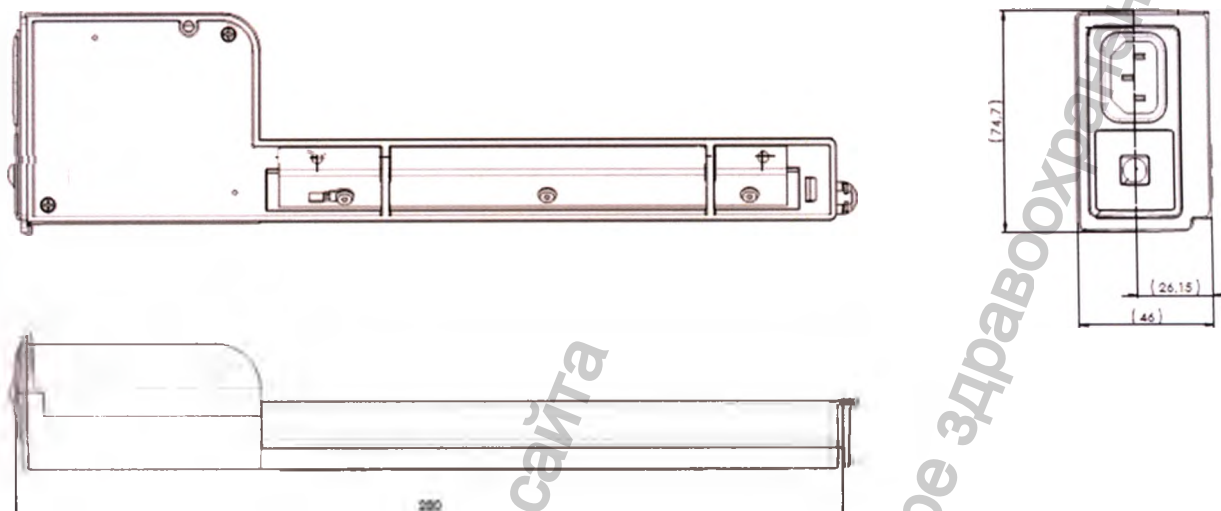


Рис. 63

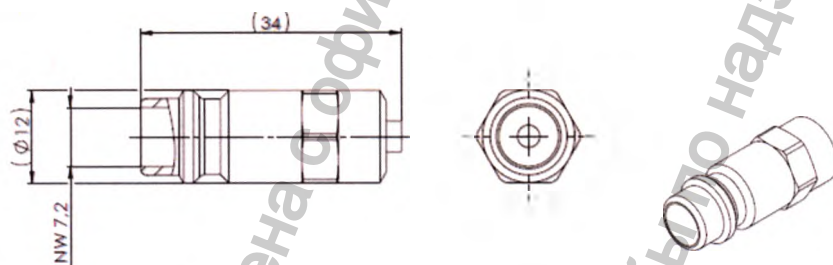
Срок службы светодиодной лампы – около 50000 часов.

Замена блока

Блок меняется целиком, для чего вывинчиваются болты, закрепляющие блок к задней стенке корпуса пескоструйного аппарата. Отдельно светодиодная лампа не меняется.

Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм.

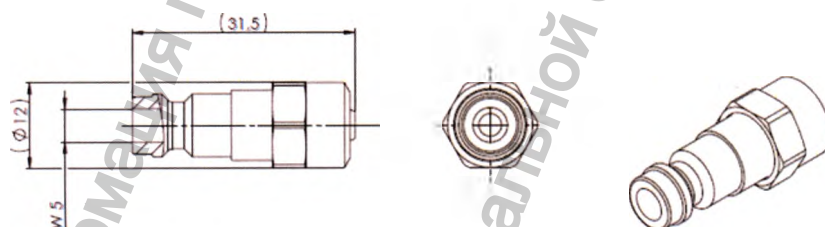
Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 17,8 гр. ($\pm 5\%$)

Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм.

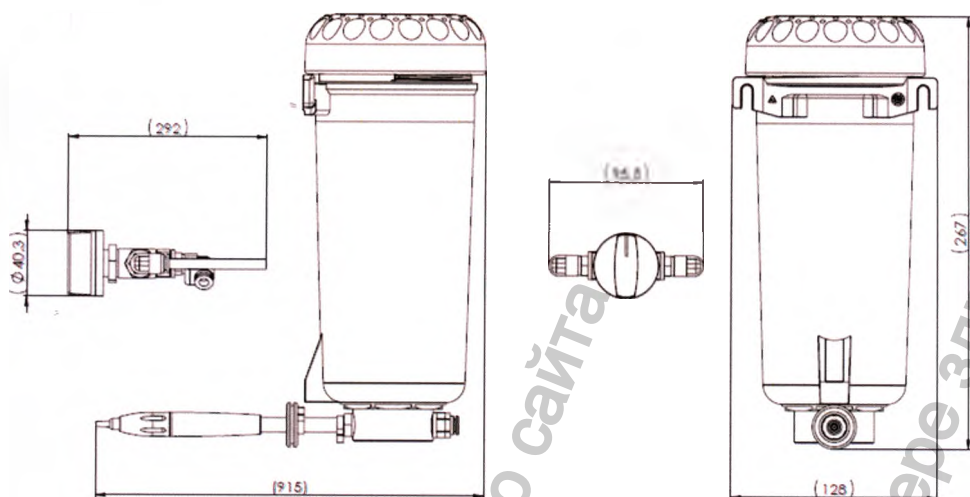
Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 14,7 гр. ($\pm 5\%$)

Бачок для струйного материала 25-70 мкм и 70-250 мкм

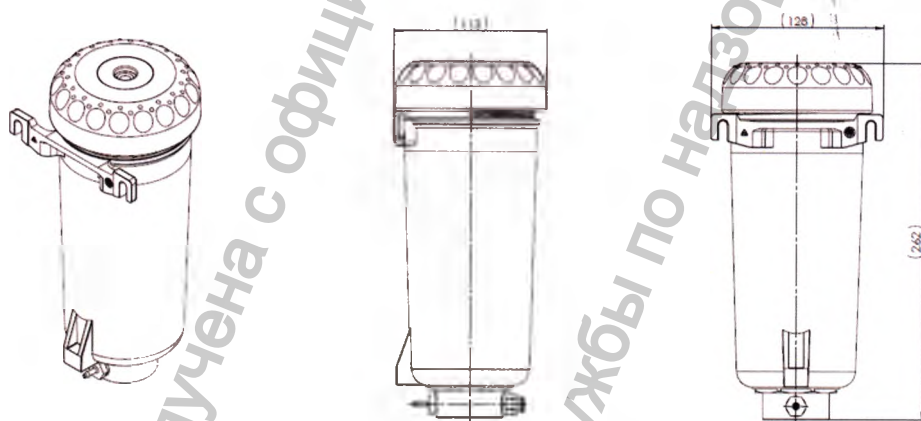
Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 896 гр. ($\pm 5\%$)

Бачок Basic master для струйного материала 25-70 мкм и 70-250 мкм

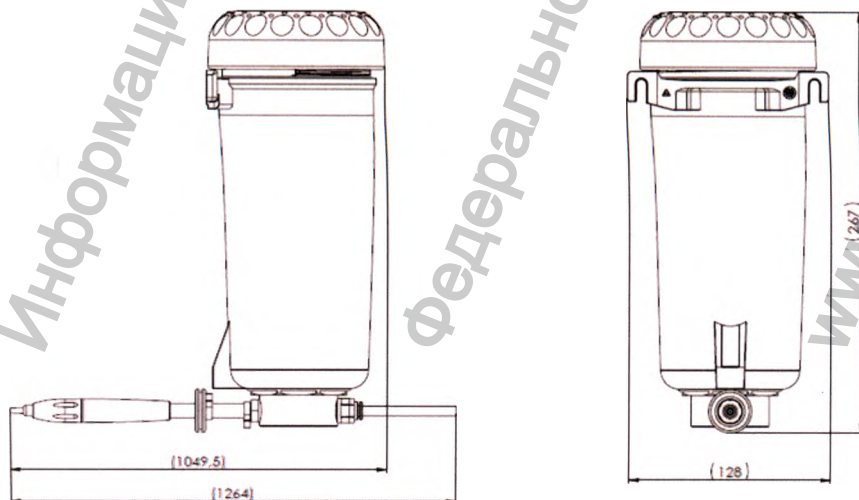
Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 896 гр. ($\pm 5\%$)

Бачок Basic quattro для струйного материала 25-70 мкм и 70-250 мкм

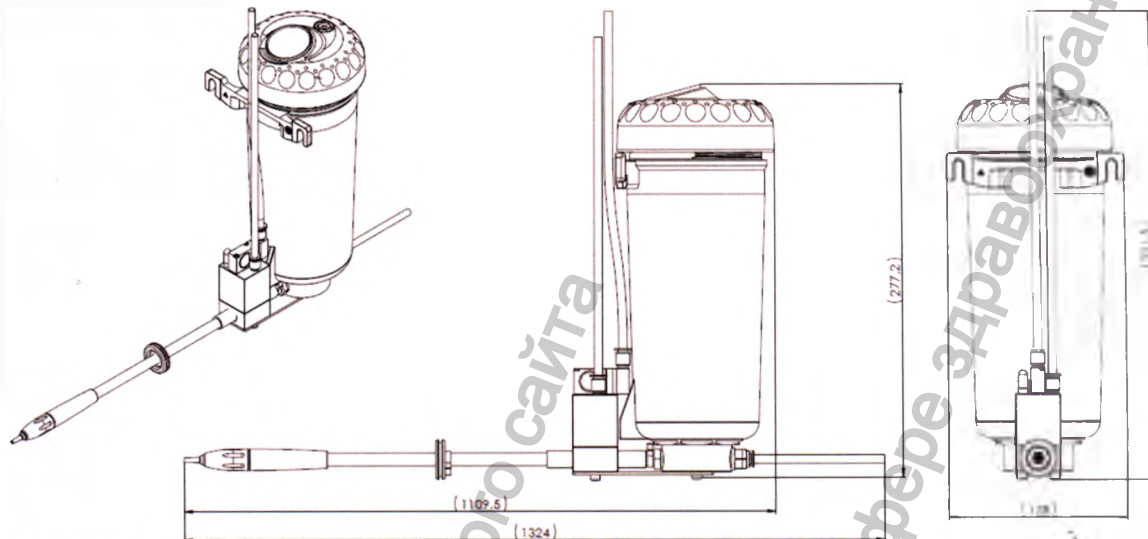
Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 895 гр. ($\pm 5\%$)

Бачок Basic quattro IS для струйного материала 25-70 мкм и 70-250 мкм

Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 1186 гр. ($\pm 5\%$)

Сопла струйные

Комбинация из струйного средства и струйного сопла (рис.64), а также оптимальная технология струйной обработки влияют на качество и скорость струйной обработки изделий.

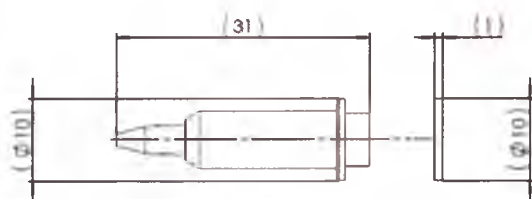


Рис. 64

Преимущества:

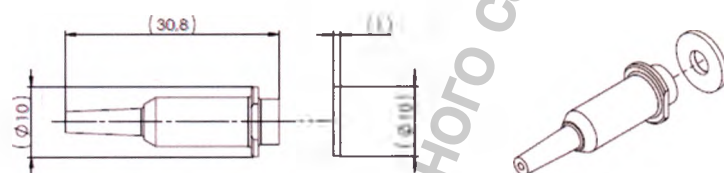
- Более долгий срок службы (в 4 раза) по сравнению с обычными соплами, так как сопла IT изготовлены из высокоустойчивого карбида бора.
- Очень хорошая подача и очень хорошее фокусирование струйного средства благодаря удлинённой форме сопла.
- Подходящее сопло для каждого применения.
- Простая замена сопла без инструмента.

Сопла струйные ИТ диаметр 0,4 мм и 0,6 мм
Размеры (мм. $\pm 10\%$)



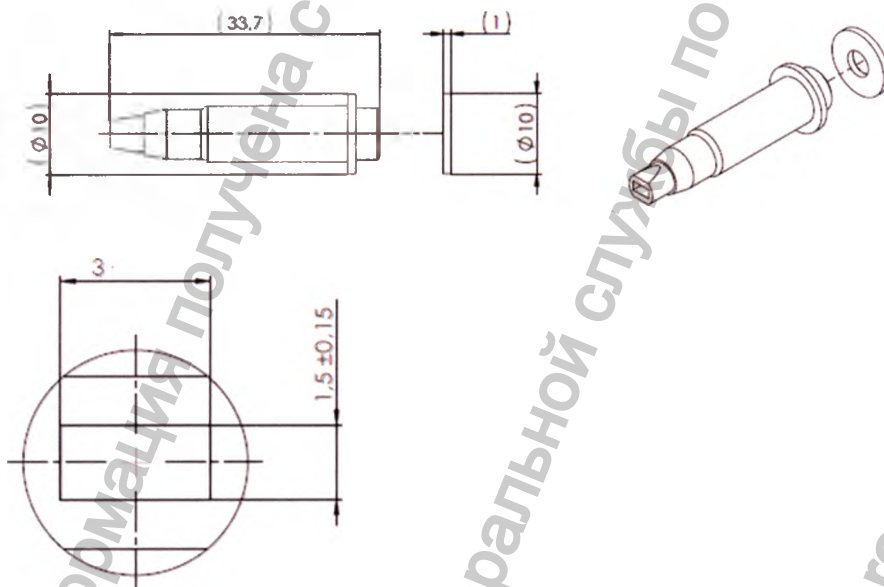
Вес сопла диаметром 0,4 мм – 8,4 гр. ($\pm 5\%$)
Вес сопла диаметром 0,6 мм – 9,0 гр. ($\pm 5\%$)

Сопла струйные ИТ диаметр 0,8 мм, 1,0 мм, 1,2 мм, 1,4 мм, 2,0 мм.
Размеры (мм. $\pm 10\%$)



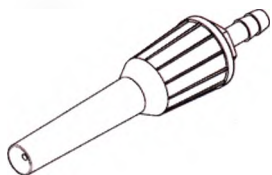
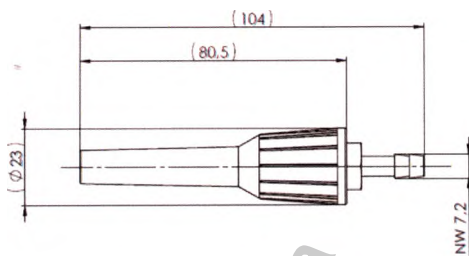
Вес сопла диаметром 0,8 мм – 13,3 гр. ($\pm 5\%$)
Вес сопла диаметром 1,0 мм, 1,2 мм – 13,1 гр. ($\pm 5\%$)
Вес сопла диаметром 1,4 мм – 12,8 гр. ($\pm 5\%$)
Вес сопла диаметром 2,0 мм – 12,0 гр. ($\pm 5\%$)

Сопло струйное ИТ с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм
Размеры (мм. $\pm 10\%$)



Вес – 4,2 гр. ($\pm 5\%$)

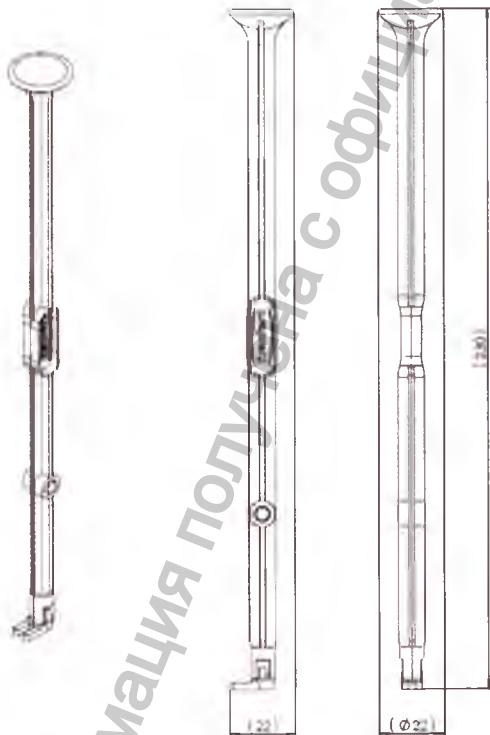
Сопло продувочное
Размеры (мм. $\pm 10\%$)



Вес – 31,9 гр. ($\pm 5\%$)

Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

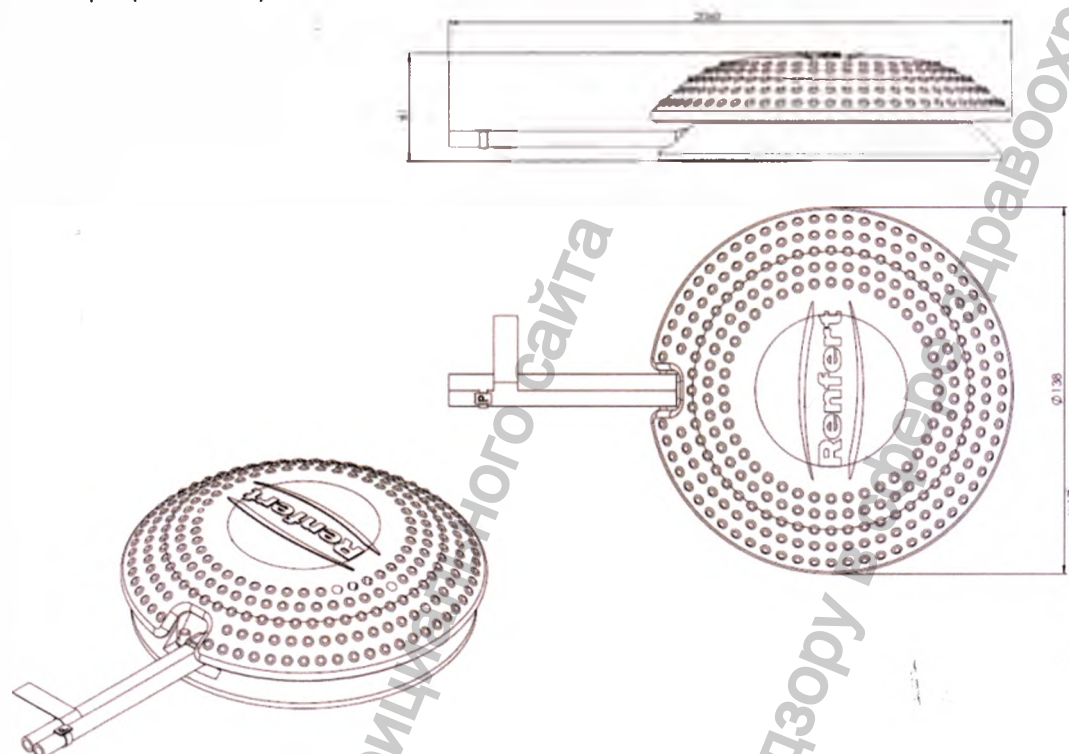


Вес – 10,3 гр. ($\pm 5\%$)

Педадь для аппарата Basic

Предназначена для включения и выключения подачи струи в аппаратах Basic

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

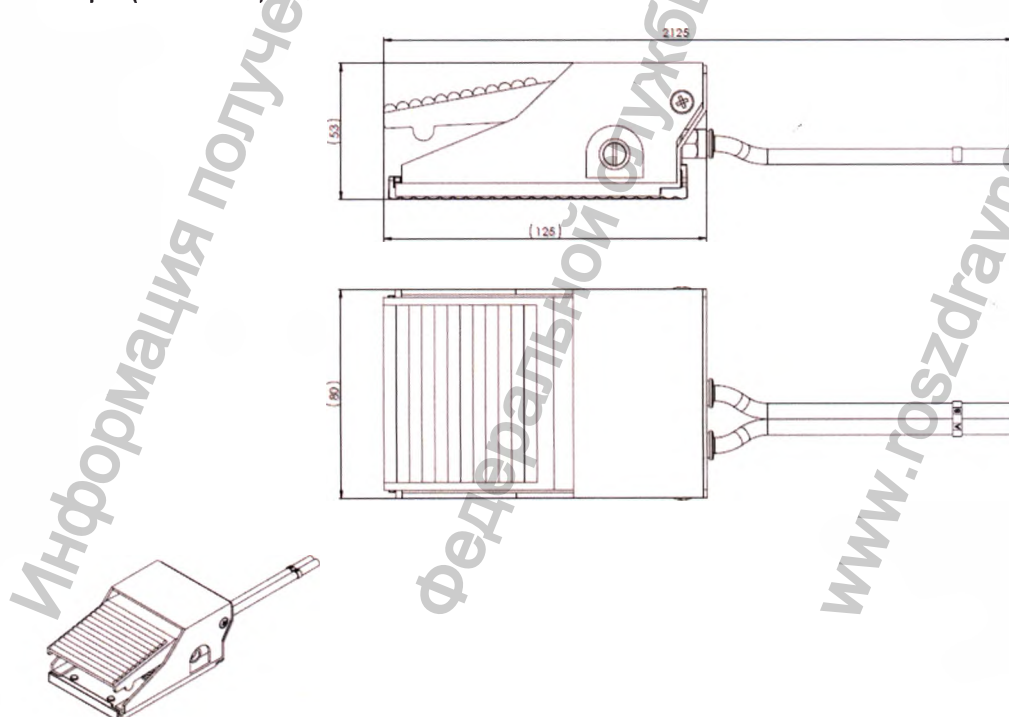


Вес - 388,6 гр. ($\pm 5\%$)

Педадь для аппарата Basic eco

Предназначена для включения и выключения подачи струи в аппаратах Basic eco

Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 762 гр. ($\pm 5\%$)

Фильтр для очистки воздуха

Фильтр очистки сжатого воздуха (рис.65) предотвращает образование комков песка и закупоривание тонких каналов пескоструйного аппарата, вызванные этими загрязнениями. Фильтр позволяет избежать проблемы в системах сжатого воздуха из-за конденсационной влаги, масел, остатков краски и частиц ржавчины из компрессоров.



Рис.65

Характеристики:

Максимальное давление при подключении	1000 кПа
Качество воздуха	ISO 8573-1, Class 1.7.1
Расход в минуту	420 л при 630 кПа ($\pm 10\%$)
Габариты	210*280 мм ($\pm 10\%$)
Вес	2,017 кг ($\pm 5\%$)

Преимущества:

- Трёхступенчатая система фильтрации
- К одному фильтру можно подключить до трех аппаратов
- Легкая замена фильтров

Устройство отсоса Silent compact, Устройство отсоса Silent compactCAM.

Устройства отсоса Silent compact и Silent compactCAM предназначены для отсасывания запыленного воздуха из аппаратов пескоструйных Basic и для очистки этого воздуха от сухой пыли. Устройства предназначены для использования в зуботехнических лабораториях. Устройства применяются с внешним отводом отработанного воздуха и без внешнего отвода.

Технические характеристики:

Сетевое напряжение, частота сети	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность	490 Вт ($\pm 10\%$)
Объемная скорость потока максимальная	2500 л/мин
Максимальное отрицательное давление	21,9 кПа
Звуковое давление LpA согласно EN ISO 11202 (при максимальном объемном токе)	55 дБ ($\pm 10\%$)
Длина кабеля электрического	2 м ($\pm 10\%$)
Габариты (ширина*высота*глубина)	440*245*500 мм ($\pm 10\%$)
Емкость лотка для пыли	2,6 л ($\pm 10\%$)
Вес аппарата (без песка)	13,2 кг ($\pm 5\%$)

Возможные мощности всасывания Silent compact: 2500 л/мин. и 1670 л/мин.

Устройство отсоса Silent compact может работать в двух режимах включения и отключения: автоматическом и длительном.

При автоматическом режиме включение и выключение управляется аппаратом пескоструйным, подключенным к штепсельной розетке устройства отсоса. Аппарат пескоструйный включает и выключает устройство отсоса в зависимости от того, включено ли освещение аппарата пескоструйного в данный момент или нет.

При длительном режиме устройство работает постоянно. Включение и выключение производится выключателем устройства отсоса.

Устройство отсоса Silent compactCAM функционально аналогично устройству отсоса Silent compact за исключением того, что оно может работать только в длительном (постоянном) режиме работы и имеет одну неизменяемую мощность всасывания - 2500 л/мин.

Шланг отсасывающий

Шланг предназначен для подсоединения устройства отсоса Silent compact к аппарату пескоструйному.

Внешний диаметр – 44 мм. ($\pm 10\%$)

Внутренний диаметр – 38 мм. ($\pm 10\%$)

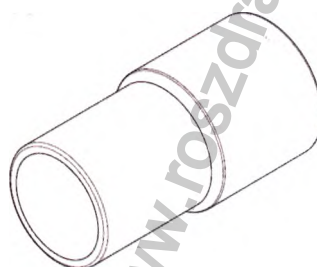
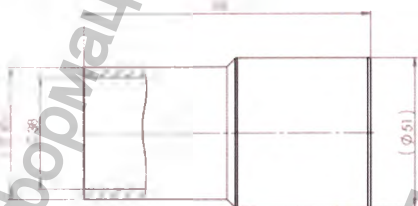


	Шланг отсасывающий, длина 3 м.	Шланг отсасывающий, длина 6 м.	Шланг отсасывающий, длина 9 м.
Масса, кг.	1,37 ($\pm 5\%$)	2,15 ($\pm 5\%$)	3,12 ($\pm 5\%$)

Муфта концевая

Муфта концевая предназначена для подсоединения устройства отсоса Silent compact к аппарату пескоструйному.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

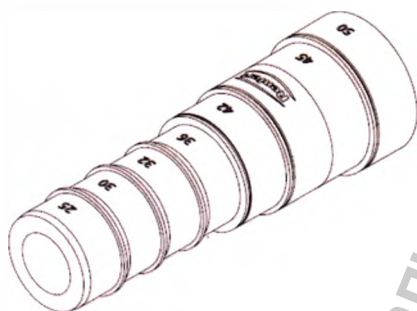
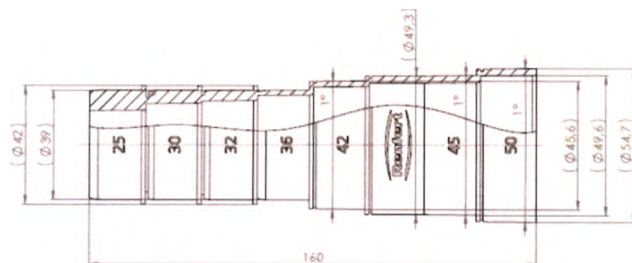


Вес – 146 гр. ($\pm 5\%$)

Адаптер для штуцеров шланга

Адаптер предназначен для подсоединения устройства отсоса Silent compact к аппарату пескоструйному.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

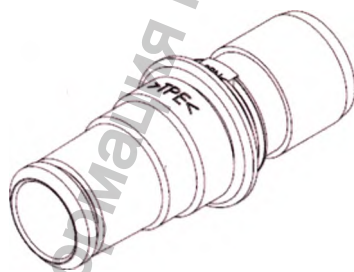
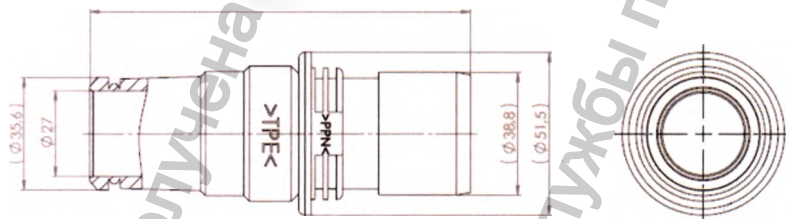


Вес – 90 гр. ($\pm 5\%$)

Адаптер для шланга универсальный

Адаптер предназначен для подсоединения устройства отсоса Silent compact к аппарату пескоструйному.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

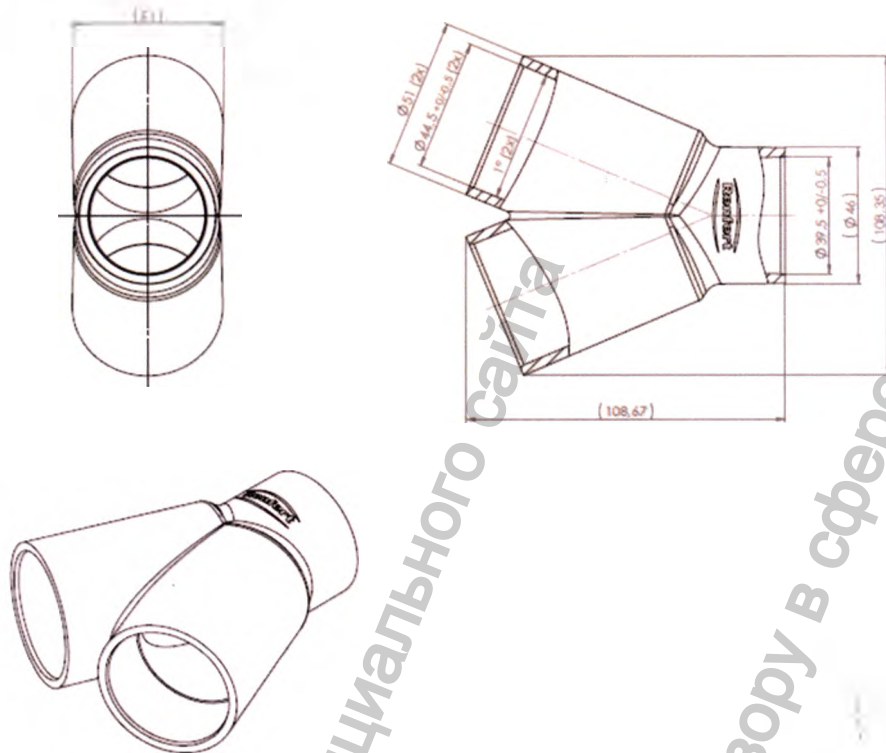


Вес – 70 гр. ($\pm 5\%$)

Тройник устройства отсоса

Тройник устройства отсоса предназначен для подсоединения двух аппаратов пескоструйных к устройству отсоса Silent compact.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):

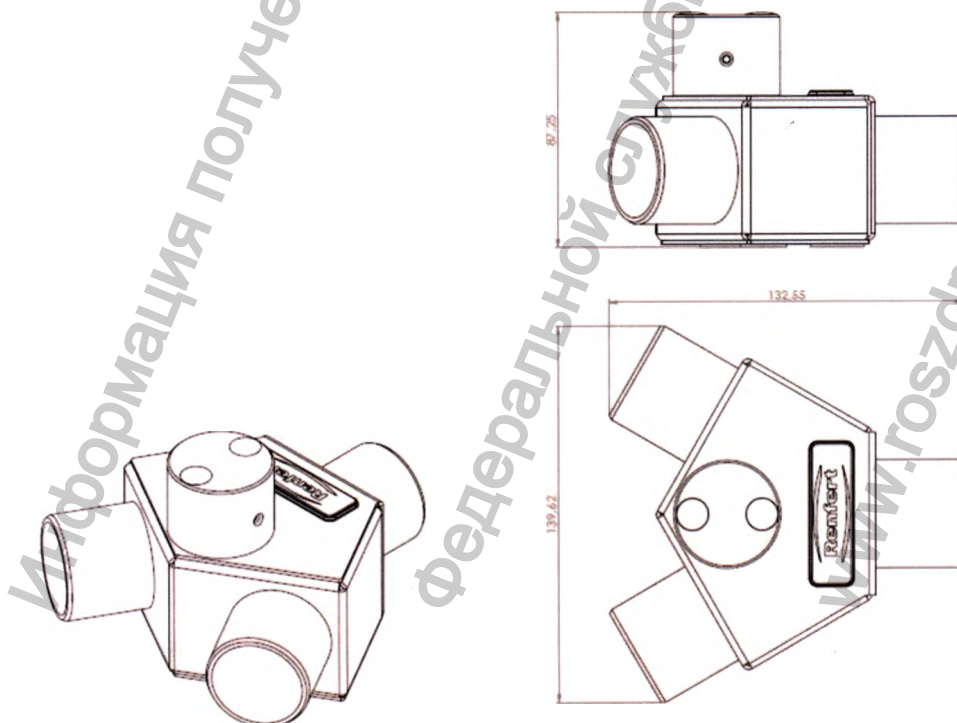


Вес – 110 гр. ($\pm 5\%$)

Тройник устройства отсоса с переключением

Тройник устройства отсоса с переключением предназначен для подсоединения двух аппаратов пескоструйных к устройству отсоса Silent compact.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 1,57 кг. ($\pm 5\%$)

Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м. (рис.66)

Используется при отводе воздуха, поступающего из устройства отсоса, из помещения лаборатории.



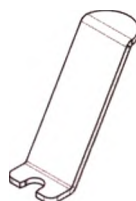
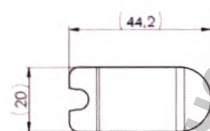
Рис. 66

Вес – 1,22 кг. ($\pm 5\%$)

Ключ-вилка

Ключ-вилка предназначена для отсоединения шланга педали от аппаратов Basic quattro и Basic quattro IS.

Размеры (мм. $\pm 10\%$):



Вес – 19,9 гр. ($\pm 5\%$)

11. ВНЕШНИЙ ВИД АППАРАТОВ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Наименование компонента	Внешний вид
1. Аппарат пескоструйный Basic eco	
2. Аппарат пескоструйный Basic classic	
3. Аппарат пескоструйный Basic master	

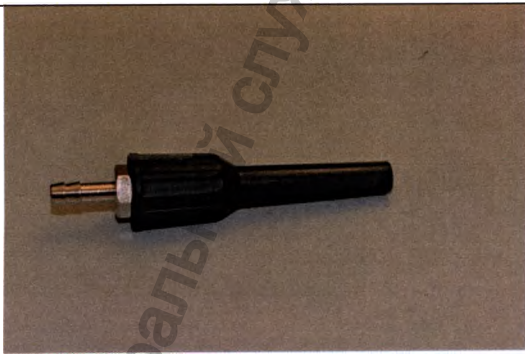
4. Аппарат пескоструйный Basic quattro	
5. Аппарат пескоструйный Basic quattro IS	
6. Аппарат пескоструйный Basic mobil	
Шланг для сжатого воздуха, длина _____ м.	

Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм.	
Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм	
Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля	
Кабель сетевой, длина 2 м.	
Бачок для струйного материала 25-70 мкм, Бачок для струйного материала 70-250 мкм	

Бачок Basic master для струйного материала 25-70 мкм	
Бачок Basic master для струйного материала 70-250 мкм	
Бачок Basic quattro для струйного материала 25-70 мкм, Бачок Basic quattro для струйного материала 70-250 мкм	

Бачок Basic quattro IS для струйного материала 25-70 мкм, Бачок Basic quattro IS для струйного материала 70-250 мкм	
Педаль для аппарата Basic есо	
Педаль для аппарата Basic	
Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм	

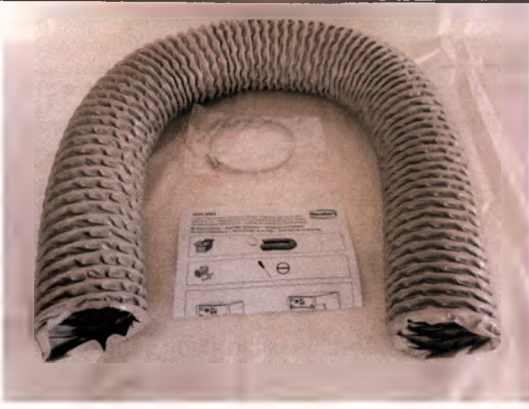
Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм	
Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм	
Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм	
Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм	

Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм	
Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм	
Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм	
Сопло продувочное	

Фильтр для очистки воздуха	
Устройство отсоса Silent compact	
Устройство отсоса Silent compactCAM	

Муфта концевая, 2 шт./упак.	
Шланг отсасывающий, длина 3 м.	
Шланг отсасывающий, длина 6 м.	
Шланг отсасывающий, длина 9 м.	

Адаптер для штуцеров шланга	
Адаптер для шланга универсальный	
Тройник устройства отсоса	
Тройник устройства отсоса с переключением	

Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м.	
Кабель сетевой для устройства отсоса, длина 2 м.	
Ключ-вилка	

12. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Аппараты пескоструйные соответствуют требованиям директивы EMC 2004/108/ЕС.

13. ТРЕБОВАНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Изделие «Аппараты пескоструйные Basic, для зуботехнических лабораторий в различных вариантах исполнения, с принадлежностями», производства «Ренферт ГмБХ», Германия полностью безопасно для окружающей среды.

14. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование упакованного устройства осуществляется всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами перевозок при

температуре от -20 °С до +60 °С, относительной влажности воздуха не более 80 % и атмосферном давлении от 50 до 106 кПа.

Хранить изделия следует закрытыми в оригинальной упаковке производителя в прохладном, хорошо вентилируемом помещении при температуре от -20 °С до +60 , относительной влажности воздуха не более 80 % и атмосферном давлении от 50 до 106 кПа.

Производитель гарантирует соответствие изделий установленным требованиям при соблюдении условий транспортировки, хранения и применения.

15. УПАКОВКА

Аппарат пескоструйный с принадлежностями поставляется в оригинальной упаковке изготовителя (рис.67). При его получении необходимо убедиться, что во время транспортировки он не пострадал, и была сохранена целостность упаковки без утери содержимого.



Рис.67

На потребительской упаковке указываются следующие сведения (рис.68):

- наименование аппарата;
- каталожный и серийный номер;
- напряжение и частота электрической сети;
- штрих-код;
- отметка о наличии сертификата CE;
- отметка о наличии сертификации РСТ;
- страна производителя;
- компания производителя;
- адрес сайта производителя;
- логотип производителя;
- номер и срок действия регистрационного удостоверения;
- указания по утилизации;
- срок годности;
- условия хранения, применения и утилизации находятся в инструкции;
- название, адрес, телефон, факс импортера/дистрибьютера.



Рис.68

16. МАРКИРОВКА

На аппарате находится маркировка с указанием (рис.69):

- каталожного и серийного номеров;
- напряжения и частоты электрической сети;
- мощности подключения;
- максимального и минимального давления при подключении;
- рабочего давления;
- отметки о наличии сертификата CE;
- отметки о сертификации РСТ;
- страны производителя;
- названия производителя;
- адреса сайта производителя;
- необходимости ознакомиться с инструкцией по эксплуатации;
- года производства.



Рис.69

17. СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы аппаратов пескоструйных Basic – 10 лет.

18. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

Аппараты утилизируют в соответствии с соблюдением официального порядка, предписаний и норм. По вопросам утилизации обращайтесь в органы местной власти.

Нет никакого вредного влияния на окружающую среду при утилизации изделий в соответствии с применимыми национальными руководствами.

В целях защиты окружающей среды, предотвращения загрязнения окружающей среды и для улучшения повторного использования сырья, Европейской комиссией издана директива, согласно которой электрические и электронные устройства должны приниматься назад их производителем для организации их упорядоченной утилизации или повторного использования. Вследствие вышесказанного, приборы, обозначенные этим символом (рис.70), в пределах Европейского сообщества нельзя выбрасывать вместе с несортированным мусором.



Рис.70

19. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При надлежащем использовании Renfert предоставляет на пескоструйные аппараты Basic, за исключением быстроизнашивающихся деталей, гарантию сроком на 3 года. Условием оказания гарантийных услуг является наличие оригинального счета на продажу фирмы-продавца. Гарантия не распространяется на детали, подверженные естественному износу (сопла, шланги, присоединительные детали для шлангов, смотровые стекла, фильтровальные материалы и т.п.). Гарантия не действует при неправильном применении, несоблюдении указаний инструкции по эксплуатации, уходу за прибором, при выполнении ремонта собственными силами и неавторизованным персоналом, использовании запчастей других производителей и при недопустимых вмешательствах. Гарантийные услуги не влияют на продление гарантии.

Исключение ответственности:

Renfert GmbH отклоняет всякие претензии на возмещение ущерба и гарантийные услуги в следующих случаях:

- Продукт используется в иных, нежели указанных в инструкции по эксплуатации целях.
- Продукт подвергся каким-либо изменениям - кроме описанных в инструкции по эксплуатации.
- Продукт был отремонтирован неавторизованным персоналом или с использованием неоригинальных запчастей фирмы Renfert.
- Продукт используется далее, несмотря на очевидные неполадки в отношении безопасности.

20. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Необходимо регулярно проверять техническое состояние и проводить сервисные работы аппарата. Ремонт, не описанный в данном руководстве, может производиться только специалистом-электриком.

На территории Российской Федерации техническое обслуживание и ремонт осуществляют региональные дистрибьюторы:

1. ООО «Дентал АВ», Россия, 191014, г. Санкт-Петербург, Ковенский пер.,9, тел. : +7(812) 2757585 , факс : +7(812) 6470611, email: info@dental-av.ru, сайт: www.dentalav.ru
2. ООО «Рокада-Дент» , Россия, 420107 ,г.Казань, ул.Петербургская,26 . тел. +7(843)5706880, факс : +7(843)5706882, email: mail@rocadamed.ru, сайт: www.rocadamed.ru

3. Группа компаний СИМКО, Россия, 105064, Москва, Нижний Сусальный пер., 7 кор. 7, тел.: +7(495)7378003, факс : +7(495)7373826, email: orders@simkodent.ru, сайт: www.simkodent.ru
4. ООО «МайДент24», Россия, 125040, г. Москва, 5-я улица Ямского поля, 7, кор. 2., тел./факс +7(495)5105624, email: info@mydent24.ru, сайт: www.mydent24.ru

21. РЕКЛАМАЦИЯ

На территории Российской Федерации претензии по качеству продукции направляются:

1. ООО «Дентал АВ», Россия, 191014, г. Санкт-Петербург, Ковенский пер., 9, тел. : +7(812) 2757585, факс : +7(812) 6470611, email: info@dental-av.ru, сайт: www.dentalav.ru
2. ООО «Рокада-Дент», Россия, 420107, г. Казань, ул. Петербургская, 26. тел. +7(843)5706880, факс : +7(843)5706882, email: mail@rocadamed.ru, сайт: www.rocadamed.ru
3. Группа компаний СИМКО, Россия, 105064, Москва, Нижний Сусальный пер., 7 кор. 7, тел.: +7(495)7378003, факс: +7(495)7373826, email: orders@simkodent.ru, сайт: www.simkodent.ru
4. ООО «МайДент24», Россия, 125040, г. Москва, 5-я улица Ямского поля, 7, кор. 2., тел./факс +7(495)5105624, email: info@mydent24.ru, сайт: www.mydent24.ru

22. КОМПЛЕКТАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

I. Аппарат пескоструйный Basic eco, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic eco – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic eco – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
7. Бачок для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT, диаметр 0,8 мм. – 1 шт.
9. Сопло струйное IT, диаметр 1,2 мм. – 1 шт.
10. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля – 1 шт.
11. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

II. Принадлежности к аппарату пескоструйному Basic eco:

1. Бачок для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
2. Бачок для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
3. Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм – 1 шт.
4. Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм – 1 шт.
5. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
6. Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм – 1 шт.
10. Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм – 1 шт.
11. Сопло продувочное – 1 шт.
12. Фильтр для очистки воздуха – 1 шт.
13. Устройство отсоса Silent compact – 1 шт.
14. Устройство отсоса Silent compactCAM – 1 шт.

15. Муфта концевая, 2 шт./упак. – 1 упак.
16. Шланг отсасывающий, длина 3 м. – 1 шт.
17. Шланг отсасывающий, длина 6 м. – 1 шт.
18. Шланг отсасывающий, длина 9 м. – 1 шт.
19. Адаптер для штуцеров шланга – 1 шт.
20. Адаптер для шланга универсальный – 1 шт.
21. Тройник устройства отсоса – 1 шт.
22. Тройник устройства отсоса с переключением – 1 шт.
23. Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м. – 1 шт.
24. Кабель сетевой для устройства отсоса, длина 2 м. – 1 шт.

III. Аппарат пескоструйный Basic classic, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic classic – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
7. Бачок для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
10. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля. – 1 шт.
11. Кабель сетевой, длина 2 м. – 1 шт.
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

IV. Принадлежности к аппарату пескоструйному Basic classic:

1. Бачок для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
2. Бачок для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
3. Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм – 1 шт.
4. Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм – 1 шт.
5. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
6. Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм – 1 шт.
10. Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм – 1 шт.
11. Сопло продувочное – 1 шт.
12. Фильтр для очистки воздуха – 1 шт.
13. Устройство отсоса Silent compact – 1 шт.
14. Устройство отсоса Silent compactCAM – 1 шт.
15. Муфта концевая, 2 шт./упак. – 1 упак.
16. Шланг отсасывающий, длина 3 м. – 1 шт.
17. Шланг отсасывающий, длина 6 м. – 1 шт.
18. Шланг отсасывающий, длина 9 м. – 1 шт.
19. Адаптер для штуцеров шланга – 1 шт.
20. Адаптер для шланга универсальный – 1 шт.
21. Тройник устройства отсоса – 1 шт.
22. Тройник устройства отсоса с переключением – 1 шт.
23. Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м. – 1 шт.
24. Кабель сетевой для устройства отсоса, длина 2 м. – 1 шт.

V. Аппарат пескоструйный Basic master, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic master – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок Basic master для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
7. Бачок Basic master для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
10. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля. – 1 шт.
11. Кабель сетевой, длина 2 м. – 1 шт.
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

VI. Принадлежности к аппарату пескоструйному Basic master:

1. Бачок Basic master для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
2. Бачок Basic master для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
3. Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм – 1 шт.
4. Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм – 1 шт.
5. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
6. Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм – 1 шт.
10. Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм – 1 шт.
11. Сопло продувочное – 1 шт.
12. Фильтр для очистки воздуха – 1 шт.
13. Устройство отсоса Silent compact – 1 шт.
14. Устройство отсоса Silent compactCAM – 1 шт.
15. Муфта концевая, 2 шт./упак. – 1 упак.
16. Шланг отсасывающий, длина 3 м. – 1 шт.
17. Шланг отсасывающий, длина 6 м. – 1 шт.
18. Шланг отсасывающий, длина 9 м. – 1 шт.
19. Адаптер для штуцеров шланга – 1 шт.
20. Адаптер для шланга универсальный – 1 шт.
21. Тройник устройства отсоса – 1 шт.
22. Тройник устройства отсоса с переключением
23. Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м. – 1 шт.
24. Кабель сетевой для устройства отсоса, длина 2 м. – 1 шт.

VII. Аппарат пескоструйный Basic quattro, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic quattro – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок Basic quattro для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
7. Бачок Basic quattro для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.

9. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
10. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля. – 1 шт.
11. Ключ-вилка – 1 шт.
12. Кабель сетевой, длина 2 м. – 1 шт.
13. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

VIII. Принадлежности к аппарату пескоструйному Basic quattro:

1. Бачок Basic quattro для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
2. Бачок Basic quattro для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
3. Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм – 1 шт.
4. Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм – 1 шт.
5. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
6. Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм – 1 шт.
10. Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм – 1 шт.
11. Сопло продувочное – 1 шт.
12. Фильтр для очистки воздуха – 1 шт.
13. Устройство отсоса Silent compact – 1 шт.
14. Устройство отсоса Silent compactCAM – 1 шт.
15. Муфта концевая, 2 шт./упак. – 1 упак.
16. Шланг отсасывающий, длина 3 м. – 1 шт.
17. Шланг отсасывающий, длина 6 м. – 1 шт.
18. Шланг отсасывающий, длина 9 м. – 1 шт.
19. Адаптер для штуцеров шланга – 1 шт.
20. Адаптер для шланга универсальный – 1 шт.
21. Тройник устройства отсоса – 1 шт.
22. Тройник устройства отсоса с переключением – 1 шт.
23. Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м. – 1 шт.
24. Кабель сетевой для устройства отсоса, длина 2 м. – 1 шт.

IX. Аппарат пескоструйный Basic quattro IS, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic quattro IS – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок Basic quattro IS для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
7. Бачок Basic quattro IS для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
10. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля. – 1 шт.
11. Ключ-вилка – 1 шт.
12. Кабель сетевой, длина 2 м. – 1 шт.
13. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

X. Принадлежности к аппарату пескоструйному Basic quattro IS:

1. Бачок Basic quattro IS для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
2. Бачок Basic quattro IS для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.

3. Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм – 1 шт.
4. Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм – 1 шт.
5. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
6. Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм – 1 шт.
10. Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,0 мм – 1 шт.
11. Сопло продувочное – 1 шт.
12. Фильтр для очистки воздуха – 1 шт.
13. Устройство отсоса Silent compact – 1 шт.
14. Устройство отсоса Silent compactCAM – 1 шт.
15. Муфта концевая, 2 шт./упак. – 1 упак.
16. Шланг отсасывающий, длина 3 м. – 1 шт.
17. Шланг отсасывающий, длина 6 м. – 1 шт.
18. Шланг отсасывающий, длина 9 м. – 1 шт.
19. Адаптер для штуцеров шланга – 1 шт.
20. Адаптер для шланга универсальный – 1 шт.
21. Тройник устройства отсоса – 1 шт.
22. Тройник устройства отсоса с переключением – 1 шт.
23. Шланг для вывода воздуха, диаметр 100 мм, длина 2 м. – 1 шт.
24. Кабель сетевой для устройства отсоса, длина 2 м. – 1 шт.

XI. Аппарат пескоструйный Basic mobil с бачком для струйного материала 25-70 мкм, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic mobil – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
8. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля. – 1 шт.
9. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

XII. Аппарат пескоструйный Basic mobil с бачком для струйного материала 70-250 мкм, базовый состав:

1. Аппарат пескоструйный Basic mobil – 1 шт.
2. Педаль для аппарата Basic – 1 шт.
3. Шланг для сжатого воздуха, длина 2 м. – 1 шт.
4. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 7 мм. – 1 шт.
5. Муфта для подключения к компрессору, диаметр 5 мм. – 1 шт.
6. Бачок для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Инструмент для снятия и установки дозирующего ниппеля. – 1 шт.
9. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

XIII. Принадлежности к аппаратам пескоструйным Basic mobil с бачками для струйного материала 25-70 мкм, 70-250 мкм:

1. Бачок для струйного материала 25-70 мкм – 1 шт.

2. Бачок для струйного материала 70-250 мкм – 1 шт.
3. Сопло струйное IT диаметр 0,4 мм – 1 шт.
4. Сопло струйное IT диаметр 0,6 мм – 1 шт.
5. Сопло струйное IT диаметр 0,8 мм – 1 шт.
6. Сопло струйное IT диаметр 1,0 мм – 1 шт.
7. Сопло струйное IT диаметр 1,2 мм – 1 шт.
8. Сопло струйное IT диаметр 1,4 мм – 1 шт.
9. Сопло струйное IT диаметр 2,0 мм – 1 шт.
10. Сопло струйное IT с прямоугольным отверстием 1,5 x 3,5 мм – 1 шт.
11. Сопло продувочное – 1 шт.
12. Фильтр для очистки воздуха – 1 шт.

78224 Singen, 04. Dez. 2015


Зорен Хуг (Sören Hug)

Управляющий Директор (Geschäftsführer)
Ренферт ГмбХ (Renfert GmbH)

Unterschriftsbeglaubigung

Ich beglaubige hiermit öffentlich die Echtheit der vorseitigen heute vor mir eigenhändig vollzogenen Unterschriften von

Herrn Sören Sven **Hug**, geb. am 29.12.1983, geschäftsansässig Untere Gießwiesen 2, 78247 Hilzingen - persönlich bekannt -

Singen, den 4. Dezember 2015

Notariat II Singen

Strohmaier

Notarin



На первой странице документа:

04 декабря 2015

/Подпись/

В конце документа:

г.Зинген, 4 декабря 2015 г

/Подпись/

II UR 1762/2015

Подтверждение подлинности подписи

Настоящим я подтверждаю подлинность подписи, поставленной сегодня в моем присутствии собственноручно

Г-ном Зёрен Свен Хуг, дата рождения: 29.12.1983, рабочий адрес: Унтере Гисвизен 2, 78247 г. Хильцинген, известным мне лично.

Г. Зинген, 4 декабря 2015 г.

Нотариат II Зинген

/Подпись/

Штромайер

Нотариус

Печать нотариуса: Нотариат Зинген (Хоэнтвиль)

Переводчик,

Фролова Марина Михайловна

Город Москва.

Семнадцатого декабря две тысячи пятнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной, в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 12-58600

Взыскано по тарифу: 100 руб. 00 коп.

Нотариус:



Нотариус:



Всего прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью 69 лист (+а, -ов)