



ASPINA - DO M

RU Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ	42
1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	42
1.1. Маркировка CE.....	42
1.2. Общие предупреждения	42
1.3. Общие предупреждения по безопасности	42
1.4. Предупреждения по безопасности для защиты от электрического тока.....	43
1.5. Предостерегающие предупреждения и символы	43
2. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	44
2.1. Применение по назначению	44
2.2. Описание изделия	44
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	45
3.1. Поправка эффективности потребляемого объема сжатого воздуха (ПОСВ) на разность подъема	45
4. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ.....	46
4.1. Описание работы.....	46
4.2. Подробное описание работы отсасывающей части.....	46
МОНТАЖ	46
5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ.....	46
6. УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	47
6.1. Условия окружающей среды	47
6.2. Электрический ввод	47
6.3. Первый пуск в эксплуатацию.....	47
7. ОБСЛУЖИВАНИЕ	48
7.1. Включение дентального отсасывающего устройства	48
7.2. Использование антипенных таблеток.....	48
7.3. Использование фильтра в разделительном сосуде	48
8. ПЕРИОДИЧНОСТЬ УХОДА – ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ/ТЕХНИК.....	49
9. УХОД, ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....	49
9.1. Очистка входного сита	50
9.2. Смазка соединений и сдвижных крышек.....	50
9.3. Дезинфекция шлангов и сепараторной емкости	50
9.4. Очистка и дезинфекция наружных поверхностей изделия.....	50
9.5. Замена выходного предварительного фильтра	50
9.6. Замена фильтра на выходе	51
9.7. Процедура обработки канюли паром(в соответствии с STN EN ISO 17664)	51
9.8. Замена фильтра в разделительном сосуде.....	51
10. ПОСТАНОВКА НА ХРАНЕНИЕ	52
ЛИКВИДАЦИЯ	52
11. ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА	52
ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	52
12. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ УСЛУГАХ.....	52
13. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.....	52
ПРИЛОЖЕНИЯ	92
14. СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ.....	92
15. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА.....	94
16. ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	95
17. ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ.....	98

ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ОПТИМАЛЬНОЕ И ПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВАШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Изделие зарегистрировано и соответствует требованиям Федеральной Службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Изделие соответствует системе сертификации ГОСТ Р Госстандарта России.

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1. Маркировка CE

Продукты обозначены маркой согласия **CE**, исполняют директивы безопасности Европейской унии (93/42/ЕЕС).

1.2. Общие предупреждения

- Инструкция по установке, обслуживанию и уходу является составной частью устройства. Необходимо, чтобы она находилась всегда рядом с устройством. Точное соблюдение настоящей инструкции является предпосылкой правильного применения согласно назначению и правильного обслуживания устройства.
- Безопасность обслуживающего персонала и бесперебойная эксплуатация устройства гарантированы только при использовании оригинальных составных частей устройства. Применять только принадлежности и запчасти, указанные в технической документации или непосредственно одобренные производителем.
- Если будут применяться иные принадлежности или расходный материал, производитель не может принять на себя никакую гарантию за безопасную эксплуатацию и безопасную работу.
- На повреждения, которые возникли при применении иных принадлежностей или расходного материала, чем тех, которые предписывает или рекомендует производитель, гарантия не распространяется.
- Производитель берет на себя ответственность по отношению к безопасности, надежности и работе только тогда, когда:
 - установку, новую настройку, изменения, расширения и ремонты осуществляет производитель или представитель - сервисная организация, уполномоченная производителем.
 - устройство применяется в соответствии с инструкцией по установке, обслуживанию и уходу.
- Инструкция по установке, обслуживанию и уходу соответствует при распечатке варианту устройства и состоянию согласно соответствующим техническим нормам по безопасности. Производитель оставляет за собой все права по патентной охране указанных соединений, методов и названий.

1.3. Общие предупреждения по безопасности

Производитель разработал и сконструировал устройство таким образом, чтобы были исключены повреждения при правильном применении по назначению. Производитель считает своей обязанностью описать следующие меры по безопасности, чтобы можно было исключить остальные повреждения.

- При эксплуатации устройства необходимо принимать во внимание законы и региональные инструкции, действующие по месту назначения. В интересах безопасного проведения работ за соблюдение инструкций несут ответственность эксплуатирующее лицо и пользователь.
- Оригинальную упаковку необходимо сохранить на случай возможного возвращения. Только оригинальная упаковка гарантирует оптимальную защиту устройства во время транспортировки. Если в течение гарантийного срока необходимо вернуть устройство, производитель не гарантирует за повреждения, нанесенные в результате неправильной упаковки.
- Необходимо, чтобы пользователь перед каждым применением устройства убедился в безопасной работе и правильном состоянии устройства.
- Пользователь должен быть ознакомлен с обслуживанием устройства.
- Если непосредственно в связи с эксплуатацией устройства настанет нежелательная ситуация, пользователь обязан без промедления информировать своего поставщика об этой ситуации.
- Изделие не предназначено для эксплуатации во взрывоопасных областях.
- Устройство не подходит для эксплуатации в атмосфере, поддерживающей горение.

1.4. Предупреждения по безопасности для защиты от электрического тока

- Оборудование может быть присоединено только к правильно установленной розетке с защитным соединением.
- Перед присоединением устройства необходимо проверить, соответствуют ли сетевое напряжение и частота, указанные на устройстве, значениям сети питания.
- Перед пуском в эксплуатацию необходимо проверить возможные повреждения устройства и подсоединяемых воздушных распределительных сетей. Поврежденные проводки и вилки сразу же необходимо заменить.
- В случае опасных ситуаций или технических неисправностей, устройство надо сразу же отсоединить от сети (вытащить сетевой штепсель).
- Во время всех работ, связанных с ремонтом и уходом, должны быть:
 - сетевой штепсель вынут из розетки
 - из напорного трубопровода выпущен воздух
 - выпущено давление из напорного резервуара.
- Устройство должен устанавливать только квалифицированный работник.

1.5. Предостерегающие предупреждения и символы

В инструкции по установке, обслуживанию и уходу, на упаковках и изделии для особо важных сведений применяются следующие наименования или знаки:

	Сведения или приказы и запрещения для предупреждения повреждения здоровья или материального ущерба.
	Предупреждение от опасного электрического напряжения.
	Читайте инструкцию по применению
	CE – обозначение
	Внимание! Горячая поверхность.
	Манипуляционный знак на упаковке – ХРУПКИЙ ПРЕДМЕТ
	Манипуляционный знак на упаковке – ЭТОЙ СТОРОНОЙ ВВЕРХ
	Манипуляционный знак на упаковке – БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ
	Манипуляционный знак на упаковке – ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ
	Манипуляционный знак на упаковке – ОГРАНИЧЕННОЕ СТОГОВАНИЕ
	Знак на упаковке – УТИЛИЗИРОВАННЫЙ МАТЕРИАЛ
	Присоединение защитного провода
	Клемма для эквипотенциального прямого соединения
	Предохранитель
	Переменный ток
	Опасность биологической угрозы.
	Обозначает медицинский прибор, который не прошел стерилизации

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1. Применение по назначению

Дентальное отсасывающее устройство ASPINA DO M представляет собой передвижное оборудование, расширяющее возможности осуществляемых врачом процедур и обеспечивающее улучшение эргономики во время его работы. Подходит для стоматологических установок, которые не имеют отсасывающее оборудование и сепаратор. Предназначено для отсоса, сепарации и улавливания отходов во встроенную сепараторную емкость во время стоматологических процедур. Благодаря его мобильности можно осуществлять простое перемещение между рабочими местами, устройство найдет применение, прежде всего, там, где нет возможности присоединения к канализационной сети.

- Дентальное отсасывающее устройство сконструировано для эксплуатации в сухих, проветриваемых помещениях, где температура окружающей среды воздуха колеблется в диапазоне $+5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха не превышает значения 70%.
- Дентальное отсасывающее устройство не может находиться под дождем. Устройство нельзя эксплуатировать во влажной или мокрой среде. Кроме этого, запрещено применение вблизи газов или горючих жидкостей.
- Иное применение или применение, выходящее за рамки вышесказанного, не считается применением по назначению. Изготовитель не несет ответственность за ущерб, вызванный неправильным применением. Риск несет исключительно эксплуатирующее лицо/пользователь.

2.2. Описание изделия

Передвижное дентальное отсасывающее устройство ASPINA DO M выполнено на передвижной тележке, на которую установлен шкафчик, обитый шумопоглощающим материалом. Внутри шкафчика размещены отсасывающий агрегат, охлаждаемый вентилятором с электрической распределительной сетью, и сепараторная емкость, собирающая отходы. В нижней части – под шкафчиком – размещен шумопоглотитель с выходным фильтром и предварительным фильтром, обеспечивающий фильтрацию воздуха из отсасывающего агрегата. В верхней – зауженной части отсасывающего устройства – размещены держатель отсасывающих шлангов с наконечниками, сепараторная автоматика и распределительная колодка с предохранителями. На боковой стороне находится главный выключатель, над которым расположены сигнализация сети и сигнализация состояния заполнения сепараторной емкости (Приложение 1- рис. 1).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	DO M
Номинальное напряжение / частота В / Гц	230 / 50; 230 / 60*; 110 / 60*
Номинальная потребляемая мощность отсасывающего устройства ВА	520
максимальный поток: л/мин	1100
максимальный частичный вакуум кПа	12
Уровень шума дБ(А)	≤48
Режим эксплуатации отсасывающего устройства	постоянный S 1
Размеры отсасывающего устройства мм	565x350x860
Размеры отсасывающего устройства в картонной коробке (В х Ш х Г) мм	950x560x595
Масса отсасывающего устройства кг	36
Масса отсасывающего устройства в картонной коробке кг	40
Исполнение согласно EN 60 601-1 (IEC 601-1) STN	устройство типа В в классе I.

(*)- Номинальное напряжение и частоту по требованию можно поставить в варианте с обозначением

Климатические условия хранения и доставки

Температура -25°C ÷ +55°C, 24 час ÷ +70°C

Относительная влажность воздуха 10% ÷ 90 % (без конденсации)

Климатические условия эксплуатации

Температура +5°C ÷ 40°C

Относительная влажность воздуха до +70%

3.1. Поправка эффективности потребляемого объема сжатого воздуха (ПОСВ) на разность подъема

Таблица поправок ПОСВ

Подъем [м над уровнем моря]	0—1500	1501—2500	2501—3500	3501—4500
ПОСВ [л/мин]	ПОСВ x 1	ПОСВ x 0,8	ПОСВ x 0,71	ПОСВ x 0,60

Эффективность ПОСВ относится к высоте 0 м над уровнем моря:

Температура: 20° С

Атмосферное давление: 101 325 Па

Относительная влажность: 0 %

4. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

4.1. Описание работы

После включения сетевого выключателя в положение „I“ начнет светиться сигнализация сети (приложение 1- рис. 1). После вынимания отсасывающего шланга из держателя включится отсасывающий агрегат и на отсасывающем наконечнике появится частичный вакуум. При обратном установлении отсасывающего шланга в держателе, отсасывающий агрегат выключится. При заполнении сепараторной емкости отходами выключится отсасывающий агрегат и начнет светиться сигнализация заполнения сепараторной емкости (приложение 1-рис. 1). В этом случае необходимо отсасывающий шланг установить обратно в держателе и опорожнить сепараторную емкость. Во время продолжительной работы, особенно со слюноотсосным наконечником, температура в шкафчике может повыситься, тогда автоматически включится охлаждающий вентилятор. Вентилятор выключится автоматически, когда температура в шкафчике понизится.

4.2. Подробное описание работы отсасывающей части.

Разреженный воздух вместе с отсосанными продуктами отходов из полости рта поступает через систему шлангов из отсасывающего наконечника сначала через входное сито, в котором улавливаются жесткие нечистоты. Потом разреженный воздух вместе с отсосанными продуктами отходов, очищенными от жестких нечистот размером более чем 2 мм, направляется в сепараторную емкость, где отходы сепарируются от разреженного воздуха и улавливаются в сепараторной емкости.

Всасываемый воздух проходит через фильтр (18) и поступает во всасывающую полость (9), из которой он затем подается в шумоглушитель. В нем выходной воздух проходит через выходной предварительный фильтр и выходной бактериологический фильтр. Во время прохода через фильтры воздух, очищенный от нечистот, выдувается в свободное пространство под дентальным отсасывающим устройством.

МОНТАЖ

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ

Дентальное отсасывающее устройство посылается с завода в транспортной картонной коробке. Этим устройством защищено от повреждения при перевозке.



Во время перевозки использовать по возможности всегда оригинальную упаковку изделия.

Дентальное отсасывающее устройство перевозить в вертикальном положении.



Во время перевозки и хранения защищайте отсасывающее устройство от влажности, нечистот и экстремальных температур.

Отсасывающее устройство, которое находится в оригинальной упаковке, может храниться в отопляемых, сухих и непыльных помещениях.



По возможности сохраните упаковочный материал. Если у вас нет такой возможности, то ликвидируйте упаковочный материал, бережно относясь к окружающей среде. Транспортную картонную коробку можете сдать в макулатуру вместе со старой бумагой.



Передвижное дентальное отсасывающее устройство можно перевозить только с пустой сепараторной емкостью.

Перед перевозкой необходимо опорожнить сепараторную емкость.

6. УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Перед первым пуском в эксплуатацию необходимо удалить все предохранительные элементы, служащие для фиксации



оборудования во время перевозки.

Установку и первый запуск в эксплуатацию должен сделать только квалифицированный специалист.



ВНЕСЕНИЕ ЛЮБЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО!



Данное оборудование нельзя использовать вблизи других приборов. Если данное оборудование используется вблизи других приборов, за ним необходимо следить, чтобы обеспечить нормальное протекание операций в используемой конфигурации.

Приборы могут поддаваться воздействию электромагнитного поля!

6.1. Условия окружающей среды

- Устройство можно устанавливать и эксплуатировать только в сухих, хорошо проветриваемых и непыльных помещениях.
- Передвижное отсасывающее устройство необходимо устанавливать таким образом, чтобы оно было легко доступно для обслуживания и ухода, и чтобы был доступен типовой щиток на устройстве.
- Устройство должно находиться на ровном, достаточно стабильном основании (обратить внимание на массу отсасывающего устройства, см. пункт 3 Технические данные).



Проводка для подсоединения к электросети и отсасывающие шланги не должны иметь изломы.

- Температура в помещениях не должна понизиться ниже +5°C и не должна превысить +40°C, потому что иначе не гарантируется бесперебойная работа отсасывающего устройства. Идеальная температура окружающей среды находится в диапазоне +10°C ÷ +25°C.
- Больше количество электроэнергии, потребляемой отсасывающим устройством, преобразуется в тепло и выделяется в окружающую среду. Во время продолжительной работы, особенно со слюноотсосным наконечником, повышается температура в шкафчике выше 40°C, тогда автоматически включится охлаждающий вентилятор. После охлаждения пространства до температуры ниже примерно 32°C вентилятор опять выключается.

6.2. Электрический ввод

Дентальное отсасывающее устройство в исполнении с 230 В поставляется со штепселем с защитным штырьком. Необходимо соблюдать инструкции местных электростанций. Напряжение сети и частота должны соответствовать данным на типовом щитке.

- В том случае, если устройство будет жестко подсоединено к приводу электрического напряжения, вблизи устройства должно находиться выключающее оборудование.
- Если устройство присоединяется к приводу электрического напряжения с помощью штепселя, розетка должна быть хорошо доступна с точки зрения безопасности, чтобы устройство в случае опасности можно было отсоединить безопасно от сети.
- Распределительная сеть должна иметь предохранители не более 10 А.



Шнур питания может заменять только технический персонал!

6.3. Первый пуск в эксплуатацию

Отсасывающее устройство необходимо после распаковки поставить на пол, открыть дверцы и проверить, прикреплены ли к сепараторной емкости крышка сепаратора с электродами датчика. В случае необходимости прикрепить крышку к емкости, в дальнейшем необходимо руководствоваться порядком работы, описанным в главе 9. Потом закрыть дверцы и присоединить отсасывающее устройство сетевым приводом к розетке. Сетевой выключатель

переключить в положение „I“, когда начнет светиться сигнализационная контрольная лампочка сети, тем самым, отсасывающее устройство готово к работе.



**Отсасывающие наконечники не были получены в стерильном состоянии!
Перед использованием входящие в комплект наконечники нужно обработать паром (см. раздел 9.6)!**

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ



Оборудование может обслуживать только персонал, прошедший инструктаж!



**В случае опасности отсоединить от сети (вынуть сетевой штепсель).
Отсасывающий агрегат имеет горячие поверхности.
При соприкосновении есть опасность получения ожога.**

7.1. Включение дентального отсасывающего устройства

Дентальное отсасывающее устройство включить с помощью сетевого выключателя, поворачивая переключатель в положение „I“.

Отсасывающее устройство запускается в действие автоматически после вынимания отсасывающего шланга с наконечником из держателя. В дальнейшем постоянно находится в действии до того времени, пока шланги опять не будут установлены в держателях или до того времени, пока наполнится сепараторная емкость (при равномерной эксплуатации заполнится примерно за 6 – 10 часов). Держатели наконечников оснащены регулировкой вакуумного давления отсасывателя которая позволяет понижать вакуум в зависимости от нужд стоматолога.

Состояние заполнения сепараторной емкости оценивается сепараторной автоматикой, которая прервет отсасывание агрегата и автоматически сигнализирует с помощью включения световой сигнализации заполнение сепараторной емкости. Тогда необходимо установить отсасывающие наконечники со шлангами в держателях и выключить сетевой выключатель. Потом открыть дверцы, потягивая за крепления на боковых стенках, открыть резиновые зажимы на крышке сепаратора и вынуть емкость сепаратора. Крышку сепаратора подвесить в держателе на левой стороне (см. рис. 2).

Содержимое сепараторной емкости опорожнить в мусорное ведро, ополоснуть емкость водой, в обратном порядке соединить с крышкой сепаратора. Сепаратор установить в миске в шкафчике отсасывающего устройства (миска является съемной). Проверить соединение крышки с емкостью, размещение сепараторной емкости в миске и закрыть дверцы.

7.2. Использование антипенных таблеток

При некоторых специфических условиях выпуска может произойти усиление вспенивания выпускного конденсата, вызванное отключением выпускного блока, когда разделительный бачок не наполнен. Для предотвращения этого явления необходимо вставить антипенные таблетки (17) (см. основные аксессуары). Добавьте эти таблетки на приемную сетку (7). Таблетки будут постепенно растворяться на приемной сетке, существенно уменьшая вспенивание конденсата. Таблетки также играют роль обеззараживателя.

7.3. Использование фильтра в разделительном сосуде

Фильтр в разделительном сосуде обеспечивает дополнительную защиту всасывающей полости, предотвращая попадание в нее влаги от пены. Пена образуется в разделительном сосуде при определенных условиях всасывания. Для подавления пенообразования применяются антипенные присадки (см. раздел 7.2).

График добавления таблеток: Вставляйте 1 или 2 антипенные таблетки на приемную сетку (7) в конце работы и после чистки и дезинфекции оборудования.



**Отсасывающие наконечники поставляются нестерилизованными !
Использованные отсасывающие наконечники на шлангах необходимо после каждого пациента заменить!**



Использованные всасывающие наконечники, предназначенные для многократного применения, необходимо обрабатывать паром после каждого пациента!

Канюли необходимо заменить через не более 100 циклов обработки паром или спустя один год в зависимости от того, какой из этих фактов наступит раньше!



Запрещается накрывать вентиляционные отверстия, находившиеся со сторон верхней части оборудования

Отсасывающее устройство неимеет запасной источник энергии!



Перед каждым включением оборудования необходимо убедиться если закрыты дверцы на шкафчике /кожухе/

8. ПЕРИОДИЧНОСТЬ УХОДА – ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ/ТЕХНИК

Уведомление!

Обслуживающий персонал обязан убедиться, что все проверки оборудования проводятся регулярно как минимум один раз каждые 24 месяца (EN 62353) или с периодом, предусмотренным в соответствующих национальных нормативных документах. Должен быть подготовлен отчет о результатах проверок (например, в соответствии с EN 62353, Приложение G), в том числе с указанием использовавшихся методов измерения.

ПОЗ

Уход, который необходимо выполнять	Глава	Временной интервал	Выполняет
Использование антипепных таблеток	7.2	по нужде	пользователь
Очистка входного сита	9.1	1 раз в день	пользователь
Смазка соединений и подвижных зажимов	9.2	Каждые 15 дней	Пользователь
Дезинфекция шлангов и сепараторной емкости	9.3	1 раз в день	пользователь
Очистка и дезинфекция наружных поверхностей изделия	9.4	по нужде	пользователь
Замена выходного предварительного фильтра	9.5	каждых 3 месяца	пользователь
Замена выходного фильтра	9.6	1 раз в год	пользователь
Замена отсасывающих канюль	9.7	Не более 100 циклов обработки паром	пользователь
Замена фильтра в разделительном сосуде	9.8	Каждые 18 месяцев	Пользователь
Выполните «Повторную проверку» в соответствии с EN 62353	8	1 раз в 2 года	квалифицированный специалист

9. УХОД, ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ



Ремонтные работы, которые выходят за рамки обычного ухода, может выполнять только квалифицированный специалист или сервисный отдел изготовителя для заказчиков.

Применяйте только запасные части и принадлежности, рекомендуемые изготовителем.



Перед каждой работой по уходу, ремонту или очистке устройство необходимо выключить и отсоединить от сети (вынуть сетевой штепсель).

Последующие действия необходимо осуществлять не только с точки зрения гигиены, но и для последующей, правильной работы отсасывающего устройства.

9.1. Очистка входного сита

Жесткие частицы (отсасываемые вместе с жидким компонентом и воздухом) во время работы оборудования улавливаются во входном сите- (приложение 1, рис. 1), которое необходимо регулярно очищать не менее 1 раза в день - глава 8 (однако, всегда в конце каждой рабочей смены).

Очистка входного сита возможна только после понижения влажности внутри отсасывающих шлангов и сита с помощью всасывания воздуха через шланги, снятые с держателей, в течение нескольких секунд. Потом необходимо выключить сетевой выключатель в положение „О“ и немного приоткрыть кожух входного сита. Далее вынуть со своего места сито за держатель, жесткие частицы удалить и сито вычистить. Потом сито установить на первоначальное место в держателе и выполнить сборку в обратном порядке, чем при демонтаже.

Если предполагается отсасывать амальгамные частицы, необходимо содержимое входного сита опорожнить в закрываемую емкость и сдать в пункт приема сырья.

9.2. Смазка соединений и сдвижных крышек

Уплотнительные кольца (кольцевые уплотнения) и подвижные контактные зажимы (приложение 1- поз.1) необходимо смазывать с помощью подходящего силиконового масла для стоматологических инструментов (например, аэрозоля Lubri-Jet) каждые 15 рабочих дней

9.3. Дезинфекция шлангов и сепараторной емкости

При дезинфекции сепараторной емкости необходимо ее, прежде всего, сначала опорожнить, промыть горячей водой и механически очистить горячей водой с дезинфекционным средством. Дезинфекцию отсасывающих, внутренних шлангов и сепараторной емкости необходимо проводить не менее 1 раза в день- глава 8, но всегда в конце рабочей смены с помощью всасывания чистой, горячей воды с дезинфекционным средством с ограниченной способностью образования пены, по отдельности через оба отсасывающих шланга.Использованное дезинфекционное средство должно быть разрешено для применения на дезинфицируемую поверхность и вид материала в соответствии с действующим национальным законодательством.

При использовании дезинфекционного средства необходимо соблюдать рекомендации изготовителя.


9.4. Очистка и дезинфекция наружных поверхностей изделия

Для очистки и дезинфекции наружных поверхностей изделия используются нейтральные средства.

Применение агрессивных моющих и дезинфицирующих средств, содержащих раствор спирта и хлориды, может привести к повреждению поверхности и изменению цвета изделия.

Чтобы определить, работает ли дентальное отсасывающее устройство правильно, необходимо в определенных интервалах по уходу осуществлять следующие работы:

9.5. Замена выходного предварительного фильтра

Выходной предварительный фильтр необходимо заменять 1 раз в 4 месяца- глава 8. Замену выполнять только после выключения сетевого выключателя отсасывающего устройства. Предварительный фильтр вместе с фильтром находятся в левой нижней части тележки отсасывающего устройства, помеченного знаком  (приложение 1, рис. 3, 4, 5). При его демонтаже необходимо одной рукой придерживать держатель фильтра, а другой рукой поворачивать зажимы на 90° при одновременном натяжении вниз. Держатель фильтра снять вместе с выходным фильтром. Выходной предварительный фильтр потом вынуть из полости, в которой находился и выходной фильтр (проверить и состояние загрязнения выходного фильтра).

При обратной сборке выходной фильтр установить в держателе фильтра, на фильтр положить выходной предварительный фильтр (выходной предварительный фильтр ориентировать подклеенной тканью по направлению к фильтру) и весь комплект вложить снизу в пространство

полости. Зажимы повернуть обратно на 90° таким образом, чтобы попали в углубленные части в держателе фильтра.

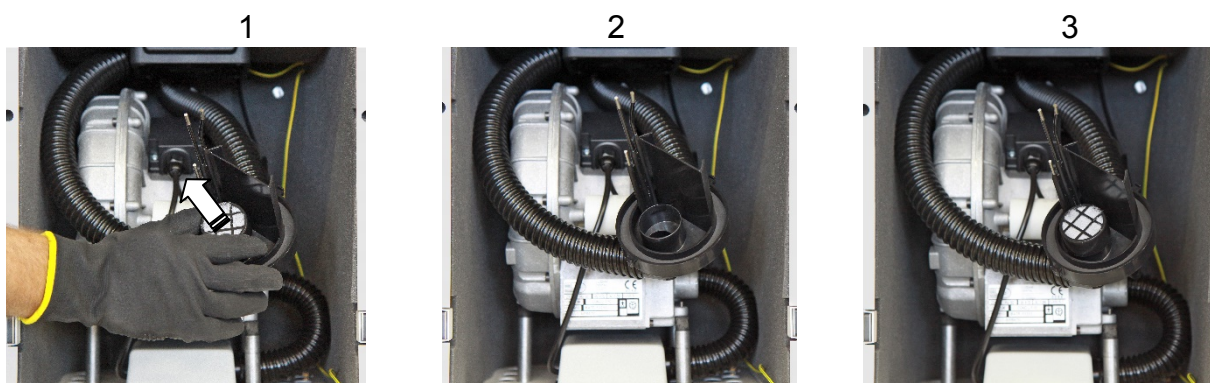
9.6. Замена фильтра на выходе

При регулярном использовании оборудования необходимо менять фильтр на выходе (14) согласно периодичности в соответствии с гл. 8. Порядок демонтажа и сборки фильтра такой же, как при замене предварительного фильтра на выходе (15).

9.7. Процедура обработки канюли паром(в соответствии с STN EN ISO 17664)

ТИП / ПРОИЗВОДИТЕЛЬ КАНЮЛЬ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗДЕЛИЯ	10, 11 /Cattani S.p.A., VIA NATTA, 6/A - 43122 PHARMA – ITALY- TEL:+39 0521 607604, www.cattani.it
СРОК СЛУЖБЫ КАНЮЛЬ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗДЕЛИЯ	Максимальное количество циклов обработки паром: 100
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	Используйте автоклав типа В. Действуйте особенно внимательно при очистке трубочек! Не допускайте повышения температуры выше 135 °С! Если процедура обработки паром не соблюдена полностью, может возникнуть угроза здоровью пациента! Поврежденные наконечники нельзя использовать повторно.
ПОДГОТОВКА К ОБРАБОТКЕ ПАРОМ	Извлеките трубочки из оборудования — выпускные наконечники. После использования немедленно положите наконечники в сосуд для сбора или полностью погрузите их в 1,5%-ный раствор Eco-Jet 2 или в 3%-ный обеззараживающий раствор на время, предписанное инструкциями к изделию.
ОЧИСТКА	При ручной чистке используйте щетку, подходящую для чистки внутренних частей. Можно также использовать ультразвуковую ванну или промывочное устройство для инструментов. После отмывки промывайте проточной водой в течение 1 минуты. Осторожно очистите внутренние части наконечников.
СУШКА	Осушите внутренние и внешние части наконечников с помощью полотенца, бумажного полотенца или сухого воздуха.
ОБРАБОТКА ПАРОМ	Используйте специальную упаковку, допускающую применение в автоклавах. Обработка паром должна проводиться в течение 10 минут при температуре 134 °С и давлении 2,1 бар.
ХРАНЕНИЕ	Храните в подходящих условиях. Следуйте всем инструкциям по упаковке продукта на время хранения, это позволит максимально сохранить его стерильность после обработки паром.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	В процессе очистки соблюдайте нормы загрузки автоклава и не превышайте максимально допустимую температуру при обработке паром!

9.8. Замена фильтра в разделительном сосуде



10. ПОСТАНОВКА НА ХРАНЕНИЕ

Когда дентальное отсасывающее устройство длительное время не используется, необходимо провести очистку и дезинфекцию всех частей, как это описано в главах 9.1, 9.3, потом включить сетевой выключатель в положение „I“, вынуть отсасывающие шланги из держателя и оставить всасывание воздуха (примерно 15-20 мин.) через них так, чтобы отсасывающая система основательно просушилась. После этой процедуры шланги установить в держателе и выключить сетевой выключатель в положение „O“, отсоединить оборудование от сети (вынуть сетевой штепсель) и снять отсасывающие наконечники с отсасывающих шлангов.

ЛИКВИДАЦИЯ

11. ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА

- Отсоединить оборудование от электросети.
- Соблюдать правила личной гигиены по работе с загрязненным материалом.
- Вычистить аппарат согласно п.9
- Отложить отдельно, промаркировать, упаковать и обеспечить дезинфекцию загрязненных частей согласно национальным нормам.
- Дентальный отсасыватель ликвидировать согласно местным правилам.

Внутренние детали отсасывающего аппарата могут быть в связи с неисправным использованием контаминированы биологическим материалом. Перед сортировкой и ликвидацией передать специальной фирме на деконтаминацию.

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

12. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ УСЛУГАХ

Гарантийный и послегарантийный ремонт обеспечивает или производитель, или организации, или сервисные техники, о которых информирует поставщик.

Предупреждение !

Производитель оставляет за собой право осуществлять на устройстве изменения, которые, однако, не повлияют на существенные свойства устройства.

13. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Перед вмешательством в оборудование необходимо отсоединить оборудование от электросети.

Деятельность, связанную с устранением неисправностей, может осуществлять только работник сервисной организации, прошедший инструктаж.

В случае если есть подозрение заражения частей прибора предназначенных для ремонта просим поступать соответственно следующей инструкции:

- Отсоединить оборудование от электросети.
- Соблюдать правила личной гигиены по работе с загрязненным материалом.
- Вычистить аппарат согласно п.9

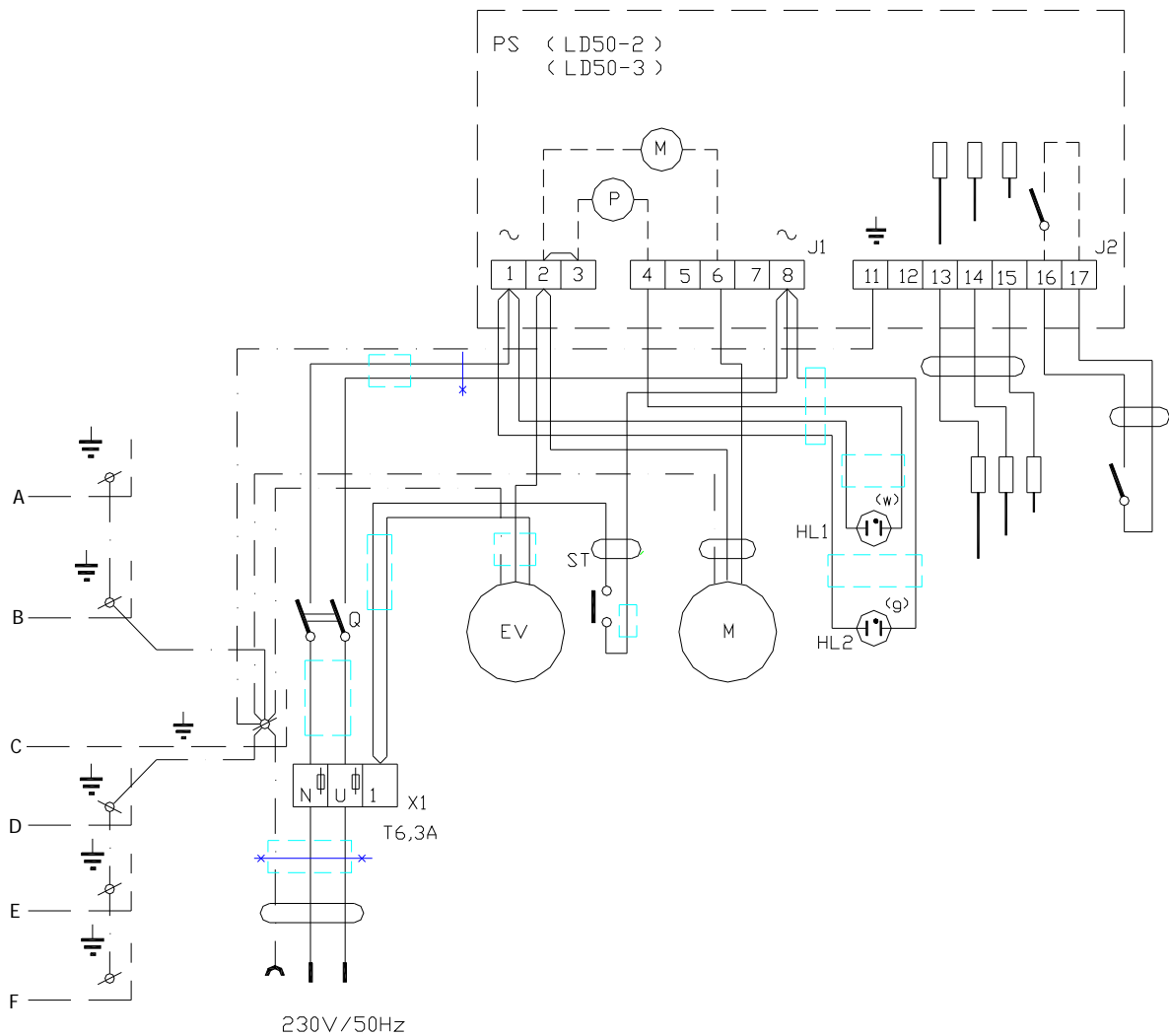
- Отложить отдельно, промаркировать, упаковать и обеспечить дезинфекцию загрязненных частей согласно национальным нормам.
- Произвести ремонт поврежденных частей.

Неисправность	Проявление и возможные причины	Способ устранения
Отсасывающее устройство не работает	Нет сетевого напряжения	Проверить наличие сетевого напряжения в розетке, активировать предохранительный элемент в электросети (предохранитель, защитный выключатель)
	Сбой в подводе электроэнергии Выключен сетевой выключатель	Проверить положение сетевого выключателя (положение „I“), включить сетевой выключатель (начнет светиться сигнализация сети)
	Поврежден сетевой шнур Ослаблена клемма распределительной колодки Прерывание обмотки двигателя, повреждена тепловая защита Неисправный сетевой предохранитель оборудования	Поврежденную деталь заменить Клемму подтянуть
	Заполненная сепараторная емкость Большое потребление тока	Заменить отсасывающий агрегат Проверить состояние сетевого предохранителя оборудования, неисправный предохранитель заменить (Предохранители 2 шт. Т 6.3 А находятся в верхней, зауженной части отсасывающего устройства)
	Аспиратор – отсасывающий аппарат – есть/был залит жидкостью	Опорожнить сепараторную емкость Поврежден пусковой конденсатор, конденсатор заменить Отсасывающий аппарат отдать в ремонт сервисной службе – соблюдать правила по манипуляции с контаминированным материалом.
Отсасывающее устройство включается и без вынимания отсасывающих шлангов	Неисправная управляющая автоматика	Поврежденную деталь заменить
Отсасывающее устройство издает шум	Неисправный микровыключатель в держателе отсасывающих шлангов	Поврежденную деталь заменить
	Плохо закрытые дверцы шкафчика Повреждены подшипники отсасывающего агрегата Плохо установленный держатель фильтра Плохо установленная крышка сепараторной емкости Аспиратор – отсасывающий аппарат – есть/был залит жидкостью	Дверцы шкафчика закрыть Поврежденный подшипник заменить соответствующим типом Держатель фильтра установить в правильное положение Крышку сепараторной емкости установить в правильное положение Отсасывающий аппарат отдать в ремонт сервисной службе – соблюдать правила по манипуляции с контаминированным материалом.
Производительность отсасывающего устройства понижена	Сильно загрязненный выходной предварительный фильтр Сильно загрязненный выходной фильтр	Предварительный фильтр заменить (см. периодичность ухода - глава 8) Фильтр заменить (см. периодичность ухода - глава 8)
	Негерметичность в отсасывающей системе Неисправный управляющий клапан в держателе отсасывающих шлангов	Проверить соединения, негерметичные соединения уплотнить Поврежденную деталь заменить

ANNEXES / BEILAGEN / ANNEXES / ПРИЛОЖЕНИЯ / ZAŁACZNIKI / PRÍLOHY / PŘÍLOHY

14. WIRING DIAGRAMS /SCHALTUNGSSCHEMA / SCHÉMA DE COUPLAGE / СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ / SCHEMATY PODŁĄCZENIA / SCHÉMY ZAPOJENIA / SCHÉMY ZAPOJENÍ

Vyhotovenie v 1/N/PE AC230V ~
 Model 1/N/PE AC230V ~
 Исполнение в 1/N/PE AC230 В перем
 Ausführung in 1/N/PE AC230V ~
 Version 1/N/PE AC230V ~
 Wykonanie 1/N/PE AC230V ~
 Vyhotovení v 1/N/PE AC230V ~



List of Devices / Legende / Liste de matériel / Список оборудования / Wykaz urządzeń / Zoznam zariadení / Seznam zařízení:



M	Aggregate motor 230 V/50 Hz
EV	Fan 230 V/50-60 Hz
HL1,2	Indicator glow lamps
PS	Control electronics
ST	Temperature switch
Q	Power-supply switch
A	Cover of bracket
B	Complete bracket
C	Complete cover
D	Plastic of box
E	Main board
F	Doorsofbox



M	Moteur du groupe 230 V/50 Hz
EV	Ventilateur 230 V/50-60 Hz
HL1,2	Diodes de signalisation
PS	Électronique de commande
ST	Contacteur thermique
Q	Interrupteur réseau
A	Couvercle console
B	Console complete
C	Couvercle complet
D	Couverture armoire
E	Plaque de base
F	Volets de l'armoire



M	Silnik agregatu 230 V/50 Hz
EV	Wentylator 230 V/50-60 Hz
HL1,2	Jarzeniówki sygnalizacyjne
PS	Elektronika sterująca
ST	Łącznik cieplny
Q	Wyłącznik sieciowy
A	Pokrywa wspornika
B	Wspornik zupełna
C	Pokrywa zupełna
D	Plas. skrzynki
E	Podst. płyta
F	Drzwi skrzynki



M	Motor agregátu 230 V/50 Hz
EV	Ventilátor 230 V/50-60 Hz
HL1,2	Signalizační výbojky
PS	Řídicí elektronika
ST	Teplotní spínač
Q	Síťový vypínač
A	Víko konzoly
B	Konzola úplná
C	Víko úplné
D	Plast skříňky
E	Zákl. deska
F	Dveře skříňky



M	Motoraggregat 230 V/50 Hz
EV	Lüfter 230 V/50-60 Hz
HL1,2	Signalisierungslampe
PS	Steuerelektronik
ST	Wärmeschalter
Q	Netzschalter
A	Konsolendeckel
B	Konsole vollständig
C	Deckel vollständig
D	Gehäuse
E	Basisplatte
F	Schranktür

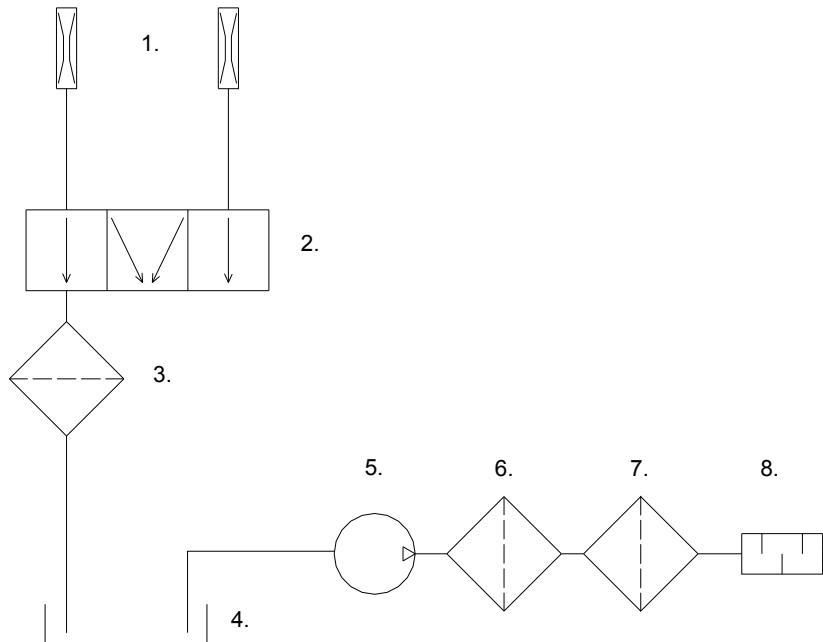


M	Двигатель агрегата 230 В/50 Гц
EV	Вентилятор 230 В/50-60 Гц
HL1,2	Сигнализационные лампы тлеющего разряда
PS	Управляющая электроника
ST	Температурный датчик
Q	Сетевой выключатель
A	Крышка консоли
B	Консоль полностью
C	Крышка полностью
D	Пластик шкафчика
E	Основ.плата
F	Двери шкафчика



M	Motor agregátu 230 V/50 Hz
EV	Ventilátor 230 V/50-60 Hz
HL1,2	Signalizačné tlejivky
PS	Riadiaca elektronika
ST	Teplotný spínač
Q	Sieťový vypínač
A	Veko konzoly
B	Konzola úplná
C	Veko úplné
D	Plast skrinky
E	Zákl. doska
F	Dvere skrinky

**15. FUNCTION DIAGRAM /FUNKTIONSSCHEMA /FONCTION SCHÉMA/
 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА / SCHEMAT IDEOWY / FUNKČNÁ SCHÉMA /
 FUNKČNÍ SCHÉMA**



- 1. suction canulas
- 2. underpressure valve
- 3. inlet sieve
- 4. separation vessel

- 5. suction aggregate
- 6. output pre-filter
- 7. output filter
- 8. silencer



- 1. Absaugkanülen
- 2. Unterdruckventil
- 3. Eingangssieb
- 4. Separationsbehälter

- 5. Absaugaggregat
- 6. Ausgangsvorfilter
- 7. Ausgangsfilter
- 8. Schalldämpfer



- 1. les canulas de l'aspiration
- 2. soupape sous pression
- 3. crépine d'entrée
- 4. récipient de séparation

- 5. groupe d'aspiration
- 6. garniture de filtration
- 7. filtre de sortie
- 8. l'absorbant du bruit



- 1. отсасывающие канюли
- 2. вакуумный клапан
- 3. входное сито
- 4. сепараторная емкость

- 5. отсасывающий агрегат
- 6. предварительный фильтр выходной
- 7. фильтр выходной
- 8. шумопоглотитель



- 1. węże odsysające
- 2. zawór podciśnieniowy
- 3. sito wejściowe
- 4. naczynie separacyjne

- 5. agregat odsysający
- 6. przedfiltr wyjściowy
- 7. filtr wyjściowy
- 8. tłumik hałasu



- 1. odsávacie kanyly
- 2. podtlakový ventil
- 3. vstupné sitko
- 4. separačná nádoba

- 5. odsávací agregát
- 6. predfilter výstupný
- 7. filter výstupný
- 8. tlmič hluku



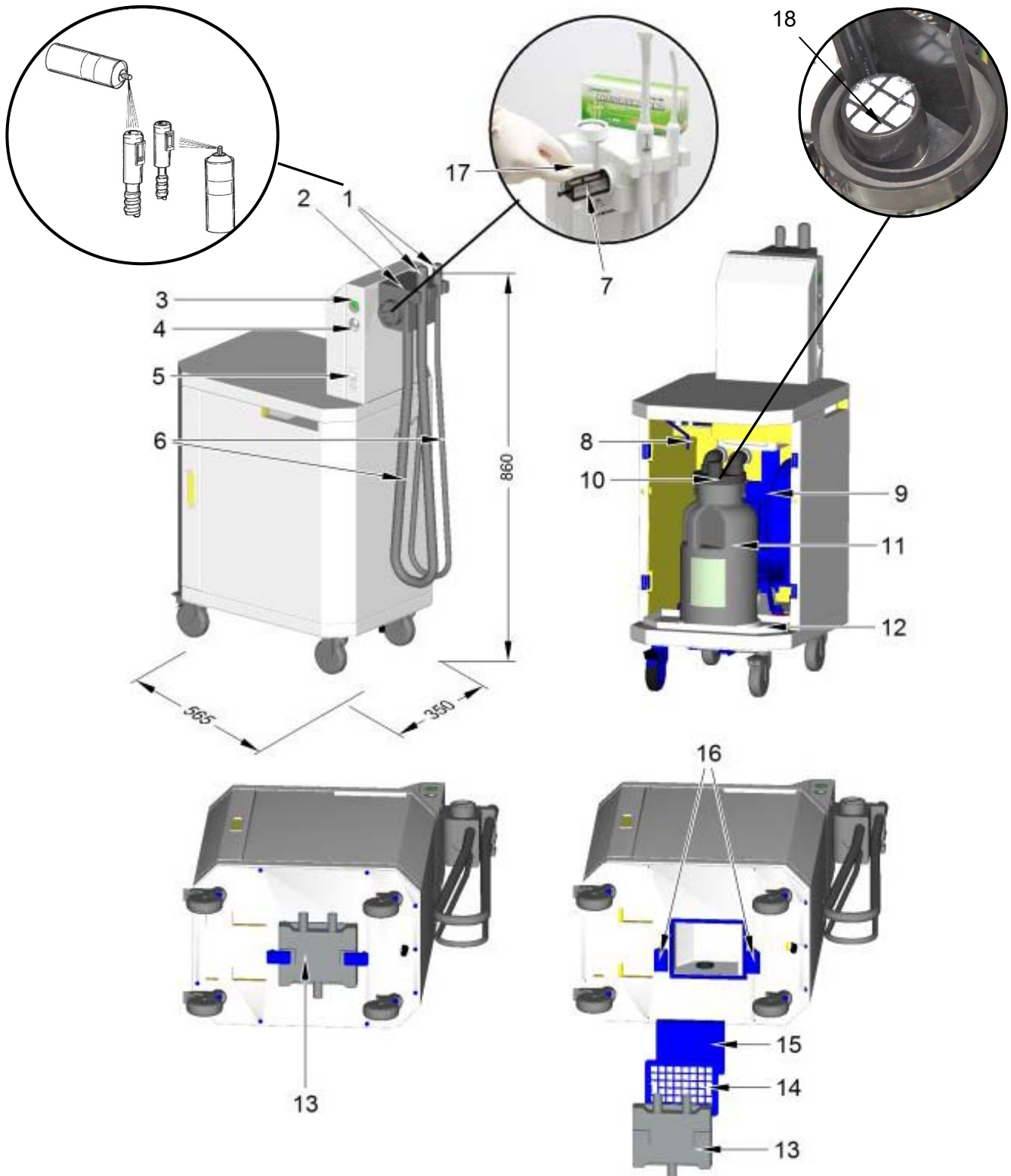
- 1. odsávací kanyly
- 2. podtlakový ventil
- 3. vstupní sítko
- 4. separační nádoba

- 5. odsávací agregát
- 6. předřazený filtr výstupní
- 7. filtr výstupní
- 8. tlumič hluku

16. ENCLOSURE NO. 1 / ABBILDUNGEN 1 / ANNEXE N°1 / ПРИЛОЖЕНИЕ 1 /

ZAŁĄCZNIK NR 1 / PRÍLOHA Č. 1 / PŘÍLOHA Č. 1

Obrázky mobilnej dentálnej odsávačky
 Figures of the mobile dental aspirator
 Рисунки передвижного дентального отсасывающего устройства
 Mobile dentale Absaugpumpe
 Figures de l'aspirateur dentaire mobile
 Rysunki mobilnej odsysarki dentálnej
 Obrázky mobilní dentální odsávačky



1. Produit : (modèle) DO M		2. Numéro de série :	
3.1. Nom de l'utilisateur :			
3.2. Adresse de l'installation :			
4. Équipement raccordé au compresseur :			
5. Installation/mise en service :		6. Contenu de la formation des opérateurs :	
A. Vérification de l'intégralité de l'appareil **	<input type="radio"/> N	A. Description de l'appareil et de ses fonctions **	<input type="radio"/> N
B. Vérification de l'intégralité de la documentation **	<input type="radio"/> N	B. Fonctionnement de l'appareil : mise en marche/arrêt, commandes, procédures de commande, données sur le panneau d'affichage, alarmes, fonctionnement des conditions d'alarme**	<input type="radio"/> N
C. Installation/raccordement à l'appareil	<input type="radio"/> N	C. Entretien de l'appareil : Intervalles de maintenance, procédure d'entretien, intervalles d'entretien, activités d'exploitation**	<input type="radio"/> N
D. Test fonctionnel **	<input type="radio"/> N	D. Mesures de sécurité, avertissements : signification et conformité **	<input type="radio"/> N
Remarque :			
7. Opérateur instruit sur les mesures de sécurité, les opérations et la maintenance :			
Nom :		Signature :	
Nom :		Signature :	
Nom :		Signature :	
8. Installation réalisée par : Prénom/Nom		Signature :	
Société :		Adresse :	
Téléphone :			
E-mail :		Date :	
9. Distributeur :			
Société :		Adresse :	
Personne de contact :			
Téléphone :		E-mail :	

** marquer d'un « X » aux points 5 et 6 (O - oui /N - non). Saisir les observations des points 5 et 6 dans la section « Remarques ».

17. ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ





**PRODUCENT/ HERSTELLER / PRODUCTEUR /
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ/ PRODUCENT/ VÝROBCA/ VÝROBCE**

EKOM spol. s r.o., Priemyselná 5031/18
921 01 PIEŠŤANY, Slovak Republic
tel.: +421 33 7967205, fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk, www.ekom.sk

NP-DO M-30_05-2017
112000080-000

