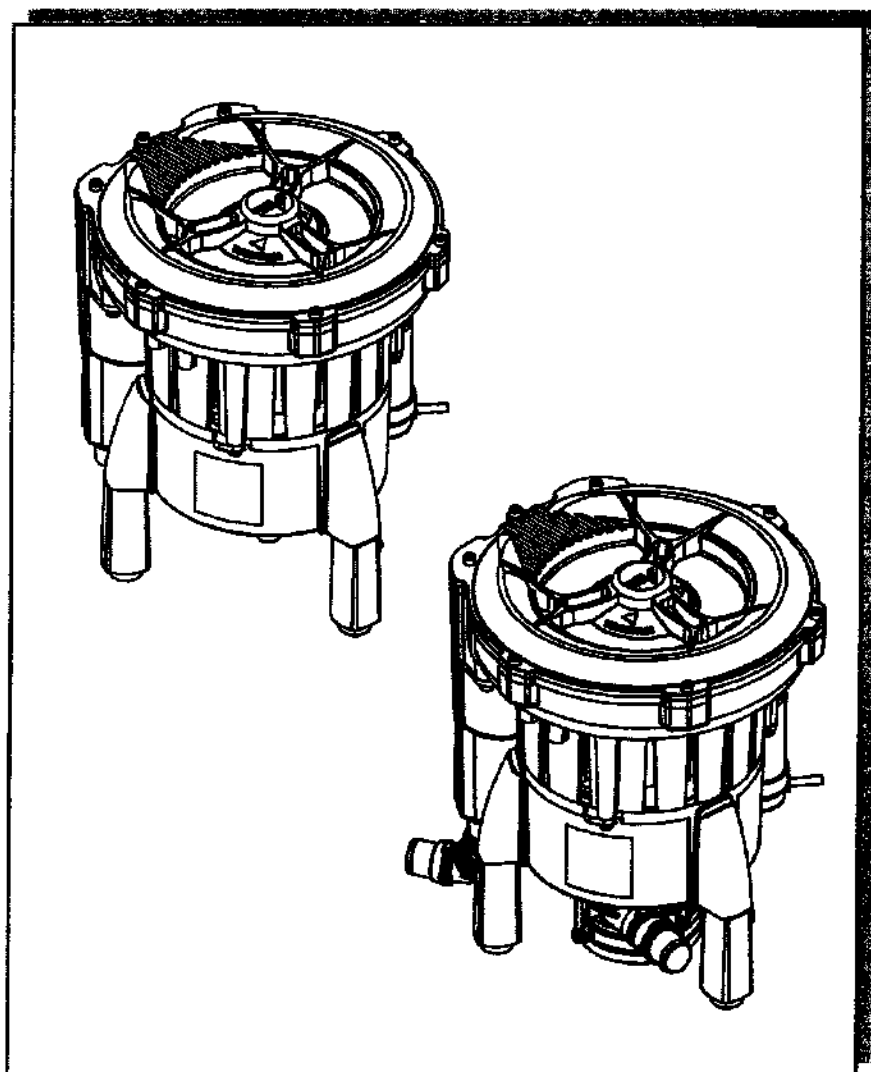


Руководство по эксплуатации и инструкция по монтажу Аспирационных машин V 250 S / VS 250 S



9000-606-58/40



2008/07

Содержание



Важная информация

1. Общее	4
1.1 Оценка соответствия	4
1.2 Общие указания	4
1.3 Утилизация изделия	4
1.4 Указания к медицинскому изделию	4
1.5 Предписания для медицинских изделий с точки зрения электромагнитной совместимости	5
1.6 Применение по назначению	5
1.7 Применение не по назначению	5
1.8 Применение дополнительных устройств	5
2. Безопасность	5
2.1 Общие указания по безопасности	5
2.2 Указания по безопасности для защиты от электрического тока	6
3. Предупреждающие указатели и символы	7
3.1 Фирменная табличка	7
4. Объем поставки	8
4.1 V 250 S	8
4.2 VS 250 S	8
5. Технические данные	9
5.1 Аспирационное устройство V 250 S	9
5.2 Аспирационная установка VS 250 S	10
5.3 Информация по электромагнитной совместимости	11
6. Действие	12
6.1 Описание действия V 250 S	12
6.2 Описание действия V 250 S	12
6.3 Представление действия VS 250 S	13
6.4 Описание действия VS 250 S	13



Монтаж

7. Установка	14
7.1 Помещение для установки	14
7.2 Возможности установки	14
7.3 Мойка	14
7.4 Трубопроводы	14
7.5 Шланговые материалы	14
7.6 Прокладка шланга	14
8. Возможности подключения	15
8.1 Подключение V 250 S	15
8.2 Подключение VS 250 S	16
9. Подключение электропитания	17
9.1 Данные подключений	17
9.2 Ящик управления	18
9.3 Подключения в клеммной коробке двигателя	18
10. Ввод в эксплуатацию	19



Эксплуатация

11. Очистление и дезинфекция аспирационной установки	20
12. Техобслуживание	20



Поиск неисправностей

13. Рекомендации для техников	21
--------------------------------------	----



Важная информация

1. Общее

1.1 Оценка соответствия

настоящее изделие было подвергнуто испытаниям на соответствие в соответствии с Директивой 93/42/ и соответствует требуемым основным положениям данного документа.

1.2 Общие указания

- Руководство по монтажу и эксплуатации является неотъемлемой частью изделия. Необходимо обеспечить его доступность для пользователя. Соблюдение руководства по монтажу и эксплуатации является условием применения изделия по назначению и его корректного обслуживания, новых сотрудников необходимо ознакомить с Руководством. В случае перехода на новое место работы передайте его тем, кто будет продолжать работать с установкой.
- Безопасность пользователя и бесперебойная эксплуатация прибора могут быть обеспечены исключительно при использовании оригинальных запасных частей. Кроме того, разрешается применять только те комплектующие, которые указаны в настоящем Руководстве по эксплуатации и монтажу и разрешены к использованию компанией Dürr Dental. В случае использования иных комплектующих компания Dürr Dental не несет ответственности за безопасную эксплуатацию и надежную работу изделия. Претензии на возмещение ущерба, связанного с использованием таких комплектующих, не принимаются.

Компания Dürr Dental несет ответственность за свои изделия только в том случае, если монтаж, повторная установка, изменения, дополнения и ремонт производились компанией Dürr Dental либо компанией, авторизованной компанией Dürr Dental, а также если прибор использовался в соответствии с Руководством по монтажу и эксплуатации.

- Руководство по монтажу и эксплуатации соответствует версии изделия и

состоянию техники на момент ее первого пуска в эксплуатацию. Права на приведенные в данном Руководстве схемы подключения электроприборов, процессы, наименования, программное обеспечение и изделия защищены.

- Перевод Руководства по монтажу и эксплуатации был подготовлен со всей добросовестностью. Однако мы не можем нести ответственность за возможные ошибки перевода. Основопологающей является прилагаемая немецкая версия Руководства по монтажу и эксплуатации.
- Перепечатка руководства по эксплуатации и инструкции по монтажу, даже в выдержках, разрешается только с письменного разрешения фирмы Dürr Dental.
- Необходимо сохранять оригинальную упаковку для возможного возврата изделия. Упаковка должна храниться в местах, недоступных для детей. Только оригинальная упаковка обеспечивает оптимальную защиту изделия в течение транспортировки. В случае возврата изделия в течение гарантийного срока компания Dürr Dental не несет ответственности за ущерб, причиненный во время транспортировки по причине отсутствия оригинальной упаковки!

1.3 Утилизация изделия



Необходимо исходить из того, что устройство загрязнено. Необходимо сообщить об этом предприятию, занимающемуся утилизацией, для того, чтобы могли быть приняты соответствующие меры безопасности.

Изделие утилизируется в соответствии с местными предписаниями по утилизации. При возврате изделия, например, на склад или в компанию Dürr Dental необходимо закрыть все подключения.

1.4 Указания к медицинскому изделию

- Изделие является медицинским прибором и может применяться только лицами,



которые на основании своего образования либо своих знаний могут обеспечить квалифицированную работу с прибором.

1.5 Предписания для медицинских изделий с точки зрения электромагнитной совместимости

С точки зрения электромагнитной совместимости для медицинских изделий необходимо соблюдать особые требования безопасности.

Предписания для медицинских изделий с точки зрения электромагнитной совместимости Вы можете получить в виде брошюры, номер заказа 9000-606-67/30 либо скачать в Интернете (www.durr.de) в разделе "скачать техническую документацию".

1.6 Применение по назначению

Аспирационная установка предназначена для создания вакуума с целью отсасывания слюны, воды для полоскания и прочих жидкостей, которые возникают в стоматологической практике либо стоматологической клинике в процессе работы стоматолога и которые должны быть отведены.

V 250 S

Аспирационные машины могут применяться только с сепарационными устройствами для отсасывания воздуха и жидкостей в стоматологической практике в сухих всасывающих устройствах.

VS 250 S

Аспирационное устройство является аспирационной машиной со встроенным устройством сепарации. Дополнительная сепарация в системе не требуется.

Встройка в медицинские системы:

При разработке и производстве аспирационного устройства были максимально соблюдены требования к медицинским изделиям. Таким образом, изделие может быть использовано для встройки в медицинские инженерные системы.

В случае встройки в медицинские инженерные системы при установке и монтаже должны соблюдаться требования Директивы 93/42 ЕЭС, а также соответствующие нормы.

1.7 Применение не по назначению

Любое иное применение, либо применение, выходящее за указанные рамки является применением не по назначению. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате такого применения. Все риски несет пользователь.



Прибор не предназначен для применения в операционных.

1.8 Применение дополнительных устройств

- Приборы могут соединяться между собой либо с частями установки только в том случае, когда пациент, пользователь и окружающая среда не подвергаются опасности вследствие такого соединения. Если безопасность данного соединения не указана прямо в сопроводительной информации к изделию, пользователь должен обратиться с запросом к производителю либо специалисту и, таким образом, убедиться, что когда пациент, пользователь и окружающая среда не подвергаются опасности вследствие такого соединения.

2. Безопасность

2.1 Общие указания по безопасности

Прибор был разработан и сконструирован компанией Dürr Dental таким образом, чтобы максимально исключить опасность при применении изделия по назначению. Однако мы считаем себя обязанными описать следующие мероприятия по безопасности для того, чтобы исключить оставшуюся опасность.

- При эксплуатации прибора соблюдайте предписанные для места эксплуатации законы и нормативы! Изменения в конструкции прибора недопустимы. Компания Dürr Dental не несет ответственности за приборы с измененной конструкцией. В интересах безопасной эксплуатации и применения прибора пользователи несут ответственность за соблюдение предписаний и настоящих положений.
- Установка должна производиться профессионалом.

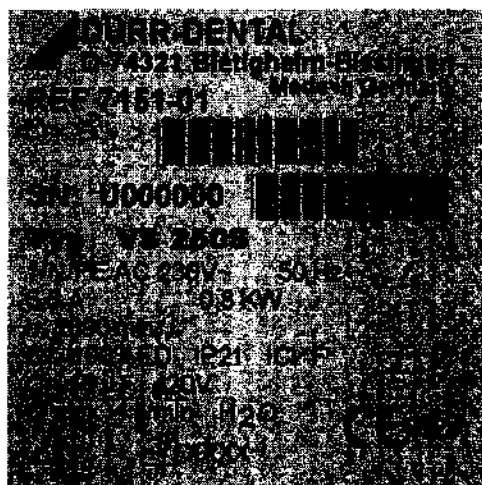




- Перед каждым сеансом использования прибора пользователь должен убедиться в бесперебойном функционировании и безупречном состоянии изделия.
- Пользователь должен уметь эксплуатировать изделие.
- Изделие не предназначено для использования в помещениях, в которых существует опасность взрыва, либо возгорания. Участки повышенной опасности взрыва могут возникать вследствие применения горючих анестетиков, средств для очищения кожи, кислорода и средство для дезинфекции кожи.

2.2 Указания по безопасности для защиты от электрического тока

- Перед подключением прибора необходимо прочесть, что указанные на изделии сетевое напряжение и сетевая частота соответствуют значениям сети.
- Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить прибор и провода на отсутствие повреждений. Поврежденные провода и разъемы необходимо немедленно заменить.
- При работе с изделием необходимо соблюдать соответствующие предписания по безопасной работе с электроприборами.
- Никогда не касайтесь одновременно пациента и открытого штепсельного разъема изделия.



1

3. Предупреждающие указатели и символы

В Руководстве по монтажу и эксплуатации применяются следующие обозначения и символы для указания на особенно важные сведения:



Данные об указаниях и запретах для предотвращения личного и материального ущерба.



Особые сведения относительно экономичного применения изделия и прочие сведения



Соблюдать руководство по эксплуатации



Предупреждение об опасном электрическом напряжении



Автоматическое включение



Горячая поверхность



Не применять пенящиеся средства

3.1 Фирменная табличка

REF каталожный номер / номер типа

SN серийный номер.



Соблюдать сопровождающую документацию!



дата изготовления





4. Объем поставки



Детали, приведенные в разделе "Особые принадлежности", не входят в объем поставки, их можно заказать отдельно.

4.1 V 250 S

Типа 7150 -01

Модель для 230 V, 50 Hz

Типа 7150 -01/002

Модель для 230 В, 50 Гц
с принадлежностями для подключения

Типа 7150 -02

Модель для 230 В, 60 Гц

Типа 7150 -02/002

Модель для 230 В, 60 Гц
с принадлежностями для подключения

4.1.1 Принадлежности

Принадлежности для подключения.....

7150-001-00

1 Муфта шланга ø 25

1 Муфта шланга ø 20

3 штекера ø 36

2 колена 90°

5 О-образных колец 20x2

6 О-образных колец 30x2

5 колец жесткости

Шланг ø 19 mm, 2 m lang

Шланг ø 25 mm, 2 m lang

Руководство по монтажу и
эксплуатации..... 9000-606-58/40

4.1.2 Дополнительные принадлежности

Конденсатный сепаратор 7150-700-00

Ящик управления 7151-300-50

4.2 VS 250 S

Типа 7151 -01

Модель для 230 В, 50 Гц

Типа 7151 -01/002

Модель для 230 В, 50 Гц
с принадлежностями для подключения

Типа 7151 -02

Модель для 230 В, 60 Гц

Типа 7151 -02/002

Модель для 230 В, 60 Гц

с принадлежностями для подключения

Типа 7151 -02/004

Модель для 230 В, 60 Гц
с принадлежностями для подключения

4.2.1 Принадлежности

принадлежности для подключения

7151-001-00

1 Муфта шланга ø 25

2 Муфты шланга ø 20

2 Штекер ø 36

1 Колено 90°

3 О-образное кольцо 20x2

4 О-образное кольцо 30x2

4 Кольца жесткости

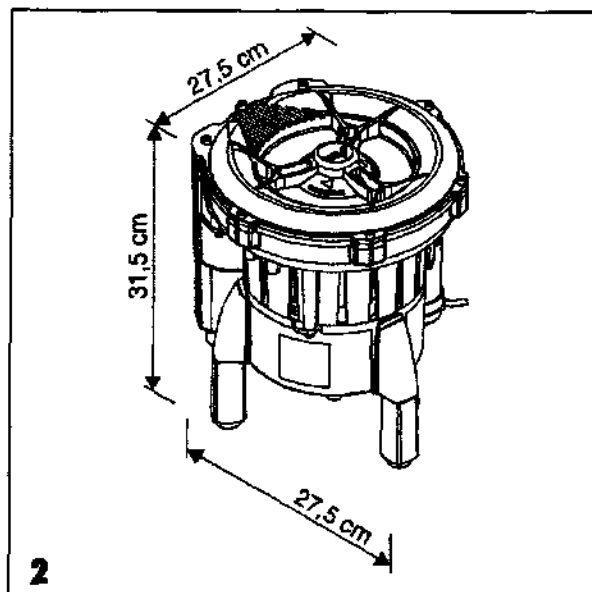
Шланг ø 19 мм, длина 4 м

Шланг ø 25 мм, длина 2 м

Руководство по монтажу и
эксплуатации..... 9000-606-58/40

4.2.2 Дополнительные принадлежности

Ящик управления 7151-300-50



5. Технические данные

5.1 Аспирационное устройство V 250 S

Тип 7150-..		-01	-02
Напряжение	В	230	230
Сетевая частота	Гц	50	60
Фазы		1	
Потребление тока	А	5,5	4,8
Пусковой ток	А	са. 20	
Электрическая мощность	кВт	0,8	1,1
Число оборотов	мин ⁻¹	2890	3385
Максимальное количество рабочих мест		1	
Вес	кг	13	
Уровень шума*			
с корпусом	дБ(А)	52	
без корпуса	дБ(А)	64	
Продолжительность включения	%	100 (S1)	
Тип защиты		IP 21	
Класс защиты		I	
Медицинское изделие		класс 2a	
Вакуумное соединение		Dürr Connect ø 20 мм	
Соединение для отведения воздуха		Dürr Connect ø 25 мм	

RUS

Условия окружающей среды при работе

Температура (°C) от +10 до +40

Относительная влажность воздуха (%)
максимум 70

Условия окружающей среды при хранении и транспорте

Температура (°C) -10 до +60

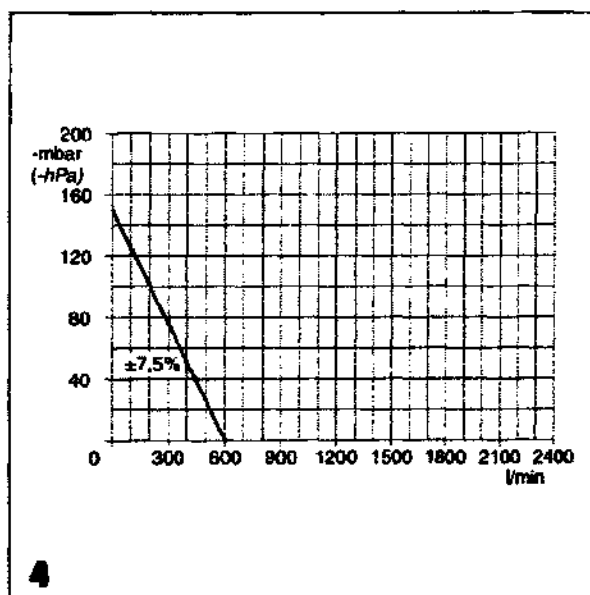
Относительная влажность воздуха (%) максимум 95

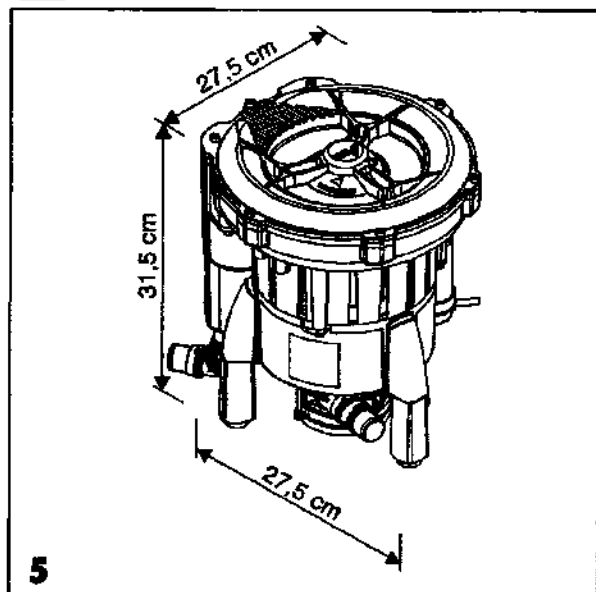
* в соответствии с EN ISO 1680

Эмиссия воздушного шума; замерено в звукоизолированном помещении.

Данные являются средними значениями с погрешностью примерно +/-1,5 дБ(А).

При установке в звукопроницаемом помещении (например, если стены выложены кафелем) может возникать более высокий уровень шума.





5.2 Аспирационная установка VS 250 S

Тип 7151-..	-01	-02
Напряжение	В	230 230
Сетевая частота	Гц	50 60
Фазы	1	
Потребление тока	А	5,5 4,8
Пусковой ток	А	ca. 20
Электрическая мощность	кВт	0,8 1,1
Число оборотов	мин ⁻¹	2890 3385
Максимальная водопроницаемость	л/мин	4
Проницаемость воздуха	см. рис. 7	
Максимальное количество рабочих мест	1	
Вес	кг	13
Уровень шума*		
с корпусом	дБ(А)	52
без корпуса	дБ(А)	64
Продолжительность включения	%	100 (S1)
Тип защиты	IP 21	
Класс защиты	I	
Медицинское изделие	Класс 2a	
Вакуумное подключение	Dürr Connect ø 20 мм	
Подключение для отвода воздуха	Dürr Connect ø 25 мм	
Подключение для отвода воздуха	Dürr Connect ø 20 мм	

Условия окружающей среды при работе

Температура (°C) от +10 до +40

Относительная влажность воздуха (%)

максимум 70

Условия окружающей среды при хранении и транспорте

Температура (°C).....-10 до +60

Относительная влажность

воздуха (%).....максимум 95

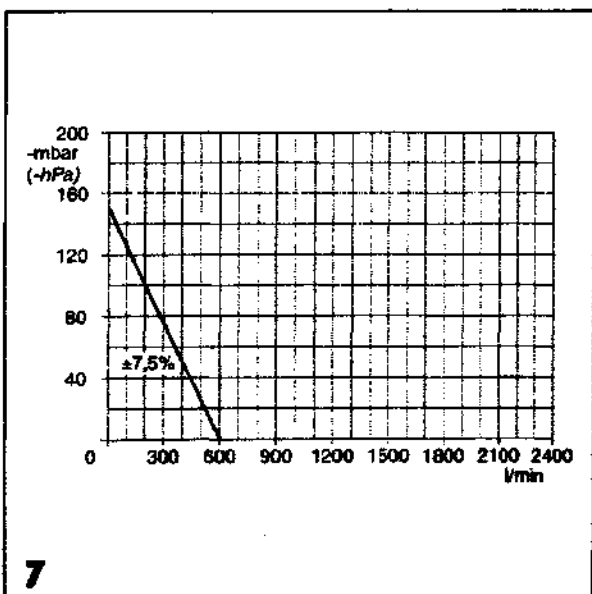
* в соответствии с EN ISO 1680

Эмиссия воздушного шума; замерено

в звукоизолированном помещении.

Данные являются средними значениями с погрешностью примерно +/-1,5 дБ(А)

При установке в звукопроницаемом





помещении (например, если стены выложены кафелем) может возникать более высокий уровень шума.

5.3 Информация по электромагнитной совместимости

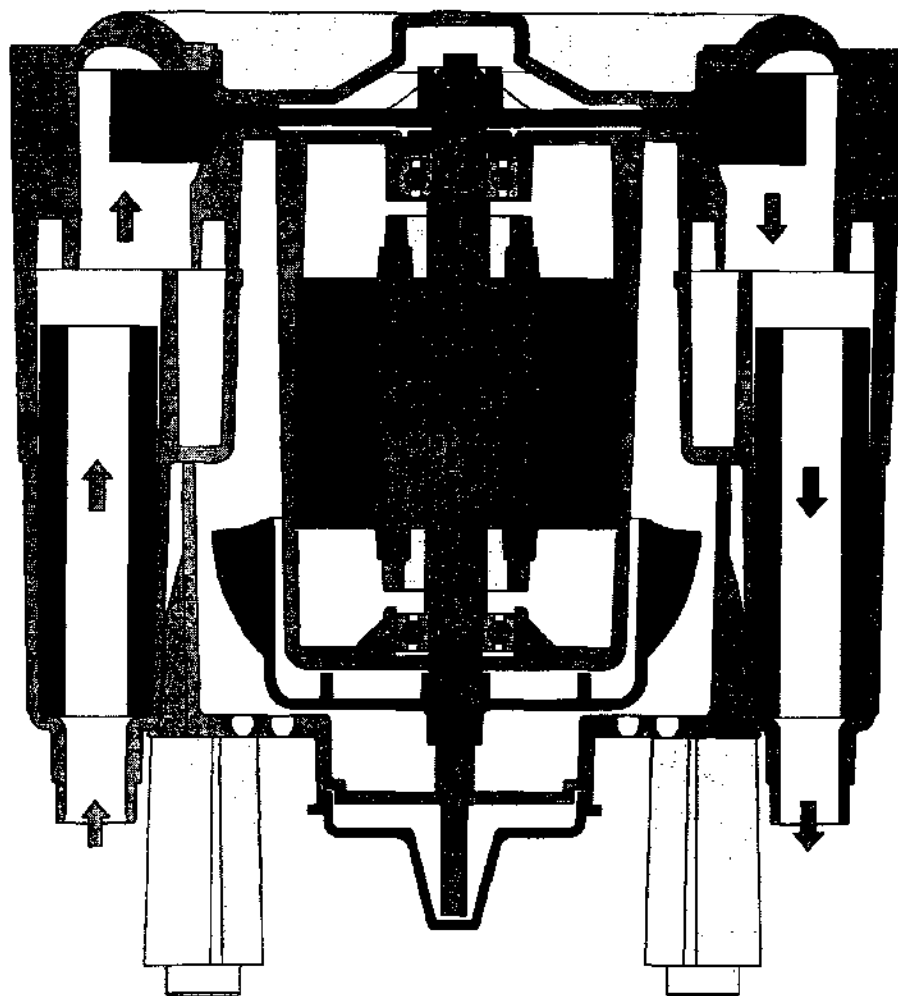
высокочастотное излучение в соответствии со стандартом CISPR 11		Группа 1
высокочастотное излучение в соответствии со стандартом CISPR 11		Класс А
Гармонические колебания в соответствии со стандартом IEC 61000-3-2		Класс А
Колебания напряжения / Фликер-эффект в соответствии со стандартом IEC 61000-3-3		Соответствует
Уровень совместимости для контроля в соответствии со стандартом IEC 61000-4-6	[V1] V	Соответствует норме
Уровень совместимости для контроля в соответствии со стандартом IEC 61000-4-3	[E1] V/m	Соответствует норме





6. Действие

6.1 Описание действия V 250 S



6.2 Описание действия V 250 S

Аспирационные машины типа V применяются в сухих всасывающих устройствах. Преимущество состоит в том, что аспирационная машина может быть установлена вне зависимости от наличия канализации в любом подходящем помещении. Необходимый воздушный поток и вакуум производятся по принципу компрессора бокового канала.

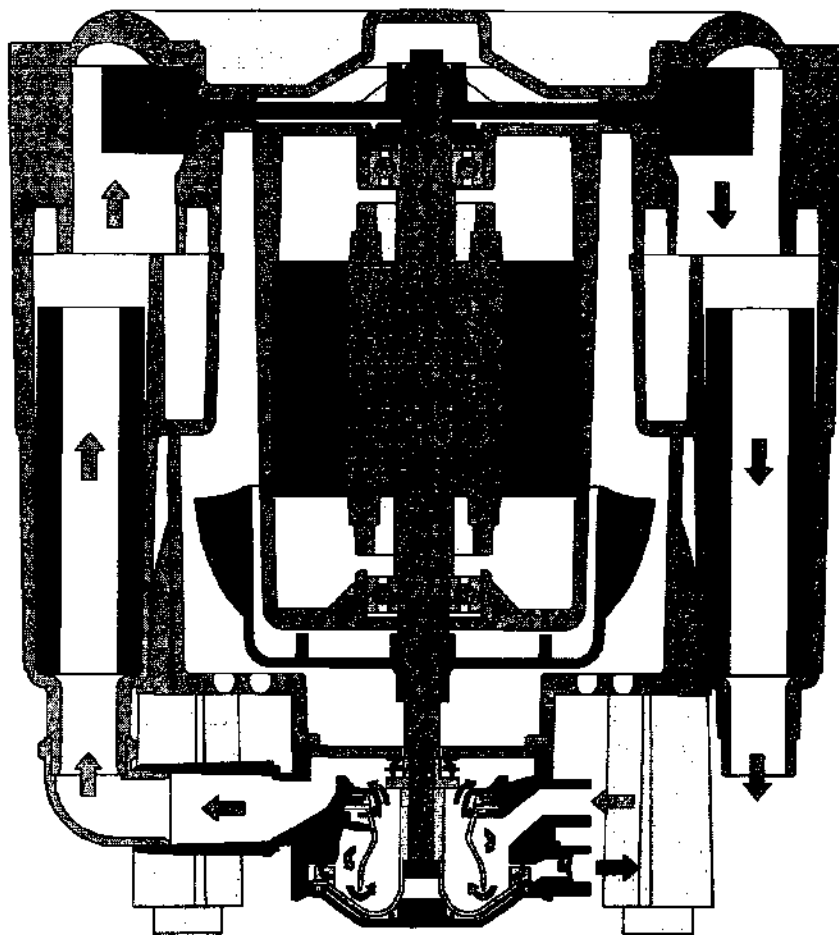
К аспирационным машинам типа V со стороны вакуума должен быть установлен отделитель конденсата (дополнительная принадлежность), который собирает и выводит наружу возникающий в системе труб конденсат.

Отработанный воздух из аспирационной машины выводится наружу, если возможно - через крышу. Рекомендуется устанавливать в систему отвода отработанного воздуха бактериальный фильтр. Кроме того, в систему отвода отработанного воздуха может быть встроен звукопоглотитель для того, чтобы снизить шум, возникающий в системе при работе машин и движении воздушных потоков.

При соответствующем данной машине уровне пониженного давления через канюлю может быть отсосано примерно 300 литров воздуха в минуту. При таком объеме воздуха обеспечивается надежная транспортировка загрязняющих частиц.

При прокладке шланга необходимо установить фильтр тонкой очистки, который будет удерживать грубые частицы. В сепарационном устройстве происходит надежное разделение загрязняющих компонентов. При этом от сепарационного устройства к аспирационному мотору поступает только воздух без жидкости и твердых частиц. Жидкость в сепарационном устройстве автоматически поступает в канализацию рабочего места через выпускной шланг.

6.3 Представление действия VS 250 S



6.4 Описание действия VS 250 S

Аспирационная установка является аспирационной машиной со встроенной сепарацией. Таким образом, не требуется дополнительной сепарации в установке.

В аспирационной установке откачанные жидкости и твердые вещества проходят через двухступенчатую систему отделения от откачанного воздуха. Эта сепарационная система включает в себя циклонический отделитель и сепарационную турбину. Сепарационная турбина надежно препятствует проникновению жидкостей и кровяной пены в турбинную емкость аспирационной установки.

Откачанная смесь жидкостей, твердых частиц и воздуха попадает в аспирационную установку через входной патрубок. Грубые твердые частицы задерживаются защитным ситом. Остальная смесь поступает в циклонический отделитель и, таким образом, приводится в спиралеобразное движение. На этой первой ступени за счет центробежной силы на внешнюю стенку сепарационной камеры циклонического отделителя выбрасываются жидкие и оставшиеся твердые частицы. При этом происходит первое "грубое отделение" жидкости.

На следующей за этим второй ступени сепарационная турбина обеспечивает "тонкое отделение", при котором отделяется оставшаяся жидкость, которая содержалась в потоке воздуха.

Насос отработанной воды транспортирует отделенную жидкость вместе с содержащимися в ней твердыми частицами через выход для сточных вод в центральную канализацию.

Воздух, освобожденный от жидкости, отсасывается с помощью пониженного давления, которое генерирует турбинное колесо, и выбрасывается через выход для отработанного воздуха.

Турбинное колесо и насос отработанной воды приводятся в движение двигателем.

При пониженном давлении, соответствующем машине, через канюлю отсасывается примерно 250 литров воздуха в минуту. При таком объеме воздуха обеспечивается надежная транспортировка загрязняющих частиц.



Монтаж

7. Установка

7.1 Помещение для установки

- Температура в помещении должна составлять зимой не менее + 10 °С, а летом не более + 40 °С.
- Установка в специальном помещении, например, котельной, должна быть предварительно согласована со строительной организацией.
- Установка в помещениях с повышенной влажностью недопустима.
- При встраивании в шкаф необходимо предусмотреть отверстия для поступления и вывода воздуха, которые должны иметь не менее 120 см² в сечении. При недостаточной вентиляции необходимо установить вентилятор, мощность которого должна составлять не менее 2 м³/мин, кроме того, необходимо наличие соответствующего входного отверстия для холодного воздуха.

7.2 Возможности установки

- На этаже, где располагается практика.
- В корпусе в продолжение рабочего места напольный соединительный разъем.

7.3 Мойка

При хирургических работах для аспирационной установки рекомендуется установка мойки, которая подает небольшое количество воздуха при включении аспирационной установки для того, чтобы разбавить поступающий секрет, чтобы упростить его транспортировку. Мойка должна быть встроена в установку, либо располагаться вблизи аспирационной машины.

7.4 Трубопроводы

Могут использоваться трубы только из указанных материалов:

Сточные трубы НТ из полипропилена (ПП, полипропилен) с двухманжетными уплотнениями, хлорированный поливинилхлорид (ПВХ-С), непластифицированный поливинилхлорид (ПВХ-У) и полиэтилен.



Нельзя применять:

Акрилнитрил-бутадиен-стирол (АБС) и стирол-кополимер-бленд (САН+ПВХ)

7.5 Шланговые материалы

В сточной и аспирационной системах могут применяться только гибкие шланги из ПВХ со встроенной спиралью либо аналогичные шланги.



Нельзя применять:

Шланги, которые не устойчивы к воздействию стоматологических дезинфекционных средств и химикатов, а также резиновые шланги либо шланги из чистого ПВХ, которые являются недостаточно гибкими.

7.6 Прокладка шланга

- Сточный трубопровод необходимо проложить в соответствии с действующими местными нормами.



Соединение между трубопроводом и аспирационной системой должно быть как можно более коротким и прямым, без изгибов, для этого необходимо использовать гибкий шланг, входящий в комплект поставки. Таким образом, можно избежать передачи вибрации от трубопровода.

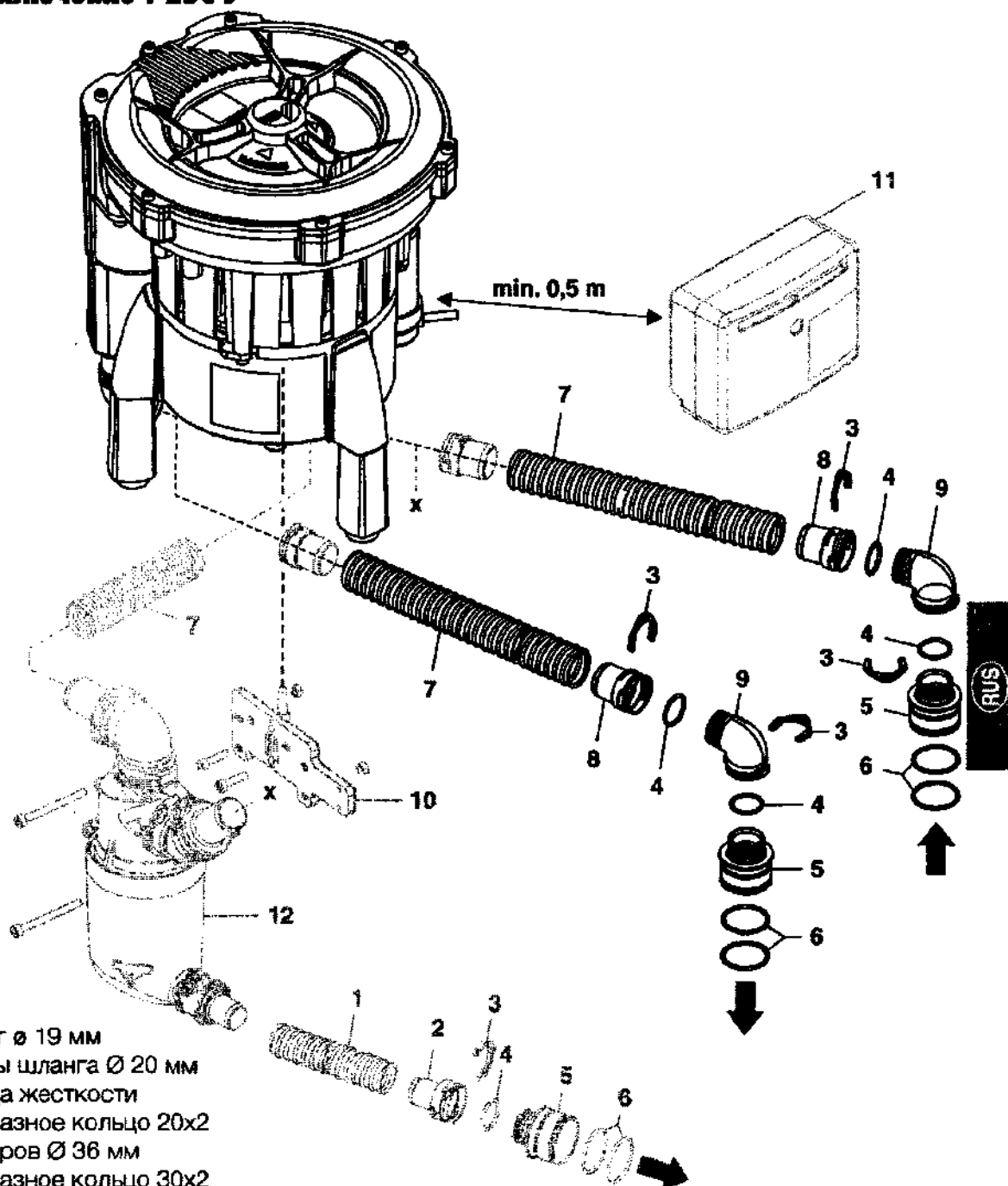


8. Возможности подключения



Показанная здесь возможность подключения представляет собой только одну из различных возможностей, которые могут варьироваться в зависимости от условий установки.

8.1 Подключение V 250 S



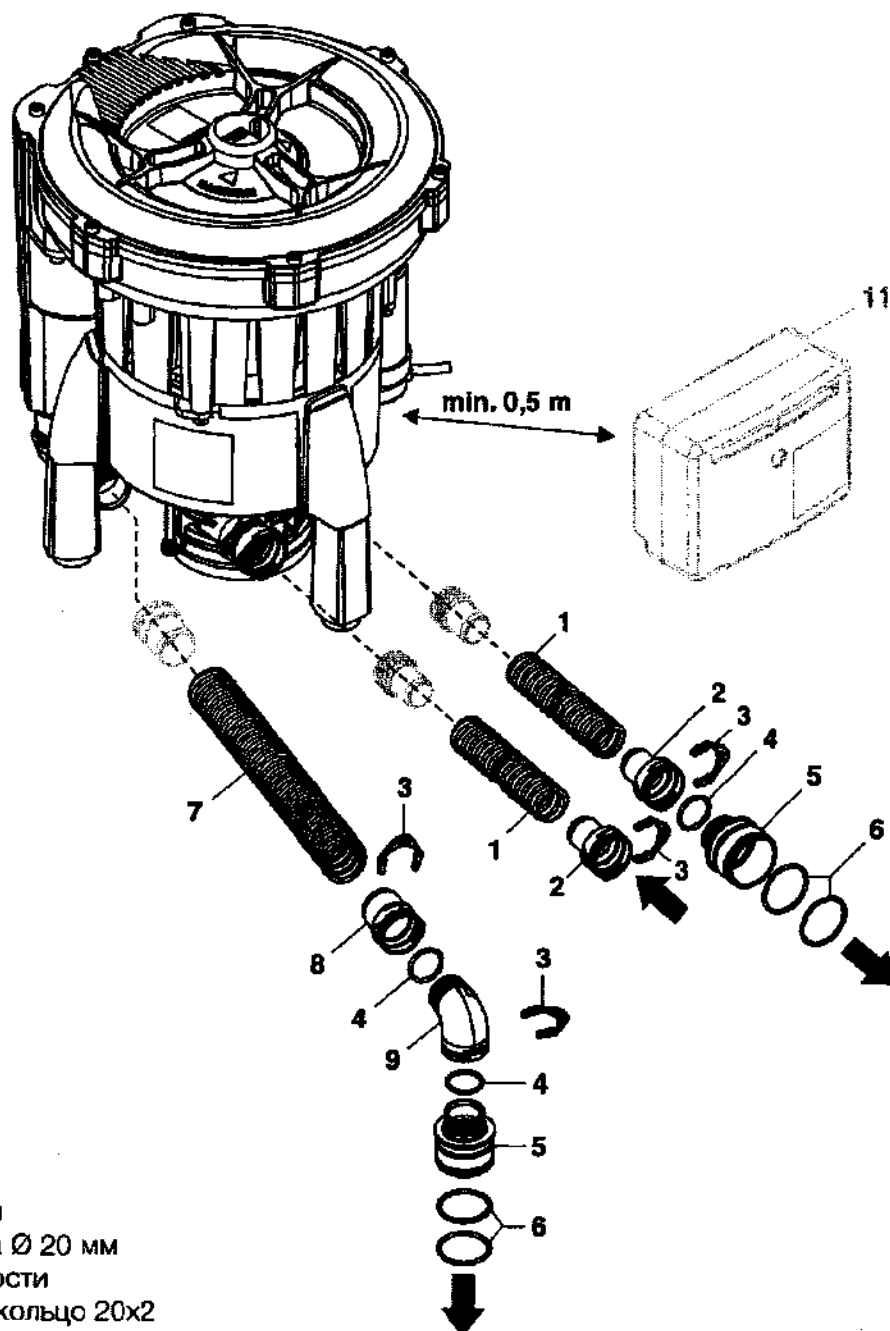
- 1 Шланг $\varnothing$ 19 мм
- 2 Муфты шланга $\varnothing$ 20 мм
- 3 Кольца жесткости
- 4 О-образное кольцо 20x2 штекеров $\varnothing$ 36 мм
- 5 О-образное кольцо 30x2
- 6 шлангов $\varnothing$ 25 мм
- 7 муфт шлангов $\varnothing$ 25 мм
- 8 колен 90°

Дополнительные принадлежности

- 10 Палетт адаптеров
- 11 Ящик управления
- 12 Конденсатный сепаратор



8.2 Подключение VS 250 S



- 1 шланг $\varnothing$ 19 мм
- 2 муфты шланга $\varnothing$ 20 мм
- 3 кольца жесткости
- 4 O-образное кольцо 20x2
- 5 штекеров $\varnothing$ 36 мм
- 6 O-образных колец 30x2
- 7 шлангов $\varnothing$ 25 мм
- 8 муфт шлангов $\varnothing$ 25 мм
- 9 колен 90°

Дополнительные принадлежности

- 10 Палет адаптеров
- 11 Ящик управления



9. Подключение электропитания

Электрическая установка для напряжения питания должна быть соответствовать местным нормам для практик и клиник. Для подключения к сети электроснабжения необходимо встроить в электрическую цепь всеполюсный разделитель (всеполюсный переключатель либо всеполюсный линейный защитный автомат (предохранитель)) с размером размыкания контакта не менее 3 мм.

Предохранитель электрической сети: линейный защитный автомат 16 А, характеристики В, С и D в соответствии со стандартом EN 60898



Подключения к напряжению питания посредством штепселя с защитным контактом либо штепселя CEE запрещено.

9.1 Данные подключений

230 В подключение (сетевое подключение, постоянная прокладка):

- NYM-J 3 x 1,5 мм²

230 В подключение (сетевое подключение, гибкое):

Соединение между шкафом управления и аспирационной установкой либо между розеткой подключения прибора и аспирационной установкой должно осуществляться посредством шланга ПВХ:

H05 VV-F 5G1,5 мм²

либо резиновым соединением:

H05 RN-F 3G1,5 мм²,

H05 RR-F 3G1,5 мм²

В зависимости от потребления тока размер сечения может быть уменьшен до 1 мм².

24 В монтажный провод

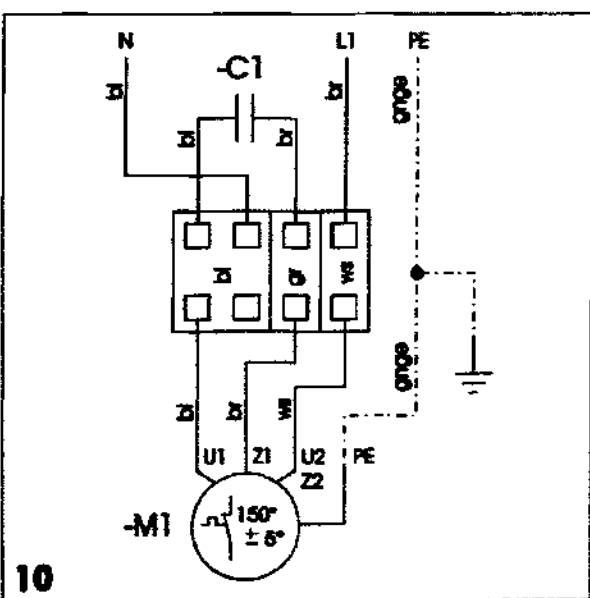
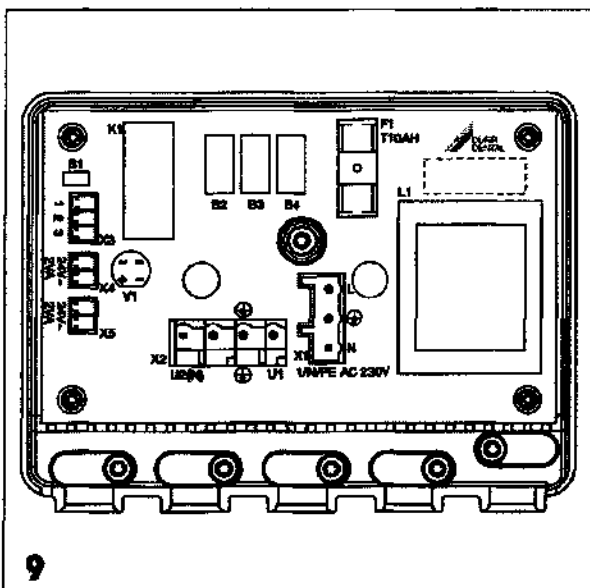
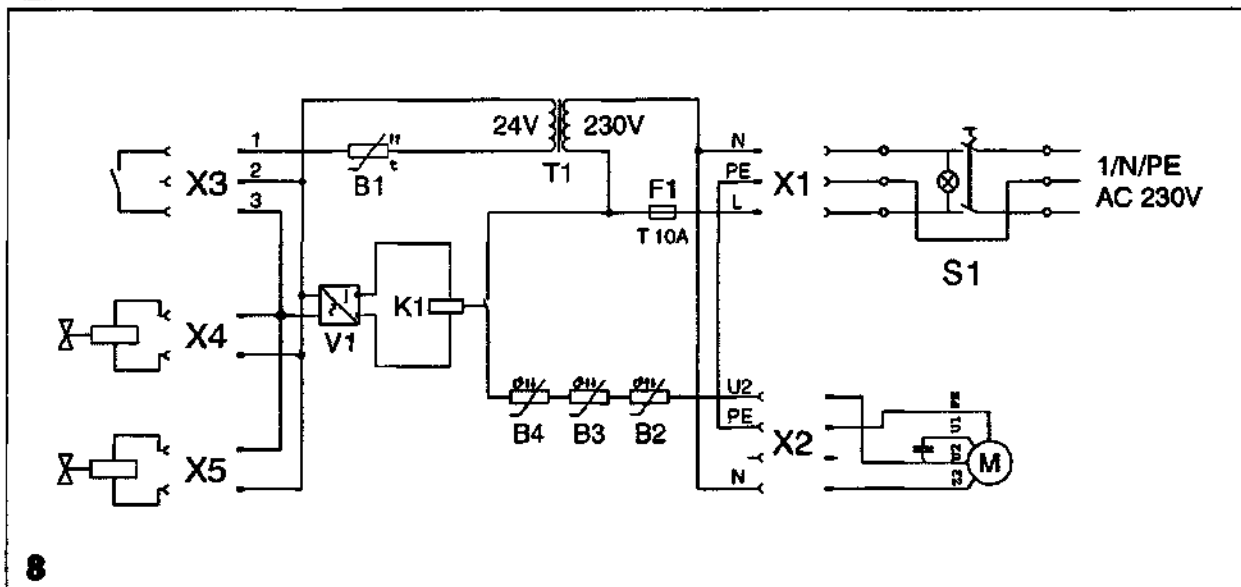
Защитное малое напряжение для:

- шланговой задержки
- клапана выбора места
- Клапана плектельницы

Гибкая прокладка:

- Канал передачи данных ПВХ LYCY 4 x 1,0 мм² с экранированной коробкой для телефонных линий и информационных систем
- Канал передачи данных ПВХ LYU 3 x 0,5 мм²
- Легкий монтажный провод ПВХ с экранированной коробкой.





9.2 Ящик управления

Аспирационные установки могут быть подключены через ящик управления, который либо содержится в комплекте поставки, либо может быть заказан дополнительно.

- S1** Выключатель для сигнальных ламп
- F1** Предохранитель Т 10 А Н
- X1** Сетевое подключение 1/N/PE AC 230 V
- X2** Подключение двигателя
- X3** Подключение для накопителя
- X4** Подключение клапана выбора места 24 V AC, 2 VA
- X5** Подключение мойки 24 V AC, 2 VA
- T1** Трансформатор 24 V AC / max. 4 VA

9.3 Подключения в клеммной коробке двигателя

Подключение к напряжению от коробки управления осуществляется на соответствующие клеммы в клеммной коробке двигателя. Планы подключения и электросхемы находятся в Руководстве по монтажу и эксплуатации коробки управления.

- M1 = двигатель
C1 = конденсатор
bl = синий
br = коричневый
ws = белый
gnge = зеленый/желтый

10. Ввод в эксплуатацию

- Включить основной выключатель практики/прибора.
- Проверить работу прибора и плотность подключений.
- Провести проверку электробезопасности в соответствии с местными нормами и задокументировать полученные сведения, например, в техническом отчете.

Только VS 250 S

- Проверить, установлен ли фильтр грубой очистки (например, в плевательнице).



Аспирационная установка не может использоваться без фильтра грубой очистки, т.к. крупные частицы, такие как осколки зубов либо осколки пломб могут привести к ее повреждениям.





Эксплуатация

11. Очистление и дезинфекция аспирационной установки

После каждого применения по гигиеническим и функциональным причинам необходимо пропускать по стакану холодной воды через большой и малый аспирационный шланг - даже тогда, когда использовался только слюноотсос.



При использовании большого аспирационного шланга всасывается большое количество воздуха (~250 л/мин) и, таким образом, повышается очищающий эффект.

Перед обедом и после завершения работы

аспираторная установка очищается и дезинфицируется с подходящими и рекомендованными производителем средствами очищения и дезинфекции, такими как OROTOL Ultra либо OROTOL Plus.



Не применять пенящиеся средства, такие как бытовые чистящие средства, средства для дезинфекции инструментов и прочие чистящие средства.



Не применять хлорсодержащие и растворяющие средства, такие как ацетон. Эти средства могут повредить инструменты. Это приводит к аннулированию гарантийных обязательств.

Дальнейшая информация содержится в Руководстве по эксплуатации "Дезинфекция и очистление аспирационных установок", номер для заказа 9000-605-10/.., а также "Руководство по очистлению стерильных аспирационных установок", Номер для заказа P007-235-01.

1х в неделю

Для воды с высоким содержанием извести рекомендовано еженедельно перед обедом применять DÜRR MD 555 специальный очиститель для аспирационных установок.

12. Техобслуживание



Надевать водонепроницаемые перчатки!

Каждые 4 недели (для VS 250 S)

контролировать фильтр аспирационных патрубков, в случае необходимости очищать. Для этого снять аспирационный шланг с аспирационной установки. В случае необходимости вынуть и очистить фильтр аспирационных патрубков.

Каждые 2 года контролировать фильтр отработанного воздуха (если имеется), в случае необходимости очищать либо заменять.



Встроенный в аспирационную установку сепаратор не обеспечивает стерилизацию, поэтому рекомендуется устанавливать в систему вывода отработанного воздуха бактериальный фильтр.



К фильтру отработанного воздуха прилагается наклейка, которую можно вклеить в план тех. обслуживания для напоминания о дате предстоящей замены фильтра.

Каждые 3-4 года контролировать фильтр выходной клапан, в случае необходимости заменять.



Поиск неисправностей

13. Рекомендации для техников

Последующие описания предназначены для техников. Ремонт должны производить исключительно техники.

Пожалуйста, обращайтесь с вопросами в службу клиентской поддержки компании Dürr Dental. Адрес Вы найдете на последней странице данного Руководства

Неисправность	Возможная причина	Исправление
1. Установка не включается.	• Отсутствует сетевое напряжение.	• Проверить сетевой предохранитель, предохранитель и ящик управления, в случае необходимости заменить. Проверить сетевое напряжение.
	• Слишком высокое либо слишком низкое напряжение.	• Измерить сетевое напряжение, в случае необходимости проконсультироваться с электриком.
	• Неисправность конденсатора.	• Измерить мощность конденсатора, в случае необходимости заменить.
	• турбина заблокирована твердыми частицами либо липкой массой; термодвигатель размыкается.	• Разобрать установку и очистить турбину.
2. Установка издает необычные звуки.	• Твердые частицы в турбине.	• Разобрать установку и очистить турбину.
3. Вытекает вода из выхода отработанного воздуха.	• Заблокирован клапан мембраны.	• Проверить мембранный клапан на выходе, в случае необходимости очистить либо заменить.
4. Низкая мощность аспирационной установки.	• Механическое затруднение хода турбины вследствие загрязнения.	• Разобрать установку и очистить турбину.
	• Забито защитное сито.	Очистить защитное сито на входных патрубках.
	• Неплотность в системе.	• Проверить плотность проводов и подключений, в случае необходимости восстановить плотность.

Генеральный директор

ООО "Медицинская фирма Витал ЕВВ"



В.В. Горюнов