stomdevice

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Устройство: генератор пара типа GP.92.3

с рекомендациями по использованию и обслуживанию устройства

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Содержание

Глава 1. Предупреждения, предосторожности и общие рекомендации

1.1.1.Предупреждения
1.1.2. Предосторожности
1.1.3. Общие рекомендации

Глава 2. Описание устройства

2.1.1.Технические данные
2.1.2. Описание конструкции корпуса устройства
2.1.3. Описание конструкции котла
2.1.4. Описание конструкции нагревательного компонента
2.1.5. Встроенные в устройство защитные приспособления
2.1.6. Описание процедуры проверки безопасности

Глава 3. Порядок сборки, монтажа и использования устройства

3.1.1. Предупреждения относительно рисков при использовании устройства
3.1.2. Рекомендации по сборке устройства
3.1.3. Рекомендации по использованию устройства
3.2.1. Замечания относительно существующих опасностей
3.3.1. Рисунок 1
3.3.2. Рисунок 2

Глава 4. Рекомендации по обслуживанию устройства

4.1.1. Порядок очистки котла
4.1.2. Порядок осуществления периодического обслуживания
4.1.3. Порядок устранения отказов устройства

Глава 5. Электрическая схема - Использованные стандарты

5.1.1. Электрическая схема устройства
5.2.1. Стандарты CEI - UNI - EC

Настоящее Справочное пособие содержит рекомендации и требования, связанные с обеспечением безопасности и защитой здоровья пользователей.
Приведенные рекомендации и требования соответствуют положениям стандарта UNI EN 89/392 EC (Требования к устройствам в машиностроении) от 14-ого июня 1989 г.
(Издание № 1 от 15-ого апреля 2004 г.)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ГЛАВА 1
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1.1.1. Предупреждения

Перед соединением вилки разъема генератора пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, с розеткой источника питания следует проверить величину напряжения питания, которая должна соответствовать значению напряжения, указанному на этикетке устройства.
Пример. Значение напряжения на этикетке устройства: 230 В, 50 Гц, что соответствует величине напряжения питания 230 В, 50 Гц.
Не следует погружать устройство в воду.
Не следует допускать провисания электрического кабеля питания.

1.1.2. Предосторожности

A) Генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, следует использовать только, и исключительно совместно, с чистыми приборами и материалами, подготовленными зубным техником или протезистом.
B) Перед началом проверки или регулировки устройства следует отсоединить вилку разъема, соединяющую устройство с розеткой источника питания.
C) Не следует отсоединять вилку разъема путем приложения механических усилий к кабелю питания.
D) Рекомендуется убедиться в том, что электрическое устройство соответствует требованиям стандарта 73/23 ЕС (Требования к низковольтным устройствам). Фирма OMEC не несет ответственности в случае некорректного или неправильного использования поставляемого фирмой генератора пара типа GP.92.3.

1.1.3. Общие рекомендации

A) При получении устройства следует проверить целостность его упаковки и убедиться в том, что устройство находится в нормальном состоянии и не имеет дефектов (возникших, скажем, при неправильной транспортировке).
B) Рекомендуется тщательно соблюдать требования по установке устройства.
C) Генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, должен эксплуатироваться только квалифицированным специалистом и только после внимательного изучения и проработки им настоящего Справочного пособия.
D) Устройство поставляется совместно со следующими вспомогательными компонентами:
- пистолет с исполнительным механизмом (1 штука);
- кран для слива воды (1 штука);
- справочное пособие (1 экземпляр), которое должно поставляться совместно с устройством, в том числе и при последующей перепродаже устройства;
- гарантийный сертификат (1 экземпляр);
- декларация соответствия (1 экземпляр).

ГЛАВА 2
ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

2.1.1.Технические данные

Генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3

Потребляемая мощность	1,6 кВт
Напряжение питания	230 В (переменный ток)
Потребляемый ток	7,2 А
Частота	50/60 Гц
Номинальный объем резервуара	3,5 л
Давление	3,5 бара

2.1.2.Описание конструкции корпуса устройства

Генератор тока фирмы OMEC, тип GP.92.3, выполнен в стальном корпусе, на поверхности которого формируется термопокрытие из порошка эпоксидной смолы.

2.1.3. Описание конструкции котла

Котел изготовлен из нержавеющей стали типа AISI 304 и проверен при испытательных давлениях 8 (восемь) атмосфер.

2.1.4. Описание конструкции нагревательного компонента

Нагревательный компонент изготовлен из нержавеющей стали типа AISI 321 (INCOLOJ), имеющей высокие показатели эффективности.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2.1.5. Встроенные в устройство защитные приспособления

Контроль давления и температуры осуществляется с помощью реле давления воздуха и термостата, настраиваемых на предприятии-изготовителе. В случае выхода из строя одного (или обоих) из этих компонентов срабатывает блокировка, при этом кран ввода воды выполняет функции реле давления воздуха (4), см. рис. 1. При уменьшении объемов поступающей воды и соответствующем увеличении температуры термостат с ручной переустановкой инициирует прерывание работы устройства и подачу звукового сигнала тревоги.

2.1.6. Описание процедуры проверки безопасности

Генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, должен проходить первичную проверку (электрических/механических компонентов) в процессе сборки. Факт соответствия устройства спецификациям проверяется на заключительном этапе изготовления и подтверждается электрической системой, обеспечивающей автоматическую проверку безопасности устройства.

ГЛАВА 3
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ, МОНТАЖУ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ УСТРОЙСТВА

Введение

Перед началом настройки устройства следует в полном объеме выполнить приводящиеся ниже рекомендации. Воспользуйтесь рис. 1

3.1.1.Предупреждения относительно рисков при использовании устройства

A) Убедитесь в том, что источник питания хорошо заземлён (для предотвращения статичных ударов тока при работе), так же обратите внимание, что электрическое устройство имеет правильно выполненное заземление и полностью соответствует требованиям стандартов 73/23 ЕС (Требования к низковольтным устройствам).

B) В генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, должна вводиться деминерализованная вода или вода, поступающая из гидроустановки через устройство смягчения/нормализации воды. Совершенно недопустимо использовать для этих целей другую жидкость или моющее вещество, поскольку это может привести к возникновению реальной опасности для оператора.

C) В процессе работы генератора пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, внутри корпуса создается высокая температура, при этом часть рассеиваемого тепла передается по теплопроводящим компонентам корпуса устройства и может вызывать сильные ожоги при касании этих компонентов. Поэтому с устройством следует обращаться весьма осторожно, а пользователи должны предупреждаться относительно существующей опасности (пар под давлением, горячая вода и другие факторы).

D) В процессе работы устройства оператор должен находиться рядом с ним (не следует оставлять устройство без присмотра).

E) Исполнительный механизм (1) пистолета приводится в действие последовательным образом с выключателем (9). Выключатель (9) допускает использование пистолета в любой момент времени. После завершения использования пистолета рекомендуется выключить выключатель (9), установленный на передней панели устройства. Это позволяет исключить выбросы пара при случайном нажатии исполнительного механизма пистолета. Настоятельно рекомендуется проверить факт ориентации сопла пистолета в сторону от пользователя.

F) При использовании генератора пара и появлении выброса пара из крана ввода воды (4) или указании манометром, служащим для контроля давления пара, на факт приближения давления к максимальной отметке (максимальное рабочее давление соответствует 4 четырем барам) следует незамедлительно отключить устройство и пригласить квалифицированного специалиста из уполномоченного фирмой OMEC центра обслуживания.

Устройство следует отключать:

A) перед вводом или выводом воды из котла;

B) перед покиданием помещения даже на непродолжительное время;

C) перед выполнением очередных операций по очистке или обслуживанию устройства.

Не следует включать устройство при:

A) наличии повреждений кабеля питания или паропровода;

B) при падении устройства и появлении видимых повреждений.

3.1.2.Рекомендации по монтажу устройства

Установите генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, на подставке, обеспечивающей хорошую устойчивость устройства. Задняя панель устройства должна располагаться на расстоянии не менее 10 см от стены, что позволяет обеспечить нормальный приток воздуха. Проверьте данные этикетки устройства. Эти данные должны совпадать с данными источника питания. При выявлении несоответствий следует незамедлительно обратиться к поставщику и проинформировать его относительно характера несоответствий. При возникновении каких-либо сомнений относительно безопасного характера эксплуатации устройства не рекомендуется включать это устройство.

3.1.3.Рекомендации по использованию устройства

Все приводящиеся ниже операции должны выполняться при холодном состоянии устройства (см. рис. 1):

Отверните и снимите кран ввода воды (4) и заполните резервуар 2 (двумя) литрами воды (предпочтительно дистиллированной). Эта операция допускает простое выполнение при использовании соответствующего мерного сосуда, поставляемого фирмой OMEC по отдельному заказу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Аккуратно установите кран ввода воды (4) на его посадочное место без создания излишних механических усилий притянуть его на четверть оборота без нарушения внутреннего уплотнения.
Включите котел путем нажатия на кнопку (8) и выждите до момента отключения светодиодного индикатора (6).
Нажмите исполнительный механизм (9), возьмите в руку пистолет и нажмите кнопку (1) для вывода потока пара из пистолета. Настоятельно рекомендуется проверить факт ориентации сопла пистолета в сторону от пользователя. Объем выводимого пара может регулироваться с помощью крана (2).
При загорании светодиодного индикатора (7) и подаче звукового сигнала тревоги следует сделать вывод относительно отсутствия воды в котле. При этом устройство быстро отключается, после чего следует дождаться полного охлаждения устройства и повторно выполнить операции по запуску устройства.

3.2.1. Замечания относительно существующих опасностей

При загорании светодиодного индикатора (6) оператор информируется относительно снижения уровня воды в устройстве до минимально допустимой отметки. При подаче звукового сигнала тревоги загорается светодиодный индикатор (7) красного цвета, что указывает на полное отсутствие воды в резервуаре. В этом случае устройство должно быть незамедлительно отключено.
Фирма OMEC не несет ответственности за некорректное или неправильное использование поставленного ею генератора пара типа GP.92.3.

ГЛАВА 4
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ УСТРОЙСТВА

При первом включении устройства может ощущаться характерный кислотный запах. Этот запах является вполне нормальным и исчезает со временем после приработки устройства.

4.1.1.Порядок очистки котла

В отсутствие использования устройства в течение длительного периода рекомендуется слить жидкость из котла и промыть котел.
Удаление застоявшейся воды или образовавшихся твердотельных отложений осуществляется с помощью крана слива (11), см. рис. 1, установленного в нижней части устройства. Эта операция должна выполняться при отключенном (OFF) устройстве и вынутой из розетки источника питания вилке разъема.

4.1.2. Порядок осуществления периодического обслуживания

Для обеспечения нормальной и эффективной работы котла и защитных приспособлений рекомендуется каждые 6 (шесть) месяцев проверять работоспособность устройства. Эта проверка должна выполняться квалифицированным специалистом, уполномоченным фирмой OMEC и имеющим документ, подтверждающий его права на обслуживание устройства. Любые другие операции по проверке устройства должны, при необходимости, выполняться на предприятии фирмы OMEC.

4.1.3. Порядок устранения отказов устройства

Настоящий раздел является неотъемлемой частью справочного пособия. Все операции, указанные в настоящем разделе, должны выполняться только, и исключительным образом, квалифицированным специалистом или на предприятии фирмы OMEC (см. также рис. 1 и 2).

Проблемы
Индикаторы исполнительного механизма (8 и 9), см. рис. 1, не загораются, а генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, не работает.

Причины
A) Вилка разъема не соединена корректным образом с розеткой источника питания.
B) Крышка держателя предохранителя неправильно установлена.
C) Вышел из строя предохранитель.

Пути устранения проблем
A) Проверьте факт правильной установки вилки разъема в розетке источника питания.
B) Правильно установите крышку держателя предохранителя.
C) Замените отказавший предохранитель на другой с аналогичными параметрами.

Проблемы
Генератор пара фирмы OMEC, тип GP.92.3, не обеспечивает нагрев воды и не создает необходимого давления.

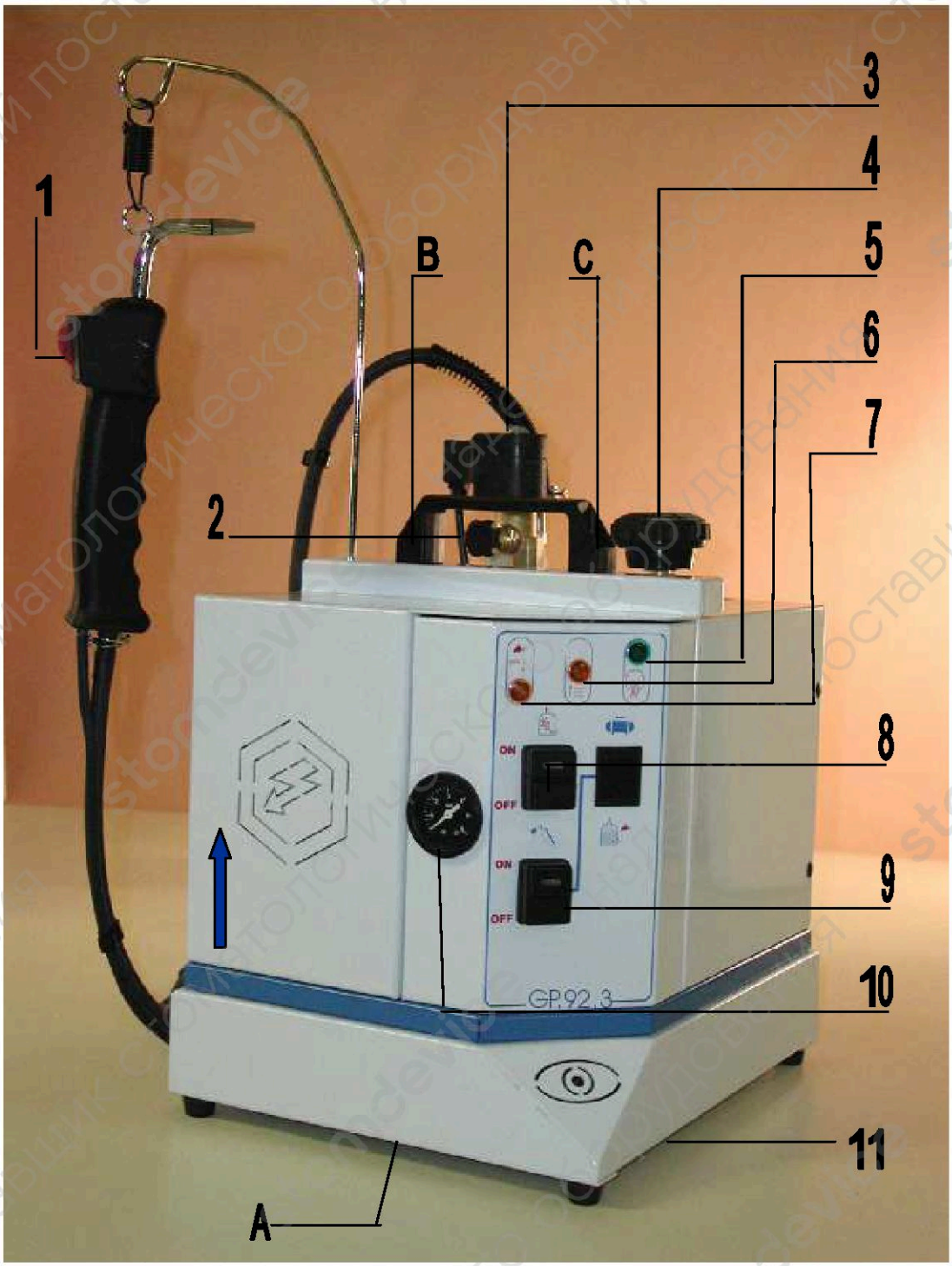
Причины
A) Термостат с ручной переустановкой (24) см. рис. 2, не работает вследствие предшествующего воздействия на него высоких температур.
B) Нагревательный компонент (33), см. рис. 2, вышел из строя, сохраняет исходный белый цвет и демонстрирует небольшие дефекты на поверхностях.
C) Нагревательный компонент и термостат (21), служащий для контроля минимального уровня температуры, вышли из строя.

Пути устранения проблем
A) Осуществите переустановку термостата (с функцией ручной переустановки) путем нажатия небольшой красной нажимной кнопки и проконтролируйте факт создания предварительно заданного давления генератором.
B) Очистите котел и протравите внутренние стенки котла перед установкой нового нагревательного компонента (24), см. рис. 2.
C) Тщательно проверьте режим работы термостата (30) нагревательного компонента котла, см. рис. 2, и при необходимости замените этот термостат.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4.1.4. Рисунок 1

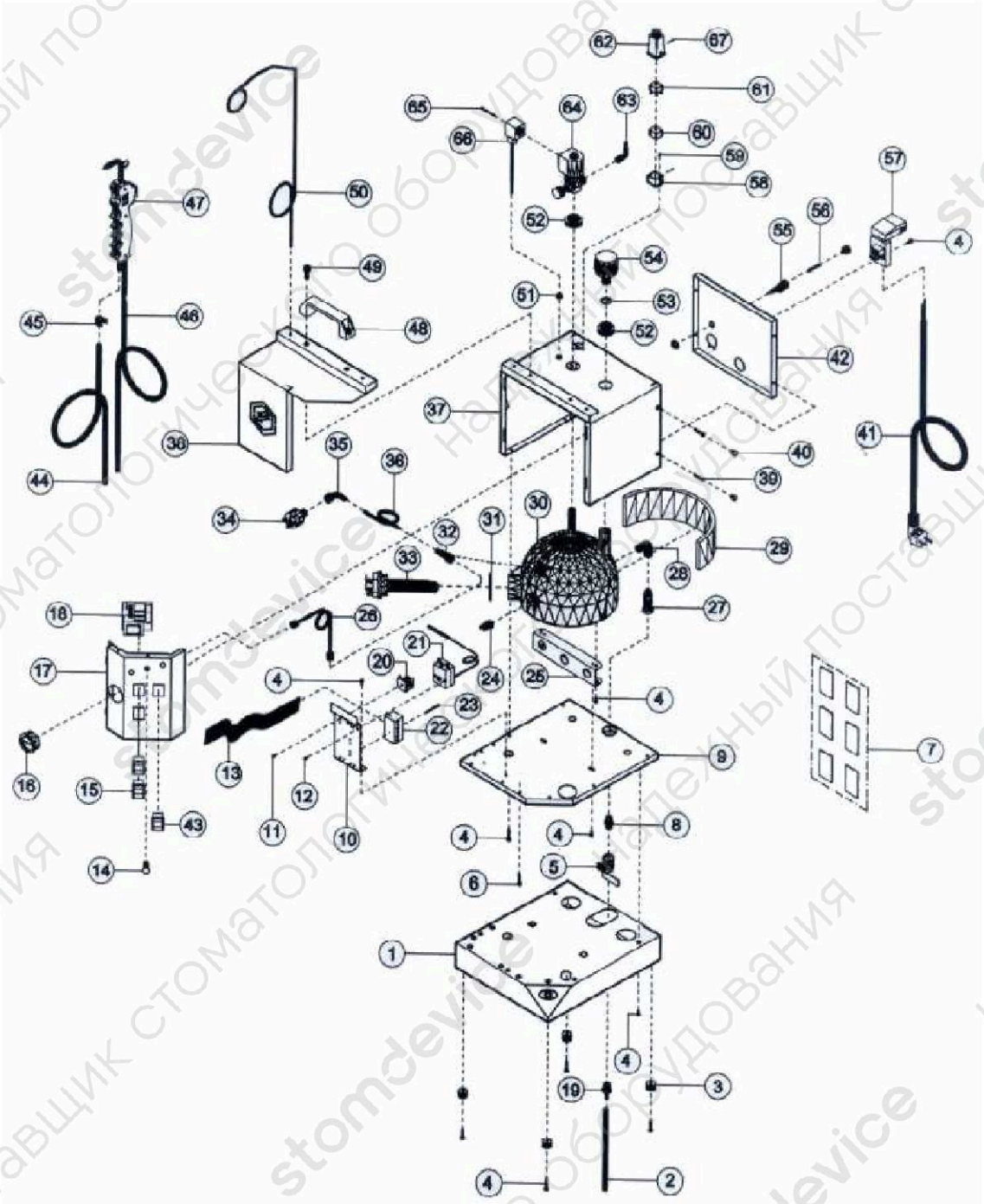


1 – исполнительный механизм для вывода пара; 2 – кран для регулирования объема пара; 3 – электрический клапан; 4 – кран для безопасного ввода воды; 5 – светодиодный индикатор для регистрации факта достижения максимально допустимого давления: 6 – светодиодный индикатор для индикации уровня воды; 7 – светодиодный индикатор для регистрации факта отсутствия воды; 8 - выключатель для нагрева воды; 9 – выключатель для пистолета подачи пара; 10 – манометр для контроля давления пара; 11 – кран для слива воды; A, B, C – крепежные винты передней панели

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4.1.5. Рисунок 2



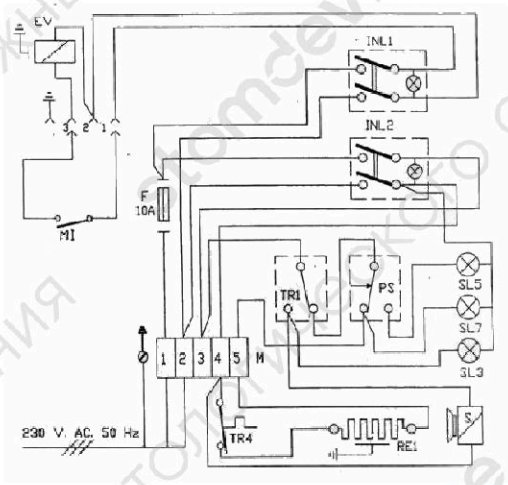
2 – котел из нержавеющей стали; 3 – соленоид с регулятором; 8 – защитный кран размером 3/8” на давление 3,5 бара; 18 – реле давления воздуха размером 1/8”; 20 – отвод для контроля давления воздуха диаметром 6; 21 – отвод для манометра, контролирующего давление пара, диаметром 6; 23 – тефлоновая уплотнительная прокладка диаметром 42; 24 – термостат с функцией переустановки и диапазоном контроля 145; 29 – Т-образное соединение типа 6x1/8” M; 33- нагревательный компонент с мощностью 1600 Вт, напряжением 230 В и размером 1’ ¼”; 34 – термостат капиллярного типа с диапазоном контроля 180; 53 – компонент звуковой сигнализации; 54 – покрытие котла; 58 – кремниевое уплотнение для крана; 59 – блок контактов (5 элементов); 64 – винт типа 2,9x18; 68 – винт типа 4 MAx5; 71 – прямое соединение типа F. 6x1”; 18 – манометр для контроля давления пара размером ¼” и диаметром 52

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ГЛАВА 5
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СТАНДАРТЫ

5.1.1. Электрическая схема устройства Таблица



Символ	Функция
INL1	Выключатель пистолета
INL2	Выключатель генератора пара
CN1	Контакты соединителя
SL3	Индикатор для информирования относительно отсутствия воды
SL5	Индикатор для информирования относительно высокого уровня давления
SL7	Индикатор для информирования относительно режима нагревательного компонента котла
TR1	Термостат котла
TR4	Термостат с ручной переустановкой
RE1	Нагревательный компонент котла
EV	Электромагнитный клапан для подачи пара
PS	Реле давления воздуха
M1	Микропереключатель
F	Предохранитель
M	Держатель
S	Компонент звуковой сигнализации

5.2.1. Стандарты

Генератор пара типа GP.92.3 изготовлен в соответствии со следующими машиностроительными стандартами: стандартом UNI EN EC 89/392 и в соответствии с Декретом 277 от 15.08.91, а также в соответствии с положениями стандартов:

- UNI EC 88/642; UNI EN 60204-1; UNI EN 60204-1/A1; EC 9368
- 2014/30/UE (Требования по электромагнитной совместимости);
- 2014/35/UE (Требования к низковольтным устройствам);
- PED 97/23 – EC 87/404 (Европейская директива относительно использования устройств под давлением).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ПАСПОРТ

На изделие: устройство для очистки и полировки зубных протезов GP.92.3

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «O.M.E.C. S.N.C. di Carnevale Renato & C.», Via dell' Artigianato 3/5/7, 20053, Muggio (Milano), Italy, Италия

Заводской номер: _____

Год выпуска: _____

Средний срок службы:

Технические параметры

Модель: GP.92.3
Назначение: устройство для очистки и полировки зубных протезов GP.92.3

Электрическое питание:
Номинальное напряжение, В/Гц: 220/ 50
Номинальный ток, А: 7,2
Максимальная потребляемая мощность, ВА: 1,6

Габариты Д х Ш х В, мм: 350 х 270 х 400
Вес, кг: 14

Срок и условия гарантии

Гарантий 1 год. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся и расходуемые части: прокладки, лампы, источники питания и т.п.

_____

_____

Дата составления паспорта: _____

Подпись ответственного лица
М.П.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ