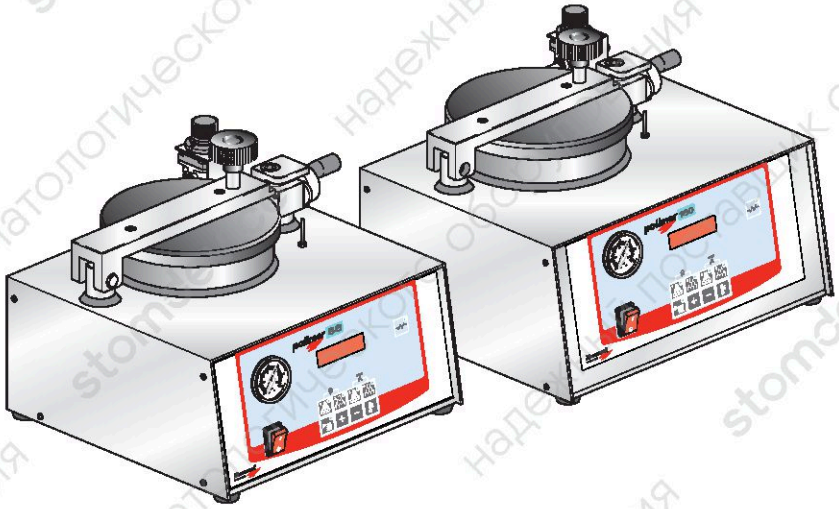
stomdevice

polimer



User Manual

Pressurised polymizer unit

OR

Zhermack TECHNICAL

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

stomdevice

Перевод оригинальных инструкций

ОБЩЕЕ ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ — ГЛ. 1

Стр. 197 **1.1** Как изучать и пользоваться Инструкциями по эксплуатации и обслуживанию
Стр. 198 **1.2** Используемые термины и символы

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ — ГЛ. 2

Стр. 199 **2.1** Ответственность
Стр. 199 **2.2** Гарантия общие правила
Стр. 200 **2.3** Рабочий персонал
Стр. 200 **2.4** Общие рекомендации по безопасности

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА — ГЛ. 3

Стр. 202 **3.1** Общее описание прибора
Стр. 202 **3.2** Список компонентов – вид спереди
Стр. 203 3.2.1 Описание компонентов– вид спереди
Стр. 203 **3.3** Список компонентов – вид сзади
Стр. 203 3.3.1 Описание компонентов – вид сзади
Стр. 204 **3.4** Панель управления
Стр. 204 3.4.1 Описание компонентов панели управления
Стр. 204 **3.5** Ввод данных
Стр. 205 **3.6** Время работы
Стр. 205 **3.7** Идентификационные данные
Стр. 205 3.7.1 Символы запрета и опасности, нанесенные на прибор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ — ГЛ. 4

Стр. 206 **4.1** Технические характеристики и принципы функционирования
Стр. 207 **4.2** Технические данные
Стр. 207 4.2.1 Стандартное оснащение
Стр. 207 4.2.2 Аксессуары по запросу
Стр. 207 4.2.3 Вес и габаритные размеры

ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ — ГЛ. 5

Стр. 208 **5.1** Общие предупреждения
Стр. 208 **5.2** Упаковка и ее снятие
Стр. 209 **5.3** Перевозка и транспортировка
Стр. 209 **5.4** Утилизация / разборка

УСТАНОВКА И ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ — ГЛ. 6

Стр. 210 **6.1** Предупреждения и меры безопасности
Стр. 210 **6.2** Допустимые условия работы
Стр. 210 **6.3** Пространство, необходимое для работы
Стр. 211 6.3.1 Рабочий стол
Стр. 212 **6.4** Подключение к энергоносителям
Стр. 212 **6.5** Пуск в эксплуатацию
Стр. 213 **6.6** Предусмотренное / непредусмотренное и запрещенное использование

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

stomdevice

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА — ГЛ. 7

Стр. 216	**7.1**	Общие предупреждения
Стр. 216	**7.2**	Системы безопасности
Стр. 217	**7.3**	Программирование данных
Стр. 218	**7.4**	Выбор заранее внесенной программы
Стр. 218	**7.5**	Прерывание цикла работы
Стр. 219	7.5.1	Параметры CYCLE 1 и CYCLE 2
Стр. 219	7.5.2	Параметры CYCLE 3 и CYCLE 4
Стр. 219	**7.6**	Прогрев кювет
Стр. 219	**7.7**	Прогрев насыщенным паром
Стр. 220	**7.8**	Герметизация гипса и паковочной массы
Стр. 220	**7.9**	Гигроскопичная ванна под давлением паковочной массы для литья
Стр. 220	**7.10**	Общее описание работы
Стр. 221	**7.11**	Коррекция данных текущей программы
Стр. 221	**7.12**	Изменение текущего цикла
Стр. 222	**7.13**	Контроль во время работы
Стр. 222	**7.14**	Звуковые сигналы
Стр. 222	**7.15**	Отсутствие электрического тока
Стр. 223	**7.16**	Остаточные риски

ОБСЛУЖИВАНИЕ — ГЛ. 8

Стр. 224	**8.1**	Очистка прибора
Стр. 224	**8.2**	Плановое обслуживание
Стр. 225	**8.3**	Внеплановое обслуживание
Стр. 225	**8.4**	Пуск после длительного простоя
Стр. 225	**8.5**	Как запросить техническую помощь

ДИАГНОСТИКА — ГЛ. 9

Стр. 226	**9.1**	Общие предупреждения
Стр. 226	**9.2**	Неисправности и их устранение

ПРИЛОЖЕНИЯ

Стр. 229	**A.1**	Декларация соответствия нормам ЕС
Стр. 230	**A.2**	Гарантийный сертификат и идентификационный модуль
Стр. 231	**A.3**	Карта технического обслуживания
Стр. 232	**A.4**	Уполномоченные сервисные центры
Стр. 232	**A.5**	Примечания

Данные, приведенные в данной инструкции, могут быть изменены без предварительного извещения.

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

stomdevice

ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ

КАК ИЗУЧАТЬ И ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИНСТРУКЦИЯМИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ 1.1

Настоящие "Инструкции по эксплуатации и обслуживанию" предоставляют информацию, касающуюся установки, эксплуатации и обслуживания ***полимеризатора POLIMER*** (моделей ***POLIMER 86, POLIMER 180***), производства ***Zhermack S.p.A.***

• Область применения прибора должна соответствовать той, что указана в настоящем руководстве: до установки и запуска прибора рекомендуется внимательно прочесть руководство, не пропуская того, что изложено, и, уделяя особенное внимание фразам, выделенным жирным шрифтом и выделенным специальными прямоугольниками и/или символам, указывающими опасные ситуации или призывающими к повышенному вниманию (см. параграф 1.2).

• Соблюдение норм и рекомендаций, приведенных в данном руководстве, позволяет обеспечить безопасную эксплуатацию аппарата и произвести необходимое его обслуживание.

• Инструкция по эксплуатации и обслуживанию является неотъемлемой частью аппарата, поэтому ее использование должно быть разрешено вблизи места установки, и она должна подлежащим образом храниться (в сухом, защищенном месте, закрытом от прямого попадания солнечных лучей, атмосферного воздействия и т.д.) в течение всего срока службы смесителя, в том числе и в случае перехода аппарата к другому пользователю, и в любом случае до момента его конечной утилизации.

• Возможные обновления, добавления или изменения, передаваемые производителем, рекомендуется вносить в настоящее руководство. Возникшие замечания и комментарии следует размещать в специальном разделе руководства (см. приложения: Примечания).

• Аккуратно пользуйтесь руководством, чтобы его не утратить полностью или частично.

• Ни по какой причине не вынимайте, не вырывайте и не надписывайте листов руководства.

• В случае, если руководство потеряно или частично утрачено, то есть его нельзя прочитать полностью, следует запросить у производителя новое руководство.

Настоящие "Инструкции по эксплуатации и обслуживанию" предназначены специалистам для правильного использования оборудования. Руководство содержит полезную информацию по использованию оборудования в целях, для которых оно разработано. В частности, в руководстве содержатся указания и информация:

- правильной установки полимеризатора серии ***POLIMER***;
- функциональное описание полимеризатора серии ***POLIMER*** и всех его частей;
- пуска в эксплуатацию;
- правильного периодического обслуживания;
- привлечения внимания к самым элементарным правилам безопасности.

Настоящее руководство разделено на 9 глав, каждая из которых относится к определенной теме, касающейся аппарата в целом.
В последней части, кроме этого, приведены приложения, пополняющие руководство.

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

1.2 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ И СИМВОЛЫ

Необходимо уделять максимальное внимание следующим символам и их значениям, так как они предназначены для подчеркивания особенно важной информации, ситуаций, требующих полного понимания, практических советов и разных сведений.
В случае возникновения сомнений обратитесь к этой странице и уточните значение символа, который вы встретили во время чтения.

• Операции, нарушающие инструкции или неправильное включение органов управления прибора, которые могут привести к нанесению ущерба для самого аппарата или к автоматическому прекращению гарантии выделяются символом:



ОПАСНОСТЬ!
Этот символ относится к нормам техники безопасности, которые для обеспечения безопасности личной и окружающих должны выполняться обязательно, а так же для предотвращения поломок аппарата.

• Ситуации, в которых в опасных зонах или ситуациях должно быть проявлено максимальное внимание или операции, в которых несоблюдение инструкции может привести к окончанию гарантии, а так же к ущербу для аппарата или других связанным с ним компонентов, либо окружающей среде выделяются символом:



ВНИМАНИЕ!
Этот символ относится к нормам техники безопасности, которые должны внимательно выполняться для обеспечения безопасности личной и окружающих, а так же для предотвращения поломок оборудования.

• Операции, выполняемые без соблюдения инструкций или неправильно включение органов управления аппарата, которые могут привести к нанесению ущерба для людей выделяются символом:



ЗАПРЕЩЕНО!
Этот символ призывает к вниманию при выполнении абсолютно недопустимых операций, то есть запрещенных.

• Общая информация и/или полезные советы, касающиеся любого вопроса, выделяются символом:



ПРИМЕЧАНИЕ!
Этот символ выделяет полезную информацию и/или советы.

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

stomdevice

ГЛАВА 2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ 2.1

Несоблюдение инструкций, содержащихся в руководстве "Инструкции по эксплуатации и обслуживанию" освобождает производителя от любой ответственности.
По любому случаю, не включенному или не следующему из содержания страниц руководства, следует обращаться непосредственно к производителю.

Zhermack S.p.A.
Via Bovazecchino, 100
45021 Badia Polesine • RO • Италия
Тел. +39 0425 597 611 • факс +39 0425 53 596
http://www.zhermack.com e-mail: info@zhermack.com

В частности, если обслуживание оборудования производится без соблюдения инструкции или привело к нанесению ущерба целостности или к изменению его характеристик, ***Zhermack S.p.A.*** считает себя свободной от любой ответственности, касающейся безопасности людей и неправильной работы оборудования.

ГАРАНТИЯ ОБЩИЕ ПРАВИЛА 2.2

В приложении к настоящим инструкциям по эксплуатации и обслуживанию вы можете найти Гарантийный Сертификат и Идентификационный модуль, который должен быть полностью заполнен.
В основном, главными причинами окончания гарантии являются:

- несоответствующее использование оборудования,
- неправильная установка,
- недопустимое отсутствие предусмотренного обслуживания,
- изменения или неразрешенные производителем вмешательства (в особенности в работу защитных устройств),
- использование не оригинальных запасных частей.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Обязательно храните оригинальную упаковку продукции в течение всего гарантийного периода. Упаковка может понадобиться для отправки продукции в сервисный центр для необходимого ремонта или замены при появлении заводского дефекта (за исключением случаев намеренного повреждения, небрежного обращения с продукцией, отсутствия текущего обслуживания, повреждений во время транспортировки). В случае, если оригинальная упаковка не сохранилась, свяжитесь с Zhermack S.p.A. и запросите инструкции (возможные расходы на новую упаковку будут отнесены на ваш счет при поставке). Прямой обязанностью заказчика остается все действия по подходящей упаковке продукции, передаваемой производителю. Zhermack не отвечает за дефекты, неисправности или повреждение продукции, проистекающие или следующие из использования неподходящей упаковки, от ее не эквивалентного качества или более низкого, чем при получении.



Zhermack S.p.A. **в случае, если производится какая-либо модификация аппарата или вмешательство в его работу без предварительного письменного разрешения производителя, считает себя освобожденной от любой ответственности. Таким образом, ремонт, произведенный неуполномоченным персоналом, использование не оригинальных запасных частей и несоблюдение норм по установке, приведенных в данном руководстве, автоматически прекращают гарантию.**

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

2.3 РАБОЧИЙ ПЕРСОНАЛ

Персонал, работающий с оборудованием, подразделяется следующим образом:

• ***оператор:***
дипломированный зубной техник, занимающийся обычной эксплуатацией оборудования. Выполняет обязанности, необходимые для работы полимеризатора: подготовку правильных рабочих моделей, включение/выключение, пуск/остановку, программирование рабочих фаз, очистку, осмотр и простые операции, связанные с обычной эксплуатацией оборудования.



Оператор должен работать обязательно при включенных защитных устройствах в соответствии с тем, что указано в настоящем руководстве.



Каждый оператор, который использует оборудование, до того, как начнет на нем работать, должен с максимальным вниманием целиком прочитать настоящее руководство, подготовленное для обеспечения рационального и безопасного использования оборудования и соблюдать все, что в нем указано. Кроме этого, он должен на технической карте обслуживания, приведенной в приложении к настоящему руководству, отмечать выполнение обслуживания и замену компонентов оборудования, а так же простые подозрения на неправильную его работу.

• ***механик, уполномоченный Zhermack S.p.A.:***
специалист, который может вмешаться на любой фазе работы и при любом уровне защиты для выполнения ремонта или механической, электрической регулировки, а так же периодического профилактического обслуживания с заменой частей оборудования.

2.4 ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Задача оператора - тщательно соблюдать указанные далее рекомендации и предупреждения с целью большей сохранности и полной безопасности используемого оборудования:

- аппарат может использоваться только при номинальном напряжении электропитания, указанном на паспортной табличке прибора;
- за исключением оператора (см. пар. 2.3), не разрешайте персоналу, не уполномоченному ***Zhermack S.p.A.*** пользоваться прибором;
- необходимо использовать теплозащитные перчатки и защитные очки;
- кюветы необходимо вставлять в нагревательную камеру при помощи специальных клещей;
- крышка должна открываться только за ручку из изоляционного материала, в противном случае можно получить ожог;
- до включения главного выключателя убедитесь, что крышка камеры полимеризации закрыта;
- аппарат должен быть установлен на негорючих стойках и столах; вблизи него не должны храниться или использоваться легковоспламеняющиеся материалы, как жидкие или твердые, так и газообразные;
- наличие в камере полимеризации кипящей воды и пара с высокой температурой представляет собой источник опасности в случае неправильного использования аппарата;
- на приборе должна быть установлена табличка со следующей надписью: "ВНИМАНИЕ: НАГРЕТЫЕ ЧАСТИ" (см. пар. 3.6.1);

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

stomdevice

- в случае использования аппарата в целях герметизации, минимальная температура эксплуатации обязательно должна составлять 10°C;
- во время эксплуатации прибора избегайте рассеянности;
- ни в коем случае не используйте неисправное оборудование, и обязательно предупредите ответственного за обслуживание о каждой возможной неполадке;
- в качестве жидкости для нагрева рекомендуется использовать дистиллированную воду. Не используйте для этой цели глицерин;
- до запуска рабочего цикла убедитесь, что уровень дистиллированной воды находится на уровне, требуемом для такой работы;
- запрещается использовать полимеризатор без дистиллированной воды;
- не оставляйте прибор со снятым кожухом;
- не открывайте отсеки прибора, содержащие электрооборудование;
- не реже, чем раз в 12 месяцев передавайте прибор на проверку производителю и/или уполномоченному продавцу;
- не заменяйте кабель питания и не разбирайте прилагаемую вилку; при замене из-за повреждения обращайтесь только в уполномоченный сервисный центр;
- запрещается подвергать обработке предметы с характеристиками, отличными от тех, для которых был разработан прибор;
- до выполнения любой операции по очистке, текущему или внеплановому обслуживанию, чтобы избежать случайного включения, убедитесь, что электрическая вилка отключена от сети электропитания;
- чтобы избежать повреждения прибора, обязательно убедитесь, что в рабочей зоне не остались посторонние предметы;
- не пользуйтесь бензином или горючими растворителями, как моющими средствами, а только негорючими и нетоксичными составами (см. параграф 8.1);
- не используйте сжатый воздух для очистки оборудования; при необходимости защититесь при помощи специальных очков с боковыми стеклами и ограничьте давление до 2 бар.



Zhermack S.p.A. **не несет ответственности за возможный ущерб, нанесенный аппарату, из-за неправильного обслуживания, произведенного не специализированным персоналом или несоответствующим тому, что указано в данном руководстве.**
Zhermack S.p.A. **не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный людям или предметам вследствие любого, не предусмотренного настоящим руководством использования оборудования.**



Вакуумный смеситель имеет электрооборудование и, если возникнет пожар, даже небольшого размера, для его тушения используйте порошковый огнетушитель. Запрещается использовать воду.

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

ГЛАВА 3. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

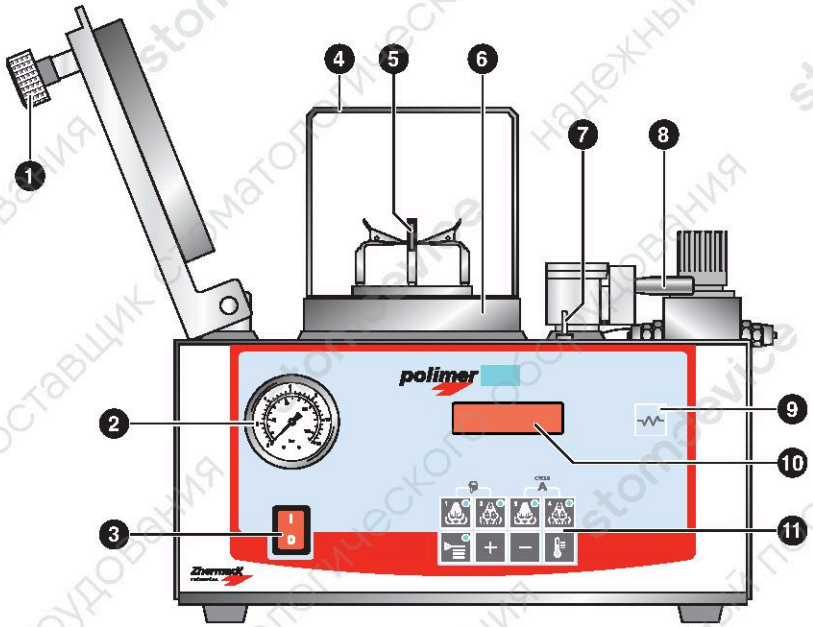
3.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Аппарат, описанный в данном руководстве – это полимеризатор серии ***POLIMER*** (модели ***POLIMER 86*** е ***POLIMER 180***), работающий на дистиллированной воде, разработанный для:

- прогрева кювет;
- герметизации гипса и паковочной массы для литья;
- как гигроскопичная ванна под давлением паковочной массы для литья;
- ремонта при помощи пластмассы холодной полимеризации.

Две модели ***POLIMER 86*** и ***POLIMER 180*** отличаются друг от друга размером камеры полимеризации. Более просторный - ***POLIMER 180***, он может содержать две кюветы.

3.2 СПИСОК КОМПОНЕНТОВ - вид спереди



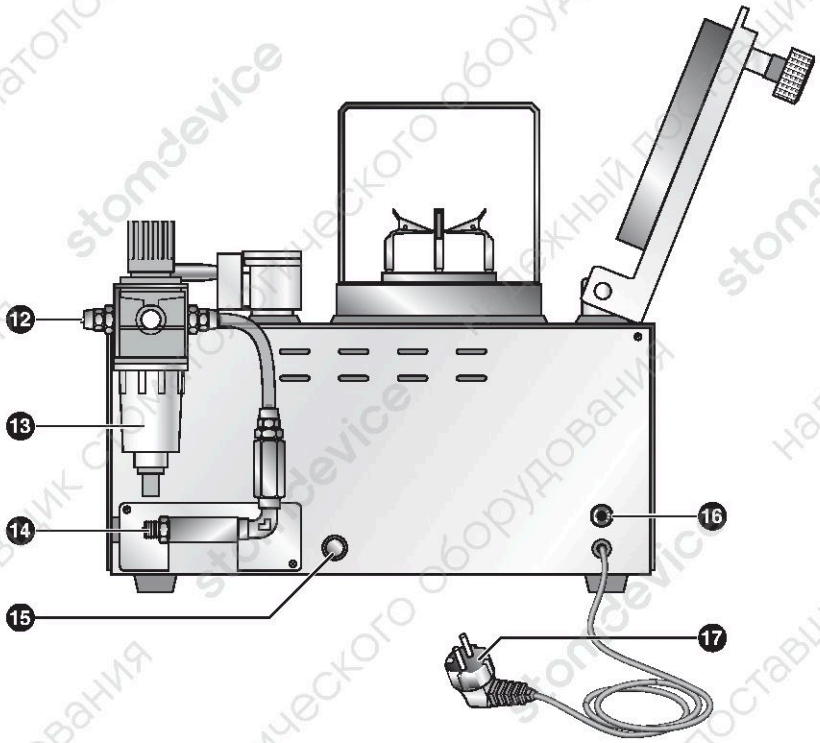
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Описание компонентов– вид спереди 3.2.1

1. Ручка крышки камеры полимеризации
2. Манометр
3. Главный выключатель ON/OFF
4. Рабочая корзина
5. Держатель
6. Камера полимеризации
7. Защитный микропереключатель
8. Блокировочная ручка
9. Индикатор HEATING
10. Дисплей
11. Панель управления (см. пар. 3.4)

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ - вид сзади 3.3

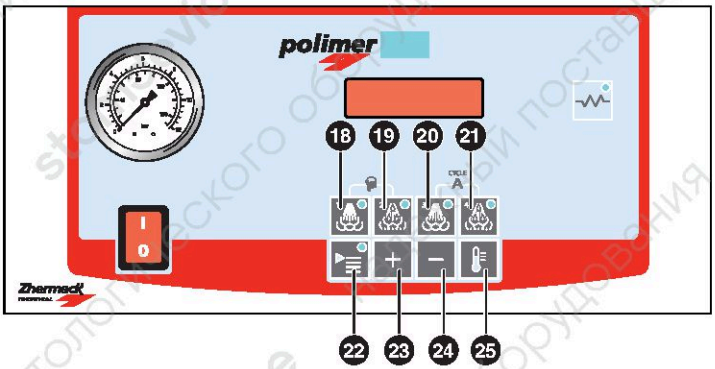


Описание компонентов– вид сзади 3.3.1

12. Подключение воздуха из компрессора
13. Регулятор давления
14. Штуцер сброса воздуха/воды
15. Защитный клапана сброса давления
16. Предохранитель
17. Вилка

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

3.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



3.4.1 Описание компонентов панели управления

18. Кнопка cycle 1	ручной цикл со сбросом воздуха / медленным охлаждением
19. Кнопка cycle 2	ручной цикл со сбросом воздуха и воды / быстрым охлаждением
20. Кнопка cycle 3	автоматический цикл со сбросом воздуха / медленным охлаждением
21. Кнопка cycle 4	автоматический цикл со сбросом воздуха и воды / быстрым охлаждением
22. Кнопка PROG.	доступ к программированию данных
23. Кнопка “+”	увеличение задаваемого значения
24. Кнопка “-”	уменьшение задаваемого значения
25. Кнопка LET.	проверка на дисплее температуры в камере полимеризации или времени (часы = H, минуты = t)

3.5 ВВОД ДАННЫХ

• ***Установка температуры.***
Температура, выраженная в градусах Цельсия (°C) может изменяться в следующих пределах:
минимум ..... 10°C
максимум ..... 130°C

• ***Ввод данных времени полимеризации или прогрева.***
Заданное время, выраженное в часах и минутах, показывается следующим образом:
“t” ..... время выражено в минутах в интервале 1-99
“H” ..... время выражено в часах в интервале 1-99.

Ввод данных возможен и тогда, когда открыта крышка камеры полимеризации.

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

stomdevice

ВРЕМЯ РАБОТЫ 3.6

• ***Время полимеризации:***
минимум ..... 1 минута
максимум ..... 99 часов

• ***Время нагрева от холодного состояния*** ..... примерно от 5 до 7 минут.
• ***Время нагрева от нагретого состояния*** ..... примерно от 1 до 3 минут.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ 3.7

Прибор, описываемый в данном руководстве, оснащен паспортной табличкой (находящейся с задней стороны прибора), которая показывает идентификационные данные прибора и производителя:



A Название и адрес производителя
B Код и модель аппарата
C Серийный номер
D Электропитание

Прибор изготовлен в соответствии с указаниями, приведенными в прилагаемой "Декларации о соответствии нормам ЕС". Идентификационные данные необходимо использовать при каждом запросе запчастей, информации и сервисного обслуживания у производителя или в уполномоченном сервисном центре. Если со временем табличка повредится, даже частично, и/или ее любая часть станет нечитаемой, рекомендуется запросить у производителя новую, передав данные.

Не снимайте и/или не повреждайте табличку, чтобы все идентификационные данные прибора были всегда видны.

Символы запрета и опасности, нанесенные на прибор 3.7.1

На приборе установлены другие таблички и символы (как показано на рисунке), которые указывают:

ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. НЕ ОТКРЫВАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ ЛЮЧКИ ИЛИ ЗАЩИТУ ДО ТОГО, КАК ИЗ РОЗЕТКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НЕ ВЫНУТА ВИЛКА.

ВНИМАНИЕ! НАГРЕТЫЕ ЧАСТИ. ОПАСНОСТЬ ОЧЕНЬ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ. ПОЛЬЗУЙТЕСЬ СПЕЦИАЛЬНЫМИ КЛЕЩАМИ, ОЧКАМИ И ТЕПЛОЗАЩИТНЫМИ ПЕЧАТКАМИ.

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

ГЛАВА 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Zhermack S.p.A. создает очень передовые в качественном и технологическом отношении приборы, так что зубной техник, пользуясь ими ежедневно чувствует, что они спроектированы и разработаны с учетом его собственных рабочих нужд. При изготовлении продукции ***Zhermack S.p.A.*** пользуется передовым оборудованием в области проектирования, способным придать аппаратуре максимальную функциональность. Использование высококачественных материалов и выполнение всех проверок, необходимых для обеспечения безопасности оператора гарантируют уровень продукции ***Zhermack S.p.A.*** и делают ее конкурентоспособной на мировом уровне.

Принцип работы полимеризатора серии ***POLIMER*** основывается на прогреве кювет в дистиллированной воде или при помощи насыщенного пара.
Полимеризатор ***POLIMER*** с электронной платой и отображением данных на дисплее отличается:

- цифровым управлением;
- 10 программами, хранящимися в памяти, как с автоматическим, так и с ручным вызовом со сбросом давления воздуха или полным выпуском воздуха/воды из камеры полимеризации в конце цикла;
- очень точным поддержанием температуры, времени выдержки и рабочего давления;
- камерой полимеризации и несущим каркасом, изготовленными целиком из нержавеющей стали;
- полным соответствием всем техническим требованиям полимеризации смолы;
- системой защиты и системой самодиагностики, которые подают звуковые сигналы и сообщения на дисплей при возникновении неполадок в системе управления температурой и давлением;
- механической защитой с автоблокировкой;
- пневматическими и водяными компонентами, изготовленными из латуни и нержавеющей стали;
- емкостью камеры полимеризации модели ***POLIMER 180***, вмещающей даже две кюветы с фиксатором Zhermack.

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

stomdevice

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 4.2

Модель:	*POLIMER 86*	*POLIMER 180*
Размеры камеры (см)	12,5Ø x 11(h)	18Ø x c14(h)
Вместимость кювет	1	2
Макс. потребляемая мощность (Вт)	1000	1600
Напряжение	230V~ ±10% 50/60Hz	230V~ ±10% 50/60Hz
Давление (бар)	6	6
Grado di protezione IP	IPX0	IPX0
Уровень звукового давления	<70 dB	<70 dB

Стандартное оснащение 4.2.1

Кроме настоящей "Инструкции по эксплуатации и обслуживанию" аппарат серии ***POLIMER*** при поставке оснащается:

Компонент:	Кол.	Код Зак.*
Корзина для камеры, перфорированная, из нержавеющей стали ***POLIMER 86***	1	XD0070150
Корзина для камеры, перфорированная, из нержавеющей стали ***POLIMER 180***	1	XD0070200
Пластиковый контейнер для сброса воздуха/воды (5 литров)	1	XI0070040
Шланг для подключения к сжатому воздуху (метры)	2	XF0486320

* Код для заказа. Использовать при заказе. Обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

Аксессуары по запросу 4.2.2

По запросу:

Компонент:	Кол.	Код Зак.*
Держатель ***POLIMER 86***	1	XR0070090
Держатель ***POLIMER 180***	1	XR0070095
Зубчатые щипцы для корзины	4	XI0070030

* Код для заказа. Использовать при заказе. Обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

Вес и габаритные размеры 4.2.3

	POLIMER 86		*POLIMER 180*	
Габаритные Размеры	Без Упаковки	С Упаковкой	Без Упаковки	С Упаковкой
Высота	cm 27	cm 53	cm 30	cm 55
Ширина	cm 36	cm 39	cm 41	cm 57
Глубина	cm 32	cm 55	cm 38	cm 58
Вес	kg 17.5	kg 20.5	kg 25	kg 29.5

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

stomdevice

ГЛАВА 5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

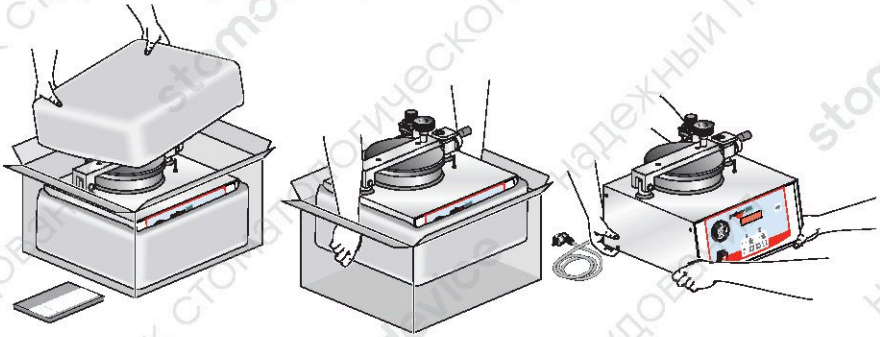
5.1 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Для того, чтобы избежать нанесения ущерба предметам или людям, рекомендуется уделить максимальное внимание при перемещении прибора, тщательно соблюдая все меры предосторожности и инструкции, содержащиеся в следующих параграфах.

5.2 УПАКОВКА И ЕЕ СНЯТИЕ

До отгрузки все материалы тщательно контролируются производителем. При получении прибора убедитесь, что он не был поврежден во время транспортировки, и что упаковка не нарушена с последующей потерей частей, содержащихся внутри. В случае повреждений или отсутствующих частей немедленно сообщите в клиентскую сервисную службу ***Zhermack S.p.A.*** Упаковка, состоящая из картонной коробки с внутренней защитой из вспененного пластика, содержит:

- ***полимеризатор серии POLIMER***;
- стандартные принадлежности (см. пар. 4.2.1 - 4.2.2);
- Инструкцию по эксплуатации и обслуживанию.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Обязательно храните оригинальную упаковку продукции в течение всего гарантийного периода. Упаковка может понадобиться для отправки продукции в сервисный центр для необходимого ремонта или замены при появлении заводского дефекта (за исключением случаев намеренного повреждения, небрежного обращения с продукцией, отсутствия текущего обслуживания, повреждений во время транспортировки). В случае, если оригинальная упаковка не сохранилась, свяжитесь с Zhermack S.p.A. и запросите инструкции (возможные расходы на новую упаковку будут отнесены на ваш счет при поставке). Прямой обязанностью заказчика остается все действия по подходящей упаковке продукции, передаваемой производителю. Zhermack не отвечает за дефекты, неисправности или повреждение продукции, проистекающие или следующие из использования неподходящей упаковки, от ее не эквивалентного качества или более низкого, чем при получении.

Прибор не оснащается клещами, теплозащитными перчатками и защитными очками. Тем не менее, для работы с прибором их необходимо иметь.

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

ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ 5.3

В случае, если необходимо переместить приобретенный Вами полимеризатор, кроме отключения аппарата от сети электропитания и полного его охлаждения, требуется:
1. Слить дистиллированную воду из камеры полимеризации;
2. Положить корзину в камеру полимеризации и закрыть крышку;
3. Собрать вместе все принадлежности;
4. Возьмите аппарат под дно, все время удерживая его параллельно полу. По это причине обратите внимание на вес и габаритные размеры самого аппарата (см. параграф 4.1.3), чтобы избежать повреждений любого вида, вызванных незнанием этих величин.
5. Упакуйте аппарат в собственную оригинальную упаковку или, в случае, если это невозможно, будьте максимально осторожны и защитите прибор от возможных ударов или падения, так как товар перевозится с ответственностью за риск, лежащей на собственнике.

Запрещается браться за ручку крышки камеры полимеризации для переноски или транспортировки аппарата.

Несоблюдение указанных выше правил освобождает производителя от ответственности, касающейся неполадок прибора и прекращает действие гарантии.

При отправке и/или передаче прибора в уполномоченный сервисный центр, необходимо приложить копию документа о покупке и копию правильно заполненного идентификационного модуля.

В случае, если прибор перевозится курьером, почтовой службой или железной дорогой, рекомендуется застраховать транспортировку.

УТИЛИЗАЦИЯ / РАЗБОРКА 5.4

В случае ***утилизации материала*** упаковки, пользователь должен соблюдать местное законодательство, касающееся таких материалов:
- дерево/бумага: не загрязняющие окружающую среду материалы, но требующие правильной реутилизации;
- полистирол/пластик: загрязняющий материал, который нельзя сжигать (токсичный дым), ни выбрасывать в окружающую среду, а необходимо утилизировать по местным действующим нормам.

В случае ***утилизации прибора***, оператор по директивам ЕС или по местному законодательству должен заняться разборкой и удалением материалов:
- частей из пластика, электрических проводов в оплетке, резиновых частей, стальных частей;
- токсичных или коррозийных веществ.

Прибор должен утилизироваться, как бытовые отходы, но должен быть подвергнут сортировке для раздельного сбора по нормам Директивы 2002/96/EC.

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

ГЛАВА 6. УСТАНОВКА И ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

До того, как начать операции по установке убедитесь, что соблюдены все условия техники безопасности, и внимательно следуйте приведенным ниже указаниям.

Для большей ясности цифры, указанные на рисунках в следующем параграфе точно соответствуют нумерации Главы 3 "Описание прибора".

6.2 ДОПУСТИМЫЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ

За исключением того, что было указано в заказе, подразумевается, что прибор обычно должен работать в следующих условиях:

Использование	В помещении
Высота	До 2000 м
Рабочие температуры	От 5°C до 40°C
Влажность	Макс. 80%

Условия, отличные от предписанных, могут приводить к неполадкам или непредвиденным поломкам. Освещение помещения, в котором находится аппарат должно быть достаточным и гарантирующим хорошую видимость всех частей прибора.
В частности, должна быть обеспечена освещенность не менее 200 люкс, равномерная и без отражений, чтобы избежать ослепления оператора.

Аппарат не предназначен и/или не подготовлен для работы во взрывоопасных или пожароопасных помещениях.
Тем не менее, в случае если возникнет возгорание, необходимо действовать, как описано в параграфе 2.4.

Оборудование освещения рабочей зоны является важным для обеспечения безопасности людей и качества работы. В Италии данный вопрос регулируется министерским декретом, однозначно задающим минимальный уровень освещенности. В других странах должны использоваться нормативы предупреждения несчастных случаев и гигиены на рабочем месте.

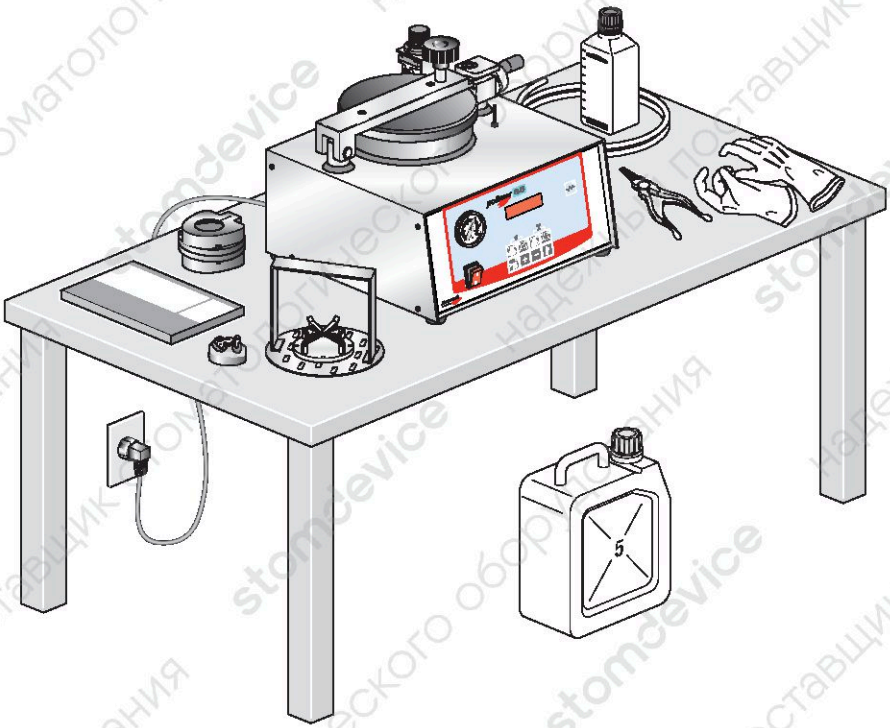
6.3 ПРОСТРАНСТВО, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ РАБОТЫ

Выбор места или пространства для установки аппарата важны как из-за влияния на качество работы, так и для обеспечения безопасности и правильного обслуживания.
Кроме того, что указанная зона должна быть достаточно просторна для обеспечения оптимальной работы аппарата, в том числе и при обслуживании, она должна быть хорошо освещена, проветриваема, без пыли, а так же не освещаться прямым солнечным светом. Прибор должен быть установлен так, чтобы можно было легко оперировать вилкой питания.

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

Прибор должен размещаться на негорючих стойках и столах. Вблизи прибора запрещается использовать или хранить воспламеняющиеся материалы, как жидкие, твердые, так и газообразные.

Рабочий стол 6.3.1



Полимеризатор серии ***POLIMER*** разработан для установки на жесткую поверхность, параллельную полу. Для этой цели подходят передвижные сервисные рабочие столы (для использования стоя) или столы для моделирования (для использования сидя) после проверки их устойчивости.

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

6.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭНЕРГОНОСИТЕЛЯМ

Вблизи места размещения аппарата пользователь должен предусмотреть подводку кабеля электропитания и установку соответствующей розетки, а также, кроме эффективных способов защиты от перегрузки/косвенных контактов, отсекающий выключатель, расположенный до розетки. Подключение производится при помощи защищенной вилки (соответствие европейским нормативам), которая находится на конце электрического кабеля аппарата и, которая должна быть вставлена в розетку, установленную пользователем. При этом необходимо убедиться:

- что напряжение и частота сети питания соответствуют тем, которые указаны на паспортной табличке аппарата (неправильное напряжение питания может повредить аппарат);
- что сеть питания имеет подходящее заземление.

Запрещается ремонтировать кабель питания и вилку.
Для замены поврежденного кабеля или вилки и/или их износе обращайтесь только в уполномоченный технический центр.

Обязательно заземлите прибор. В случае временного использования удлинителя, он должен использоваться в соответствии с действующим местным законодательством.

В случае перепадов напряжения или его отключений при работающем приборе или просто подключенном к сети электропитания, выполните операции, указанные в пар. 7.15.

6.5 ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

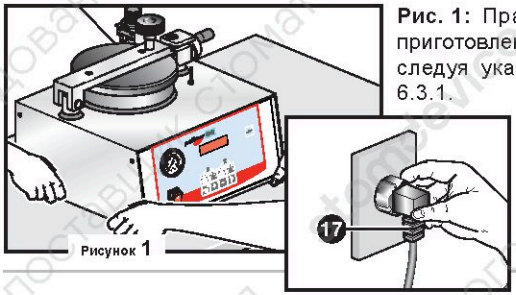


Рисунок 1

Рис. 1: Правильно разместите прибор в приготовленном для него месте, внимательно следуя указаниям, приведенным в пар. 6.3 и 6.3.1.

Вставьте вилку **17** в розетку электропитания. Тщательно придерживайтесь указаний, приведенных в параграфе 6.4.

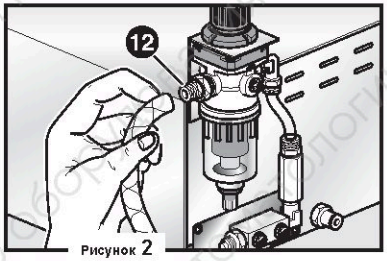


Рисунок 2

Рис. 2: При помощи специального шланга подключите компрессор к штуцеру **12**.

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

Компрессор должен быть отрегулирован на минимальное давление 6 бар, в противном случае воспользуйтесь прессостатом.
На этапе проверки полимеризатор серии *POLIMER* отрегулирован на давление 6 бар и, поэтому, если этого значения нет, единственной причиной является регулировка компрессора. Если компрессор отрегулирован правильно и давления не хватает, следует воспользоваться регулятором 13 полимеризатора.

Рис. 3: Соедините сброс воздуха/воды **14** с трубкой **x** контейнера **y** для сбора воздуха/воды, поставленного с аппаратом.

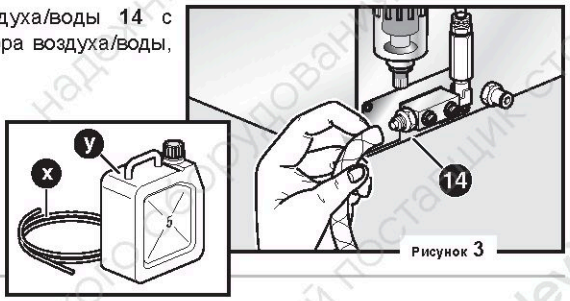


Рисунок 3

Рис. 4: Поверните ручку **8** вверх по часовой стрелке, затем поверните ее еще раз на 90° в направлении, указанном в рамке. Откройте крышку при помощи специальной ручки **1**.

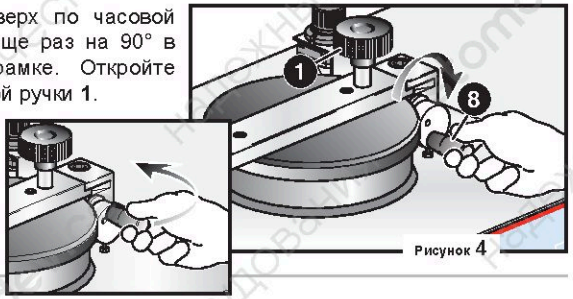


Рисунок 4

Рис. 5: Одев специальные перчатки, достаньте корзину **4** из камеры полимеризации **6**.
Поставьте кювету в корзину.

В случае если нужно полимеризовать модели из воска, для крепления компонентов в корзине используйте специальный держатель **5**.

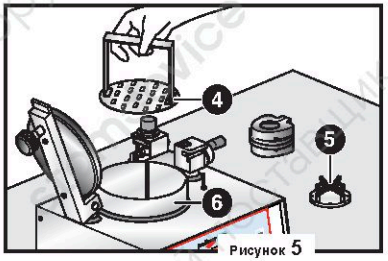


Рисунок 5

Рекомендуется на этапе размещения и извлечения корзины 4, держателя 5 и кювет одевать защитные перчатки и пользоваться клещами.

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

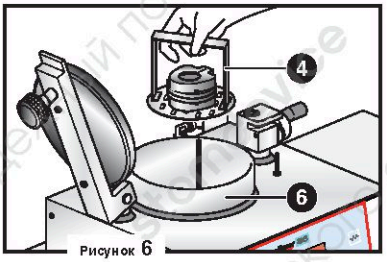


Рисунок 6

Рис. 6: Вставьте корзину **4** в камеру полимеризации **6**, совместив направляющую на корзине с вертикальной трубкой, расположенной на внутренней стенке камеры полимеризации.

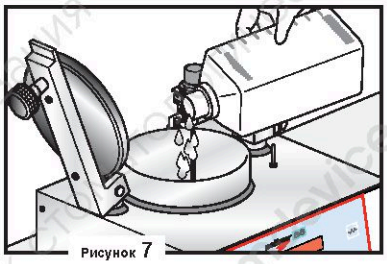

Рисунок 7

Рис. 7: Залейте дистиллированную воду в камеру полимеризации **6** в количестве, требуемом для выполнения производимой работы, затем опустите крышку камеры.

В камеру полимеризации рекомендуется заливать дистиллированную воду, чтобы ее минимальный уровень был ниже примерно на 2 см от максимального уровня, нанесенного на внутреннюю стенку камеры.

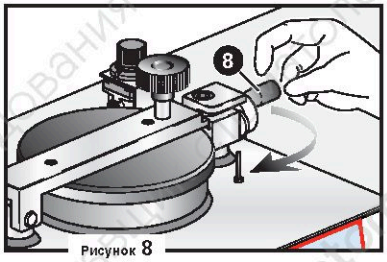


Рисунок 8

Рис. 8: Герметично закройте камеру полимеризации, повернув по часовой стрелке на 90° специальную блокировочную ручку 8 (см. пар. 7.2).

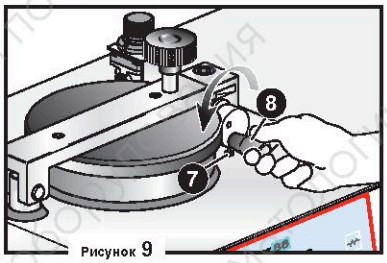


Рисунок 9

Рис. 9: Поверните ручку **8** вниз. Защитный микропереключатель **7** (расположенный в нижней части), контактирующий с ручкой гарантирует надежное закрытие.

Если блокировочная ручка не контактирует с микропереключателем, прибор не работает.

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

stomdevice

Рис. 10: Нажмите на главный выключатель **3**, расположенный на панели управления, загорится индикатор кнопки.
• на дисплее **10** появится сообщение **OFF**;

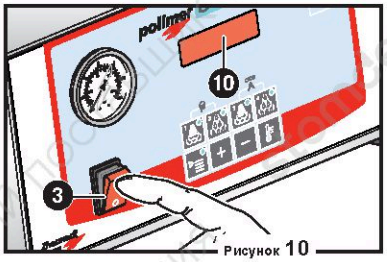


Рисунок 10

После нажатия главного выключателя подождите около 10 секунд прежде, чем начать программирование данных.

Ввод данных для программирования возможен и тогда, когда открыта крышка камеры полимеризации.

Крышка камеры, после того, как закончен рабочий цикл, должна открываться только при помощи специальной ручки 1.
Рекомендуется между циклами выдержать интервал не менее 5-10 минут. Таким образом, с крышки внутрь бачка смогут стечь капли, это поможет уменьшить влажность крышки при открывании.

Несоблюдение одной из норм по установке оборудования, указанных выше, может стать причиной неправильной работы аппарата и прекращения гарантии.

ПРЕДУСМОТРЕННОЕ / НЕПРЕДУСМОТРЕННОЕ И ЗАПРЕЩЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 6.6

Полимеризатор серии ***POLIMER*** разработан и спроектирован для:
• прогрева кювет;
• герметизации гипса и паковочной массы для литья;
• как гигроскопичная ванна под давлением паковочной массы для литья;
• ремонта при помощи пластмассы холодной полимеризации.

Любое использование, не соответствующее указанным в данном руководстве является неправильным использованием аппарата, то есть непредусмотренным и запрещенным.

Не допускается использование прибора для прогрева материалов, создающих дым.

Неправильное использование прибора приводит к прекращению действия гарантии и компания *Zhermack S.p.A.* не несет никакой ответственности за ущерб нанесенный предметам, операторам или третьим лицам.

Основные причины окончания гарантии приведены в параграфе 2.2 и в "Гарантийном сертификате", прилагаемом к настоящему руководству.

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

ГЛАВА 7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА

7.1 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Прибор ни в коем случае не должен работать с демонтированными частями.

Для полной уверенности в безопасной работе тщательно придерживайтесь этапов работы, описанных ниже.

Для большей ясности цифры, указанные на рисунках в следующем параграфе точно соответствуют нумерации Главы 3 "Описание прибора".

7.2 СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. При открытии крышки полимеризатора включается ***микропереключатель*** **7**, расположенный в центре под блокировочной ручкой **8**. При нажатии на ось давление автоматически сбрасывается.

2. ***Механическая блокировка открытия*** камеры полимеризации находится в узле ручки блокировки ***8***.

3. Полимеризатор оснащен системой "**тревоги по температуре**".
Тревога включается, если во время случается следующее:
• короткое замыкание температурного датчика;
• повреждение кабеля, ведущего к температурному датчику;
• при подъеме температуры выше 140°C на дисплее **10** появляется мигающее сообщение "**TEMP**", начинают мигать индикаторы всех кнопок **CYCLE** (**18, 19, 20, 21**), и звучит прерывистый сигнал о появившейся проблеме. Для того, чтобы сбросить тревогу, достаточно нажать одной из четырех кнопок ***CYCLE*** (***18, 19, 20, 21***).
До включения полимеризатора обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

4. Во время выполнения всего рабочего цикла полимеризатор звуковым сигналом сообщает о различных рабочих этапах, которые проходит аппарат.
Прекращение этих звуковых сигналов указывает оператору на конец работы и возможность "**безопасно**" открыть крышку камеры полимеризации. Открытие крышки должно обязательно производиться после того, как на дисплее **10** температура опуститься ниже 95°C, а манометр **2** показывает нулевое давление.

5. Во время нагрева, примерно между 60 и 70°C давление может превысить 6 бар. Эта ситуация не является ненормальной, так как вода, нагреваясь вызывает увеличение объема кислорода и из-за это повышается давление.
Это повышение приводит в действие ***внутренний клапан избыточного давления*** полимеризатора с порогом действия 6,8 бар, который автоматически открывается, сбрасывая избыточное давление.

6. Полимеризатор оснащен **защитным предохранителем** (**16**) 8 A.

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

stomdevice

Если только одно из устройств контроля и защиты перестает работать, выполните указания, насколько это возможно, приведенные в пар. 9.2 и в любом случае обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

Защита и защитные устройства прибора не должны сниматься без необходимости выполнения ремонта или внепланового обслуживания. Их установка должна производиться сразу же после того, как прекратились причины, вызвавшие их временное отключение и, в любом случае, до запуска самого прибора.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДАННЫХ 7.3

1. Полимеризатор находится в состоянии **OFF**, показываемом на дисплее **10**.
2. Нажмите **PROG. 22**:
   • на дисплее 10 появится сообщение “**Pro 01**”, указывающее программу 01, в которую вводятся данные.
3. Еще раз нажмите **PROG. 22**:
   • на дисплее **10** появится “**C**” – температура в камере в °C.
4. Введите требуемую температуру, нажимая:
   • кнопку “**+**” **23** для увеличения значения, показываемого на дисплее **10** или кнопку “**-**” **24** для его уменьшения.
5. Еще раз нажмите **PROG. 22**:
   • на дисплее **10** появятся “**t**” – время в минутах и “**H**” – в часах.
   Для перехода с минут на часы, нажмите кнопку **LET 25**.
   Значение времени должно быть задано во время программирования данных.
6. Введите требуемое время полимеризации, нажимая кнопку “**+**” **23** или кнопку “**-**” **24** для увеличения или уменьшения значения, показываемого на дисплее **10**.
7. Еще раз нажмите **PROG. 22**:
   • на дисплее **10** появится **OFF**.
   В этом месте программирование данных программы 01 завершается.
8. Для того, чтобы ввести данные в программу 02, выполните следующее:
   • нажмите **PROG. 22**, на дисплее **10** появится сообщение “**Pro 01**”, указывающее программу 01, в которую ранее были введены данные.
9. Нажмите кнопку “**+**” **23**, на дисплее **10** появится сообщение “**Pro 02**”, указывающее программу 02, в которую должны быть введены данные.
10. Повторите все операции, описанные выше в пунктах 3, 4, 5, 6 и 7.
    При подготовке оставшихся восьми программ выполните действия, указанные для ввода программы 02.

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

Для того, чтобы изменить заданные данные, повторите операции, указанные выше после нажатия кнопки PROG. 22 выхода из программирования и перехода полимеризатора в начальное состояние OFF.

Программирование данных может быть произведено как при открытой камере полимеризации, так и при закрытой.
При включении полимеризатора на дисплее 10 всегда показывается последняя используемая программа.

7.4 ВЫБОР ЗАРАНЕЕ ВНЕСЕННОЙ ПРОГРАММЫ

1. В состоянии **OFF**, показываемом на дисплее **10**, нажмите **PROG. 22**. На дисплее появится последняя использованная программа.
2. Нажимайте на кнопки "**+**" **23** и "**-**" **24** для выбора на дисплее **10** требуемой программы, которая уже использовалась и имеет введенные параметры.
3. Нажмите **PROG. 22**, на дисплее **10** появится заданная температура.
4. Еще раз нажмите **PROG. 22**, на дисплее **10** появится заданное время.
5. Еще раз нажмите **PROG. 22**, на дисплее **10** появится **OFF**.

7.5 ВЫБОР ЦИКЛА РАБОТЫ

На этапе программирования данных оператор имеет возможность выбрать один из четырех циклов обработки:

- ***CYCLE 1*, кнопка 18:**
"ручной" рабочий цикл с регулировкой давления и сбросом только воздуха в конце цикла. Горячая вода остается в камере полимеризации для медленного охлаждения.
- ***CYCLE 2*, кнопка 19:**
"ручной" рабочий цикл с регулировкой давления и сбросом воздуха и воды в конце цикла. Камера полимеризации полностью освобождается от воды для быстрого охлаждения.
- ***CYCLE 3*, кнопка 20:**
"автоматический" рабочий цикл с немедленным повышением давления в камере полимеризации до 6 бар и сбросом только воздуха в конце цикла.
Горячая вода остается в камере полимеризации для медленного охлаждения.
- ***CYCLE 4*, кнопка 21:**
"автоматический" рабочий цикл с немедленным повышением давления в камере полимеризации до 6 бар и сбросом воздуха и воды в конце цикла.
Камера полимеризации полностью освобождается от воды для быстрого охлаждения.

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

stomdevice

Параметры CYCLE 1 или CYCLE 2 7.5.1

1. Нажмите кнопку "+" **23** для подачи в камеру полимеризации требуемого давления (от минимального 0 до максимального 6 бар.
   Значение давления показывается на манометре **2**.
   В случае если введено значение давления, превышающее требуемое, поверните ручку **8** как для открытия камеры полимеризации, немедленно произойдет прерывание и обнуление выбранного цикла и сброс давления. Закройте камеру полимеризации.

2. Нажмите **CYCLE 1 (18)** или **CYCLE 2 (19)**.

Параметры CYCLE 3 или CYCLE 4 7.5.2

В случае задания рабочего цикла **CYCLE 3 (20)** или **CYCLE 4 (21)**, оператор, после того, как закрыта камера полимеризации и произведено программирование данных (пар. 7.3) должен нажать кнопку **20** или кнопку **21**.

ПРОГРЕВ КЮВЕТ 7.6

1. Вставьте кювету в корзину и разместите ее в камере полимеризации, совместив направляющую на корзине с вертикальной трубкой, расположенной на внутренней стенке камеры (пар. 6.5).

2. В камеру полимеризации залейте дистиллированную воду, чтобы она покрыла кювету, ни в коем случае не превышая максимальный уровень, отмеченный на внутренней стенке камеры (пар. 6.5).

3. Задайте температуру (пар. 7.3).

4. Задайте время прогрева (пар. 7.3).

5. Опустите крышку камеры полимеризации при помощи ручки **1** и заблокируйте при помощи блокировочной ручки **8**.

6. Запрограммируйте желательный рабочий цикл (пар. 7.5).

ПРОГРЕВ НАСЫЩЕННЫМ ПАРОМ 7.7

Для прогрева насыщенным паром выполните операции, описанные в пар. 7.6 изменив пункт 2 этого параграфа: дистиллированная вода в камере полимеризации должна немного закрывать площадку установки корзины с кюветой, но не менее приблизительно 2 см.

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

7.8 ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ГИПСА И ПАКОВОЧНОЙ МАССЫ ДЛЯ ЛИТЬЯ

1. Выполните операции, описанные в пунктах 1, 2, 3 пар. 7.3.
2. Задайте температуру 10°C (пар. 7.3).
3. Задайте требуемое время герметизации (пар. 7.3).
4. Запрограммируйте желательный рабочий цикл (см. пар. 7.5).

7.9 ГИГРОСКОПИЧНАЯ ВАННА ПОД ДАВЛЕНИЕМ ПАКОВОЧНОЙ МАССЫ ДЛЯ ЛИТЬЯ

1. Выполните операции, описанные в пунктах 1, 2, 3 пар. 7.3.
2. Залейте в камеру количество дистиллированной воды, достаточное для размещаемых в корзине опок.
3. Задайте температуру 37°C (пар. 7.3).
4. Задайте время, необходимое для затвердевания используемой паковочной массы (пар. 7.3).
5. Выберите один из двух ручных циклов: **CYCLE 1 (18)** или **CYCLE 2 (19)**, задав давление в камере полимеризации 4 бар (см. пар. 7.3.2).

7.10 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

После занесения данных, как было показано в параграфах 7.3 и выбора рабочего цикла (см. пар. 7.5) происходит следующее:

1. Начинает мигать зеленый индикатор на кнопку заданного рабочего цикла.
2. На дисплее **10** показывается повышение температуры.
3. При достижении заданной температуры происходит следующее:
   - индикатор заданного цикла перестает мигать, а горит постоянно;
   - примерно на 30 секунд включается звуковой сигнал с длительным интервалом;
   - начинается отсчет заданного времени прогрева или герметизации;
   - на дисплее **10** появляется заданное время прогрева, и с момента запуска нагрева оно начинает уменьшаться, чтобы оператор мог всегда зрительно проверить время, оставшееся до конца нагрева.



Если заданное время выражено в часах, в начале будут уменьшаться минуты, а затем часы: на дисплее 10 появятся часы и минуты. Если оставшееся время составляет меньше одного часа, появится уменьшение времени в секундах: на дисплее 10 появятся минуты и секунды. Если заданное время выражено в минутах, на дисплее 10 будут уменьшаться секунды и показываться минуты и секунды.

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

stomdevice

4. Во время прогрева желтый индикатор **HEATING 9** своим включением и выключением показывает работу регулятора мощности, который поддерживает постоянной заданную температуру в камере полимеризации.

Оператор в любой момент этапа прогрева имеет возможность контролировать текущую температуру в камере полимеризации, нажав кнопку LET 25. Через несколько секунд на дисплее 10 появится уменьшающееся время.

5. После завершения этапа прогрева происходит следующее:
   - на дисплее 10 показывается температура в камере полимеризации;
   - включается сброс воздуха или воздуха/воды выбранного цикла работы;
   - включается переменный звуковой сигнал, который остается до достижения температуры 95°C.

Попеременный звуковой сигнал остается до опускания температуры до 95°C. Прекращение этого звукового сигнала указывает оператору, что в этот момент можно "безопасно" открыть крышку камеры полимеризации. Если температура установлена ниже 95°C, звуковой сигнал включится только на 10 секунд, предупреждая оператора о завершении заданного цикла работы.

До открытия крышки камеры полимеризации рекомендуется обязательно убедиться на дисплее 10, что температура опустилась ниже 95°C, а манометр 2 показывает нулевое давление.

КОРРЕКЦИЯ ДАННЫХ ТЕКУЩЕГО ЦИКЛА 7.11

Во время выполнения цикла работы можно изменять заданные данные, выполнив следующее:

1. Два раза быстро нажмите кнопку текущего цикла.
   При выполнении этой операции может появиться небольшая потеря давления, которая видна на манометре **2**. Горячая вода остается в камере полимеризации.
2. На дисплее **10** появится **OFF**.
3. Откорректируйте введенные данные (см. пар. 7.3).
4. Включите прерванный цикл, предусмотрев в ручных циклах восстановление потерянного давления, как предусмотрено в п.1 (см. пар. 7.5.1).

ИЗМЕНЕНИЕ ТЕКУЩЕГО ЦИКЛА 7.12

Если по ошибке нажата кнопка ненужного цикла, выполните операции, описанные в пар. 7.11 за исключением пункта 3.

7.13 КОНТРОЛЬ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Контроль введенных данных.

Когда выбранный цикл уже запущен, в любой момент можно проверить введенные ранее данные, выполните:

- нажмите **PROG. 22**, на дисплее **10** появится заданная температура;
- Еще раз нажмите **PROG. 22**, на дисплее **10** появится время, заданное для прогрева.

Через несколько секунд на дисплее **10** появятся данные на момент, предшествующий выполнению контроля.

Контроль текущей температуры в камере во время прогрева.

Нажмите кнопку **LET 25**, на дисплее **10** на несколько секунда появится текущая температура в камере, после чего будет опять показываться уменьшающееся время.

Контроль текущей температуры в камере при выключенном аппарате.

- Нажмите на главный выключатель **3**, загорится индикатор кнопки;
- на дисплее **10** появится **OFF**;
- нажмите кнопку **LET 25**;
- на дисплее **10** на несколько секунд появится температура в камере полимеризации, после чего вновь будет показываться **OFF**.

7.14 ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ

Полимеризатор серии ***POLIMER*** подает звуковые сигналы для сигнализации различных этапов протекающей полимеризации:

- Один прерывистый длинный сигнал показывает достижение заданной температуры и одновременно запуск этапа полимеризации (или прогрева).
- После окончания заданного времени полимеризации и после сброса воздуха или воздуха/воды короткий прерывистый сигнал указывает на этап охлаждения. Прекращение этого сигнала указывает на то, что крышку камеры полимеризации можно безопасно открыть.
- Включение звукового сигнала предусмотрено так же и в случае неисправности полимеризатора (см. пар. 7.2).

7.15 ОТСУТСТВИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

Во время этапа нагрева.

Если напряжение сети отключается во время этапа нагрева полимеризатора, при его появлении происходит следующее:

- на дисплее **10** появится **OFF**;
- загораются зеленые индикаторы четырех кнопок **CYCLE 1** (**18**), **CYCLE 2** (**19**), **CYCLE 3** (**20**) и **CYCLE 4** (**21**);
- еще раз запустите прерванный цикл, нажав соответствующую кнопку.

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

stomdevice

Во время этапа прогрева или полимеризации.

1. Если заданная температура ниже 95°C, прерывание электрического тока на этапе прогрева вызывает обнуление заданного цикла. При восстановлении напряжения происходит следующее:
- на дисплее **10** появится **OFF**;
- загорятся зеленые индикаторы четырех кнопок **CYCLE 1** (**18**), **CYCLE 2** (**19**), **CYCLE 3** (**20**) и **CYCLE 4** (**21**);
- загорится желтый индикатор **PROG. 22**;
- давление останется неизменным и дистиллированная вода не нагревается;
- еще раз запустите прерванный цикл, нажав соответствующую кнопку.

2. Если заданная температура ниже 95°C, при восстановлении напряжения происходит следующее:
- на дисплее **10** показывается текущая температура в камере полимеризации;
- начинают мигать зеленые индикаторы четырех кнопок **CYCLE 1** (**18**), **CYCLE 2** (**19**), **CYCLE 3** (**20**) и **CYCLE 4** (**21**) сигнализируя о неполадке;
- включится быстро чередующийся звуковой сигнал;
- давление в камере сбросится, а вода в камере полимеризации останется.

Если оператора не предпримет никаких мер, звуковой сигнал прервется, когда температура опустится ниже 95°C. Зеленые индикаторы четырех циклов начнут мигать.

Для того, чтобы запустить прерванный цикл, выполните следующее:
- нажмите кнопку выбранного цикла;
- на дисплее **10** появится **OFF**;
- еще раз запустите выбранный цикл, нажав его кнопку.

3. Если сразу же после пропадания электрического тока требуется немедленно вынуть вставленную в камеру полимеризации работу, выполните следующее:
- воспользуйтесь аварийным клапаном 15, находящимся с задней стороны полимеризатора, и оставьте его открытым на несколько минут, чтобы сбросить весь воздух;
- откройте крышку полимеризатора.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ 7.16

Остаточными рисками являются:
- опасность, которую нельзя полностью устранить в процессе проектирования, используя существующие методы;
- потенциальные не выявленные опасности.

Полимеризатор серии ***POLIMER*** – это аппарат, осуществляющий прогрев. Появляющиеся остаточные риски:
- случайные касания (и/или вызванные неисправностью систем защиты) материала или самого аппарата во время или после прогрева, которые могут приводить к серьезным ожогам конечностей;
- не разрешенный ремонт, выполняемый не допущенным персоналом.

Аппарат является нагреваемым прибором, который может вызывать взрывы и/или пожары, если работа производится без постоянного соблюдения того, что указано в данном руководстве. В случае появления любых сомнений, обязательно обратитесь к производителю или в уполномоченный сервисный центр.

Остаточные риски указаны на приборе специальными этикетками, как описано в параграфе 3.7.1.

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

ГЛАВА 8 ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 ОЧИСТКА ПРИБОРА

Для внешней очистки прибора используйте сухую ткань, увлажняйте ее только при необходимости небольшим количеством воды или не обезжиривающего моющего средства. Задачей оператора является поддержание прибора в чистоте от посторонних материалов, таких как отходы, вода, изолирующие жидкости и т.д.
Для этой цели необходимо предусмотреть очистку оборудования после завершения рабочей смены. Очистка производится, когда прибор выключен, имеет температуру помещения и находится в устойчивом положении.
Для проведения внутренней очистки камеры полимеризации выполните следующее:
подготовьте смесь воды и уксуса с концентрацией 50%, залейте ее прямо в камеру полимеризации и оставьте ее внутри примерно на 30 минут при температуре приблизительно 80°C.

До проведения внешней очистки прибора обязательно убедитесь, что главный выключатель выключен. Запрещается чистить или смазывать движущиеся части или когда прибор подключен к сети электропитания.

При очистке прибора запрещается использовать горючие, коррозийные или токсичные жидкости.

При использовании для очистки сжатого воздуха необходимо одеть очки и защитную маску, удалив людей, которые находятся рядом с прибором, на которых может попасть очищаемый материал и установить минимальное давление 2 бара.

8.2 ПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После того, как произведена очистка прибора (см. параграф 8.1) оператор должен убедиться, что в нем нет изношенных, поврежденных или непрочно закрепленных частей. При возникновении такой ситуации обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

При появлении указанных выше ситуаций оператору запрещается включать прибор до того, как он отремонтирован.

Дополнительно, оператор, который обнаружил проблемы любого вида, до того, как отойти от прибора, должен разместить на нем предупреждающую табличку, что оборудование находится на обслуживании и его нельзя включать (такие таблички обычно продаются с определенными общепринятыми надписями).
Плановое обслуживание, очистка и правильная эксплуатация оборудования - необходимые факторы для обеспечения функциональности, безопасности и длительной работоспособности прибора.

Ни в коем случае не прибегайте к использованию открытого пламени, как средства освещения, когда производите проверку или обслуживание.

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

stomdevice

Защита и защитные устройства прибора не должны сниматься без необходимости выполнения ремонта или внепланового обслуживания. Их установка должна производиться сразу же после того, как прекратились причины, вызвавшие их временное отключение и, в любом случае, до запуска самого прибора.

ВНЕПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 8.3

Внеплановое обслуживание включает в себя ремонт случайных поломок и замену частей из-за износа или их неисправности.

Все виды обслуживания электрического и механического типа должны производиться только специалистом, уполномоченным компанией *Zhermack S.p.A.*

Любая модификация, изменяющая характеристики прибора с точки зрения безопасности и предотвращения рисков может быть произведена только производителем, который свидетельствует о соответствии прибора нормам безопасности. Поэтому любая модификация или текущий ремонт, не предусмотренные в данном руководстве, считаются недопустимыми. Любая модификация, вмешательство в конструкцию или ремонт, произведенные не уполномоченным персоналом и использование не оригинальных запасных частей освобождают производителя от любой ответственности. Если определенные виды текущего ремонта не предусмотрены в настоящей Инструкции по эксплуатации и обслуживанию, обращайтесь только в уполномоченный сервисный центр.

ПУСК ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОСТОЯ 8.4

В случае, если прибор должен быть запущен после особенно длительного простоя, необходимо выполнить операции, указанные в Гл. 6, касающиеся пуска в эксплуатацию, и, при необходимости, перепрограммировать данные, как указано в Гл. 7.
В случае, если прибор будет функционировать неисправно, выполните указания, приведенные в Главе 9, "Диагностика". Если проблема остается, сразу же свяжитесь с уполномоченным сервисным центром.

КАК ЗАПРОСИТЬ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОМОЩЬ 8.5

Для того, чтобы запросить техническую помощь, воспользуйтесь следующим:
1. Обратитесь в уполномоченный сервисный центр;
2. Обратитесь по телефону в центр обслуживания клиентов компании ***Zhermack S.p.A.*** по телефону **+39 0425.597.611** и выполните следующее: предоставьте данные о себе (например, адрес и номер телефона), предоставьте данные, приведенные на идентификационной табличке прибора (см. параграф 3.7), ясно объясните проблему, которая возникла в приборе;
3. По факсу направьте информацию, указанную в предыдущем пункте и правильно заполненный идентификационный модуль (см. приложение A.2) на номер **+39 0425.53.596**.

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

ГЛАВА 9. ДИАГНОСТИКА

9.1 ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



При появлении любой неполадки, описанной ниже, примите меры, насколько это возможно, с соблюдением всех инструкций, содержащихся в данном руководстве. В случае, если выявленная проблема остается, обязательно свяжитесь с уполномоченным сервисным центром.

9.2 НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Причина	Устранение
После включения главного выключателя **3** индикатор кнопки не загорается.	**1.** Вилка не подключена к сети питания и/или поврежден кабель питания. **2.** Перегорел предохранитель.	**1.** Правильно вставьте вилку в розетку электропитания. Для замены электрического кабеля обращайтесь только в уполномоченный сервисный центр. **2.** Замените предохранитель на исправный с теми же характеристиками (T 10A). Обращайтесь только в уполномоченный сервисный центр.
Недостаточное давление.	**1.** Неправильно отрегулирован компрессор или полимеризатор.	**1.** Отрегулируйте прессостат компрессора или регулятор давления **13** полимеризатора.
Мигающая надпись “TEMP” на дисплее **10**, мигают индикаторы CYCLE и звучит быстро чередующийся сигнал.	**1.** Si está activado el sisВключена сигнализация "тревога по температуре" (см. пункт 3, пар. 7.2).	**1.** Нажмите одну из четырех кнопок CYCLE (**18, 19, 20, 21**) для включения полимеризатора и свяжитесь с авторизованным сервисным центром.
Неожиданное прерывание и обнуление выбранного цикла работы и сброс давления.	**1.** Случайное открытие крышки камеры полимеризации.	**1.** Закройте крышку камеры полимеризации и вновь введите данные.
Сброс давления во время работы.	**1.** Включение внутреннего клапана избыточного давления полимеризатора из-за повышения давления свыше заданного.	**1.** Обычная ситуация (см. пункт 5, пар. 7.2).

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

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
После нажатия соответствующей кнопки не запускается выбранный этап работы.	**1.** Крышка камеры полимеризации закрыта неправильно.	**1.** Закройте камеру полимеризации, правильно повернув ручку **8** так, чтобы она нажала на защитный микропереключатель **7**.
На этапе установки аппарата корзина **4** вставлена неправильно в камеру полимеризации.	**1.** Фильтр из спеченного материала, находящийся под решеткой опоры корзины установлен неправильно.	**1.** Правильно установите фильтр. Если проблема осталась, свяжитесь с авторизованным сервисным центром.

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

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС A.1

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ И ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ A.2

КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ A.3

УПОЛНОМОЧЕННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ A.4

ПРИМЕЧАНИЯ A.5

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

stomdevice

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС A.1

Производитель:

Zhermack S.p.A.
Via Bovazecchino, 100
45021 Badia Polesine • RO • Италия
Тел. +39 0425 597 611 • факс +39 0425 53 596

Специалист, уполномоченный для подготовки технической документации:

Zhermack S.p.A.
Via Bovazecchino, 100
45021 Badia Polesine • RO • Италия
Тел. +39 0425 597 611 • факс +39 0425 53 596

Заявляет под собственную исключительную ответственность, что оборудование:

polimer 86 , ***polimer 180***

Соответствует директиве 2011/65/ЕС Европейского Парламента и Совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электронной и электрической аппаратуре.
Кроме этого соответствует законодательным постановлениям, которые основываются на следующих директивах:

· Директива 2004/108 ЕС (Директива EMC) и последующие дополнения.

· Директива 2006/95 ЕС (Директива о низковольтной аппаратуре) и последующие дополнения.

Кроме этого, подчеркивается, что ответственность за ущерб от дефектной продукции прекращается через 10 лет с даты, когда она была выпущена на рынок и ложится на пользователя, как предусмотрено директивой 85/374/ЕС и в последующих дополнениях и законодательных актах, на которых она основывается.

Badia Polesine, 25/02/2014

Paolo Ambrosini
Генеральный директор

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

A.2 ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ И ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

1. Настоящим производитель удостоверяет правильность изготовления продукции, использование первосортных материалов, проведение всех требуемых испытаний, а так же свою ответственность перед директивами ЕС. Срок гарантии на продукцию составляет 12 месяцев с даты поставки пользователю, которая должна быть подтверждена документом о покупке и копией заполненного идентификационного модуля. Эти документы должны предоставляться одновременно с прибором в сервисный центр. Лицо, которое заявляет о гарантийном случае должно предоставить сообщение о неисправности, в соответствии со ст. 1495 Гражданского Кодекса, в течение 8 дней после появления этого случая. Гарантия ограничена заменой или установкой отдельных частей или деталей, которые будут иметь производственные дефекты, и не включают в себя расходы на командирование технического персонала, перевозку, упаковку и т.д. Из гарантии исключены неисправности или повреждения происшедшие из-за плохого обслуживания, неправильного питания, небрежности, неумения или причин, которые не могут быть вменены производителю, а так же части, подверженные нормальному эксплуатационному износу. Из гарантии исключены неисправности, вызванные отсутствием планового обслуживания из-за небрежности пользователя. Настоящая гарантия не влечет за собой никакого возмещения прямого и непрямого ущерба любого вида, нанесенного людям или предметам из-за неэффективности прибора.

2. Гарантия автоматически прекращается, если прибор ремонтируется, модифицируется или, в любом случае, подвергается вскрытию пользователем или третьими лицами, не имеющими полномочий. Ответственность за ущерб от дефектной продукции прекращается через 10 лет с даты, когда она была выпущена на рынок и ложится на пользователя, как предусмотрено директивой 85/374/ЕС и указом Президента Республики.

3. Для того, чтобы получить гарантийное обслуживание, покупатель должен обращаться только к продавцу либо в сервисные центры, указанные производителем, либо непосредственно к производителю.
Гарантия дает право на бесплатную замену дефектной части. В любом случае исключается право замены всего прибора.

4. В случае оспаривания применения гарантийных условий, качества или состояния поставленного оборудования, пользователь не может прервать или задержать оплату его стоимости или рассроченных платежей.

5. Пользователь не может требовать никакой компенсации за простой прибора.

6. Гарантия прекращается, если:

a. На приборе есть повреждения, вызванные падением, огнем, пролившимися жидкостями, молниями,стихийными бедствиями или, в любом случае, причинами, не относящимися к производственным дефектам.

b. Установка произведена неправильно.

c. Сеть подключена неправильно (неверное номинальное напряжение питания) в конкретном случае или не установлены подходящие защитные устройства.

d. Сери1ный номер перенесен, удален или изменен.

7. Компоненты, которые заменяются по гарантии должны, быть возвращены ***Zhermack S.p.A.***, которая предусмотрит отгрузку запасной части. Если заменяемая часть не возвращена, ее стоимость будет дебетирована заказчику.

8. Производитель не несет обязанности предоставлять замещающее оборудование на период ремонта.

9. По причинам налогообложения запасные части предоставляются для гарантийной замены только в случае, если соблюдаются требования признания действительности гарантии.

10. В любом другом случае, не соответствующем настоящему Гарантийному сертификату и его правилам, используются нормы Гражданского Кодекса.

11. Оплата счетов за работу, командировку и право на вызов должна быть произведена по их представлению.

12. Производитель и продавец обязуются обрабатывать собранные данные в соответствии с действующим законодательством по обработке данных, включая данные, относящиеся к мерам безопасности, и в соответствии с тем, что указано в информационном сообщении по обработке данных.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

МОДЕЛЬ ПРИБОРА :	СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ПРИБОРА :
.....	.....
ПОКУПАТЕЛЬ :	АДРЕС :
.....	.....
ГОРОД/ИНДЕКС :	ТЕЛ. :
.....	.....
КОД ИНН:	ПРОДАВЕЦ :
.....	.....
	ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ :
	.....

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

КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ A.3

Дата	Описание Обслуживания	Подпись

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

A.4 УПОЛНОМОЧЕННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Посетите сайт:
http://www.zhermack.com/Technical/Equipment/Authorized_service_partners.kl
для получения изменений телефонных номеров и адресов уполномоченных сервисных центров.

A.5 ПРИМЕЧАНИЯ

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

stomdevice

www.tecnomedia.biz

XM0700000 Rev. 06/14



Zhermack®
TECHNICAL

Zhermack S.p.A. - Via Bovazecchino, 100
45021 Badia Polesine (Rovigo) Italy
Tel. +39 0425 597 611 - www.zhermack.com

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