

Hygopac Plus

RU



Руководство по монтажу и эксплуатации

CE

9000-616-37/15



 **DÜRR
DENTAL**

1807V004

Содержание



Важная информация

1	О данном документе	3
1.1	Предупредительные указания и символы	3
1.2	Охрана авторских прав	4
2	Безопасность	4
2.1	Назначение	4
2.2	Использование по назначению	4
2.3	Использование не по назначению	4
2.4	Общие указания по безопасности	4
2.5	Квалифицированные специалисты	5
2.6	Защита от удара электрическим током	5
2.7	Используйте только оригинальные части	5
2.8	Транспортировка	5
2.9	Утилизация	5



Описание продукта

3	Обзор	6
3.1	Комплект поставки	6
3.2	Принадлежности	6
3.3	Особые принадлежности	6
3.4	Расходные материалы	6
3.5	Изнашивающиеся детали и запасные части	6
4	Технические характеристики	7
4.1	Заводская табличка	8
4.2	Декларация о соответствии	9
5	Функции	10
5.1	Обзор дисплея	12
5.2	Tuscor Pulse (опция)	13



Монтаж

6	Условия	14
6.1	Помещение для установки	14
6.2	Возможности установки	14
6.3	Подключение к электросети	14
7	Установка	14
7.1	Подключение к сети	14
8	Ввод в эксплуатацию	15
8.1	Контроль устройства с помощью Tuscor Pulse	15
8.2	Передача устройства	16
9	Настройки при пуске в эксплуатацию	17
9.1	Выбор языка	17
9.2	Настройка времени и даты	17
9.3	Настройка температуры	17
9.4	Управление пользователями	18
9.5	Настройка скорости подачи	18
9.6	Настройка времени в режиме ожидания	18
9.7	Настройка сети	19



Использование

10	Использование надлежащих стерилизационных упаковок	20
10.1	Рекомендации относительно стерилизационной упаковки	20
11	Эксплуатация	21
11.1	Запуск механизма подачи вручную	21
12	Контроль устройства с помощью Tuscor Pulse	22
12.1	Контроль функционирования	22
12.2	Выполнение задачи	22
12.3	Создание отчета	22
13	Настройка передвижного упора	23

14	Квалификационное испытание процесса запечатывания	
	запечатывания	23
14.1	Этапы квалификационного испытания	23
14.2	Ежедневная оценка функционирования	23
14.3	Ежегодная оценка эффективности	24
15	Дезинфекция и очистка	25



Поиск неисправностей

16	Рекомендации для пользователей и техников	26
-----------	--	-----------



Приложение

17	Структура меню	30
18	Протокол запечатывания	32
18.1	Сохранение протоколов запечатывания	32



1 О данном документе

Данное руководство по монтажу и эксплуатации является частью комплекта поставки устройства.



В случае несоблюдения инструкций и указаний, содержащихся в данном Руководстве по монтажу и эксплуатации, компания Dürrr Dental не принимает на себя никаких гарантийных обязательств и ответственности в отношении безопасной эксплуатации и надежного функционирования устройства.

1.1 Предупредительные указания и символы

Предупредительные указания

Предупредительные указания в данном документе обращают внимание на возможную опасность ущерба для людей и материальных ценностей.

Они обозначаются следующими предупредительными символами:



Общее предупреждение

Предупредительные указания имеют следующую структуру:



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО

Описание вида и источника опасности

Здесь описываются возможные последствия пренебрежения предупредительным указанием

➤ Соблюдайте эти меры для предотвращения опасности.

Сигнальные слова в предупредительных указаниях обозначают четыре различные степени опасности:

– **ОПАСНО**

Непосредственная опасность получения тяжелых травм или смерти

– **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Возможная опасность получения тяжелых травм или смерти

– **ОСТОРОЖНО**

Опасность получения легких травм

– **ВНИМАНИЕ**

Опасность значительного материального ущерба

Другие символы

Эти символы используются в документе или размещены на устройстве:



Указание, например специальная информация относительно эффективного использования устройства.



Следуйте указаниям, содержащимся в руководстве по эксплуатации.



Маркировка CE



Производитель



Номер для заказа



Серийный номер



Утилизируйте надлежащим образом в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС (Утилизация электрического и электронного оборудования).



Учитывать воздействие окружающей среды



Предохранитель для защиты устройства



Используйте перчатки.



Отключите электропитание устройства (например, выньте сетевой штекер из розетки).



Символы в окне показаний

Следующие символы можно видеть в окне показаний устройства во время его работы.



Нагрев. Пока высвечивается символ, нельзя запустить процесс запечатывания.



Готовность. Высвечивается, когда можно подавать пленку.



Результат. Высвечивается, если параметры запечатывания в порядке.

Напоминание о необходимости выполнить квалификационное испытание.



Появляется, когда требуется выполнить квалификационное испытание (оценку функционирования и эффективности).



Указание. Отображается рядом с указаниями или сообщениями об ошибке.

1.2 Охрана авторских прав

Все указанные схемы, методы, имена, программное обеспечение и устройства защищены законом об авторских правах.

Перепечатка Руководства по монтажу и эксплуатации и его фрагментов разрешается только с письменного согласия компании Dürr Dental.

2 Безопасность

Специалисты компании Dürr Dental разработали и сконструировали устройство таким образом, что при условии использования по назначению опасные ситуации практически исключены. Тем не менее могут присутствовать остаточные риски. Поэтому соблюдайте следующие указания.

2.1 Назначение

Устройство предназначено для запечатывания стерилизационных упаковок.

2.2 Использование по назначению

Устройство предназначено для контролируемого термического запечатывания стерилизационных упаковок в соответствии со стандартом EN ISO 11607-1 (в виде пакетов и рулонов) в медицине: в клиниках, стоматологических практиках и лечебных учреждениях.

2.3 Использование не по назначению

Любое другое или выходящее за указанные рамки использование считается применением не по назначению. За ущерб, который может возникнуть в результате этого, производитель ответственности не несет. Риск несет исключительно пользователь.

Стерилизационные упаковки, не соответствующие стандарту EN ISO 11607-1, непригодны для использования с устройством.

2.4 Общие указания по безопасности

- › При эксплуатации устройства учитывайте директивы, законы, инструкции и предписания, действующие в месте применения.
- › Перед каждым применением проверяйте работоспособность и состояние устройства.
- › Запрещается переделывать или изменять устройство.
- › Учитывайте Руководство по монтажу и эксплуатации.
- › Храните Руководство по монтажу и эксплуатации поблизости от устройства, в месте, в любое время доступном для пользователей.

2.5 Квалифицированные специалисты

Эксплуатация

Лица, эксплуатирующие устройство, на основании их образования и полученных знаний должны гарантировать безопасное и надлежащее обращение с устройством.

- › Каждый пользователь должен быть проинструктирован относительно обращения с устройством.
- › Каждый пользователь, который отвечает за использование и техобслуживание устройства, должен проходить регулярное обучение. Таким образом, обеспечивается понимание содержания руководства по эксплуатации. Необходимо также вести списки посещаемости обучающихся.

Монтаж и ремонт

- › Монтаж, переналадка, изменения, расширение и ремонт устройства должны выполняться только компанией Dürre Dental или организацией, авторизованной компанией Dürre Dental.

2.6 Защита от удара электрическим током

- › При работе на устройстве соблюдайте соответствующие правила техники безопасности при использовании электрического оборудования.
- › Запрещается прикасаться одновременно к пациенту и штекерному соединению устройства.
- › Поврежденные провода и штекерные разъемы необходимо сразу заменять.

2.7 Используйте только оригинальные части

- › Используйте только принадлежности или особые принадлежности, указанные или допущенные к использованию компанией Dürre Dental.
- › Используйте только оригинальные изнашиваемые детали и запчасти.



Компания Dürre Dental не несет ответственности за повреждения, которые произошли вследствие применения не допущенных к использованию принадлежностей, особых принадлежностей или других неоригинальных изнашивающихся деталей и запчастей.

Применение не допущенных к использованию принадлежностей, особых принадлежностей и других неоригинальных изнашивающихся деталей и запчастей (например, сетевого кабеля) может снизить электрическую безопасность и отрицательно сказаться на ситуации с электромагнитной совместимостью.

2.8 Транспортировка

Оригинальная упаковка надежно защищает устройство от повреждений во время транспортировки.

При необходимости оригинальную упаковку можно заказать у Dürre Dental.



За повреждения при транспортировке по причине дефектной упаковки компания Dürre Dental не несет ответственности даже в течение гарантийного срока.

- › Перевозить устройство следует только в оригинальной упаковке.
- › Храните упаковку в местах, недоступных для детей.

2.9 Утилизация

Устройство

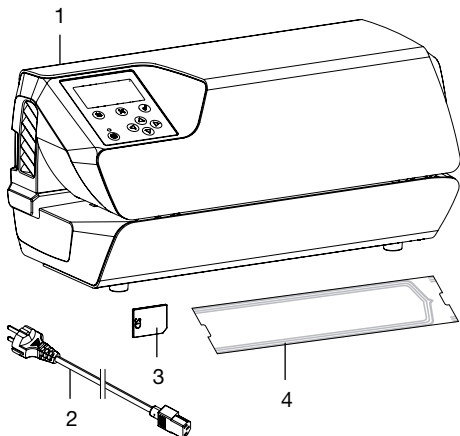


Утилизируйте устройство надлежащим образом. На территории Европейской экономической зоны устройство необходимо утилизировать в соответствии с положениями Директивы 2012/19/ЕС (Утилизация электрического и электронного оборудования).

- › По вопросам относительно надлежащей утилизации обращаться в специализированные магазины стоматологической техники.



3 Обзор



- 1 Hugorac Plus
- 2 Сетевой кабель
- 3 Карта SD
- 4 Комплект Hugofol

3.1 Комплект поставки

В комплект поставки входят следующие изделия:

Нугорас Plus 6022-80

- Нугорас Plus
- Сетевой кабель
- Карта SD
- Комплект Hugofol
- Нугорас Sealcheck, набор для контроля качества запечатывания
- Руководство по монтажу и эксплуатации
- Краткое руководство
- Протокол сдачи-приемки
- Руководство по передаче устройства и инструктажу
- Информация по квалификационному испытанию процесса упаковки

3.2 Принадлежности

В зависимости от варианта применения для эксплуатации устройства требуются следующие изделия:

Прозрачная стерилизационная упаковка Hugofol в виде пакетов

- 7,5 x 30 см, 1 x 500 шт. 6020-061-00
- 10 x 30 см, 1 x 500 шт. 6020-062-00
- 15 x 30 см, 1 x 500 шт. 6020-063-00

Прозрачная стерилизационная упаковка Hugofol в виде рулонов

- 5,0 см x 100 м 6020-050-50
- 7,5 см x 100 м 6020-051-50
- 10,0 см x 100 м 6020-052-50
- 15,0 см x 100 м 6020-053-50
- 25,0 см x 100 м 6020-055-50

3.3 Особые принадлежности

Дополнительно с устройством можно использовать следующие изделия:

- Нугорас Sealcheck, набор для контроля качества запечатывания. . 6022100027
- Сетевой кабель (для подключения к информационной сети) 9000-119-071
- Узел Hugofol 6022-600-00
- Манипуляционный столик 6022-700-00
- Hugoprint 6020-080-50

3.4 Расходные материалы

При эксплуатации устройства расходуются и требуют пополнения запасов следующие материалы:

Нугорас Sealcheck, набор для контроля качества запечатывания. . 6022100027

Прозрачная стерилизационная упаковка Hugofol в виде пакетов

- 7,5 x 30 см, 1 x 500 шт. 6020-061-00
- 10 x 30 см, 1 x 500 шт. 6020-062-00
- 15 x 30 см, 1 x 500 шт. 6020-063-00

Прозрачная стерилизационная упаковка Hugofol в виде рулонов

- 5,0 см x 100 м 6020-050-50
- 7,5 см x 100 м 6020-051-50
- 10,0 см x 100 м 6020-052-50
- 15,0 см x 100 м 6020-053-50
- 25,0 см x 100 м 6020-055-50

3.5 Изнашивающиеся детали и запасные части



Информацию о запасных частях см. на портале для авторизованных дилеров: www.duerredental.net.

4 Технические характеристики

Электрические характеристики		
Напряжение	В	230, 1~
Частота	Гц	50 - 60
Номинальный ток	А	4
Электрическая мощность макс.	Вт	900
Предохранитель		2 x T 5,0 АН/250 В~ (IEC 60127-2)
Степень защиты		IP20
Класс защиты		I

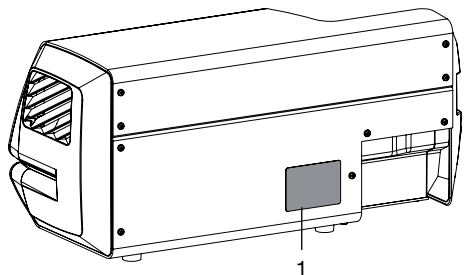
Общие сведения		
Температура запечатывания	°C	100 - 200
(возможность настройки с шагом в 5 °C)		100–210 (начиная с версии 2.0)
Допуски для настроенной температуры запечатывания		+ / - 5
Мощность нагревателя	Вт	2 x 400
Время нагревания, приibl.	мин	3
Скорость прохождения упаковки через устройство:		
фиксированная	м/мин	10 (до версии 2.0)
регулируемая	м/мин	5–7,5–10 (начиная с версии 2.0)
Допуски для настроенной скорости прохождения упаковки через устройство		+ / - 3
Пределные значения	мм/с	мин. 133, макс. 200 (до версии 2.0)
	м/мин	мин. 2, макс. 13 (начиная с версии 2.0)
Сварной шов		
Общая ширина	мм	15
Запечатываемая ширина	мм	12
Усилие прижима, общий диапазон	Н	< 45 и > 110
Размеры (Ш x В x Г)	см	37 x 17 x 14
Масса	кг	7,3

Условия окружающей среды при хранении и транспортировке		
Температура	°C	От -10 до +60
Относительная влажность воздуха	%	< 95

Условия окружающей среды при эксплуатации		
Температура	°C	От +10 до +40
Относительная влажность воздуха	%	< 70

4.1 Заводская табличка

Заводская табличка находится на задней стенке устройства.



1 Заводская табличка

4.2 Декларация о соответствии

Изготовитель: DÜRR DENTAL SE
Адрес изготовителя: Höpfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Германия

Наименование изделия: Нугорас Plus

Настоящим заявляем, что вышеуказанное изделие отвечает требованиям соответствующих положений указанных ниже директив:

- Директива по машинному оборудованию 2006/42/EG в действующей редакции.
Имя лица, уполномоченного составлять технические документы:
Ф. Хатцфельд (руководитель отдела разработок оборудования).
Адрес совпадает с адресом производителя.
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EC в действующей редакции.
- Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС) 2014/30/EU в действующей редакции.
- Директива об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/EU в действующей редакции.

Нугорас Plus REF 6022-80

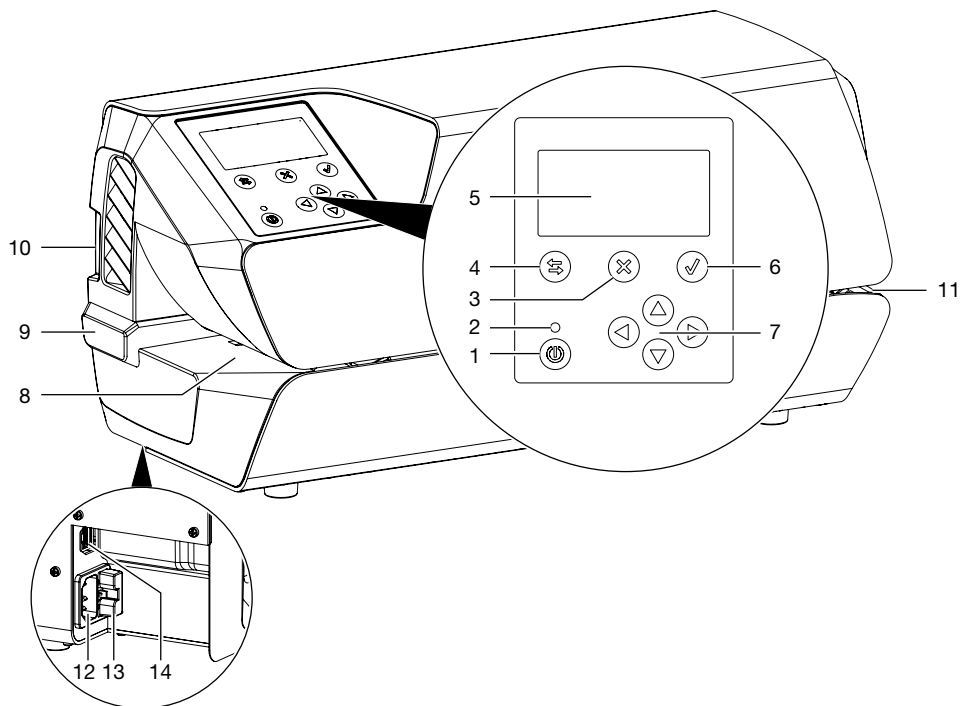
по поручению Ф. Хатцфельд

Руководитель отдела разработок оборудования

по поручению О. Ланге

Руководитель отдела управления качеством

5 Функции



- 1 Кнопка «Вкл./выкл.»
- 2 Световой индикатор режима ожидания
- 3 Кнопка «Отмена» или «Нет»
- 4 Переключатель «Показание/меню»
- 5 Дисплей
- 6 Кнопка «Подтвердить» или «Да»
- 7 Кнопки со стрелками для навигации
начиная с версии 2.0: нажмите кнопку со стрелкой «вправо» для запуска механизма подачи
- 8 Входное отверстие
- 9 Передвижной упор
- 10 Щель за закладки карт SD
- 11 Выпускное отверстие
- 12 Подключение к электросети
- 13 Держатель предохранителя
- 14 Подключение к сети

На устройстве имеется панель управления с дисплеем. Здесь отображается информация и выполняются настройки для работы устройства.

Устройство включается нажатием кнопки Вкл./выкл. Устройство нагревается, и на дисплее отображается значение заданной и текущей температуры.

Пользователь ежедневно получает напоминание о необходимости выполнить оценку функционирования. Это происходит после первого достижения заданной температуры в начале работы. Для этого выполняется тестовый сварной шов, например, с помощью Hугорac Sealcheck, и по окончании оценивается его качество. Если сварной шов в порядке, это следует подтвердить нажатием кнопки, чтобы разблокировать устройство для работы. Если сварной шов не в порядке, необходимо отрегулировать значение заданной температуры. При необходимости можно деактивировать в меню запрос о выполнении оценки функционирования. Если оценка функционирования не была выполнена при первом запечатывании, ее можно снова вызвать в меню позднее.

В месте подачи материала расположен световой барьер, с помощью которого распознается вложенная стерилизационная упаковка и запускается процесс подачи. После этого запускается транспортировочная лента для максимальной ширины пленки 50 см. Если новая пленка быстро подтягивается и не касается регулируемого упора, она может захватываться транспортирующей лентой так, что световой барьер не срабатывает. Механизм подачи устроен так, что в устройство может подаваться только тонкая стерилизационная упаковка. Таким образом обеспечивается защита стерилизуемого материала от повреждений.

Внутри устройства стерилизационная упаковка перемещается между двумя нагревательными планками и разогревается. На конце нагревательных планок находятся два ролика, которые запечатывают стерилизационную упаковку. Прижимное усилие роликов постоянно контролируется. Если прижимное усилие выходит за допустимый диапазон, на дисплее появляется соответствующее сообщение.

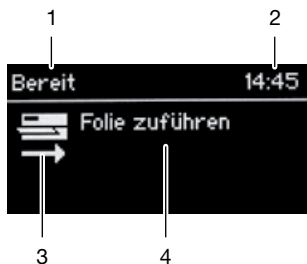
После прохождения стерилизационной упаковки через устройство механизм транспортировки некоторое время работает по инерции и отключается. Устройство готово к запечатыванию следующей упаковки.

В устройстве предусмотрен режим ожидания. Если активировать этот режим в меню *Настройки* -> *Режим ожидания*, устройство автоматически выключится через определенное время бездействия, которое можно настроить. Предварительно установленное время составляет 30 минут.

В устройство вставляется карта SD, на которой сохраняются соответствующие параметры запечатывания. С помощью картридера данные можно перенести на компьютер. В качестве еще одной опции данные через постоянное сетевое соединение могут напрямую считываться и обрабатываться подходящей программой.

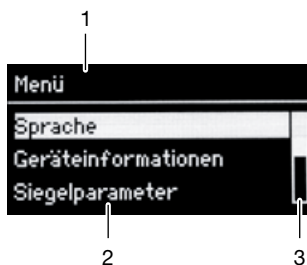
5.1 Обзор дисплея

Окно показаний



- 1 Контекстная область (например, готовность, нагрев, указание)
- 2 Время
- 3 Область отображения символов
- 4 Область содержимого для текстовых сообщений

Окно меню



- 1 Контекстная область
- 2 Пункты меню
- 3 Полоса прокрутки при числе записей более трех

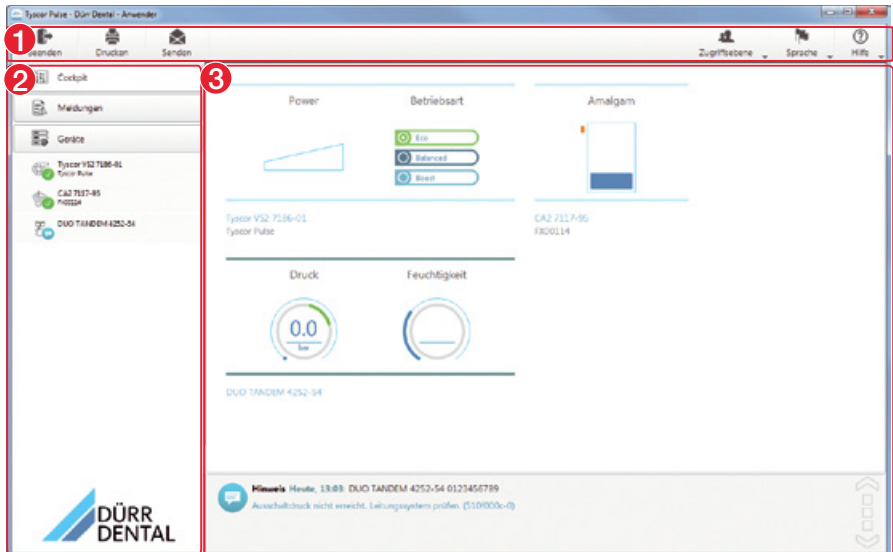
5.2 Tyscor Pulse (опция)

Программное обеспечение связано с устройствами Dürr Dental по сети и отображает их текущее состояние, а также сообщения и ошибки.

Все сообщения протоколируются и могут быть распечатаны или отправлены далее.



В **окне управления** отображаются устройства с текущими параметрами и их функциональным состоянием.


Программный интерфейс состоит из панели меню, боковой панели и области содержимого.



- 1 Панель меню
- 2 Боковая панель
- 3 Область содержимого

Область содержимого зависит от выбранной вкладки боковой панели. В нижней части области содержимого всегда отображаются текущие сообщения.

При наличии нескольких текущих сообщений колесиком мышки либо  или  можно пролистывать сообщения.

 Вид и права зависят от выбранного уровня доступа (пользователь, администратор или техник).

Пока выполняется программа (даже при закрытом окне программы), она видна на панели задач (или на панели меню Mac OS). Символ отображает текущее состояние устройств (см. "Символы"). Новое сообщение обозначается всплывающей подсказкой.



6 Условия

6.1 Помещение для установки

Помещение, где устанавливается оборудование, должно удовлетворять следующим условиям:

- закрытое, сухое, хорошо проветриваемое помещение
- Помещение не должно быть целевым, например котельной или влажным помещением



Учитывайте влияние со стороны окружающей среды. Не эксплуатируйте устройство в сырых и влажных помещениях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность взрыва в результате воспламенения горючих веществ

- › Не используйте устройство в помещениях, в которых находятся горючие смеси, например в операционных.

6.2 Возможности установки

Существует следующий вариант установки устройства:

- на устойчивой и хорошо доступной поверхности (например, на рабочей поверхности стола).

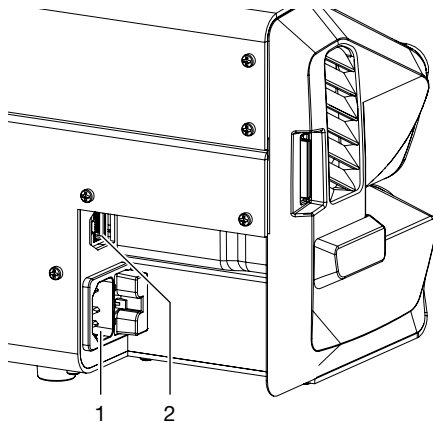
При установке обратите внимание на следующее.

- Устройство во время работы нагревается, поэтому следует оставлять расстояние до термочувствительных приборов.
- Для подачи и приема запечатываемых стерилизационных упаковок необходимо предусмотреть свободное пространство сбоку как минимум по ширине упаковки.
- Не закрывайте вентиляционные щелевые отверстия.

6.3 Подключение к электросети

У устройства нет главного выключателя. Устанавливайте устройство таким образом, чтобы розетка была хорошо доступна и устройство в случае необходимости можно было отключить от электросети.

7 Установка



- 1 Подключение к электросети
- 2 Подключение к сети

7.1 Подключение к сети

- › Перед подключением устройства необходимо проверить, соответствует ли напряжение и частота сети электропитания значениям, указанным на заводской табличке.
- › Подсоедините кабель сетевого питания к устройству и вставьте штекер в розетку.
- › Вставьте сетевой кабель в разъем для подключения к сети на устройстве (предлагается в качестве опции при использовании, например, программы Tyscor Pulse) и в сетевую розетку.

8 Ввод в эксплуатацию



ВНИМАНИЕ Повреждения устройства

› На устройства с версией встроенного программного обеспечения 2.0 и новее нельзя устанавливать более старые версии.

- › Вставьте в устройство карту памяти SD.
- › Включите устройство с помощью кнопки Вкл./Выкл.
- › Выполните общие настройки устройства, такие как настройка языка меню, температуры, даты и времени (необходимы для протоколирования параметров запечатывания). Версия встроенного программного обеспечения отображается в разделе *Информация об устройстве*. См. "9 Настройки при пуске в эксплуатацию"



На устройстве предварительно настроена температура для прозрачных стерилизационных упаковок Hugofol производства фирмы Dürr Dental.

- › Проверьте функционирование устройства.
- › Выполните пробное запечатывание.

8.1 Контроль устройства с помощью Tyscor Pulse

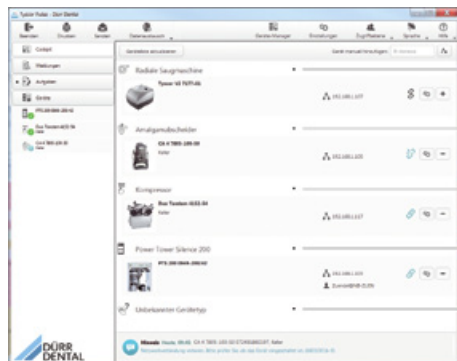


Более подробную информацию о Tyscor Pulse можно найти в справке программного обеспечения и в руководстве по эксплуатации Tyscor Pulse, номер заказа 0949100001.


Для контроля устройства с помощью программного обеспечения на компьютере должны быть выполнены следующие условия:

- Устройство подключено к сети
- На компьютере установлено программное обеспечение Tyscor Pulse последней версии

Добавление устройства



Условие:

- Устройство включено и подключено к сети
- В программном обеспечении выбран уровень доступа администратора или техника
- › На панели меню нажмите  **Диспетчер устройств**.

Появится список устройств. Значок указывает статус подключения к программному обеспечению:




Устройство присутствует в сети и соединено с программным обеспечением.




Устройство присутствует в сети, однако не соединено с программным обеспечением.

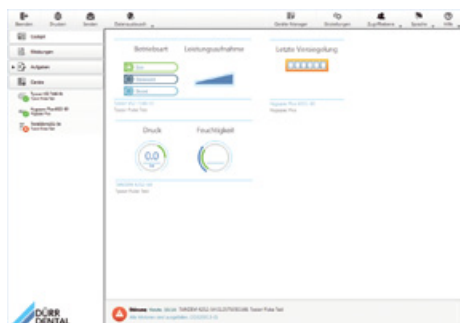


Сетевое подключение между программным обеспечением и устройством прервано, например, устройство выключено.

Новое, еще не подключенное устройство отображается со статусом подключения .

- › Выберите устройство и щелкните . Устройство отобразится на боковой панели.

Добавление устройства в окно управления



Все устройства, соединенные с программным обеспечением, могут быть добавлены в окно управления. При первом подключении устройства к программному обеспечению оно автоматически добавляется в окно управления.

Условие:

- Выбран уровень доступа администратора или техника.
- › Щелкните левой кнопкой мыши по устройству в списке подсоединенных устройств и удерживайте кнопку мыши нажатой.
- › Удерживая кнопку мыши, перетащите устройство в окно управления.
- › Отпустите кнопку мыши.

В окне управления появляется блок с текущими характеристиками и наименованием устройства.

- › Для изменения положения блока устройства нажмите на блок и нажатой кнопкой мыши перетащите его на нужное место.

8.2 Передача устройства



На заводе-производителе выполняется оценка эффективности устройства, протокол испытания распечатывается и прилагается к документам, входящим в комплект поставки. Эта проверка касается только прозрачной стерилизационной упаковки Hugofol фирмы Dürr Dental. В случае использования устройства для запечатывания других стерилизационных упаковок (других производителей) после ввода в эксплуатацию необходимо выполнить оценку эффективности "14.3 Ежегодная оценка эффективности".

Надлежащая передача и установка оборудования являются частью квалификационного испытания в рамках аттестации монтажа (англ. IQ = установочной квалификации). Эту процедуру, как и остальные части испытания, необходимо документировать. Используйте для этого прилагаемый протокол сдачи – приемки или загрузите бланк на сайте www.duerredental.com и распечатайте его.



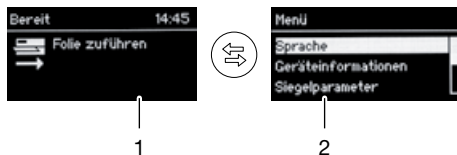
Необходимо проводить повторную **аттестацию монтажа** каждый раз при существенном изменении общих условий.

9 Настройки при пуске в эксплуатацию









ВНИМАНИЕ Повреждения устройства

- На устройства с версией встроенного программного обеспечения 2.0 и новее нельзя устанавливать более старые версии.

















- 1 Окно показаний
- 2 Окно меню









9.1 Выбор языка

- Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
Пункт меню **Язык** выделен.
- Нажмите кнопку  для выбора пункта меню.
В следующем окне отображается список выбора языка.
- Выберите язык с помощью кнопок  или  и нажмите , чтобы подтвердить выбор.
- Используйте кнопку , чтобы вернуться обратно в окно показаний.

9.2 Настройка времени и даты

- Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
 - Используя кнопку , перейдите к пункту меню **Настройки** и нажмите  для подтверждения.
 - Используя кнопку , перейдите к пункту меню **Дата и время** и нажмите  для подтверждения.
 - С помощью кнопок  и  выберите **Автоматически** или **Вручную** и подтвердите нажатием .
- При настройке даты и времени вручную с помощью кнопок  и  можно осуществлять переход между позициями, а с помощью кнопок  и  выбирать цифры.
- С помощью кнопки  можно вернуться в окно показаний, а с помощью кнопки  перейти на более высокий уровень меню.

9.3 Настройка температуры

- Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
- Используйте кнопку , чтобы пролистать меню до пункта **Настройки** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.
Пункт меню **Заданная температура** выделен.
- Нажмите кнопку  для выбора пункта меню.
- С помощью кнопок  или  измените значение температуры.
- Используйте кнопку , чтобы вернуться обратно в окно показаний, или кнопку  для перехода к пункту меню более высокого уровня.

Рекомендуемая температура запечатывания:

- Для прозрачных стерилизационных упаковок Hugofol рекомендуется температура 180 °C.
- Для стерилизационных упаковок других производителей необходимо запрашивать у последних рекомендуемую температуру запечатывания.










После настройки температуры необходимо выполнить пробное запечатывание.

9.4 Управление пользователями










начиная с версии 2.0

Можно выбирать различные уровни доступа с соответствующим набором функций: *Пользователь*, *Администратор* и *Техник* (см. "17 Структура меню").

- › Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
- › Используя кнопку , перейдите к пункту меню *Уровни доступа* и нажмите  для подтверждения.
- › С помощью кнопок  и  выберите уровень *Пользователь*, *Администратор* или *Техник* и подтвердите нажатием .
- › Нажмите кнопку , чтобы вернуться в окно показаний.





9.5 Настройка скорости подачи

начиная с версии 2.0

- › Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
- › Используя кнопку , перейдите к пункту меню *Настройки* и нажмите  для подтверждения.
- › Используя кнопку , перейдите к пункту меню *Скорость* и нажмите  для подтверждения.
- › С помощью кнопок  и  выберите *Медленно*, *Средне* или *Быстро* и подтвердите нажатием .
- › Нажмите кнопку , чтобы вернуться в окно показаний.


9.6 Настройка времени в режиме ожидания

начиная с версии 2.0


- › Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
- › Используя кнопку , перейдите к пункту меню *Настройки* и нажмите  для подтверждения.
- › Используя кнопку , перейдите к пункту меню *Режим ожидания* и нажмите  для подтверждения.
- › С помощью кнопок  и  выберите *Активно* или *Неактивно* и подтвердите нажатием .






Если было выбрано *Активно*, можно дополнительно настроить время *Таймаут* до перехода в режим ожидания.

По умолчанию настроено время 30 минут.

- › Нажмите кнопку , чтобы вернуться в окно показаний.

9.7 Настройка сети



 После редактирования меню перезапустите устройство.






- › Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
- › Используйте кнопку , чтобы пролистать меню до пункта **Настройки**, и нажмите , чтобы подтвердить выбор.
- › Используя кнопку , пролистайте меню до пункта **Сеть** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.

В качестве первого пункта меню отображается **Получить IP автоматически**.


- › С помощью кнопки  подтвердите, используя кнопку  или , выберите **Активно** или **Неактивно** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.

При выборе режима «Активно» можно выйти из пункта меню «Сеть», так как дальнейшие настройки переписываются с маршрутизатора с DHCP. При этом должен быть присвоен постоянный IP-адрес (Настройка маршрутизатора).

- › Используя кнопку , перейдите дальше к пункту **IP-адрес** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.

Используйте кнопки  и  для перемещения между отдельными позициями и кнопки  или  для выбора числа. В конце подтвердите настройку нажатием кнопки .

Аналогичным образом установите настройки для пунктов **Маска подсети** и **Межсетевой шлюз**.

- › Используйте кнопку  , чтобы вернуться обратно в окно показаний, или кнопку  для перехода на более высокий уровень меню.

Настройки системного журнала (Syslog)






Если для документирования процессов запечатывания устройство контролируется программным обеспечением других производителей, для этого ПО необходимо установить настройки системного журнала (Syslog).

Сетевая интеграция устройства может быть выполнена с помощью следующего программного обеспечения других производителей: DIOS MP, SEGOSOFT, DOCma, MELAssoft.






IP-адрес системного журнала: IP компьютера, на котором работает программное обеспечение для документирования.

Порт системного журнала: порт, через который устройства обмениваются данными (стандартная настройка 514).






На компьютере, на котором установлено программное обеспечение для документирования, ни одна другая программа не может иметь доступ к тому же порту, иначе он будет заблокирован и программное обеспечение не сможет получать данные.



- › Нажмите кнопку  для перехода из окна показаний в окно меню.
- › Используйте кнопку , чтобы пролистать меню до пункта **Настройки**, и нажмите , чтобы подтвердить выбор.
- › Используя кнопку , пролистайте меню до пункта **Сеть** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.

- › Используя кнопку , пролистайте меню до пункта **IP-адрес системного журнала** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.

Используйте кнопки  и  для перемещения между отдельными позициями и кнопки  или  для выбора числа. В конце подтвердите настройку нажатием кнопки .

- › Используя кнопку , пролистайте меню до пункта **Порт системного журнала** и нажмите , чтобы подтвердить выбор.

Используйте кнопки  и  для перемещения между отдельными позициями и кнопки  или  для выбора числа. В конце подтвердите настройку нажатием кнопки .

- › Используйте кнопку  , чтобы вернуться обратно в окно показаний, или кнопку  для перехода на более высокий уровень меню.



10 Использование надлежащих стерилизационных упаковок

Разрешается использовать:

стерилизационные упаковки, отвечающие требованиям стандарта DIN EN ISO 11607-1 и подлежащих применению частей стандарта EN 868, например Hygofol фирмы Dürr Dental.

- Рекомендуемая температура запечатывания для Hygofol: 180 °С.
- Рекомендуемую температуру запечатывания пленки других производителей необходимо запрашивать непосредственно у самих производителей.

Запрещается использовать:

стерилизационные упаковки с боковой складкой.



ВНИМАНИЕ

Неисправность или повреждение устройства вследствие применения непригодных материалов

Непригодные материалы могут привариться к стенкам нагревательного канала или к прижимным роликам. Кроме того, подобные материалы, находясь в автоклаве, не пропускают воздух и пар.

- Не использовать полиэтиленовую пленку!
- Не использовать полиамидную/нейлоновую пленку!

10.1 Рекомендации относительно стерилизационной упаковки

Ниже приводится ряд рекомендаций для работы со стерилизационной упаковкой.

- Выберите упаковку достаточного размера.
- Заполняйте упаковку только на 75 %, чтобы сварные швы не испытывали механического напряжения.
- Расстояние между сварным швом и стерилизуемым изделием должно быть не менее 3 см.
- Чтобы исключить разрыв упаковки, необходимо снабдить острые инструменты соответствующими защитными приспособлениями (такими как защитные колпачки).
- При использовании групповой упаковки следует всегда укладывать бумажные стороны вместе для беспрепятственного прохождения пара и конденсата. Выбирайте наружную упаковку достаточного размера. Критерии при запечатывании наружной упаковки такие же, как и для конечной упаковки.
- Расстояние от сварного шва до края пленки должно составлять не менее 2 см. Благодаря этому упаковка впоследствии без проблем вскрывается и есть достаточно места для нанесения маркировки или этикетки. Расстояние регулируется с помощью передвижного упора.
- Упаковываемый стерилизуемый материал должен быть сухим.
- Стерилизуемый материал должен быть чистым.
- Укладывайте зажимы и ножницы в раскрытом положении. Зажимы устанавливайте максимум на первый фиксатор.

11 Эксплуатация

- › Включите устройство нажатием кнопки 

На дисплее отобразятся значения заданной и фактической температуры.

Во время нагревания мигает синий световой индикатор (начиная с версии 2.0).

После достижения заданной температуры устройство готово к работе.

Синий световой индикатор гаснет.

- › Приложите стерилизационную упаковку к передвижному упору и подведите в механизм подачи. Устройство включится и захватит упаковку (см. "13 Настройка передвижного упора").



ВНИМАНИЕ

Незаконченный сварной шов или застревание упаковки стерильного материала из-за неправильной подачи

Ненадлежащий сварной шов (например, только до половины). Отсутствующий или недостаточный выступ пленки для вскрытия упаковки или маркировки (< 1 см). Пленка может застрять в механизме транспортировки. Пленка остается в устройстве, при этом не отображается сообщение об ошибке.


- › Приложите стерилизационную упаковку к упору (только так гарантируется срабатывание светового барьера).
- › Учитывайте максимальную ширину пленки 50 см.
- › Оцените качество сварного шва после прохождения упаковки через устройство (см. "14.2 Ежедневная оценка функционирования").
- › Обозначьте на упаковке срок годности и при необходимости другую информацию (например, № стерилизатора, данные персонала, программу и т.-д.)

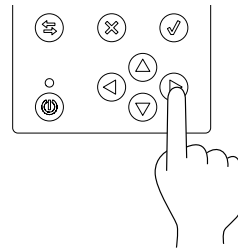
11.1 Запуск механизма подачи вручную

начиная с версии 2.0


В режиме готовности к работе при нажатой кнопке со стрелкой («вправо») можно запустить механизм подачи вручную.

Этот вариант можно использовать для извлечения застрявшей упаковки.

- › Нажмите кнопку  и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока не закончится запечатывание стерилизационной упаковки или застрявшая упаковка не выйдет из устройства.

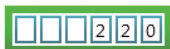


12 Контроль устройства с помощью Tyscor Pulse

 Более подробную информацию о Tyscor Pulse можно найти в справке программного обеспечения и в руководстве по эксплуатации Tyscor Pulse, номер заказа 0949100001.

12.1 Контроль функционирования

Устройство необходимо добавить в окно управления, чтобы в нем отображался графический блок.



Нугорас Plus 6022-80
Нугорас Plus

В графическом блоке Нугорас Plus отображается следующая информация:





- Текущий номер последнего запечатывания
- Находятся ли технологические параметры запечатывания в пределах допуска (зеленая рамка) или нет.

Детальное описание устройства


В информации об устройстве, в зависимости от уровня доступа, отображаются последние запечатывания с параметрами и другая информация.


Существует также возможность импортировать данные протокола с SD-карты устройства или экспортировать записанные данные.

Символы

-  Устройство исправно
-  Неисправность
Работа устройства прервана
-  Внимание
Работа устройства ограничена
-  Указание
Важная информация об устройстве


 Информация

 Создается соединение с устройством

 Соединение с устройством прервано

При появлении сообщения об устройстве изменяется символ рядом с устройством на боковой панели. Сообщение появляется в окне управления и в сведениях об устройстве.


При появлении нескольких сообщений, как правило, отображается символ сообщения с более высоким приоритетом.

 Как только сообщение появляется на устройстве, символ на панели задач (или на панели меню Mac OS) также изменяется на соответствующий. В зависимости от типа сообщения дополнительно подается звуковой сигнал.

- › Чтобы запросить сведения о сообщении, переключитесь в окно управления или на устройство.

12.2 Выполнение задачи

Подлежащие выполнению задачи отображаются в виде сообщений в окне управления.



 Задаче может быть присвоен определенный уровень доступа (пользователь, администратор или техник), так чтобы она могла быть подтверждена только с этого уровня.

- › Выполните задачу.
- › Подтвердите выполнение в программном обеспечении.

Результат:

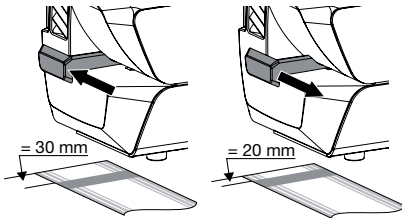
Выполнение задачи переносится на следующий срок.

12.3 Создание отчета

Текущий отчет можно распечатать  или отправить по электронной почте . Отчет содержит все сообщения и снимок экрана в момент его создания.

13 Настройка передвижного упора

С помощью передвижного упора можно установить три варианта расстояния от сварного шва до края (2 см, 2,5 см, 3 см).



- Переместите регулируемый упор назад для установки максимального расстояния (3 см).
- Переместите регулируемый упор вперед для установки минимального расстояния (2 см).



Выступ пленки позволяет легко вскрыть упаковку стерильного материала и гарантирует его стерильное извлечение, а также обеспечивает достаточно места для нанесения маркировки или этикеток (в зависимости от размера этикетки).

14 Квалификационное испытание процесса запечатывания

14.1 Этапы квалификационного испытания

Квалификационное испытание процесса запечатывания состоит из следующих этапов:

- Проведение аттестации монтажа при вводе устройства в эксплуатацию, см. "8.2 Передача устройства".
- Ежедневное проведение оценки функционирования.
- Ежегодное проведение оценки эффективности.

14.2 Ежедневная оценка функционирования

Если в меню устройства активирован пункт *Оценка функционирования* (OQ = Operational Qualification), ежедневно после первого включения устройства появляется запрос о выполнении оценки процесса запечатывания.



Это всего лишь функция напоминания, она не освобождает от выполнения оценки функционирования в рамках квалификационного испытания.

- › Включите устройство нажатием кнопки 

В окне показаний отобразятся значения заданной и фактической температуры.

Во время нагревания мигает синий световой индикатор (начиная с версии 2.0).

После достижения заданной температуры устройство готово к работе.

Синий световой индикатор гаснет.

- › В соответствии с инструкцией подведите к входному отверстию образец для выполнения тестового сварного шва, например, Нугорас Sealcheck так, чтобы устройство включилось и механизм подачи захватил образец.
- › После запечатывания оцените качество сварного шва.



- равномерный и полностью сформированный;
 - без складок и пропусков;
 - без расслаивания;
 - по цвету соответствует промышленному шву
 - Вскрывается так же легко, как промышленный шов
- › Если результат оценки функционирования удовлетворительный, нажмите кнопку для переключения устройства на режим готовности к работе. Если результат оценки функционирования неудовлетворительный, нажмите кнопку .
- › Настройте температуру в соответствии с указаниями в разделе "9.3 Настройка температуры" и повторите оценку функционирования.

Запуск дополнительной оценки функционирования

начиная с версии 2.0

Независимо от запроса оценки функционирования перед каждым началом работы, можно запустить дополнительную оценку функционирования.

Оценка функционирования также фиксируется в протоколе.

- › Нажмите кнопку для перехода из окна показаний в окно меню.
- › Используя кнопку , перейдите к пункту меню **Оценка функционирования** и нажмите для подтверждения.
- › Подайте тестовую пленку к отверстию устройства.
- › Нажмите кнопку , чтобы вернуться в окно показаний.

14.3 Ежегодная оценка эффективности

Если в меню устройства активирован пункт **Оценка эффективности** (PQ = Performance Qualification), раз в год появляется запрос о выполнении оценки эффективности процесса запечатывания.



Это всего лишь функция напоминания, она не освобождает от выполнения оценки эффективности в рамках квалификационного испытания.

- › Включите устройство нажатием кнопки
- › В окне показаний отобразятся значения заданной и фактической температуры. После достижения заданной температуры устройство готово к работе.
- › Запечатайте по 3 незаполненные стерилизационные упаковки из одного материала и одинакового размера и нанесите маркировку с названием устройства, его номером и параметрами запечатывания или зафиксируйте эти данные в документах.
- › Запечатанные незаполненные стерилизационные упаковки одного типа приложите к различным партиям изделий, стерилизуемым по установленной программе стерилизации (документация по партиям стерилизуемых изделий является неотъемлемой частью квалификационного испытания).
Разные стерилизационные упаковки необходимо только приложить к соответствующей программе стерилизации, в которой они используются.
- › Подготовленные таким образом стерилизационные упаковки необходимо отправить компании Dürr Dental. Подробная информация по вопросу «Заявка на тестирование сварного шва — сервисная услуга с сертификатом Dürr Dental» размещена на сайте www.duerdental.com в разделе «Материалы для загрузки».

15 Дезинфекция и очистка



Отключите электропитание устройства (например, выньте сетевой штекер из розетки).



Протирайте устройство влажной салфеткой только в холодном состоянии.

Используйте для наружной дезинфекции и очистки только совместимые с используемым материалом и разрешенные к применению фирмой Dürer Dental дезинфицирующие и чистящие салфетки, например дезинфицирующие салфетки FD 350.



16 Рекомендации для пользователей и техников



Ремонтные работы, выходящие за рамки обычного технического обслуживания, должны проводиться исключительно квалифицированными специалистами или нашей сервисной службой.



Перед проведением технических работ или при возникновении потенциально опасной ситуации обесточьте устройство (например, выньте сетевой штекер из розетки).



Сообщения об ошибках с символом **Указание** необходимо квитировать нажатием кнопки , чтобы устройство снова было готово к работе.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
<p><i>Указание</i></p> <p>Отсутствует карта памяти SD</p>	<p>Карта памяти SD не вставлена.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выключите устройство и вставьте карту SD. ➤ Если карта SD не используется, деактивируйте соответствующую функцию в меню.
	<p>Карта SD не распознана.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выключите устройство, извлеките и снова вставьте карту SD.
	<p>Карта памяти SD защищена от записи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Снимите защиту от записи.
	<p>Карта памяти SD повреждена.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Замените карту памяти SD.
<p><i>Указание</i></p> <p>Ошибка записи карты SD</p>	<p>Карта памяти SD повреждена.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Замените карту памяти SD.
<p><i>Указание</i></p> <p>Карта SD переполнена</p>	<p>достигнуто макс. количество данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Сохраните данные на персональном компьютере.
<p>Параметры запечатывания не были записаны на карту SD</p>	<p>Карта SD была извлечена и вставлена обратно при включенном устройстве.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Извлекайте и вставляйте карту SD только при выключенном устройстве.
<p>Стерилизационная упаковка застряла в механизме транспортировки</p>	<p>Стерилизационная упаковка подавалась во время работы по инерции без срабатывания светового барьера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ до версии 2.0 Активируйте световой барьер повторно, медленно подавая стерилизационную упаковку. Как только запустится механизм транспортировки, сразу уберите упаковку. Проследите за тем, чтобы стерилизационная упаковка не втягивалась в устройство. ➤ начиная с версии 2.0 При нажатой кнопке со стрелкой («вправо») можно запустить механизм подачи вручную (см. "11.1 Запуск механизма подачи вручную").

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
<p><i>Указание</i> Устройство перегрелось!</p>	<p>Недостаточная вентиляция устройства.</p> <p>Неисправна система нагрева-ния.</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Обеспе-чьте достаточную вентиля-цию. Подождите, пока темпе-ратура отрегулируется. Сооб-щите о существующей ошибке сервисному технику.</p>
<p><i>Указание</i> Температура оттиска слишком высокая (начиная с версии 2.0)</p>	<p>Неисправна система регули-ровки температуры.</p>	<p>› Проинформируйте техника.</p>
<p><i>Указание</i> Температура оттиска слишком низкая (начиная с версии 2.0)</p>	<p>Неисправна система регули-ровки температуры.</p> <p>Сработал температурный пре-дохранитель</p> <p>Неисправен электронагрева-тельный элемент</p>	<p>› Проинформируйте техника.</p>
<p><i>Указание</i> Температура оттиска не достигнута (начиная с версии 2.0)</p>	<p>Неисправна система регули-ровки температуры.</p> <p>Сработал температурный пре-дохранитель</p> <p>Неисправен электронагрева-тельный элемент</p>	<p>› Проинформируйте техника.</p>
<p><i>Указание</i> Внимание Усилие прижима слиш-ком высокое</p>	<p>Слишком толстая пленка на участке сварного шва.</p> <p>Повреждена система измере-ния прижимного усилия.</p> <p>Неправильно настроено усилие прижима</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Про-верьте сварной шов на нали-чие повреждений и включе-ний. Проверьте прижимное усилие в ненагруженном со-стоянии в пункте меню Пара-метры запечатывания. Зна-чение в нагруженном состоя-нии можно проверить в фай-ле протокола на карте памяти SD. Усилие прижима см. так-же в разделе "4 Технические характеристики". Сообщите о существующей ошибке сер-висному технику.</p>

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
<p><i>Указание</i> Внимание! Усилие прижима слишком низкое</p>	<p>Повреждена система измерения прижимного усилия.</p> <hr/> <p>Неправильно настроено усилие прижима</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Проверьте сварной шов на наличие повреждений и включений. Проверьте прижимное усилие в ненагруженном состоянии в пункте меню <i>Параметры запечатывания</i>. Значение в нагруженном состоянии можно проверить в файле протокола на карте памяти SD. Усилие прижима см. также в разделе "4 Технические характеристики". Сообщите о существующей ошибке сервисному технику.</p>
<p><i>Указание</i> Внимание Слишком низкая скорость</p>	<p>Пленка застревает во время подачи в устройстве.</p> <hr/> <p>Загрязнена транспортная система.</p> <hr/> <p>Неисправна система управления скоростью.</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Направляйте пленку на скорости, задаваемой устройством, или используйте манипуляционный столик. Проверьте транспортную систему на наличие видимых загрязнений. Скорость прохождения упаковки через устройство см. также в разделе "4 Технические характеристики". Сообщите о существующей ошибке сервисному технику.</p>
<p><i>Указание</i> Внимание Слишком высокая скорость</p>	<p>Неисправна система управления скоростью.</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Направляйте пленку на скорости, задаваемой устройством, или используйте манипуляционный столик. Проверьте транспортную систему на наличие видимых загрязнений. Скорость прохождения упаковки через устройство см. также в разделе "4 Технические характеристики". Сообщите о существующей ошибке сервисному технику.</p>

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
<p><i>Указание</i> Внимание Устройство транспортировки матриц заблокировано</p>	<p>Транспортная система заблокирована посторонним предметом или вследствие неисправности, или транспортная система остановилась из-за чрезмерного натяжения во время транспортировки.</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Снова активируйте световой барьер, медленно подавая пленку, и вытяните заблокированную пленку. Направляйте пленку на скорости, задаваемой устройством, или используйте манипуляционный столлик. Проверьте транспортную систему на наличие видимых загрязнений. Сообщите о существующей ошибке сервисному технику.</p>
<p><i>Указание</i> Внимание Датчик на входе слишком долго занят</p>	<p>Датчик на входе был занят слишком долго. Устройство может обрабатывать пленку шириной 50 см. Датчик на входе загрязнен.</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Сообщите о существующей ошибке сервисному технику.</p>
<p><i>Указание</i> Ошибка внутреннего блока питания</p>	<p>Неисправен внутренний источник питания, вследствие чего не обеспечено достаточное питание микроконтроллера. Колебания напряжения сети. Это сообщение может также короткое время отображаться на дисплее при включенном устройстве после извлечения сетевого штекера из розетки, прежде чем устройство будет полностью обесточено.</p>	<p>› Квитируйте сообщение. Свяжитесь с отделом сервисного обслуживания. › Замените электронику.</p>



17 Структура меню

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5		
Язык ¹	<input checked="" type="checkbox"/> Немецкий (DE)					
	<input type="checkbox"/>					
	Английский(EN)					
	...					
Уровни доступа ¹	<input checked="" type="checkbox"/> Пользователь					
	<input type="checkbox"/> Администратор					
	<input type="checkbox"/> Техник					
Информация об устройстве ¹	REF:					
	Серийный номер:					
	Встроенное ПО:					
Оценка функционирования ¹	Подать тестовую плёнку					
Настройки ²	Заданная температура	xxx °C				
	Скорость	<input type="checkbox"/> Медленно				
		<input checked="" type="checkbox"/> Средне				
		<input type="checkbox"/> Быстро				
	Квалификационное испытание	Оценка работоспособности	<input checked="" type="checkbox"/> активно			
		Оценка эффективности	<input checked="" type="checkbox"/> активно			
	Дата и время	<input type="checkbox"/> автоматически	NTP-сервер		000.000.000.000	
			Часовой пояс		UTC -12, UTC -11:30, ... , UTC +13:30, UTC +14	
		<input checked="" type="checkbox"/> вручную	Дата		ГГГГ – ММ – ДД	
			Время		чч:мм	
		Сеть	Получить IP автоматически	<input checked="" type="checkbox"/> активно		
				<input type="checkbox"/> неактивно		
	IP-адрес				000.000.000.000	
	Маска подсети				000.000.000.000	
	Сетевой шлюз				000.000.000.000	
IP-адрес системного журнала				000.000.000.000		
Порт системного журнала		00514				
Карта SD	<input checked="" type="checkbox"/> активно					
	<input type="checkbox"/> неактивно					
Режим ожидания	<input checked="" type="checkbox"/> активно					
	<input type="checkbox"/> неактивно					

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5
Параметры запечатывания ³	Температура: xxx °C			
	Усилие прижима: xx Н			
	Скорость: до версии 2.0: xx мм/с начиная с версии 2.0: xx м/мин			
Статистика ²	Счетчик партий	xxx пленок		

¹ отображается, начиная с уровня доступа *Пользователь*

² отображается, начиная с уровня доступа *Администратор*

³ отображается, начиная с уровня доступа *Техник*

18 Протокол запечатывания

После запечатывания все важные данные процесса сохраняются в текстовом файле. Файл может сохраняться на карте памяти SD в устройстве или на подключенном компьютере с помощью программы документирования. Отдельные поля разделяются точкой с запятой.

Пример для версии до 2.0

Hygorac Plus	6022-80		1.4.4.3726			
Time	LOT	Temperature[°C]	Pressure Force[N]	Speed[mm/s]	Result	
2015-01-22 13:25:11 +00:00	11	181	76	166	Pass	
2015-01-22 13:25:20 +00:00	12	180	74	166	Pass	
2015-01-22 13:25:26 +00:00	13	180	88	150	Pass	
2015-01-22 13:25:33 +00:00	14	181	77	166	Pass	
2015-01-22 13:25:48 +00:00	15	180	77	166	Pass	

Пример для версии начиная с 2.0

Hygorac Plus	6022-80	F308030216	2.0.20.7879 (OS: 4.6.7.3594)			
Time	LOT	Temperature[°C]	Press force[N]	Speed[m/min]	Result	
2018-07-05 12:48:36 +02:00	135	179	67	7	Pass	OQ:PASS
2018-07-05 12:48:42 +02:00	136	179	71	7	Pass	
2018-07-05 12:48:48 +02:00	137	179	63	7	Pass	
2018-07-05 12:48:53 +02:00	138	179	92	6	Fail(Force)	
2018-07-05 12:49:08 +02:00	139	179	68	7	Pass	
2018-07-05 12:49:17 +02:00	140	179	68	7	Pass	PQ

Пояснение

- Hygorac Plus; наименование изделия
- 6022-80; номер артикула
- EX00112; серийный номер
- 1.4.2.3677; версия встроенного программного обеспечения
- Time; отображает дату, время и **часовой пояс**.
- LOT; текущий номер партии.
- Temperature; температура во время запечатывания.
- Pressure Force; прижимное усилие во время запечатывания.
- Speed; скорость, с которой выполняется запечатывание.
- Result; указание, выполнено ли запечатывание успешно.
- OQ; ежедневная оценка функционирования, см. см. "14.2 Ежедневная оценка функционирования" на странице 23.
- PQ; ежегодная оценка эффективности. Эта запись появляется ежегодно автоматически в качестве запроса о проведении оценки эффективности, см. см. "14.3 Ежегодная оценка эффективности" на странице 24.

18.1 Сохранение протоколов запечатывания

- Сохраняйте протоколы запечатывания на карте SD не менее двух раз в год.
- После резервного копирования данных удалите протоколы запечатывания с карты SD.
- Вставьте в устройство пустую карту SD.



Hersteller/Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höpfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

