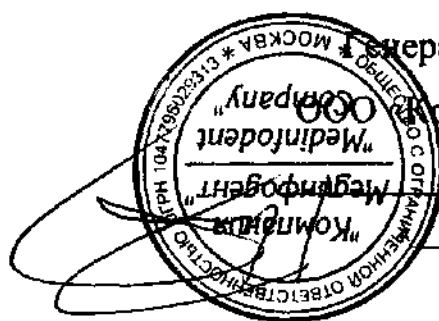


«Утверждаю»



Генеральный директор

Компания Мединфодент»

Р.И. Шугайлов

2007 г.

ИНСТРУКЦИЯ по применению

Установка стоматологическая Gallant

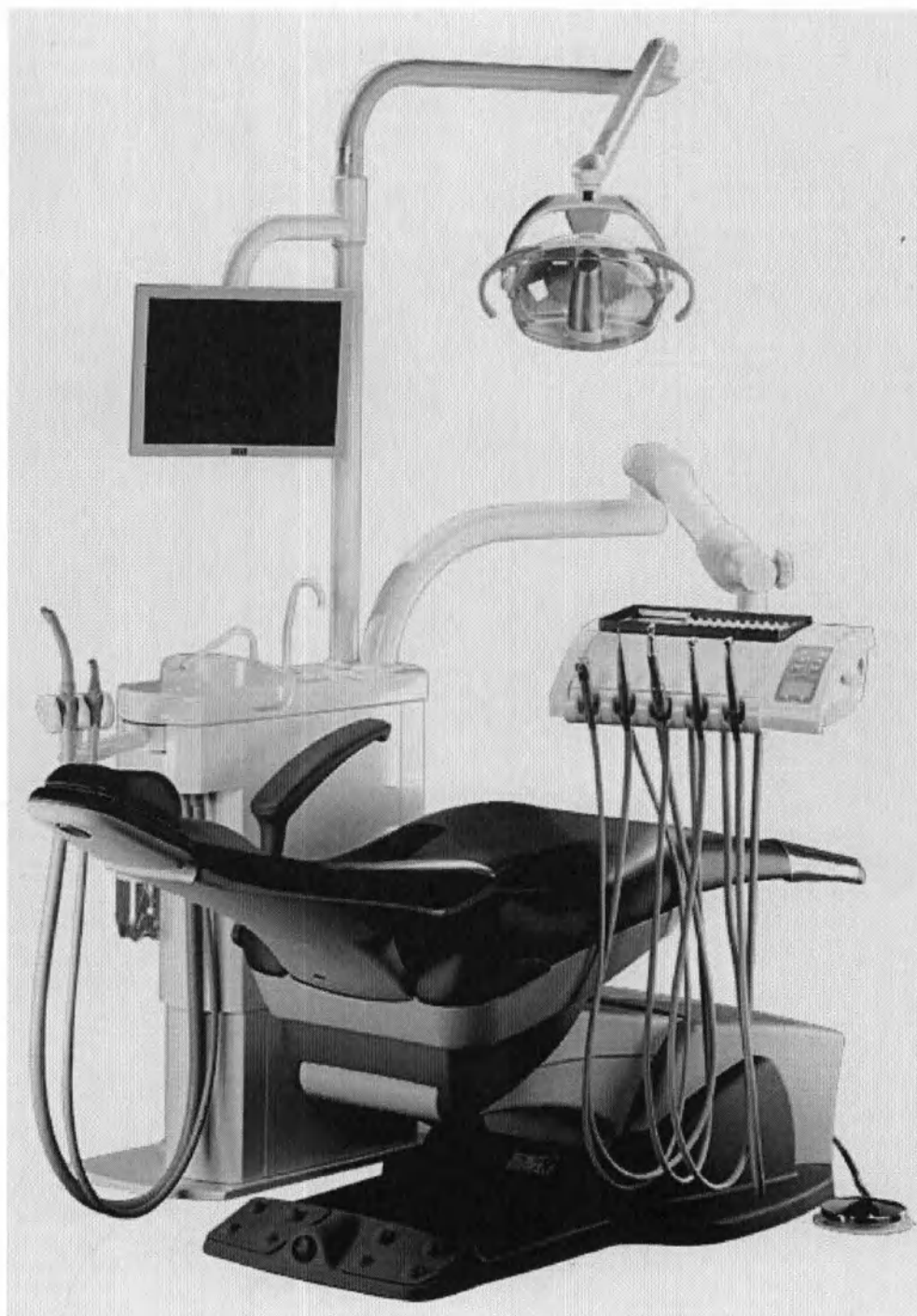
(наименование изделия медицинского назначения)

Стоматологические установки ГАЛАНТ

)

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

07RUS2004



частное предприятие «ГАЛИТ»

ул. За Рудкой, 33 Тернополь, 46003, Украина

Тел.: (0352) 43 38 07, Факс: (0352) 43 04 03

E-mail: galit@ternopil.utel.net.ua



Стоматологические установки «Галлант» сертифицированы в соответствии с ДСТУ 3413 - 96.

Стоматологические установки «Галлант» сертифицированы в системе сертификации УкрСЕПРО. Сертификат соответствия ВА № 252896 от 16 мая 2002г.

Стоматологические установки «Галлант» зарегистрированы в Украине и имеют разрешение для применения в медицинской практике. Свидетельство о Государственной регистрации № 792/2002 от 27 марта 2002 г. Государственного Департамента по контролю за качеством, безопасностью и производством лечебных средств и изделий медицинского назначения.

Стоматологические установки «Галлант» изготовлены в соответствии с ТУ У 33.1 - 30938037 - 001-2002 и соответствует обязательным требованиям, которые изложены в ГОСТ 20790 - 82 "Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия", ГОСТ 12.2.025 - 76 "Изделия медицинской техники. Электробезопасность. Общие технические требования. Методы испытаний", ГОСТ 25148 - 82 "Установки стоматологические стационарные. Общие технические требования. Методы испытаний", ГОСТ 23511 -79 "Радиопомехи промышленные от электрических устройств, эксплуатируемых в жилых домах или подключаемых к их электрическим сетям. Нормы и методы измерений".

Любое несанкционированное действие, включая добавление новых режимов и подсоединение внешних устройств, может аннулировать действие гарантии.

По всем вопросам обращайтесь к производителю по адресу:

г. Тернополь, 46003, ул. За Рудкой, 33
тел. (0352) 43-38-07, факс (0252) 43-04-03

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.

Данное руководство является неотъемлемым элементом Вашей новой стоматологической установки. Всегда держите его рядом с установкой, чтобы Вы или Ваш техник смогли быстро и легко к нему обратиться.

Прочитайте это руководство и убедитесь, что Вы полностью его понимаете, перед тем как приступить к работе со стоматологической установкой. Это руководство не может охватить все аспекты по использованию, но оно может помочь избежать ошибок при использовании Вашей стоматологической установки.

Сведения, изложенные в этом руководстве, являются правильными и новыми на время его выхода в печать. Сведения, изложенные в данном руководстве, имеют своей целью облегчить работу со стоматологической установкой. Всегда придерживайтесь этого руководства. Оно поможет сделать работу Вашей установки экономичной и эффективной.

Если возникнут какие-либо повреждения или проблемы при использовании стоматологической установки, свяжитесь с отделом сервисного обслуживания предприятия, которое продало Вам установку.

При необходимости проведения ремонта используйте только оригинальные запасные части для того, чтобы Ваша стоматологическая установка эффективно работала в течение всего срока ее эксплуатации.

Вся продукция прошла испытания и на нее дается гарантия сроком на 12 месяцев от даты поставки. Эта гарантия дается всем клиентам, которые выполнили контрактные и административные обязательства, установили и используют стоматологическую установку согласно инструкции. В соответствии с этой гарантией ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ремонтирует или бесплатно заменяет все компоненты, которые признаны бракованными по вине производителя, или вышли из строя в течение гарантийного периода.

Служба технической помощи ПРОИЗВОДИТЕЛЯ является единственным органом, который определяет, подлежит ли неисправность условиям гарантии. Гарантия не покрывает затрат на оплату труда работников Службы технической помощи, которые должны быть возмещены. Гарантия не включает ответственности со стороны ПРОИЗВОДИТЕЛЯ за прямые или косвенные потери или повреждения, нанесенные людям или предметам в результате неправильного использования или обслуживания стоматологической установки. Гарантия распространяется только на материалы и сборку.

Более того, гарантия не включает расходов, которые несет персонал ПРОИЗВОДИТЕЛЯ при перевозке, осмотре, замене или повторной сборке, если неисправность не является следствием дефектов материалов или сборки. Все расходы будут за счет пользователя.

В данном руководстве использованы следующие условные обозначения:



**ОПАСНО
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Обратите особое внимание на пункты, которые отмечены этим знаком.

В этих пунктах описаны действия, невыполнение которых может привести к травмам или опасности для жизни и вызвать повреждение оборудования, если не придерживаться данной инструкции.



ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, удар током



НАГРЕТАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, высокая температура



ОГНЕОПАСНО



БЕРЕГИТЕ ПАЛЬЦЫ, вращающиеся детали, высокая температура



НЕ РАЗБИРАТЬ



УКАЗАНИЯ



ОТСОЕДИНИТЬ ОТ РОЗЕТКИ



ОБРАТИТЬСЯ К СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ ИЛИ РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



РАБОТАТЬ ТОЛЬКО С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ

СОДЕРЖАНИЕ

1.2

	Введение	3
1.1	Условные обозначения	4
1.2	СОДЕРЖАНИЕ	5
1.3	Меры безопасности	6
2.1	Описание моделей	7
	• Стоматологическая установка напольного типа	10
	• Стоматологическая установка с подвесным гидроблоком	11
2.2	Технические характеристики	12
2.3	Комплект поставки	12
3	Монтаж установки	13
3.1	Монтаж светильника	13
3.2	Монтаж внешних коммуникационных систем	15
3.3	Подключение кресла пациента	17
3.4	Подключение агрегата высокоскоростного отсоса	19
4	Включение установки	20
4.1	Проверка установки перед началом работы	21
5	Блок инструментов врача	22
5.1	Пульты управления блока врача	22
5.2	Инструменты блока врача	24
5.2.1	Регулировка рабочих режимов инструментов на блоке врача	24
5.2.2	Стоматологический пистолет	26
5.2.3	Пневматическая турбина	26
5.2.4	Электрический микромотор	28
5.2.5	Пьезоэлектрический скелер (скелер)	29
5.2.6	Фотополимерная лампа	30
6	Блок ассистента	31
7	Гидроблок	32
7.1	Функции наполнения стакана и смыва плевательницы	32
7.2	Система чистой воды	32
8	Стоматологический светильник	33
8.1	Замена лампочки	33
9	Обслуживание	34
9.1	Очистка и дезинфекция установки	34
9.2	Уход за инструментами	36
9.3	Очистка фильтра плювательницы	37
9.4	Слив конденсата с установки	37
9.5	Очистка фильтра отработанного воздуха пневмовыходов	38
9.6	Обслуживание системы аспирации	38

9.7	Обслуживание сепаратора аспирационной системы	39
9.8	Замена предохранителей	40
9.9	Рекомендованная периодичность обслуживания	41
9.10	Технические неисправности и методы их устранения	42
10	Гарантия	42
10.1	Гарантийные условия	42
	Гарантийный талон	43
	Отрывной талон 1 / Отрывной талон 2	45
	Регистрационная карточка монтажа стоматустановки "Галлант"	47
Приложение А.	Рекомендуемый план размещения установки стоматологической "Галлант Е-EU" с гидроблоком напольного типа	48
Приложение Б.	Рекомендуемый план подвода коммуникаций для стоматологической установки напольного типа «Галлант Е - EU»	49
Приложение В.	Рекомендуемый план размещения установки стоматологической "Галлант Е-EU" с подвесным гидроблоком	50
Приложение Г.	Рекомендуемый план подвода коммуникаций «под кресло» для стоматологической установки «Галлант Е - EU» с подвесным гидроблоком	51
Приложение Д.	Плата гидроблока с разъёмами для подключения внешних цепей	52

1.3

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

По требованиям безопасности установка соответствует ДСТУ 3798-98 и выполнена по классу 1 тип В.

- Установка должна включаться в розетку электросети с защитным заземлением.
- Категорически запрещается эксплуатация стоматологического оборудования (кресла стоматологического, светильника, установки стоматологической) без надежного заземления в соответствии с требованиями ДСТУ 3798-98;
- Категорически запрещается проводить устранение неисправностей в установке, включенной в электросеть;
- Запрещено пользоваться установкой лицам, которые детально не ознакомились с настоящей инструкцией;
- Всегда выполняйте указания инструкции относительно правильного пользования установкой;



- Не пользуйтесь установкой при появлении признаков повреждения. В случае неисправности вызовите уполномоченного технического работника для устранения неисправности;
- Замену поврежденных деталей и компонентов выполнять только оригинальными запасными частями, разрешенными для замены фирмой ГАЛИТ;
- После окончания работы выключить центральный выключатель сети установки.

2.1

ОПИСАНИЕ МОДЕЛЕЙ

Стоматологическая установка "ГАЛЛАНТ- Е (EU) с вариантами исполнения блока врача ГАЛЛАНТ - ECO; - Е;- EU (далее по тексту - установка), предназначена для оказания стоматологической помощи в условиях поликлиник, больниц и других лечебных заведений.

Область использования установок - лечебная и ортопедическая стоматология.

Установки напольного типа рассчитаны на применение с креслами пациентов любых моделей. В стандартном исполнении стоматологические установки комплектуются креслами пациентов **ECO 19, LINDA 3, 2009 NEW** (TECNODENT, Италия), **AG-03** (PROMED, Италия) – только для напольного варианта исполнения установки.

Стоматологические установки производятся в следующих **вариантах исполнения**:

2.1.1 по блоку врача:

- "ГАЛЛАНТ ЕСО"
с нижним размещением шлангов инструментов;



Рис. 2.1.1

- "ГАЛЛАНТ ЕСО-NEW"
с нижним размещением шлангов инструментов;



Рис. 2.1.2

- "ГАЛЛАНТ Е"
с нижним размещением шлангов инструментов;



Рис. 2.1.3

Описание моделей 2.1

- "ГАЛЛАНТ ЕВ"
с верхним размещением шлангов инструментов.



Рис. 2.1.4

2.1.2 по гидроблоку:

- напольного исполнения (Рис. 2.1.9);
- подвесного исполнения (Рис. 2.1.10).

2.1.3 по подводке коммуникаций к установке:

- с подводом через основание гидроблока – для установок напольного исполнения;
- с боковым (через трубопровод) подводом;
- с подводом через основание кресла пациента – для установок подвесного исполнения.

Стандартное исполнение стоматологической установки включает:

- гидроблок с керамической чашей плевательницы и электронным управлением наполнения стакана водой и смывом;
- систему чистой воды;
- водяной или воздушный эжекторный слюноотсос на поворотном рычаге;
- блок инструментов врача на поворотном рычаге с возможностью установки 5-ти различных инструментов;
- операционный светильник "VICTOR" на пантографичной консоли.

Стандартное оснащение инструментами:

- трехфункциональный пистолет C-1600 (SIE DENTAL, Швеция);
- турбинный пневмовыход MIDWEST или BORDEN;
- электрический микромотор ДПР-42 без охлаждения на 20 000 об/мин с электронной стабилизацией частоты оборотов вращения.

Дополнительно стоматологическая установка может быть оборудована:

- блоком ассистента одной из 4-х модификаций:



Рис. 2.1.5



Рис. 2.1.6

Описание моделей 2.1



Рис. 2.1.7



Рис. 2.1.8

блок ассистента комплектуется держателями шлангов для пыле- и слюноотсосов; рабочие инструменты (фотополимеризационная лампа, трёхфункциональный пистолет, диатермокоагулятор и другие) **на блоке ассистента** устанавливаются по дополнительному заказу.

- сепаратором CATTANI;
- рабочими инструментами **на блоке врача** по дополнительному заказу:
 - вторым электрическим микромотором с подсветкой или без подсветки (BIEN AIR, Швейцария или HATAKEYAMA, Япония);
 - вторым пневмовыходом с подсветкой или без подсветки;
 - пьезоэлектрическим скелером (MECTRON, Италия или TKD, Италия);
 - фотополимеризационной лампой (MECTRON, Италия);
 - пневмотурбинами (BIEN AIR, Швейцария или TKD, Италия).

Идентификационный шильдик с указанием общих данных размещен на внутренней стороне гидроблока.



Когда Вы обращаетесь с просьбой о предоставлении Вам информации, услуг или запасных частей, всегда указывайте модель, тип и серийный номер Вашей стоматологической установки. Эта информация указана в гарантийном талоне на стоматологическую установку.

Описание моделей 2.1

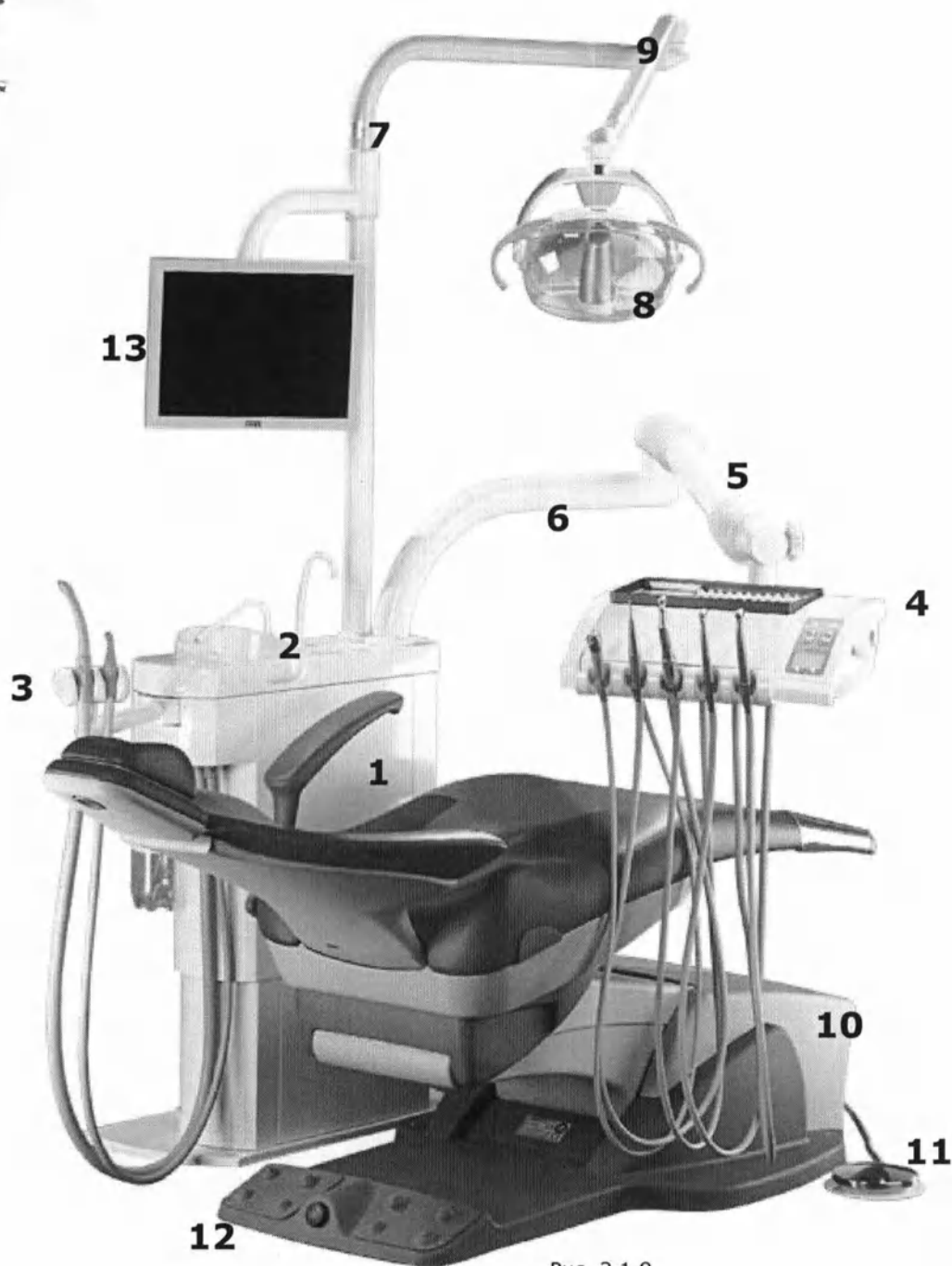


Рис. 2.1.9

Стоматологическая установка "ГАЛЛАНТ Е" напольная с креслом пациента ECO-19.

1. Гидроблок.
2. Керамическая чаша плювательницы.
3. Блок ассистента врача с держателями шлангов Duerr Comfort на поворотном рычаге.
4. Блок инструментов врача с нижней подачей инструментов.
5. Пантографический рычаг блока инструментов.
6. Поворотный рычаг блока инструментов.
7. Поворотный рычаг светильника.
8. Лампа стоматологического светильника.
9. Пантографический рычаг светильника.
10. Кресло пациента ECO-19
11. Педаль управления инструментами.
12. Педаль управления креслом.
13. Монитор.

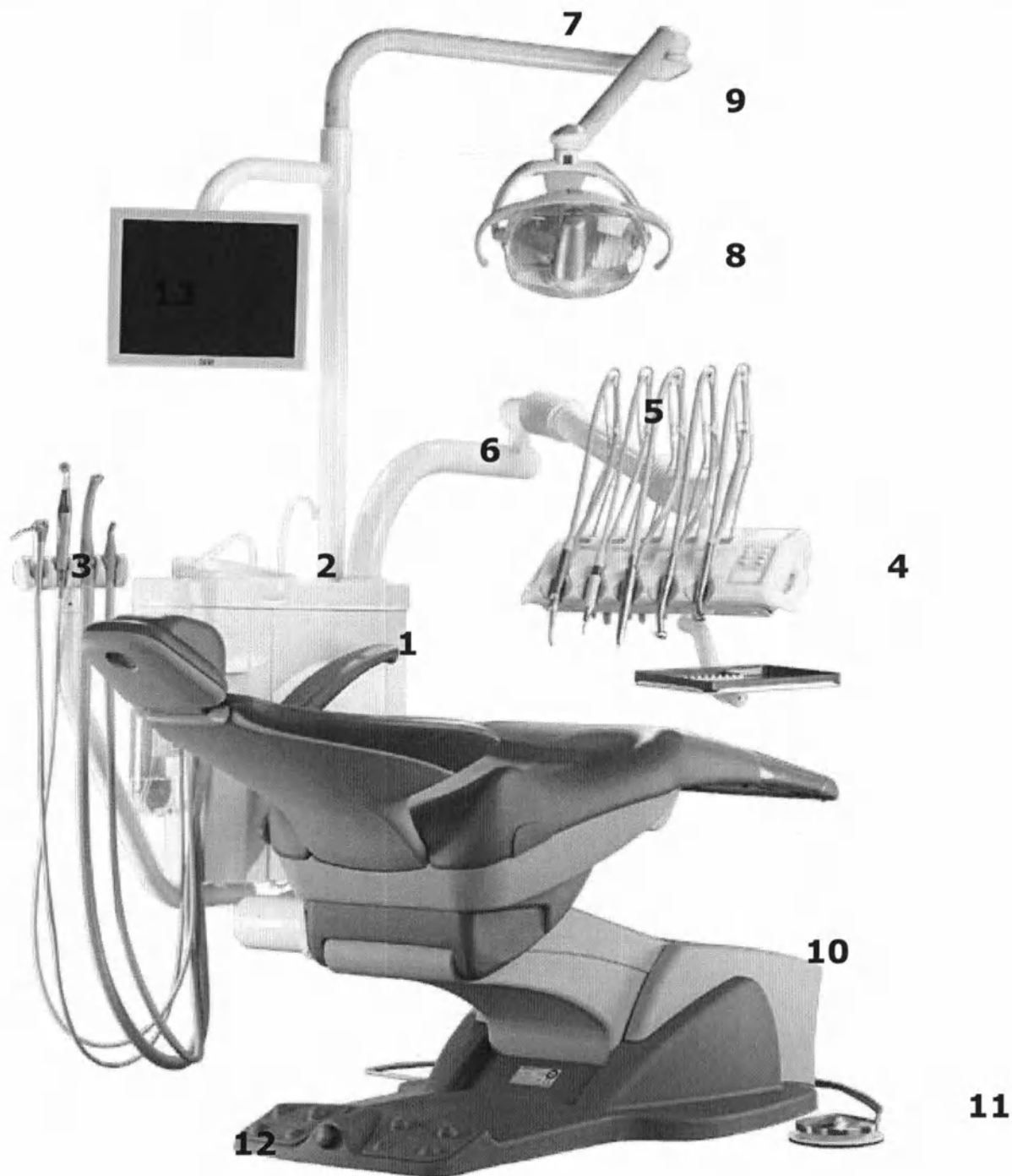


Рис. 2.1.10

Стоматологическая установка "ГАЛЛАНТ Е" подвесная с креслом пациента ECO-19.

1. Гидроблок.
2. Керамическая чаша плювательницы.
3. Блок ассистента врача с держателями шлангов Duerr Comfort на поворотном рычаге.
4. Блок инструментов врача с нижней подачей инструментов.
5. Пантографический рычаг блока инструментов.
6. Поворотный рычаг блока инструментов.
7. Поворотный рычаг светильника.
8. Лампа стоматологического светильника.
9. Пантографический рычаг светильника.
10. Кресло пациента ECO-19
11. Педаль управления инструментами.
12. Педаль управления креслом.
13. Монитор.

2.2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	220 В, 50 Гц
*Потребляемая мощность	500-2800 ВА
Давление в сети водоснабжения	3-4 кг/см ²
*Потребление воды	2-20 л/мин
Давление в сети сжатого воздуха	6-8 кг/см ²
*Потребление сжатого воздуха	60-170 л/мин
*Вес	80-350 кг

*Примечание: в зависимости от комплектации установки.

2.3

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Стоматологическая установка "ГАЛЛАНТ Е - EU"		1 шт.	*
1	Руководство по эксплуатации	1 шт.	
2	Комплект сертификатов и свидетельств	1 шт.	
Монтажные принадлежности и запасные части:			
3	Канюля пылеотсоса	2 шт.	*
4	Переходник 1/2" внешн. - шланг Ø8х6 для подвода воды / воздуха	2 шт.	
5	Муфта 1/2" внутр. - 1/2" внутр. для подвода воды / воздуха (если коммуникации заканчиваются резьбой 1/2" внешн.)	2 шт.	
6	Переходник для соединения шлангов Ø8х6 установки и шлангов сетей водоснабжения и сжатого воздуха (для исполнений с подводом коммуникаций по полу)	2 шт.	*
7	Переходник DURR Ø30 x Ø17 для соединения шланга системы высокоскоростного отсоса установки с шлангом отсасывающего агрегата (для исполнений с подводом коммуникаций по полу)	1 шт.	*
8	Переходник резиновый Ø 50 мм - Ø 30 мм с коленом Ø 30 мм для соединения шланга отсасывающего агрегата с трубой системы высокоскоростного отсоса (для исполнений с подводом коммуникаций по полу)	1 шт.	*
9	Соединение DURR Y-формы Ø17 x Ø17 x Ø10 для соединения шланга водяного слюноотсоса с системой канализации (для установок с ежекторным водяным слюноотсосом)	1 шт.	*
10	Переходник резиновый Ø 20 мм - Ø 50 мм с коленом для соединения сливного шланга установки с системой канализации	1 шт.	
11	Коробка распределительная (240 x 290 мм) (для исполнений с подводом коммуникаций по полу) в комплекте с 4-мя шурупами Ø 3х35 мм, дюбелями и декоративной заглушкой	1 шт.	*
12	Предохранители 3,15А (5 x 20 мм)	2 шт.	
13	Предохранители 6А (5 x 20 мм)	2 шт.	
14	Кабель для подключения кресла пациента к установке (для установок с пультом управления креслом пациента на блоке врача)	1 шт.	*
15	Хомут стяжной 10-16 мм	1 шт.	
16	Хомут стяжной 16-25 мм	4 шт.	
17	Хомут стяжной 25-40 мм	1 шт.	
18	Шуруп Ø8х60 мм с дюбелем Ø12 мм для крепления установки к полу и декоративной заглушкой	5 шт.	
19	Тест-манометр (для установок без вмонтированного в блок врача манометра)	1 шт.	*
20	Сеточка защитная для плювательницы	1 шт.	
21	Крышка декоративная для плювательницы	1 шт.	
Кресло пациента ECO-19, LINDA 3, 2002 NEW, AG-03		1 шт.	*
22	Руководство по эксплуатации	1 шт.	
23	Руководства по эксплуатации рабочих инструментов	*****	*
24	Руководство по эксплуатации светильника	1 шт.	*

* Согласно заказа / В зависимости от комплектации.

- Поставить установку в удобном для пользования и подвода коммуникаций месте в соответствии с рекомендациями по размещению и подводу коммуникаций (**см. Приложения А/Б или В/Г к руководству**). Установку необходимо перемещать вдвоем, держа за гидроблок, предварительно сняв заднюю крышку установки и придерживая пантографическую консоль с блоком врача от поворота.



ВНИМАНИЕ! При перемещении установки с целью избежания повреждений не прикладывать усилий к керамической чаше.

- Прикрутить основание установки к полу шурупами из комплекта поставки, закрыть головки шурупов декоративными заглушками.



Пол, на который ставится установка, должен быть ровный по уровню. В противном случае рычаги светильника и блока врача могут самопроизвольно перемещаться по горизонтали.

МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКА

3.1

- 3.2.1. Выполнить **монтаж светильника** стоматологического, для чего:
- провода (поз. 1, рис. 3.1.1) светильника протянуть через колонну установки (поз. 2, рис. 3.1.1);

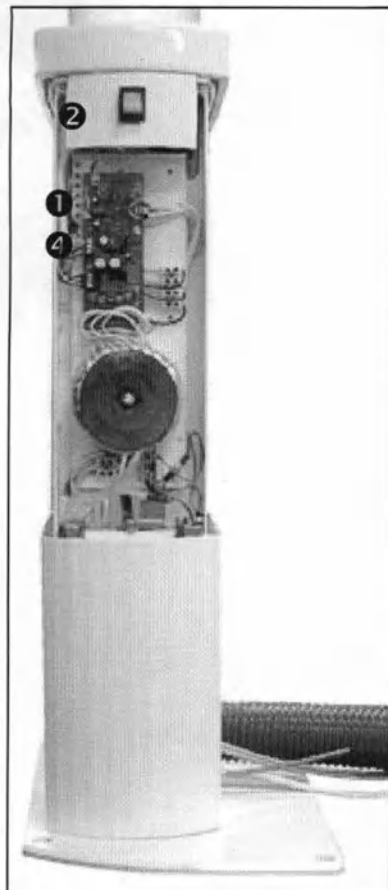


Рис. 3.1.1



Рис. 3.1.2

- вставить светильник в подшипники колонны (поз. 3, рис. 3.1.2);
- подсоединить выводы проводов светильника к разъему MS1 (рис. 3.1.4 или рис. 3.1.5) платы, которая находится в шкафу гидроблока;
- для доступа к плате необходимо снять крышку корпуса (на рис. 3.1.1 - 3.1.2 крышка снятая), открутив винты крепления крышки.

Монтаж светильника 3.1



Рис. 3.1.3

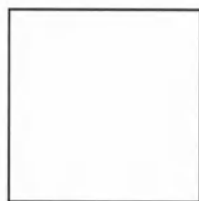


Рис. 3.1.4
Стоматологический светильник со ступенчатой регулировкой освещённости (VICTOR, DUO)



Рис. 3.1.5
Стоматологический светильник с плавной регулировкой освещённости (FARO, DUO)



Производитель не несет ответственности за повреждения или несоответствие технических характеристик оборудования при невыполнении следующих требований к внешним коммуникационным системам:

3.2.1. Выполнить **подключение** гидроблока установки к **внешним коммуникационным системам**:

Сеть водоснабжения	• Вода со средним / низким содержанием солей (при необходимости дополнительно установить устройство для смягчения воды) • Давление в сети водоснабжения 3 - 4 кг/см². • В случае превышения давления воды в сети водоснабжения до 6 кг/см² необходимо установить дополнительный редуктор.
Сжатый воздух	• Сеть водоснабжения в месте подключения к установке должна заканчиваться внутренней резьбой 1/2" или штуцером, рассчитанным на подсоединение шланга подачи воды в установку Ø 6x8. • Перед подключением воды произвести слив ржавой воды из сети водоснабжения. • Сжатый воздух без масляных включений и желательно осушенный. Осушенный воздух продлевает срок работы пневмоинструментов. • Минимальное давление 5,5 кг/см²; • Максимальное давление 8 кг/см²; • Шланг сжатого воздуха в месте подсоединения к установке должен заканчиваться внутренней резьбой 1/2", или штуцером, рассчитанным на подсоединение шланга Ø 6x8 мм.
Слив (канализация)	• Труба с внутренним Ø 50 (или Ø 40) мм с наклоном не менее 8 градусов; • рекомендованная высота окончания патрубка над уровнем пола не более 150 мм.



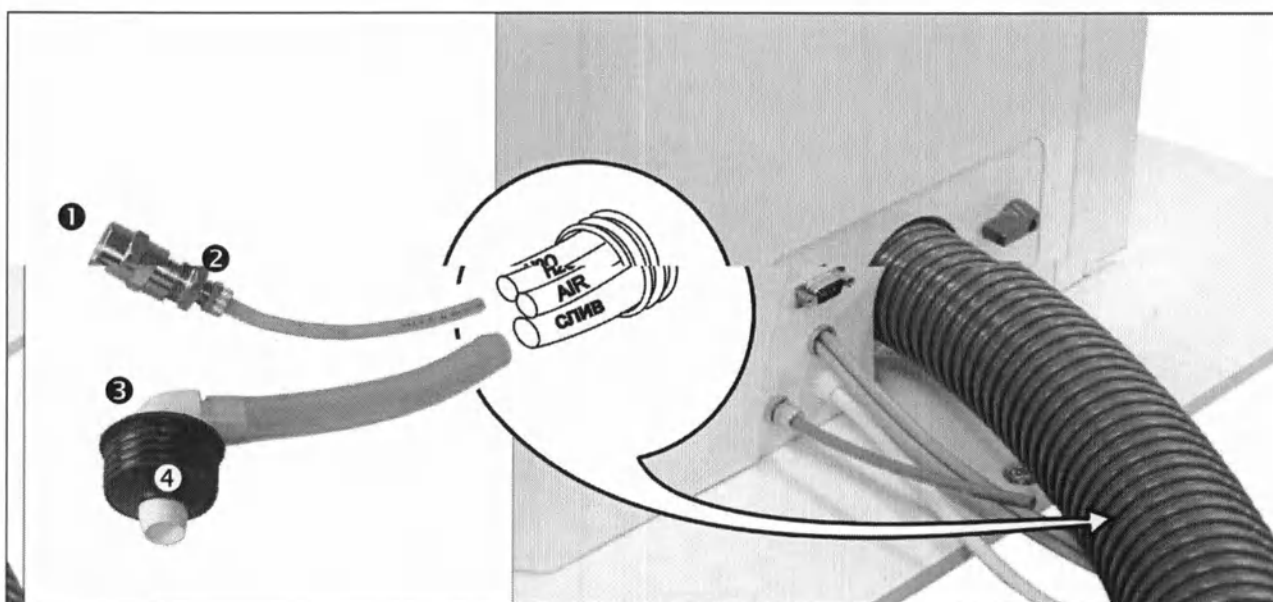
ВНИМАНИЕ! При использовании пластиковых труб для подвода коммуникаций использовать только полипропиленовые трубы марки НТ, DIN V 19560 (с красной маркировкой, трудновоспламеняемые) с 2-манжетными уплотнителями или аналогичные трубы.

ЗАПРЕЩЕНО! Для подвода коммуникаций не использовать стабилизированные трубы НТ, DIN 19561 (с жёлтой маркировкой, воспламеняемые). Они изготовлены из АБС-пластика / или пластика ASA и не устойчивы к применяемым в стоматологических клиниках медикаментам и растворам.

3.2.2. Подключить сети водоснабжения, сжатого воздуха, канализации, вытяжного агрегата к установке:

- Шланг подачи **воды** в установку (маркированный «H₂O») соединить с сетью водоснабжения при помощи перехода 1/2" внешн. на шланг Ø 6x8 мм из комплекта монтажных частей (поз. 4 комплекта поставки). Остаток шланга обрезать.
- Шланг подачи **сжатого воздуха** в установку (маркированный «AIR») соединить с системой сжатого воздуха (компрессором), при необходимости используя переход 1/2" внешн. на шланг Ø 6x8 мм из комплекта монтажных частей (поз. 4 комплекта поставки). Остаток шланга обрезать.
- Шланг **слива** из установки (внутренний Ø 16 мм) соединить с канализацией стоматологического кабинета, при необходимости используя резиновый переход с Ø 20 мм на 50 мм и пластмассовое колено из комплекта монтажных частей (поз. 10 комплекта поставки). Остаток шланга обрезать.

Монтаж внешних коммуникационных систем 3.2



- 1 переход 1/2" внутр. на переход 1/2" внутр.
- 2 переход 1/2" внешн. на шланг Ø 6x8 мм
- 3 пластмассовое колено
- 4 резиновый переход с Ø 20 мм на 50 мм

3.2.3. Для исполнений установок с высокоскоростным **отсосом**:

- гофрированный шланг (внутренний Ø 30 мм) соединить со шлангом вытяжного агрегата, при необходимости использовать переходник резиновый Ø 50 мм - Ø 30 мм с коленом Ø 30 мм из комплекта монтажных частей (поз. 8);
- подключить агрегат высокоскоростного отсоса к установке (см. главу 3.3 настоящего руководства).

- 3.2.4. Подать воду и воздух в гидроблок из сети водоснабжения и сжатого воздуха, для чего повернуть ручки кранов подачи воды и воздуха в положение «ОТКРЫТО».
- 3.2.5. Убедиться в герметичности гидроблока и соединительных устройств (отсутствие протекания воды и шипения воздуха).
- 3.2.6. Произвести заправку дистиллированной воды в систему чистой воды (**см. главу 7.2 настоящего руководства**).

3.3

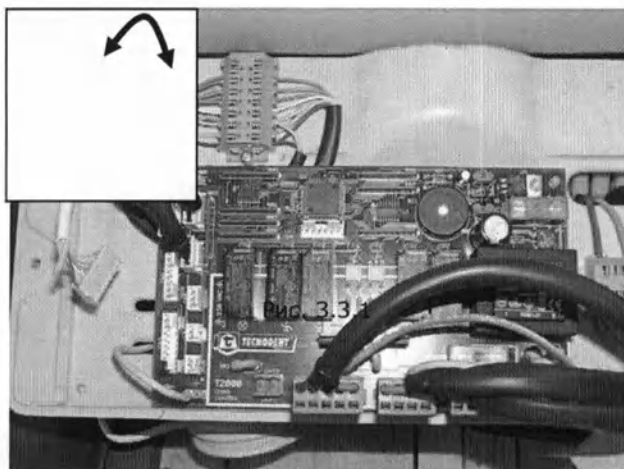
Подключение кресла пациента (для исполнения блока инструментов врача с пультом управления креслом пациента)



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением работ по подключению кресла пациента к установке **выключить установку: отключить от электросети, выключить главный выключатель, повернуть ручки кранов подачи воды и воздуха в установку в положение - ЗАКРЫТО.**

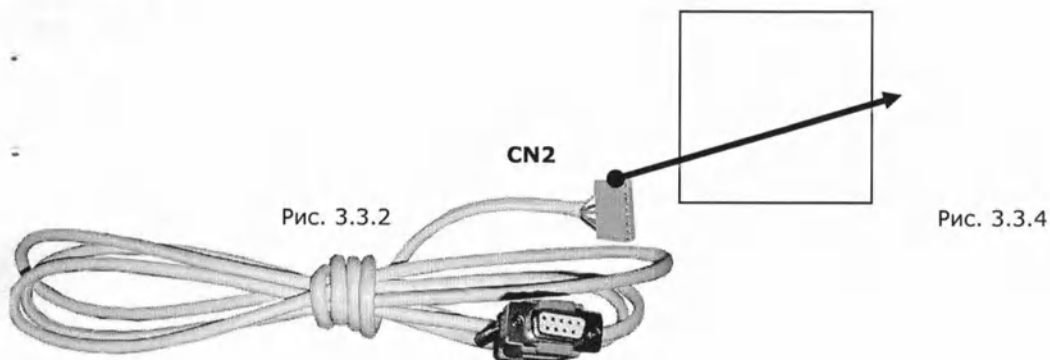
3.3.1. установка с креслом пациента ECO-19 (или 2009 NEW):

- снять полиуретановую крышку кресла пациента, которая находится под сиденьем спереди;
- снять защитную крышку электронного блока кресла пациента ECO-19 (или 2009 NEW) (Рис. 3.3.1);
- подключить с помощью кабеля (Рис. 3.3.2) из комплекта поставки разъём на панели управления гидроблока (Рис. 3.3.3) и разъём на плате кресла пациента ECO-19 или 2009 NEW (плата 3MB, если кресло пациента без программ, или плата 1000, если кресло пациента с программой) Рис. 3.3.4;
- поставить и закрепить защитную крышку электронного блока кресла пациента ECO-19 (или 2009 NEW).



CN2

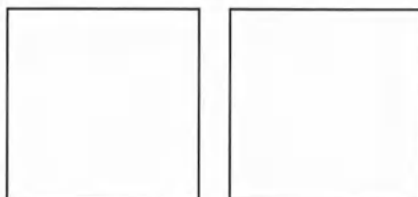
Рис. 3.3.3



Подключение кресла пациента 3.3

3.3.2. установка с креслом пациента LINDA 3:

подключение кресла пациента LINDA 3 к стоматологической установке проводится аналогично подключению кресел ECO-19 (или 2009 NEW), с той лишь разницей, что электронный блок кресла LINDA 3 находится под спинкой кресла сзади.



Подключение агрегата высокоскоростного отсоса к установке

3.4



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением работ по подключению агрегата высокоскоростного отсоса выключить установку: отключить от электросети, выключить главный выключатель, повернуть ручки кранов подачи воды и воздуха в установку в положение «ЗАКРЫТО».

3.4.1. Для подключения агрегата высокоскоростного отсоса к установке необходимо:

- выключить и отсоединить установку от электросети;
- снять крышку колонны гидроблока;



ВНИМАНИЕ! Управление агрегата высокоскоростного отсоса выполняется двумя вариантами: «подачей напряжения 24 В» или «замыканием контактов». При монтаже отличать провода управления агрегатом и провода питания ~ 220 В, 50 Гц !!!

- подсоединить провода управления отсасывающего агрегата к разъему MS4 на плате блока питания установки согласно **Приложения Д** к руководству;
- поставить на место крышку колонны гидроблока.

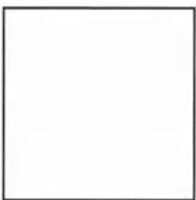


Рис. 3.4.1

ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ

4.

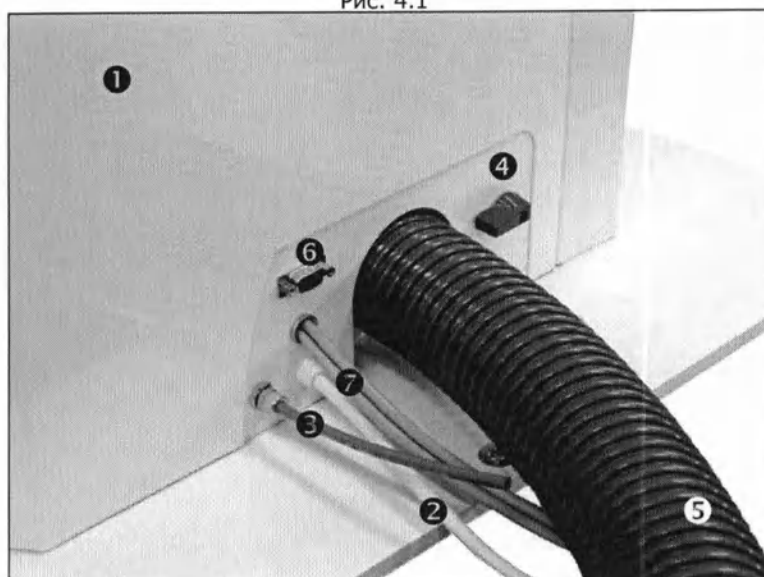


1. Главный выключатель установки (~220 В, 50 Гц).

эксплуатации.

1

Рис. 4.1



1. Гидроблок.
2. Сетевой кабель (~220 В, 50 Гц).
3. Шланг слива конденсата.
4. Кран подачи воды.
5. * Шланг подвода коммуникаций (оп-
ционно).
6. Разъём для подключения функции уп-
равления креслом пациента с пульта
на блоке врача.
7. Шланг подключения педали.

Рис. 4.1 Панель гидроблока с органами управления

Порядок включения стоматологической установки:

- 4.1 Включить вилку кабеля питания установки в розетку электросети (~220 В, 50 Гц) с заземляющим контак-
том.
- 4.2 Включить главный выключатель установки. Световой индикатор этого выключателя сигнализирует о включе-
нии питания.
- 4.3 Повернуть в положение ОТКРЫТО  ручку крана подачи воды на гидроблоке установки.

4.1.1. Произвести проверку работы светильника.

4.1.2. Проверить функционирование наполнения стакана и смыва чаши:

- при нажатии кнопки **наполнения стакана** на пульте блока инструментов врача, или на пульте ассистента (для исполнений с пультом ассистента Рис. 2.1.5) - вода поступает в стакан до тех пор, пока нажата кнопка управления;
- при нажатии кнопки смыва чаши на пульте блока инструментов врача, или на пульте ассистента (для исполнений с пультом ассистента Рис. 2.1.5) - производится смыв чаши в течение 10-15 секунд. В случае необходимости произвести коррекцию времени наполнения стакана резистором на плате гидро-блока.

4.1.3. Проверить работу слюноотсоса.

- Слюноотсос начинает работать при его снятии с держателя.

4.1.4. Проверить функционирование инструментов блока врача (**см. главу 5 Руководства**).

- Для пневматических инструментов и инструментов с охлаждением установить рабочие давления и потоки водо-воздушных смесей охлаждения.

4.1.5. Произвести контроль работы системы высокоскоростного отсоса (для исполнений с системой высокоскоростного отсоса).

- Вытяжной агрегат должен запускаться при снятии шланга отсоса с держателя и останавливаться при вложении шланга в держатель пульта ассистента, или при наполнении жидкостью сепаратора до верхнего датчика.

После окончания работы повернуть в положение ЗАКРЫТО



ручку крана подачи воды и выключить - главный включатель установки.

В соответствии с заказом блок инструментов врача на поворотном рычаге может быть с верхним или нижним расположением шлангов с возможностью установки 5-ти различных инструментов (см. рис. 2.1.1 - 2.1.4). В **стандартном исполнении** блок инструментов врача оснащён:

- пультом управления работой инструментов и функциями кресла пациента (п. 5.1);
- одним электрическим микродвигателем ДПР-42, Россия (без подсветки, без охлаждения);
- одним пневмовыходом MIDWEST или BORDEN для подсоединения турбинного наконечника, пневмоскелера (без подсветки);
- 3-х функциональным стоматологическим пистолетом SIE DENTAL, Италия;
- столиком для инструментов.

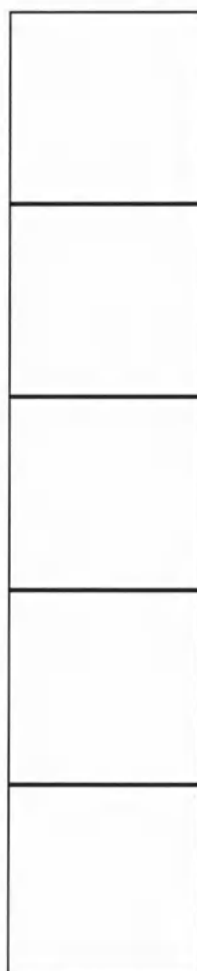
Дополнительно блок инструментов врача может быть оборудован:

- 2-ым пневмовыходом MIDWEST или BORDEN для подсоединения турбинного наконечника (с подсветкой или без подсветки);
- 2-ым электрическим микродвигателем (с подсветкой или без подсветки, с охлаждением или без охлаждения);
- пьезоэлектрическим скелером;
- фотополимерной лампой;
- диатермокоагулятором;
- другими рабочими инструментами по согласованию с заказчиком.

Пульты управления блока врача

5.1

5.1.1 Пульт управления блока врача (модель ЕСО)



Кнопка включения / выключения подсветки инструмента.

Кнопка со световым индикатором оперативного включения подсветки инструмента. Индикатор светится - подсветка включена.

Кнопка со световым индикатором смены направления вращения электрического микромотора. Индикатор светится - реверс включен.

Кнопка со световым индикатором оперативного включения воды охлаждения инструмента. Индикатор светится - охлаждение включено.

Кнопка смыва чаши плевательницы.



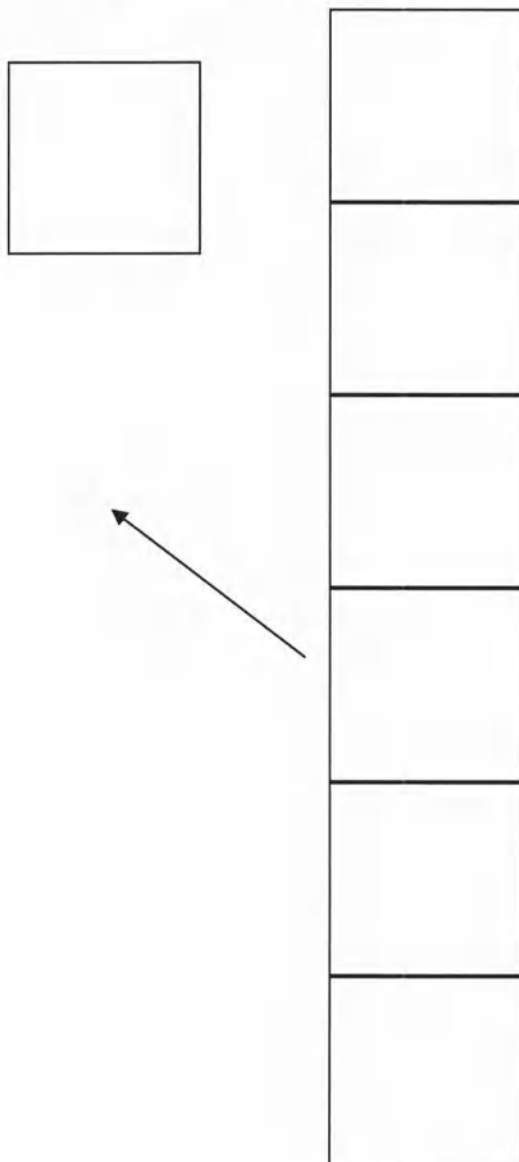
Кнопка наполнения стакана холодной водой.

Дополнительная кнопка (вызов пациента, управление светильником и т.д.)

Рис. 5.1.1

Пульты управления блока врача 5.1

5.1.2 Пульт управления блока врача (модель E-EU)



Дополнительная кнопка (вызов пациента, управление светильником и т.д.)

Кнопка включения / выключения подсветки инструмента.

Кнопка со световым индикатором оперативного включения воды охлаждения инструмента. Индикатор светится - охлаждение включено.

Кнопка наполнения стакана холодной водой.

Кнопка со световым индикатором смены направления вращения электрического микромотора. Индикатор светится - реверс включен.

Кнопка смыва чаши плевательницы.

Рис. 5.1.2

5.1.3 Пульт управления креслом пациента (E-EU)

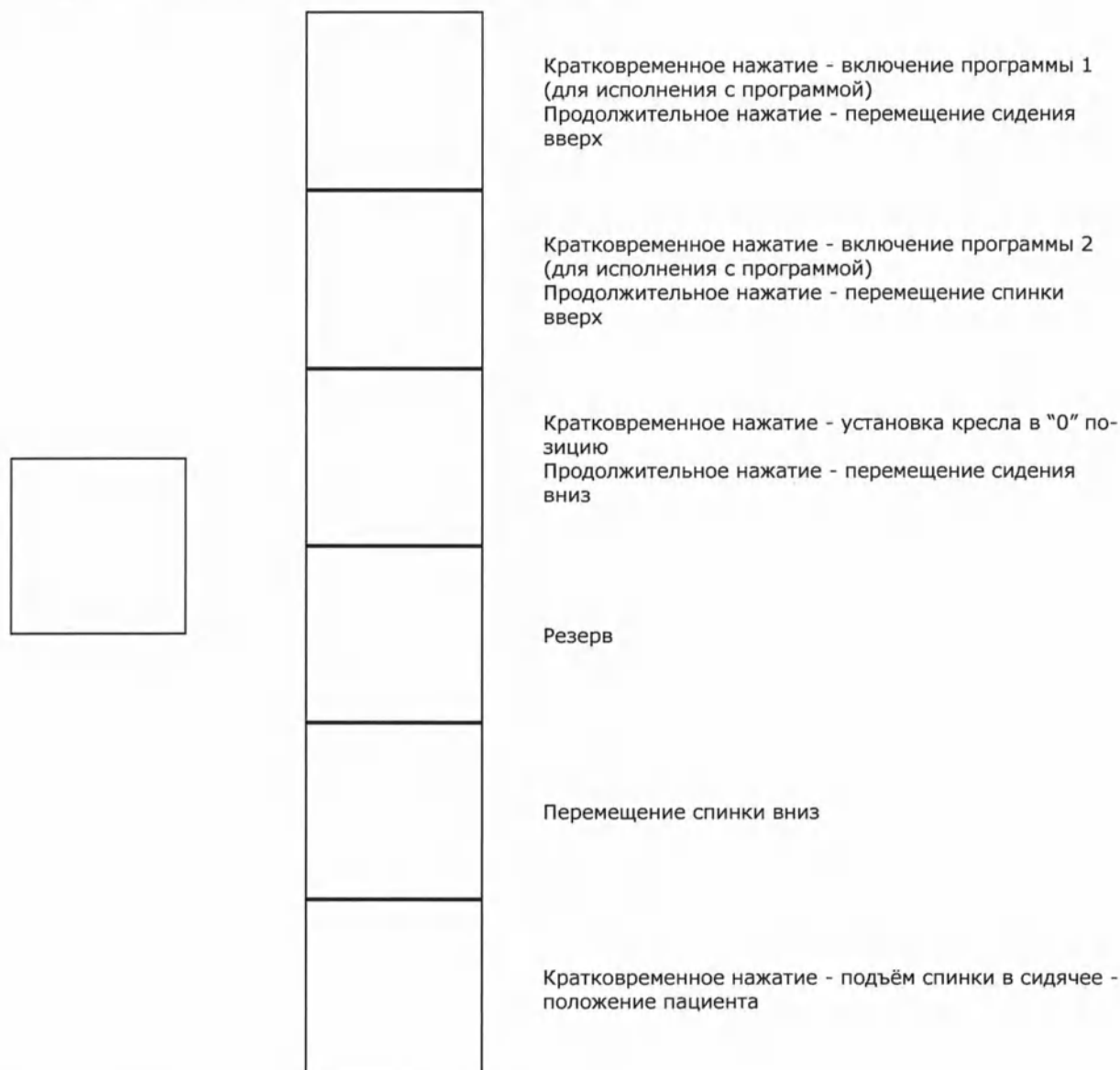


Рис. 5.1.3

Инструменты блока врача

5.2

5.2.1 Регулировка рабочих режимов инструментов на блоке врача



В главе 5.2.1 «Регулировка рабочих режимов инструментов на блоке врача» описаны только общие правила пользования рабочими инструментами и общие правила регулировок для этих инструментов.

Подробные указания по работе и обслуживанию рабочих инструментов, а также комплект поставки указаны в эксплуатационной документации на эти инструменты.

Инструменты, кроме стоматологического пистолета и некоторых моделей фотополимерных ламп, управляются пневмотической педалью. Система приоритетного выбора инструмента предотвращает одновременную работу нескольких инструментов. Управление производится первым снятым инструментом.

Пневматическая педаль позволяет производить плавный пуск пневмоинструментов и регулирование их скорости.



ВНИМАНИЕ! Перед снятием инструмента с блока врача убедиться, что педаль управления инструментами не нажата. Иначе инструмент начнет работать автоматически и может привести к травмированию персонала.

Регулировка рабочих режимов инструментов производится с помощью органов регулировки, которые находятся под блоком врача (снизу). Для каждого инструмента имеется свой блок регулировок, расположенный под соответствующим инструментом. Причём, оперативные регулировки расположены на одной оси с инструментом, а регулировки установочные смещены немного влево (если смотреть сверху на блок врача, а если смотреть снизу – то установочные регулировки смещены вправо), рис. 5.2.1

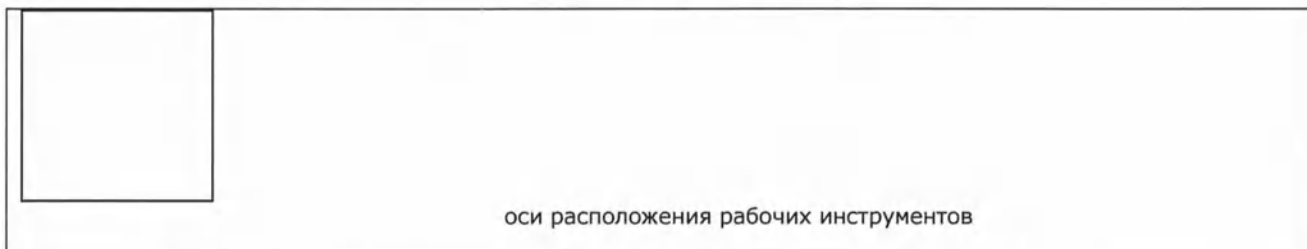


рис. 5.2.1

Инструменты блока врача 5.2

В таблице 5.2.2 приведены возможные варианты блоков регулировок рабочих инструментов.

Таблица 5.2.2

Блок регулировок пневмовыхода	Блок регулировок электрического микро-мотора Bien Air MC3	Блок регулировок электрического микро-мотора Bien Air MC2	Блок регулировок скелера MECTRON	Блок регулировок скелера TITANUS	Блок регулировок электрического микро-мотора ДПР-42 (или LB30NM)	Блок регулировок 3-х (6-и) функционального пистолета
-------------------------------	---	---	----------------------------------	----------------------------------	--	--



	рабочее давление (2,5 ± 0,3 кг/см²) *	рабочее давление (2,5 ± 0,3 кг/см²) * при использовании пневмотурбины **	X	X	X	X	X
	поток воздуха в водо-воздушной смеси охлаждения	поток воздуха в водо-воздушной смеси охлаждения	поток воздуха в водо-воздушной смеси охлаждения	X	X	X	поток воздуха отрегулирован на предприятии изготовителя
	поток воды в водо-воздушной смеси охлаждения	поток воды в водо-воздушной смеси охлаждения	поток воды в водо-воздушной смеси охлаждения	поток воды для охлаждения	поток воды для охлаждения	X	поток - воды
	X	обороты электрического микро-мотора	обороты электрического микро-мотора	мощность скелера	мощность скелера	обороты электрического микро-мотора	X

Примечание:

* рабочее давление для пневмотурбины устанавливается по манометру согласно технических требований на конкретную модель турбины;

** адаптер для электрического микромотора Bien Air MC3 позволяет использовать вместо него пневмотурбину (Midwest).

Инструменты блока врача 5.2

5.2.2 3-х функциональный стоматологический пистолет C-1600 (Sie Dental, Италия)



C-1600 угловой



Режим работы стоматологического пистолета - повторно-коротковременный (5 сек - работа, 5 сек - пауза).

Снять инструмент с блока инструментов. Для получения **воды** нажать левую кнопку на корпусе пистолета. Для получения **воздуха** нажать правую кнопку на корпусе пистолета. Для получения **водо-воздушной смеси (спрей)** нажать одновременно две кнопки на корпусе пистолета. Для изменения угла наклона носика - повернуть носик пистолета в необходимое положение.

Дезинфекцию внешних поверхностей гайки, клавиш, корпуса производить мягкой тканью, смоченной дезинфицирующим раствором.

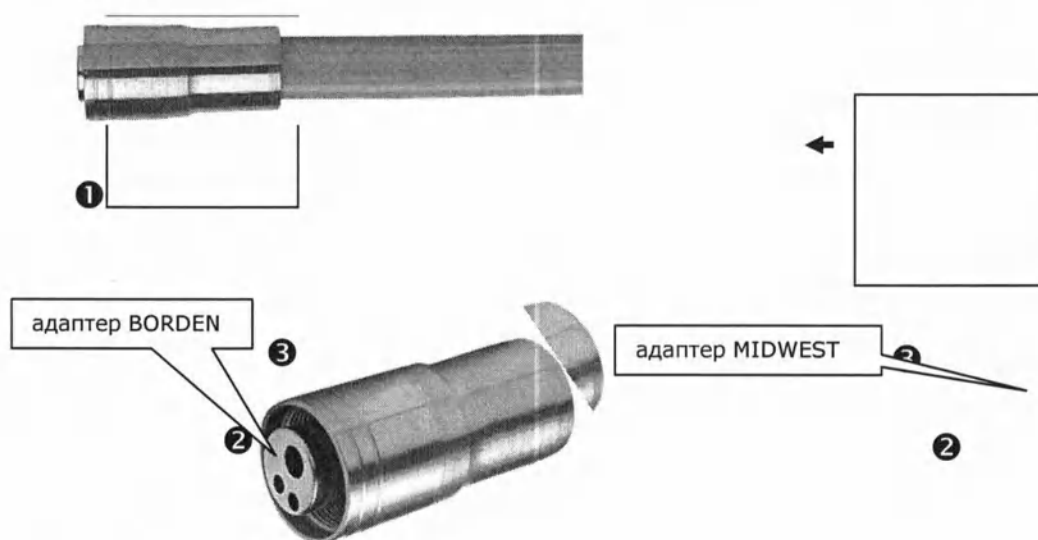
Стерилизацию носика пистолета производить без резиновых прокладок в автоклаве при температуре +1350С в течение 20 минут. Для снятия носика с корпуса пистолета необходимо потянуть его на себя, немного прокручивая.



Подробные указания по работе и обслуживанию 3-х функционального стоматологического пистолета C-1600 и комплект поставки даны в эксплуатационной документации на стоматологический пистолет.

5.2.3 Пневматическая турбина

Пневмовыходы установок имеют адаптеры MIDWEST или BORDEN и предназначены для работы с четырехканальным турбинным наконечником, пневмодвигателем, пневмоскелером с подсоединением MIDWEST или BORDEN.



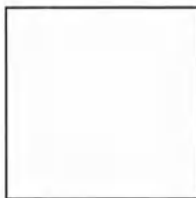
Инструменты блока врача 5.2

Подсоединить турбинный наконечник ① к пневмовыходу ② и закрутить гайку ③. Режим работы турбинным наконечником в соответствии с эксплуатационной документацией на него.

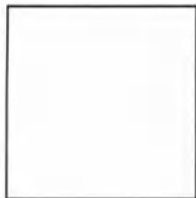
Снять турбину с блока инструментов врача. При нажатой педали управления снятый инструмент работает.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается включение турбинного наконечника без вставленного инструмента (бора)!



Рабочее давление устанавливается ручкой на блоке регулировок пневмовыхода (п. 5.2) по показаниям манометра (или тест-манометра).



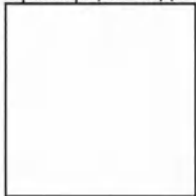
Рабочее давление для пневмотурбины устанавливается согласно технических требований на конкретную модель турбины



ВНИМАНИЕ! Периодически и после замены пневматических инструментов производить контроль рабочего давления.



Пропорция водо-воздушной смеси для охлаждения инструмента выставляется регуляторами и



блока регулировок пневмовыхода (п. 5.2).



ВНИМАНИЕ! Долговечность работы турбинных наконечников зависит от выполнения требований по смазке, а также от соблюдения рекомендованного рабочего давления.



Подробные указания по работе и обслуживанию пневматической турбины и комплект поставки даны в эксплуатационной документации на турбину.

Инструменты блока врача 5.2

5.2.4 Электрический микромотор



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается включение электрического микромотора с прямым наконечником без вставленного инструмента (бора)!

Для запуска микромотора снимите инструмент с держателя и нажмите педаль управления. Микромотор будет вращаться по часовой стрелке. Для изменения направления вращения установите инструмент в держатель, а потом нажмите кнопку включения реверса микромотора на панели управления.



ВНИМАНИЕ! Изменение направления вращения производить только при полной остановке инструмента.

В микромоторах с подачей водо-воздушной смеси для охлаждения:



пропорция водо-воздушной смеси для охлаждения инструмента выставляется регуляторами и



блока регулировок электрического микромотора (п. 5.2).

Для микромоторов с подсветкой, включение подсветки производить кнопкой включения подсветки

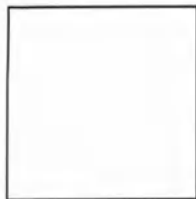


инструментов на пульте блока врача.

Скорость вращения микромотора устанавливается регулятором скорости регулировок электрического микромотора (п. 5.2).



блока



Подробные указания по работе и обслуживанию электрического микромотора и комплект поставки даны в эксплуатационной документации на микроmotor.

Инструменты блока врача 5.2

5.2.5 Пьезоэлектрический скелер (скелер)



Скелер "Compact-Piezo" фирмы "MECTRON"

Скелер "TITANUS" фирмы "TKD"

Подсоединить наконечник (скелер) к разъему шланга.



ВНИМАНИЕ! Наконечник фиксируется простым зажимом. Категорически запрещается вкручивать скелер в разъем.

Установить необходимую насадку в зависимости от операции, которая будет производиться.



Снять скелер с блока врача. Вращением ручки блока регулировок скелера (п. 5.2) установить необходимую мощность для выполнения выбранной операции.

Переключателем ENDO / SCALING выбрать необходимый режим работы (только для скелера "TITANUS" фирмы "TKD").



При необходимости отрегулировать ручкой интенсивность подачи воды для инструмента.

Нажать на педаль управления: скелер начнет работать.



Подробные указания по работе и обслуживанию пьезоэлектрического скелера и комплект поставки даны в эксплуатационной документации на скелер.

Инструменты блока врача 5.2

5.2.6 Фотополимерная лампа



Фотополимерная лампа "STARLIGHT S" фирмы "MECTRON" с монохромной светодиодной матрицей

Включение и выключение фотополимерной лампы осуществляется нажатием кнопки на корпусе лампы.



- Свет, испускаемый лампой, может раздражать глаза, если луч направлен прямо на них без подходящей защиты.
- Не подвергать облучению лампой очень чувствительных к свету людей.
- Не направлять луч в глаза.
- Перебои в электричестве могут мешать правильной работе прибора.
- Аппарат может быть помехой для светочувствительных приборов.
- Не позволяйте остаткам композита прилипнуть к оптическому волокну.
- Не использовать прибор в легковоспламеняемой атмосфере.



Подробные указания по работе и обслуживанию фотополимерных ламп и комплект поставки даны в эксплуатационной документации на фотополимерные лампы.

6

Блок инструментов ассистента

В стандартном исполнении стоматологической установки на стороне ассистента расположен ежекторный слюноотсос на поворотном рычаге. Возможна установка водяного или воздушного слюноотсоса.

ВНИМАНИЕ! Для производительной работы водяного слюноотсоса необходимое давление в сети водоснабжения не менее 3 кг/см².

Для включения слюноотсоса снять инструмент с держателя. Одноразовые наконечники слюноотсоса в комплект поставки не входят.

Вместо ежекторного слюноотсоса стоматологическая установка может быть укомплектована блоком инструментов ассистента одной из 3-х модификаций (рис. 2.1.3 – 2.1.5):

- блок инструментов ассистента с пультом управления (наполнение стакана и смыв плевательницы) и держателями инструментов (макс. 3 инструмента, в том числе блок высокоскоростного отсоса со шлангами и держателями наконечников), рис. 2.1.3;
- блок инструментов ассистента со столиком для инструментов, но без пульта управления; максимальное количество инструментов 3 (в том числе блок высокоскоростного отсоса со шлангами и держателями наконечников), рис. 2.1.4;
- блок инструментов ассистента без столика для инструментов и без пульта управления; максимальное количество инструментов 6 (в том числе блок высокоскоростного отсоса со шлангами и держателями наконечников), рис. 2.1.5.

Отсос начинает действовать при снятии инструмента с держателя.

6.1 Пульт управления блока инструментов ассистента

Функционально кнопки пульта управления блока ассистента дублируют аналогичные кнопки на пульте блока врача

Кнопка смыва чаши плевательницы:

при нажатии кнопки смыва чаши на пульте ассистента производится смыв чаши в течение 10-15 секунд.

Кнопка наполнения стакана холодной водой:

при нажатии кнопки **наполнения стакана** на пульте ассистента вода поступает в стакан до тех пор, пока нажата кнопка управления.

6.2 Регулировка рабочих режимов инструментов на блоке ассистента

При наличии на блоке ассистента рабочих инструментов (диатермокоагулятор, фотополимерная лампа, скелер и др.) рабочие режимы для них устанавливаются аналогично п. 5.2 «Регулировка рабочих режимов инструментов на блоке врача»

7

Гидроблок

7.1 Функции наполнения стакана и смыва плевательницы (рис. 7.1)



рис. 7.1

Функции наполнения стакана водой и смыв чаши плевательницы включаются при нажатии соответствующих кнопок на пульте управления врача или ассистента:

- при нажатии кнопки наполнения стакана на пульте блока инструментов врача, или на пульте ассистента (для исполнений установок с пультом ассистента Рис. 2.1.3) - вода поступает в стакан в течение 2-3 секунд.
- при нажатии кнопки смыва чаши на пульте блока инструментов врача, или на пульте ассистента (для исполнений с пультом ассистента) - производится смыв чаши, пока нажата кнопка управления.

7.2 Система чистой воды (рис. 7.2)



рис. 7.2

Заправка системы чистой воды:

- выключить переключатель подачи воздуха в систему чистой воды (нижнее положение переключателя);
- открутить емкость для воды;
- залить в емкость дистиллированную воду;
- герметично закрутить в держатель емкость с водой;
- включить переключатель подачи воздуха в систему чистой воды (верхнее положение переключателя).

ВНИМАНИЕ! С целью предупреждения засорения каналов гидросистемы установки и гидросистемы инструментов заправку емкости производить только дистиллированной водой. Наличие непрерывного шипения воздуха возле горловины емкости с водой указывает на негерметичность. Для устранения негерметичности докрутить емкость или заменить прокладку.

частное предприятие «ГАЛИТ»

ул. За Рудкой, 33 Тернополь, 46003, Украина

Тел.: (0352) 43 38 07, Факс: (0352) 43 04 03

E-mail: galit@ternopil.utel.net.ua



Рис. 8.1



Рис. 8.2
Галогеновая лампа **OSRAM ABG H3**
12V, 55W, PK22s
(нет излучения ультрафиолетового спектра)

- 2 Корпус светильника
- 3 Защитное стекло
- 3 Галогеновая лампа
- 4 Колпачок
- 5 Рефлектор
- 6 Держатель галогеновой лампы
- 7 Разъем подсоединения галогеновой лампы
- 8 Переключатель
- 9 Крышка
- 10 Винт

Рис. 8.3

Светильник VICTOR излучает локальный белый свет, который не нагревает освещенный участок, не создает тени и дает возможность видеть цвета как при дневном освещении.

Светильник включается переключателем **8**. С помощью ручки светильник устанавливается в необходимое положение. Для оптимального уровня освещенности и оптимальной формы светового пятна необходимо придерживаться расстояния освещения от 700 до 1000 мм.

8.1 Замена лампочки

Форма светильника позволяет производить очистку обычными средствами. В случае загрязнения рефлектора **5** рекомендуется очистка поверхности фланелевой тканью, смоченной спиртом.

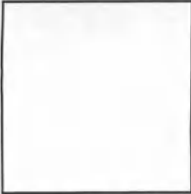
В случае необходимости замены лампочки:

- открутить винт **10**;
- снять крышку **9**, оттянув ее на себя;
- разъединить разъем **7**;
- повернуть держатель галогеновой лампы **6** так, чтобы он вышел из пазов;
- вытянуть галогеновую лампу **3** из патрона;
- вилку новой лампы вставить в отверстия патрона до упора.

ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

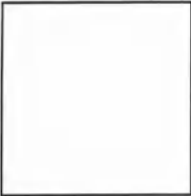


Для замены используйте только лампы, не имеющие ультрафиолетового спектра. Ультрафиолетовый свет влияет на фотополимер! (рис. 8.2)



ВНИМАНИЕ! Если от прикосновения рук галогеновая лампа загрязнилась - очистить ее спиртом.

- Сборку светильника произвести в обратном порядке.

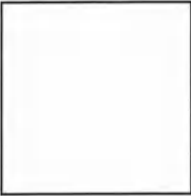


Если Ваша установка укомплектована стоматологическим светильником другой модели, то его обслуживание производить согласно эксплуатационной документации на этот светильник.

9

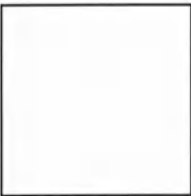
ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Очистка и дезинфекция установки



ВНИМАНИЕ! Работы по обслуживанию производить при выключенном оборудовании.

Материалы, из которых изготовлена установка, обеспечивают удобную и легкую очистку и дезинфекцию. Пользоваться только мягкой тканью, увлажненной очищающим или дезинфицирующим раствором.

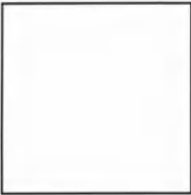


ВНИМАНИЕ! Запрещается наносить или распылять раствор непосредственно на поверхность установки, так как он может протечь внутрь и стать причиной неисправности.

Для эффективной очистки и дезинфекции (в том числе возбудителей туберкулеза, грибков рода Candida, патогенных дерматофитов и плесневых грибов; сложных вирусов (ВИЛ, вирусов гепатита В)) стоматологического оборудования и помещения необходимо применять специальные средства фирмы "Durr Dental GmbH & Co. KG". Эти средства зарегистрированы в Украине и разрешены к применению.

для дезинфекции инструментов
(в том числе боры, фрезы, сверла):

ID 212
ID 212 forte
ID 213
ID 220



Подробные рекомендации по дезинфекции и очистке с помощью препаратов фирмы Durr Dental даны в «Методических указаниях», утвержденных министерством охраны здоровья Украины.

для дезинфекции поверхностей (в том числе оборудования, мебели, наконечников турбин):

FD 312

FD 322

FD 333

FD 340

FD 350

для дезинфекции и очистки отсасывающих систем и плевательниц:

Orotol Concentrate

Orotol Plus

Orotol Ultra

MD 555



Уход за инструментами 9.2

ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

9.2 Уход за инструментами

Постоянный уход необходим для безупречного функционирования каждого инструмента. Этот уход прост и обеспечивается специальными продуктами. Смазка и поддержание в рабочем состоянии инструментов должны быть проведены наряду с чисткой, дезинфекцией и стерилизацией.



Для каждого конкретного инструмента необходимо использовать те средства и рекомендации, которые указаны в паспорте (инструкции) на этот инструмент. Использование других средств, не указанных в паспорте (инструкции) или несогласованных с фирмой «Галит», аннулирует гарантию на этот инструмент.

Продукты фирмы Bien-Air для ухода за инструментами

Очистка



Spraynet (шифр для заказа REF 1600036-006) аэрозоль с очищающим средством для инструментов и приборов. Рекомендуется применять перед стерилизацией. Растворяет и вымывает даже сильную загрязнённость.

Для очистки и ухода за шлангами, кабелями и поверхностями приборов, а также электрических микромоторов рекомендуется применять салфетку, хорошо пропитанную очищающим средством Spraynet. Аэрозоль Spraynet пригоден для очистки всех турбин, прямых и угловых наконечников, а также воздушных моторов и электрических микромоторов без угольных щёток.

Все инструменты, почищенные внутри средством Spraynet, должны быть смазаны перед стерилизацией и хранением.

Смазка



Lubrimed (шифр для заказа REF 1600037-006) медицинская консистентная смазка для подшипниковых турбин. Смазка головки турбины производится смазочным инструментом Lubrimed (шифр для заказа REF 1000003-001). Смазывать инструмент необходимо перед каждой стерилизацией или минимум два раза в день.

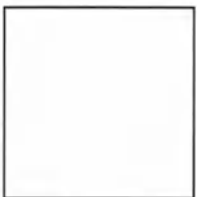
Смазка



Lubrifluid (шифр для заказа REF 1600064-006) - смазочный аэрозоль для угловых наконечников, воздушных моторов и электрических микромоторов

Стерилизация

- в автоклаве до 136°C / 2,2 бар в течение 10-30 минут;
- оксидом этилена при 60°C;
- цикл сушки: максимум 136°C в течение максимум 30 минут



Подробные рекомендации и правила ухода за инструментом указаны в паспорте (инструкции) на этот инструмент.

Подробные рекомендации по использованию средств по уходу инструментом указаны в инструкции по применению этого средства.

ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

9.3 Очистка фильтра плювательницы



овка "ГАЛЛАНТ Е/ЕВ" . Руководство по эксплуатации.

- Снять фильтр 4 и очистить его;
- Установить фильтр на место;

Рис. 9.1

9.4 Слив конденсата воды с установки

При уменьшении давления воздуха в системе установки (т.е., давление воздуха в ресивере компрессора) до 0,1 – 1 бар открывается клапан фильтра тонкой очистки воздуха и конденсат воды, который собирается в ёмкости этого фильтра, сливается. При необходимости слив конденсата воды разрешается произвести принудительно, для этого:

- подставить емкость для слива конденсата под шланг;
- клапан фильтра повернуть против часовой стрелки;
- слить конденсат до полного его выхода;
- клапан фильтра повернуть по часовой стрелке.



ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

духа пневмовыходов

- открутить и снять крышку 1;
- при необходимости заменить фильтрующий элемент

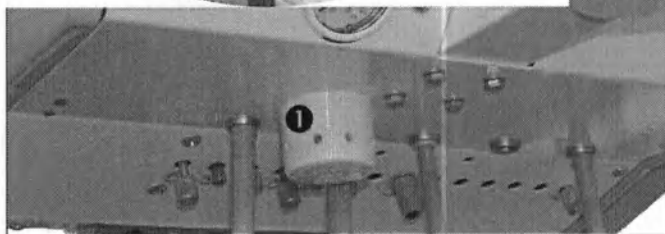


Рис. 9.3

9.6 Обслуживание системы аспирации

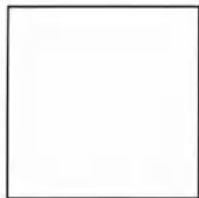


Рис. 9.4

- Снять крышку фильтра аспирационного блока, потянув её на себя;
- Вытянуть фильтр аспирационного блока (рис. 9.5);
- Промыть фильтр, используя средства "Durr Dental GmbH & Co. KG" серии OROTOL или нейтральные моющие средства;
- Собрать в обратном порядке фильтр аспирационного блока.



Рис. 9.5

Для одновременной дезинфекции, очистки, дезодорирования и ухода за отсасывающими стоматологическими системами необходимо применять средства "Durr Dental GmbH & Co. KG" серии OROTOL (Orotol-Consentrate, Orotol-Plus, Orotol-Ultra). Рабочие растворы этих препаратов осуществляют автоматическую, длительную и безопасную очистку. При ежедневном применении они обеспечивают технический и гигиенический уровень работы отсасывающих стоматологических систем даже при наличии высокой контаминации микробами и значительными загрязнениями (слюна, амальгамная и зубная пыль, кровь, т.п.). В соответствии с интенсивностью работы отсасывающей стоматологической системы дезинфекцию и очистку ее раствором производят 1-2 раза в день.

- Рабочий раствор **Orotol-Consentrate** готовят путем растворения 50 мл концентрата в 1 л холодной воды.
- Рабочий раствор **Orotol-Plus** готовят путем растворения 20 мл концентрата в 1 л холодной воды.
- Рабочий раствор **Orotol-Ultra** готовят путем растворения 10 г концентрата в 1 л теплой (30 °C) воды.

ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

- При использовании в установке водопроводной воды повышенной твердости, а также в случае наличия канализационных трубопроводов с отрицательным уклоном их эффективную очистку проводят с помощью средства **MD 555**.

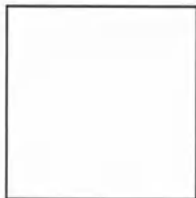
Подробные указания по применению средств "Durr Dental GmbH & Co. KG" даны в методических указаниях на эти средства.



Рис. 9.6

Для эффективной очистки и дезинфекции системы аспирации установки рекомендуется использовать «OroCup» фирмы "Durr Dental GmbH & Co. KG" (шифр для заказа 0780-350-00). Его преимущества:

- Экономное использование очищающих и дезинфицирующих средств;
- Минимум времени (4 мин.);
-



ВНИМАНИЕ! Производитель гарантирует надежную работу отсасывающих стоматологических систем только при использовании средств "Durr Dental GmbH & Co. KG" серии OROTOL и MD 555. Применение пенообразующих моющих средств для очистки и дезинфекции отсасывающих стоматологических систем категорически запрещено.

9.7 Обслуживание сепаратора аспирационной системы

9.7.1 Сепаратор SEPAMATIK фирмы «Durr Dental» полностью автоматическое устройство и не требует ухода.

9.7.2 Сепаратор фирмы «Cattani»

- отсоединить патрубки со шлангами от крышки **1** сепаратора;
- отсоединить электрический кабель сепаратора от платы гидроблока (рис. 9.8);
- снять крышку сепаратора **1** с корпуса сепаратора **2**, предварительно освободив резиновые фиксаторы **3**;
- вытащить корпус **4** сепаратора из держателя **5**;
- прочистить и промыть крышку **1** сепаратора с электродами и корпус **4** сепаратора;
- сборку сепаратора произвести в обратном порядке.



Рис. 9.7

ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

9.8 Замена предохранителей



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением работ по замене предохранителей выключить установку: отключить от электросети, выключить главный выключатель, повернуть ручки кранов подачи воды и воздуха в установку в положение - ЗАКРЫТО.

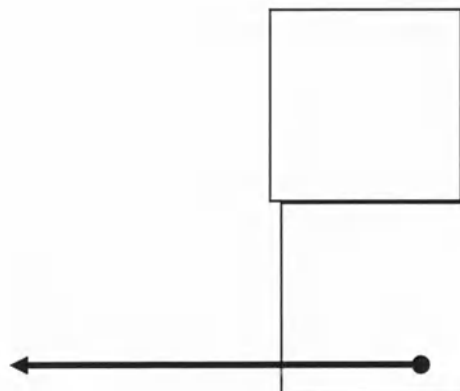


Рис. 9.8

F1 = 3,15 A
F2 = 3,15 A
F3 = 6,3 A
F4 = 6,3 A
F5 = 6,3 A

F6 = 2 A
F7 = 3,15 A

F8 = 3,15 A

предохранитель ~220В, 50 Гц

предохранитель ~220В, 50 Гц

предохранитель ~9В (светильник)

предохранитель ~12В (светильник)

предохранитель ~12В (фотополимеризационная лампа) * опция

предохранитель ~3,5В (подсветка инструментов) * опция

24В (блок инструментов в-

12В (гидроблок)



ОБСЛУЖИВАНИЕ 9.0

9.9 РЕКОМЕНДОВАННАЯ ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Узлы	Периодичность
• Фильтр чаши плевательницы гидроблока	после приёма пациента

• Фильтр отработанного воздуха пневмовыхода	раз в месяц
• Фильтр пылеотсоса CATTANI	в конце работы
• Фильтр слюноотсоса	в конце работы
• Промывка сифона	в конце работы
• Шланги пыле- и слюноотсосов	в конце работы
• Слив конденсата	в конце работы
• Фотополимерная лампа (стерилизация световода, дезинфекция внешних поверхностей)	после приёма пациента
• Турбинные наконечники (стерилизация, очистка и смазка)	после приёма пациента
• Электрический микромоторные наконечники (стерилизации, очистка и смазка)	после приёма пациента
• Электрический микромотор (дезинфекция внешних поверхностей)	после приёма пациента
• Пьезоскелер (стерилизация или дезинфекция внешних поверхностей)	после приёма пациента
• Стоматологический пистолет (стерилизация или дезинфекция внешних поверхностей)	после приёма пациента
• Очистка и дезинфекция внешних поверхностей установки, очистка чаши плевательницы, очистка стоматологического светильника	в конце работы

Подробные рекомендации по обслуживанию инструментов указаны в паспортах на эти инструменты.

Подробные рекомендации по использованию средств по уходу за инструментами указаны в инструкции по применению этого средства.

9.10 ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением работ по устранению неисправностей **выключить установку: отключить от электросети, выключить главный выключатель, повернуть ручки кранов подачи воды и воздуха в установку в положение – ЗАКРЫТО.**

Неисправность	Причина	Метод устранения
Отсутствует световая индикация при включенном положении выключателя	Отсутствует напряжение в электросети Перегорели предохранители	Проверить наличие напряжения в электросети Заменить предохранители исправными из комплекта поставки (п. 9.8)
Отсутствует управление водовоздушной смесью	Неисправный блок управления водовоздушной смесью	Произвести ремонт блока
Не работает светильник при включенном положении выключателя	Перегорела лампа светильника	Заменить лампу (п. 8.1)
Не работает слюноотсос (водяной)	Недостаточное давление в системе водоснабжения Засорен внешний фильтр воды	Убедиться в наличии давления в сети водоснабжения Промыть внешний фильтр воды
Наличие пропускания воздуха или воды	Нарушена герметичность соединений	Устранить негерметичность
Отсутствует подача воды через стоматологический пистолет	Засорен канал наконечника пистолета	Прочистить канал подачи воды наконечника мандреном из комплекта поставки турбинного наконечника

ГАРАНТИЯ

10

ВНИМАНИЕ! Для предупреждения недоразумений внимательно прочитайте условия гарантийного обслуживания

Стоматологические установки ГАЛЛАНТ подлежат гарантийному обслуживанию на протяжении 12 месяцев, начиная с даты их установки, но не более 18 месяцев от даты продажи.

10.1 Гарантийные условия:

- Гарантия предусматривает ремонт компонентов или их замену, если они не подлежат ремонту.
- Ремонт без оплаты производится только на протяжении первых 12 месяцев.
- Части, которые подлежат ремонту или замене, должны высылаться на адрес фирмы ГАЛИТ:
ул. За Рудкой, 33, г. Тернополь, 46003
- Детали на замену высылаются только после получения неисправных деталей. Исключения из этого правила могут делаться фирмой ГАЛИТ.
- Фирма ГАЛИТ не несет ответственности за повреждения в следствие:
 - транспортировки стоматологической установки покупателем;
 - неправильного монтажа;
 - небрежного пользования;
 - ударов, падений.
- Гарантийный лист действителен, если он заполнен, и его отрывная часть (Регистрационная карта монтажа стоматологической установки) отправлена на адрес фирмы ГАЛИТ в течение 10 дней после даты монтажа.

- Гарантия не действительна, если ремонт стоматологической установки выполнен техническими работниками, которые не являются представителями фирмы-производителя, или не имеют его письменного разрешения фирмы Галит.

Гарантия 10.0

Форма №2-гарант

Производитель: частное предприятие "ГАЛИТ"
Идентификационный код по ЕДРПОУ: 30938037
Адрес: ул. За Рудкой, 33, г. Тернополь, 46003
Телефон: (0352) 43-38-07

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Действителен после заполнения

Заполняет предприятие-изготовитель	
Стоматологическая установка ГАЛЛАНТ Е / EU	Модель НАПОЛЬНАЯ
Заводской №	Дата изготовления
Представитель ОТК предприятия-производителя _____ (штамп ОТК)	
Адрес для предъявления претензий к качеству работы: ЧП "ГАЛИТ", 46003 г. Тернополь, ул. За Рудкой, 33 тел. (0352) 43-38-07	
Заполняет торговое предприятие	
Дата продажи _____	Продавец _____
(число, месяц, год)	(подпись или штамп)
Штамп магазина	

Наименование предприятия-исполнителя гарантийного обслуживания	
--	--

Адрес предприятия-исполнителя гарантийного обслуживания

Число, название месяца, год принятия на гарантийное обслуживание

Номер, под которым стоматологическая установка принята на гарантийный учет

[illegible]

Гарантия 10.0

Форма №3-гарант

Производитель: частное предприятие "ГАЛИТ"
 Идентификационный код по ЕДРПОУ: 30938037
 Адрес: ул. За Рудкой, 33, г. Тернополь, 46003
 Телефон: (0352) 43-38-07

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН на техническое обслуживание в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Действителен после заполнения

Заполняет предприятие-производитель	
Стоматологическая установка ГАЛЛАНТ	Представитель ОТК предприятия-производителя (подпись, штамп ОТК)
Модель	
Заводской №	
Дата изготовления	
Адрес для предъявления претензий к качеству работы:	ЧП "ГАЛИТ", 46003 г. Тернополь, ул. За Рудкой, 33 тел. (0352) 43-38-07
Заполняет торговое предприятие	
Дата продажи (число, месяц, год)	Продавец (подпись, штамп торгующей организации)

Форма №3-гарант

Производитель: частное предприятие "ГАЛИТ"
 Идентификационный код по ЕДРПОУ: 30938037
 Адрес: ул. За Рудкой, 33, г. Тернополь, 46003
 Телефон: (0352) 43-38-07

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН на техническое обслуживание в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации

Действителен после заполнения

Заполняет предприятие-производитель	
Стоматологическая установка ГАЛЛАНТ	Представитель ОТК предприятия-производителя (подпись, штамп ОТК)
Модель	
Заводской №	
Дата изготовления	
Адрес для предъявления претензий к качеству работы:	ЧП "ГАЛИТ", 46003 г. Тернополь, ул. За Рудкой, 33 тел. (0352) 43-38-07
Заполняет торговое предприятие	

Дата продажи (число, месяц, год)	Продавец (подпись, штамп торгующей организации)
----------------------------------	--

Гарантия 10.0

Обратная сторона отрывного талона на гарантийный ремонт

Заполняет исполнитель	
Наименование предприятия-исполнителя гарантийного обслуживания	
Адрес предприятия-исполнителя гарантийного обслуживания	
Номер, под которым стоматологическая установка принята на гарантийный учет	
Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части:	
Дата выполнения ремонта (число, название месяца, год)	
Подпись лица, выполнившего работу, и его расшифровка	
Номер пломбиратора	
Подпись потребителя, который подтверждает выполнение работ по гарантийному ремонту	
Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации изъят (дата) Исполнитель (Подпись и расшифровка)	

Обратная сторона отрывного талона на гарантийный ремонт

Заполняет исполнитель	
Наименование предприятия-исполнителя гарантийного обслуживания	
Адрес предприятия-исполнителя гарантийного обслуживания	
Номер, под которым стоматологическая установка принята на гарантийный учет	
Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части:	
Дата выполнения ремонта (число, название месяца, год)	
Подпись лица, выполнившего работу, и его расшифровка	
Номер пломбиратора	
Подпись потребителя, который подтверждает выполнение работ по гарантийному ремонту	

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт в течение 12 месяцев гарантийного срока эксплуатации изъят (дата) Исполнитель (Подпись и расшифровка)	

Гарантия 10.0

РЕГИСТРАЦИОННАЯ КАРТОЧКА МОНТАЖА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ГАЛЛАНТ



ВНИМАНИЕ! Регистрационная карточка монтажа стоматологической установки ГАЛЛАНТ составляет неотъемлемую часть гарантийного талона и должна быть отправлена владельцем установки в адрес фирмы "Галит" в течение 10 дней после даты монтажа.

Адрес фирмы:

ЧП "ГАЛИТ",
46003, г. Тернополь, ул. За Рудкой, 33
факс. (0352) 43-04-03

Стоматологическая установка ГАЛЛАНТ	
Модель	
Зав. №	
Дата изготовления	
Дата ввода в эксплуатацию установки	
Адрес местонахождения установки:	
Почтовый код города	
Город	
Улица	
Дом	
Квартира (Офис)	
Подпись и Ф.И.О. лица или сервисной службы, которая осуществила монтаж и подключение установки	
Контактный телефон	
Подпись и Ф.И.О. владельца установки о подтверждении ввода в эксплуатацию установки	

Контактный телефон	

Приложение А. Рекомендуемый план размещения установки стоматологической "Галлант Е-EU" с гидроблоком напольного типа



Приложение Б. Рекомендуемый план подвода коммуникаций для стоматологической установки напольного типа «Галлант Е - EU»



Рабочая зона установки
(к креслу пациента)



Нерабочая зона установки
(зона обслуживания гидроблока)

Соединение с канализацией

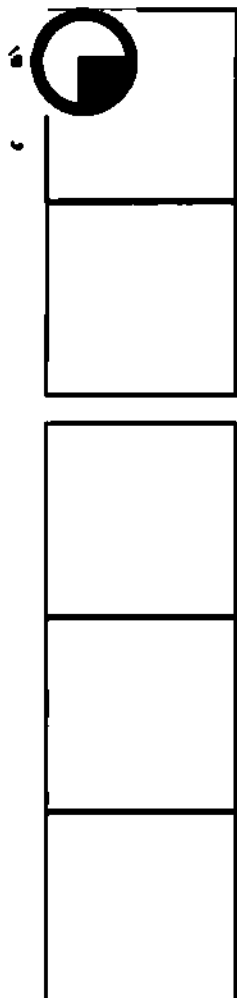


Пластиковая труба Ø внутр.= 40-50 мм (DIN 40 - DIN 50), высота над уровнем пола 30-50 мм, наклон не менее 2%

Соединение с вытяжным агрегатом

Пластиковая труба Ø внутр.= 40-50 (DIN 40 - DIN 50) ***, высота над уровнем пола 30-50 мм

*** уточняется в зависимости от модели отсасывающего агрегата



Подвод воды

Медная, пластиковая труба: давление до 8 атм, резьбовое окончание 1/2", высота над уровнем пола 30-50 мм

Подвод воздуха

Медная, пластиковая труба: давление до 8 атм, резьбовое окончание 1/2", высота над уровнем пола 30-50 мм;
*** допускается использовать гибкий шланг высокого давления, протянутый через гофрорукав

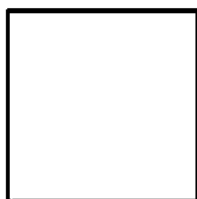
**Сеть
~220 В, 50 Гц**

Кабель 3 х 0,75 мм, протянутый через гофрорукав: длина свободного конца кабеля 1 м;

**Управление
вытяжным -
агрегатом**

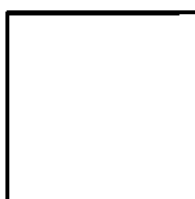
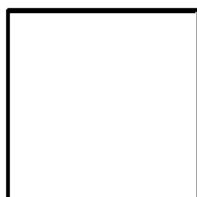
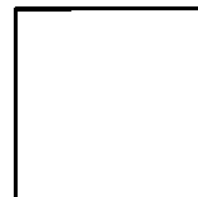
Кабель 2 х 0,5 мм, протянутый через гофрорукав: длина свободного конца кабеля 1 м;

Приложение В. Рекомендуемый план размещения установки стоматологической "Галлант Е-EU" с подвесным гидроблоком





Приложение Г. Рекомендуемый план подвода коммуникаций «под кресло» для стоматологической установки «Галлант Е - EU» с подвесным идроблоком



Соединение с канализацией

Пластиковая труба Ø внутр. = 40–50 мм (DIN 40 - DIN 50), высота над уровнем пола 30-50 мм, наклон не менее 2%

Соединение с вытяжным агрегатом

Пластиковая труба Ø внутр. = 40–50 (DIN 40 - DIN 50) ***, высота над уровнем пола 30-50 мм
*** уточняется в зависимости от модели отсасывающего агрегата

Подвод воды

Медная, пластиковая труба: давление до 8 атм, резьбовое окончание 1/2", высота над уровнем пола 30-50 мм

	Подвод воздуха	Медная, пластиковая труба: давление до 8 атм, резьбовое окончание 1/2", высота над уровнем пола 30-50 мм; *** допускается использовать гибкий шланг высокого давления, протянутый через гофрорукав
	Сеть ~220 В, 50 Гц	Кабель 3 x 0,75 мм, протянутый через гофрорукав: длина свободного конца кабеля 1 м;
	Управление вытяжным - агрегатом	Кабель 2 x 0,5 мм, протянутый через гофрорукав: длина свободного конца кабеля 1 м;

Приложение Д. Плата гидроблока с разъёмами для подключения внешних цепей



Управление агрегатом высокоскоростного отсоса:		
• 24V AC:	установлены перемычки K7 (J1) 1-2, K8 (J2) 1-2;	
• 24V DC:	установлены перемычки K7 (J1) 2-3, K8 (J2) 2-3;	
• замыканием контактов:	установлена перемычка K6 (J3) 1 -2	
F1 = 3,15 A	предохранитель ~220В, 50 Гц	
F2 = 3,15 A	предохранитель ~220В, 50 Гц	
F3 = 6,3 A	предохранитель ~9В (светильник)	
F4 = 6,3 A	предохранитель ~12В (светильник)	
F5 = 6,3 A	предохранитель ~12В (фотополимеризационная	* опция

	лампа)	
F6 = 2 A	предохранитель ~3,5В (подсветка инструментов)	* опция
F7 = 3,15 A	предохранитель ~24В (блок инструментов в-рача)	
F8 = 3,15 A	предохранитель ~12В (гидроблок)	

