

## **КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### **Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента**

(Входит в комплект оборудования рабочего места врача-стоматолога «ДАРТА®» по ТУ 9452-001-53236398-2014)

Производства  
**ООО НПФ «Корал»**

190005, Россия г. Санкт-Петербург  
набережная Обводного канала, дом 118а, литер О, помещение 1Н

Полное Руководство по эксплуатации «Комплекта оборудования рабочего места  
врача-стоматолога «ДАРТА®» по ТУ 9452-001-53236398-2014» поставляется на  
компакт-диске.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование медицинского изделия .....	3
2. Назначение медицинского изделия .....	3
3. Классификация медицинского изделия .....	3
4. Внешний вид конструкции медицинского изделия .....	4
5. Состав медицинского изделия .....	4
6. Технические и эксплуатационные характеристики .....	4
7. Описание и порядок работы блока наконечников «ДАРТА 1440» .....	5
7.1. Устройство .....	5
7.2. Порядок работы .....	6
7.3. Меры безопасности .....	6
7.4. Функциональная схема блока наконечников «ДАРТА 1440» .....	7
8. Монтаж, установка и подготовка к работе блока наконечников «ДАРТА 1440» .....	7
8.1. Условия монтажа .....	7
8.2. Подготовка к работе .....	7
9. Регулярный уход за блоком наконечников «ДАРТА 1440» .....	8
9.1. Блок наконечников .....	8
9.2. Компрессор .....	8
10. Возможные неисправности в работе блока наконечников «ДАРТА 1440» и их устранение .....	9
11. Маркировка и упаковка .....	9
12. Правила транспортирования .....	10
13. Правила хранения и срок службы .....	10
14. Требования к охране окружающей среды при применении изделия .....	10
15. Чистка и уход. Методы и средства дезинфекции и стерилизации .....	10
16. Условия эксплуатации .....	11
17. Утилизация .....	11
18. Гарантийные обязательства .....	11
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН .....	12

*Уважаемый Стоматолог,*

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственная фирма «Корал» (ООО НПФ «Корал») рада приветствовать Вас и выражает свою благодарность за то, что Вы остановили свой выбор на нашей продукции.

Мы предлагаем Вам данное краткое руководство по эксплуатации – оно поможет ознакомиться с основными особенностями и возможностями блока наконечников «ДАРТА 1440» переносного с нижней подачей инструмента, который входит в «Комплект оборудования рабочего места врача-стоматолога «ДАРТА<sup>®</sup>» по ТУ 9452-001-53236398-2014», даст пояснения по его эксплуатации и обслуживанию. Полное Руководство по эксплуатации «Комплекта оборудования рабочего места врача-стоматолога «ДАРТА<sup>®</sup>» по ТУ 9452-001-53236398-2014» поставляется на компакт-диске.

Техническая документация, предоставленная ООО НПФ «Корал» одновременно с изделием, содержит все необходимые инструкции и другую необходимую информацию, которая будет полезна для работы с изделием. В настоящем руководстве изложен правильный порядок использования блока наконечников «ДАРТА 1440» переносного с нижней подачей инструмента.

Перед применением оборудования, просим внимательно ознакомиться со всеми положениями этого руководства.

Запрещается воспроизведение, запись на запоминающие устройства и передача в любой форме (электронной, посредством ксерокопирования или иных средств) этого руководства без письменного разрешения ООО НПФ «Корал».

Оригинальный текст настоящего руководства составлен на русском языке.

ООО НПФ «Корал» не несет ответственность за безопасность, надежность, функционирование комплекта, если:

- установка, регулирование, замена каких-либо частей или ремонт не был произведен квалифицированным сотрудником фирмы дистрибьютора;
- система электроснабжения помещения, в котором установлено оборудование, не имеет заземления и не соответствует действующим правилам;
- использование изделия не соответствует инструкциям и настоящему руководству.

ООО НПФ «Корал» не несет ответственность за нанесение какого-либо вреда здоровью и повреждение материалов, вызванные вмешательством лиц, не имеющих соответствующей квалификации, неправильными мерами по поддержанию технического состояния или их отсутствием, использованием нефирменных запасных частей, несоблюдением указаний данного руководства.

Последующие страницы позволят Вам ознакомиться с изделием и освоить его основные функции, а также дадут разъяснения по уходу и обслуживанию, которые могут производиться самим персоналом.

Мы уверены, что Вы будете удовлетворены эксплуатацией и надежностью данной покупки.

## **1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ**

Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента (входит в Комплект оборудования рабочего места врача-стоматолога «ДАРТА<sup>®</sup>» по ТУ 9452-001-53236398-2014).

## **2. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ**

Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента предназначен для размещения на нем стоматологических наконечников (инструментов), а также для управления ими в процессе проведения стоматологических процедур, для создания оптимального эргономичного рабочего места врача стоматолога.

### **Условия применения/эксплуатации**

Предназначен для применения в условиях лечебных и лечебно-профилактических медицинских организаций и учреждений: поликлиник, больниц и других лечебных учреждений.

### **Область медицинского применения/эксплуатации.**

Для профессионального применения в области стоматологии.

### **Показания**

Различные виды стоматологического лечения и стоматологических процедур.

### **Противопоказания**

Отсутствуют

### **Возможные побочные эффекты**

Отсутствуют

### **Меры предосторожности**

При лечении пациентов, применяющих кардиостимуляторы и/или слуховые протезы, необходимо учитывать возможные воздействия используемых инструментов на кардиостимулятор и/или слуховой протез.

Не пригоден для эксплуатации при наличии горючих смесей анестетика с воздухом либо с кислородом или закисью азота

**ВНИМАНИЕ!** Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента рассчитан исключительно на профессиональное применение в медицине, его продажа разрешается только медицинским учреждениям для профессионального использования в стоматологической практике врачами-стоматологами, имеющими соответствующую профессиональную квалификацию, прошедшими специальное обучение и ознакомленными с данным руководством.

## **3. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ**

**Вид медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий 301 04 02 28**

Класс потенциального риска применения медицинского изделия согласно приказа Министерства Здравоохранения Российской Федерации № 4н от 06.06.2012 – 2 а

Код Общероссийского классификатора продукции ОК 005-93

Код ОКП: 94 5220 ОКПД 32.50

Класс электрической безопасности: Класс 1 Тип В

#### ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ

Принцип действия блока наконечников «ДАРТА 1440» переносного с нижней подачей инструмента основан на создании эргономичной взаимосвязанной системы оборудования рабочего места врача стоматолога, обеспечивающей оптимальное использование пространства, отлаженный рабочий процесс и удобное положение стоматолога во время работы, установку, подключение к источникам энергопитания стоматологических инструментов и приборов, управление ими в процессе проведения стоматологических манипуляций, доступность и функционирование всех инструментов в рабочем диапазоне для различных видов стоматологических процедур. Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной обеспечивает повышенную эргономичность и экономию времени врача стоматолога при осуществлении стоматологических манипуляций.

#### 4. ВНЕШНИЙ ВИД КОНСТРУКЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента.



Рис. 4.1.

#### 5. СОСТАВ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ


Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента.

*Примечание.* Инструменты, наконечники и водовоздушный пистолет не входят в состав данного блока. Инструменты, наконечники и водовоздушный пистолет, зарегистрированные и допущенные к обращению в Российской Федерации в установленном порядке, комплектуются отдельно на выбор врача-стоматолога.

#### 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(См. таблицу 6.1)

Таблица 6.1

<b>БЛОК НАКОНЕЧНИКОВ «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента</b>	
Тип защиты от поражения электрическим током	Класс 1
Степень защиты от поражения электрическим током	Тип В 
Номинальное напряжение питания комплекта	220 В ± 10%
Частота	50 Гц ± 1%
Полная потребляемая мощность комплекта	не более 460 Вт
Масса блока наконечников, не более	25 кг
Габаритные размеры блока наконечников	230 мм x 470 мм x 470 мм
Подвод инструментов, вид подводящих шлангов блока наконечников	Нижний, витые
Крепление блока наконечников	На стойке компрессорной станции
Количество мест для комплектации инструментов на блоке наконечников	3
Обеспечение присоединения пневматических стоматологических наконечников	Применение шлангов с разьемами по ГОСТ 27875 для 4-х канального присоединения пневматических стоматологических наконечников

Обеспечиваемый поддерживаемый расход рабочего воздуха, подаваемого на пневматический наконечник, не менее	50 л/мин при номинальном давлении 4 бар
Обеспечиваемый поддерживаемый расход воды, подаваемой на пневматический наконечник для охлаждения инструмента, не менее	10 мл/мин при номинальном давлении 2,5 бар
Обеспечиваемый поддерживаемый расход воды через водовоздушный пистолет, не менее	100 мл/мин при номинальном давлении 2,5 бар
Обеспечиваемый поддерживаемый расход воздуха через водовоздушный пистолет, не менее	4 л/мин при номинальном давлении 4,5 бар
Давление, обеспечиваемое системой автономной подачи воды (САПВ)	2,5 ± 0,5 бар
Объем емкости САПВ	1 л
Тонкость фильтрации в САПВ	40 мкм
Герметичность блока наконечников «ДАРТА»	+
Материал конструкции	Несущая конструкция блока наконечников выполнена из конструкционной стали и алюминиевых сплавов. Элементы блока наконечников выполнены из алюминиевых сплавов, латуни, нержавеющей стали и пластика.
Режим работы	Продолжительный
Срок службы	12 лет
Гарантийный срок службы	1 год
Условия эксплуатации комплекта	Температура окружающей среды От +10°C до +40°C Относительная влажность воздуха 30% - 85% Атмосферное давление 700 гПа - 1060 гПа
Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации	+
Условия транспортировки и хранения	Температура окружающей среды От -40°C до +50°C Относительная влажность воздуха 10% - 95% Атмосферное давление 500 гПа - 1060 гПа
Устойчивость к механическим и климатическим воздействиям в транспортной упаковке при транспортировании	+

## 7. ОПИСАНИЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ БЛОКА НАКОНЕЧНИКОВ «ДАРТА 1440»

Предназначен для размещения на нем стоматологических наконечников (инструментов) а так же для управления ими с обеспечением комфортной быстрой доступности и существенной экономии времени врача в процессе проведения стоматологических процедур. На блоке расположены каналы и держатели для наконечников (инструментов) с нижней подачей с витыми подводящими шлангами.

### 7.1. Устройство

Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной (см. рис. 7.1) состоит блока наконечников 1 с системой автономной подачи воды (САПВ) и компрессора 2.

- 1 - голова блока наконечников;
- 2 - корпус компрессорной станции блока наконечников;
- 3 - канал для водовоздушного пистолета;
- 4 - канал для пневматического наконечника (с подачей воды);
- 5 - канал для пневматического наконечника (без подачи воды);
- 6 - регулятор давления воздуха в канале (поз. 4);
- 7 - регулятор давления воздуха в канале (поз. 5);
- 8 - тумблер включения подачи воды в канале (поз. 4);
- 9 - регулятор подачи воды в канале (поз. 4);
- 10 - САПВ / моноблок;
- 11 - САПВ / емкость;
- 12 - САПВ / тумблер включения;
- 13 - пневматическая педаль;
- 14 - манометр контроля давления воздуха на входе в наконечники;
- 15 - "быстрый разъем"

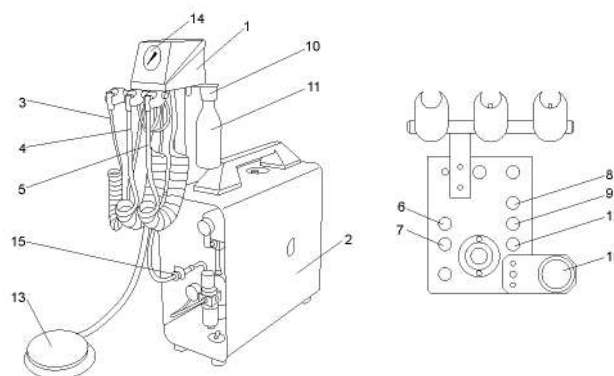


Рис. 7.1

Корпус блока наконечников крепится на стойке компрессорной станции.

Подробная информация технических и функциональных характеристик см. в таблице 6.1

#### 7.1.1. Блок наконечников

Блок (см. рис. 7.1) поставляется с нижней подачей инструментов и имеет следующую комплектацию каналов:

- канал для водовоздушного пистолета 3;
- воздушный канал 4 с переходником типа "Midwest" (с подачей воды);
- воздушный канал 5 с переходником типа "Midwest" (без подачи воды).

Включение наконечников осуществляется нажатием на пневматическую педаль 13, в которой находится пропорциональный воздушный клапан.

Контроль давления воздуха на входе в наконечники осуществляется по манометру 14, при этом необходимо учитывать потери давления в шлангах, которые составляют 0,5 бар.

Изменение давления воздуха в канале (поз. 4) производится регулятором 6.

Изменение давления воздуха в канале (поз. 5) производится регулятором 7.

Включение подачи воды в канале производится тумблером 8.

Изменение подачи воды в канале производится регулятором 9.

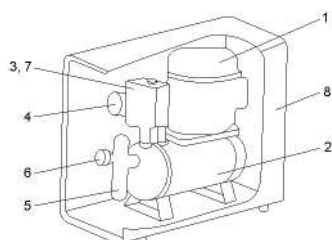
На блоке установлена САПВ, включающая в себя моноблок 10 с редуктором, фильтр и емкость 11. Включение САПВ производится тумблером 12.

### 7.1.2. Компрессор

Компрессор предназначен для подачи чистого профильтрованного воздуха в портативный блок наконечников.

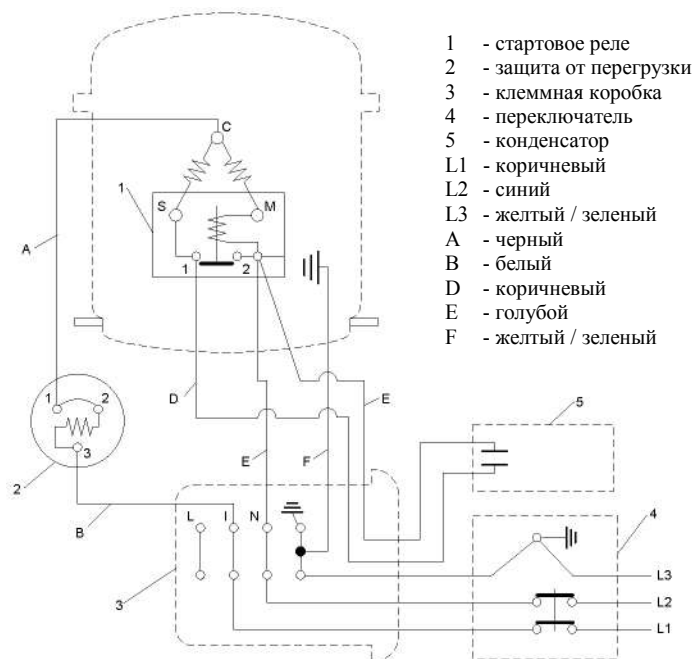
Устройство компрессора представлено на рис. 7.2.

Электрическая схема компрессора представлена на рис. 7.3.



- 1 - двигатель
- 2 - воздушный ресивер
- 3 - автомат давления
- 4 - манометр ресивера
- 5 - редуктор с фильтром-влажнотделителем
- 6 - манометр редуктора
- 7 - предохранительный клапан
- 8 - корпус

Рис. 7.2



- 1 - стартовое реле
- 2 - защита от перегрузки
- 3 - клеммная коробка
- 4 - переключатель
- 5 - конденсатор
- L1 - коричневый
- L2 - синий
- L3 - желтый / зеленый
- A - черный
- B - белый
- D - коричневый
- E - голубой
- F - желтый / зеленый

Рис. 7.3

### 7.2. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Заранее укомплектуйте блок наконечников необходимыми наконечниками.

Выберите инструмент, установленный на блоке наконечников, и выньте инструмент из держателя.

Включение подачи воды или воздуха на водовоздушный пистолет (ВВП) производится нажатием на кнопки управления на корпусе ВВП, одновременное нажатие кнопок приводит к подаче спрея.

Включение турбинных пневмонаконечников, пневмомоторов, пневмоскейлеров производится нажатием на пневматическую педаль блока наконечников.

Изменение скорости вращения бора пневмонаконечников, или вибрации иглы пневмоскейлера, или величины подачи воздуха в пневмонаконечник регулируется при помощи пропорционального клапана, расположенного в пневматической педали блока наконечников.

Изменение параметров турбины или пневмомотора (подача воды, подача вспомогательного воздуха), пневмоскейлера (подача воды) производится при помощи соответствующих регуляторов, расположенных снизу на базе блока (см. рис. 7.1).

Параметры, режимы, рекомендации по использованию наконечников приведены в соответствующих инструкциях на наконечники.

После окончания работы вставьте инструмент в соответствующее гнездо.

### 7.3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед каждым включением блока наконечников проверяйте состояние шлангов, арматуры и наружных узлов компрессора.
- Блок наконечников во время работы должен стоять на горизонтальной поверхности.
- Ежедневно проверяйте уровень масла в компрессоре.
- Используйте сетевую электророзетку с контактами заземления.
- Блок наконечников переносной должен стоять в помещении, воздух в котором не загрязнен пылью и едкими веществами. Содержите блок наконечников в чистоте.
- Используйте компрессор только для привода стоматологических турбинных наконечников, соответствующих международным стандартам.
- В случае отсоединения или повреждения воздушных шлангов выключите подачу воздуха из ресивера, вращая ручку редуктора против часовой стрелки, или выключите компрессор выключателем на корпусе автомата давления.
- Не смешивайте и не заменяйте масло SIL - AIR другими смазочными жидкостями.
- Не направляйте поток воздуха из компрессора в лицо.
- Не включайте компрессор, если он облит водой и не просушен.
- Производя операции по уходу за компрессором или его техническому сервису, отключайте его от электросети, выпускайте сжатый воздух из ресивера.
- Будьте осторожны, прикасаясь к открытым поверхностям компрессора, т.к. они нагреваются во время работы.
- Используйте только фирменные запасные части.



Поверните ручку выключателя автомата давления в положение “0” (рис. 8.2). Вставьте вилку в розетку, поверните ручку автомата давления компрессора в положение “I”. Компрессор начнет работать в автоматическом режиме.



Рис. 8.2

Автомат давления останавливает компрессор, когда давление достигает максимального уровня (8 бар), и включает его снова, когда давление понижается к минимальному уровню (6 бар).

#### Регулирование давления воздуха на выходе (рис. 8.3):

- а) вытяните ручку регулятора редуктора;
- б) при вращении ручки по часовой стрелке давление повысится;
- в) при вращении ручки против часовой стрелки давление уменьшится;
- г) при достижении необходимого давления, надавите на ручку.



Рис. 8.3

Выставьте давление на выходе компрессора, равное 5 бар.

Достаньте блок наконечников из упаковки, вставьте трубчатый кронштейн блока в посадочное место на компрессоре и зафиксируйте блок на компрессоре при помощи винта-барашка.

Подключите воздушную магистраль блока к компрессору при помощи “быстрого разъема” 15 (см. рис. 7.1).

Расположите ножную педаль управления на полу в удобном для работы месте.

Наполните емкость САПВ дистиллированной водой, выполнив следующие действия: уберите давление из САПВ (выключите тумблер 12 рис. 7.1), наполните емкость, установите ее на место и включите тумблер 12.

Подключите к шлангам стоматологические наконечники.

Проверьте давление воздуха, подаваемое к стоматологическим наконечникам.

Блок наконечников переносной готов к работе.

## 9. РЕГУЛЯРНЫЙ УХОД ЗА БЛОКОМ НАКОНЕЧНИКОВ «ДАРТА 1440»

Поддержание оборудования в нормальном рабочем состоянии требует выполнения ряда простых регулярных процедур.

### 9.1. Блок наконечников

#### ЕЖЕДНЕВНО

Контролировать давление воздуха в наконечниках.

По мере расходования дистиллированной воды необходимо менять (наполнять) емкость САПВ.

Для замены емкости – выключить тумблер 12 рис. 7.1 (убрать давление из САПВ) и осуществить замену. После замены включить тумблер 12.

#### ЕЖЕНЕДЕЛЬНО

Контролировать входное давление воздуха в блок (5 бар).

#### КАЖДЫЕ 3 МЕСЯЦА

Производить замену емкости САПВ.

### 9.2. Компрессор

#### ВНИМАНИЕ!

**Все работы, описанные ниже, должны выполняться при отключенном источнике питания.**

#### ЕЖЕНЕДЕЛЬНО

- Один раз в неделю проверяйте уровень масла. Уровень масла должен соответствовать уровню, показанному на шильдике.
- Рекомендуется производить замену масла через каждые 150 часов работы мотора компрессора или при изменении цвета масла или консистенции.
- Один раз в неделю удаляйте воду, скопившуюся в стакане воздушного фильтра (рис. 9.1). Для этого выполните следующее (работа должна выполняться с ресивером под давлением):
  1. Поверните кнопку по часовой стрелке.
  2. Нажмите на кнопку.
  3. После осушения поверните кнопку против часовой стрелки.
- Один раз в неделю удаляйте конденсат, собравшийся в воздушном ресивере. Чтобы освободить ресивер, оставьте его под давлением не более 0,5 бар и откройте клапан на ресивере (рис. 9.2 поз. 1).

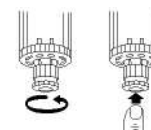


Рис. 9.1



Рис. 9.2

**ВНИМАНИЕ!** Клапан слива конденсата из ресивера отворачивать не более чем на 1.5 – 2 оборота.

**ВНИМАНИЕ!** Все последующие действия должны выполняться специалистами.

#### ЕЖЕМЕСЯЧНО

- Раз в месяц проверяйте работоспособность компрессора: возможность ослабления соединений, износ шланга давления, надежность болтовых соединений и соединений проводов и шлангов.
- Каждый месяц проверяйте воздухозаборный фильтр. Мойте или заменяйте его, если это необходимо.

#### КАЖДЫЕ 6 МЕСЯЦЕВ

- Каждые шесть месяцев разбирайте картридж фильтра влагоотделителя для проверки фильтрующего элемента (рис. 9.3). Эта работа выполняется с ресивером без давления.

*Примечание. ООО НПФ «Корал» рекомендует проводить общую инспекционную проверку оборудования каждые два года сервисными специалистами ООО НПФ «Корал»*



Рис. 9.3



## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ БЛОКА НАКОНЕЧНИКОВ «ДАРТА 1440» И ИХ УСТРАНЕНИЕ

### ВНИМАНИЕ!

Перед любыми операциями на компрессоре отключайте его от сети. Сбросьте оставшееся давление перед демонтированием любой части системы давления компрессора. Последующие действия должны выполняться специалистом.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
1. Компрессор не включается	- нет питающего напряжения	- проверьте предохранители
	- обрыв проводов или ненадежность их соединений в местах подключения к электросети	- проверьте прибором, подается ли требуемое напряжение
	- уровень масла слишком высок. В этом случае двигатель не включается	- слейте излишек масла, установив его нормальный уровень
	- давление в воздушном ресивере слишком высокое для активизации выключателя давления	- выключатель давления может сработать только когда давление понизится до начального значения включения (6 бар)
	- утечка обратного клапана	- уберите гибкую трубку, чтобы видеть просачивается ли воздух из клапана. Если это так, отвинтите пробку (рис. 10.1, поз. 1), осторожно очистите резиновый диск (рис. 10.1, поз. 2) и место где он располагается. Если утечка сохраняется, клапан надо заменить.  Рис. 10.1
2. Компрессор работает, но давление в ресивере не увеличивается или увеличивается слишком медленно	- не удален колпачок из воздухозаборного отверстия, используемый при транспортировке	- удалите колпачок из воздухозаборного отверстия
	- засорился воздушный фильтр	- очистите или замените воздушный фильтр
	- возможны утечки воздуха	- проверьте возможные воздушные утечки
3. Компрессор не набирает максимального давления	- возможны утечки воздуха	- проверьте возможные воздушные утечки
	- неисправность автомата давления	- проверьте автомат давления и, если это необходимо, устраните обнаруженную неисправность (рис. 10.2). Снимите крышку с автомата давления. Для регулировки максимального давления вращайте винты "А" и "В". Вращение винтов по часовой стрелке увеличивает давление, вращение винтов против часовой стрелки уменьшает давление.  Рис. 10.2
	- неисправность обратного клапана	- замените обратный клапан
4. Компрессор работает, но не качает	- дефект может быть вызван неисправностью клапана или разрывом прокладки (рис. 10.3)  Рис. 10.3	- замените поврежденную прокладку
	- неисправность обратного клапана	- замените обратный клапан
5. Компрессор останавливается во время работы	- двигатель имеет автоматическую отрегулированную тепловую защиту, которая останавливает компрессор, когда температура слишком высока	- компрессор включается автоматически через 15/20 минут
6. Утечки воздуха	- утечки воздуха возникают из-за плохой герметизации в различных соединениях	- проверьте все соединения обмыливанием
7. Утечка в обратном клапане, расположенном под выключателем давления	- поврежден обратный клапан	- замените обратный клапан
	- дефект может быть вызван плохим креплением клапана	- закрепите обратный клапан
8. Компрессор включается и останавливается чаще, чем обычно	- большое количество конденсата в воздушном ресивере	- слейте конденсат
	- утечка воздуха	- проверьте возможные воздушные утечки
9. Компрессор не включается, когда давление находится на минимальном уровне и / или не выключается при максимальном уровне давления	- дефект выключателя давления	- замените автомат давления
	- утечка воздуха	- проверьте возможные воздушные утечки
10. Компрессор сильно нагревается и / или использует много масла	- неправильный уровень масла	- залейте масло в соответствии с инструкциями
	- компрессор заправлен не тем маслом, которое рекомендовано производителем	- используйте только рекомендованное масло
	- утечка воздуха	- проверьте возможные воздушные утечки
	- засорился воздухозаборный фильтр	- очистите или замените воздухозаборный фильтр
	- слишком высока наружная температура воздуха	- проветрите помещение. Компрессор должен быть помещен в более прохладное место
	- компрессор перегревается, часто останавливается	- убедитесь, что нагрузка соответствует модели компрессора

## 11. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

Маркировка блока наконечников «ДАРТА 1440» переносного с нижней подачей инструмента соответствует требованиям чертежей предприятия-изготовителя, ГОСТ Р 50444-92 и ГОСТР 50267.0-92.

На каждом изделии присутствует табличка, на которой указаны:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

- наименование изделия;
- дата изготовления (год выпуска);
- обозначение настоящих технических условий;
- номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя

На компрессоре указано наименование производителя, наименование изделия, его заводской номер по системе нумерации, номинальное напряжение сети, частота переменного тока питающей сети, полная потребляемая мощность при номинальном режиме работы, класс электробезопасности, символ, указывающий степень защиты от поражения электрическим током, дата изготовления.

Маркировка транспортной тары изделия соответствует требованиям ГОСТ 14192 -96 и содержит:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- масса изделия (брутто).

Транспортная упаковка обеспечивает защиту изделия от повреждений или ухудшения его свойств.

Маркировка транспортной тары грузовых мест соответствует требованиям ГОСТ 14192 -96.

На транспортной таре нанесены основные, дополнительные информационные надписи и манипуляционные знаки «ХРУПКОЕ. ОСТОРОЖНО», «ВЕРХ» в соответствии с ГОСТ 14192.

Транспортная маркировка нанесена непосредственно на транспортную тару. Маркировка выполнена ясно, четко, разборчиво и сохраняется при транспортировании и хранении.

Упаковка выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и ТУ 9452-001-53236398-2014. Обеспечивает защиту изделия от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования и хранения. Составные части изделия, входящие в комплект поставки, имеют внутреннюю упаковку и временную защиту от коррозии по ГОСТ 9.014. Все сборочные единицы изделия должны быть закреплены, предохранены и защищены от перемещения.

## 12. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Упакованные изделия перевозят транспортом всех видов контейнерами в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444.

Условия транспортирования изделий вида климатического исполнения УХЛ 4.2 соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150, при температуре от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  в соответствии правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Размещение и крепление ящиков с составными частями обеспечивает их устойчивое положение, исключая возможность смещения ящиков и ударов их друг о друга и о стенки транспортных средств.

Условия транспортирования соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

Условия хранения изделий вида климатического исполнения УХЛ 4.2 в упаковке предприятия-изготовителя на складах изготовителя и потребителя соответствуют условиям хранения 2 по ГОСТ 15150, при температуре от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .

## 13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И СРОК СЛУЖБЫ

Хранить в крытых отапливаемых, вентилируемых складских помещениях, в упаковке предприятия-изготовителя в условиях хранения 1 ГОСТ 15150-69.

Температура воздуха от  $+10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  (от  $52^{\circ}\text{F}$  до  $85^{\circ}\text{F}$ ).

Влажность не более 85%.

Хранение производится в чистых закрытых помещениях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей.

Избегать нарушения целостности потребительской упаковки.

Средний полный срок службы изделий в рекомендуемых условиях хранения не менее 12 лет.

Срок хранения изделий – 1 год с даты отгрузки.

На изделия предоставляется гарантия 12 месяцев с даты отгрузки, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

## 14. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИЗДЕЛИЯ

Изделия не содержат каких-либо материалов или агентов, известных как токсичные или раздражающие. Изделие не представляет никакой опасности для окружающей среды при применении в соответствии с руководством по эксплуатации медицинского изделия.

## 15. ЧИСТКА И УХОД. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЕЗИНФЕКЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ

Для поддержания наилучшей эксплуатации рекомендуется производить надлежащую очистку и правильное обслуживание. Изделие просто в уходе и не требует длительных затрат времени.

Внешние части изделия должны быть очищены и дезинфицированы в соответствии с МУ-287-113. В качестве средств дезинфекции, предстерилизационной очистки используют разрешенные в установленном порядке в Российской Федерации химические средства.

- Изделия необходимо дезинфицировать только с использованием специальных средств согласно МУ-287-113. Рекомендуется протирание каждого вида поверхности готовыми к применению салфетками Dezaugum Альфа Вайп, либо методом орошения с последующим протиранием средствами Dezaugum Дез-6, Dezodent Spray Alpha, либо салфеткой из бязи, смоченной средством Сайдекс или Лизоформин с соблюдением режимов указанных в МУ-287-113.
- Для чистки и дезинфекции методом протирания используйте одноразовую неабразивную мягкую бумажную салфетку, одноразовую салфетку из нетканого материала, салфетку из бязи, либо стерильную марлю.
- Неправильный выбор дезинфицирующих средств может привести к скрытым дефектам изделия. Никогда не применяйте для очистки абразивосодержащие средства. Не рекомендуется использовать средства на основе хлора, альдегидов и спиртосодержащие с содержанием спирта более 45%.
- Повреждения оборудования, вызванные применением нерекондуемых чистящих или дезинфицирующих средств, не являются гарантийным случаем и ведут к снятию гарантийных обязательств.

Частая очистка и уход за данными изделиями не уменьшают их срок годности

**ВНИМАНИЕ!** Рекомендуется выключать изделие перед тем как выполнять операции по чистке и дезинфекции внешних частей.

Съемные носики водовоздушного пистолета подлежат стерилизации. После тщательного очищения и дезинфекции, включающей предстерилизационную очистку вышеперечисленными средствами или средствами Dezaugum Дез-1, Dezodent Instru согласно МУ-287-113, носик водовоздушного пистолета необходимо стерилизовать в паровом автоклаве.

Стерилизация производится автоклавированием методом паровой стерилизации.

- Время стерилизации максимум 20 минут при температуре 134° С.
- Максимальное давление : 0,21МПа (2,1бар)

## 16. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента предназначен для применения в условиях лечебных и лечебно-профилактических медицинских организаций и учреждений: поликлиник, больниц, клиник и других лечебных учреждений.

Эксплуатация осуществляется при следующих условиях:

- Температура окружающей среды от +10°С до + 40°С
- Относительная влажность воздуха 30% - 85%
- Атмосферное давление 700 гПа - 1060 гПа
- Изделия должны быть использованы исключительно по назначению.
- Только для профессионального применения в стоматологии!
- Многократного использования!

## 17. УТИЛИЗАЦИЯ

Изделия, вышедшие из строя, разбирают и утилизируют как отходы класса А в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10. Сбор отходов происходит внутри организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Крупногабаритные отходы класса А собираются в специальные бункеры для крупногабаритных отходов. Поверхности и агрегаты крупногабаритных отходов, имевшие контакт с инфицированным материалом или больными, подвергаются обязательной дезинфекции перед их помещением в накопительный бункер. Емкости для сбора отходов и тележки должны быть промаркированы «Отходы. Класс А». Заполненные многоразовые емкости или одноразовые пакеты доставляются с использованием средств малой механизации и перегружаются в маркированные контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса, установленные на специальной площадке (помещении). Многоразовая тара после опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. Транспортирование отходов класса А организуется с учетом схемы санитарной очистки, принятой для данной территории, в соответствии с требованиями санитарного законодательства к содержанию территорий населенных мест и обращению с отходами производства и потребления.

Не избавляйтесь от изделия в не отведенных для этого местах, поручите это специализированной организации. Утилизируя оборудование, принимайте во внимание законы страны, на территории которой оно использовалось.

Правильный дифференцированный сбор для последующей отправки демонтированной аппаратуры без ущерба окружающей среде, способствует недопущению возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

## 18. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие блока наконечников «ДАРТА 1440» переносного с нижней подачей инструмента ТУ 9452-001-53236398-2014 при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящей инструкцией.

Средний срок службы изделия до капитального ремонта или списания не менее 12 лет.

Изготовитель гарантирует отсутствие в оборудовании дефектов, связанных с некачественными частями или некачественной сборкой (при условии ее выполнения представителями сервисной службы ООО НПФ «Корал» или авторизованного сервисного центра).

Срок гарантии: 12 месяцев со дня продажи (отгрузки).

В тех случаях, когда монтаж оборудования производится представителем сервисной службы ООО НПФ «Корал», отчет гарантийного срока начинается от момента монтажа, о чем делается соответствующая запись в гарантийном талоне.

Гарантийный ремонт оборудования осуществляет ООО НПФ «Корал» или авторизованный сервисный центр.

### Условия, при которых гарантия становится недействительной

Гарантия становится недействительной в следующих случаях:

- повреждения вследствие стихийных бедствий, неисправностей системы электроснабжения, несчастных случаев, неправильной эксплуатации, обслуживания и ремонта, проводимого инженерами, не уполномоченными ООО НПФ «Корал» и/или использования материалов или запасных частей, выпущенных другим производителем;
- использование оборудования в целях, не предусмотренных производителем.

На запчасти, подверженные быстрому износу (лампа операционного светильника, лампочка в переходнике системы освещения наконечников, светодиоды, предохранители и т.п.), а также детали и узлы, которые сломались по причине неправильной эксплуатации или неправильного обслуживания, гарантия также не распространяется.

ООО НПФ «Корал» не несет ответственности за недостаток сервисного обслуживания в вопросах, не входящих в ее компетенцию (водопровод, канализация, электроснабжение). Убытки, вызванные вынужденным простоем оборудования, не возмещаются.

В случае необходимости, можно получить любую информацию по вопросам эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования в представительствах компании «Корал»:

**Адрес фирмы-изготовителя ООО НПФ «Корал»:**

190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Набережная Обводного канала, 118а, литер О, помещение 1Н, Тел./Факс +7 (812) 335-07-04

**Представительство в Москве:**

129164, Россия, г. Москва, Проспект Мира, д.124, корп. 10

Тел./Факс +7 (495) 785-37-43, (495) 737-09-33

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

**Блок наконечников «ДАРТА 1440» переносной с нижней подачей инструмента по ТУ 9452-001-53236398-2014**

ООО НПФ «Корал» гарантирует нормальную работу комплекта блока наконечников «ДАРТА 1440» переносного с нижней подачей инструмента в течение 12 месяцев с момента продажи (отгрузки) при условии выполнения требований настоящей инструкции и с учетом «Гарантийных обязательств».

Гарантия действительна только при заполненном гарантийном талоне с печатью фирмы-продавца, подписью специалиста, производившего отгрузку или монтаж комплекта оборудования, и датой.

Наименование	Заводской номер							
Блок наконечников «ДАРТА 1440»								
Установка компрессорная стоматологическая Werther								

Дата изготовления: “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Дата продажи (отгрузки): “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись представителя фирмы-продавца: \_\_\_\_\_

Покупатель: \_\_\_\_\_  
Наименование

\_\_\_\_\_ адрес

**М.П. (без печати недействителен)**

Дата монтажа (ввода в эксплуатацию) оборудования “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись представителя сервисной службы: \_\_\_\_\_

*Примечание. При отправке оборудования в ремонт или при обращении в сервисную службу ООО НПФ «Корал» в течение всего гарантийного срока эксплуатации предъявлять настоящий гарантийный талон (или его копию). Доставка оборудования на гарантийное обслуживание (ремонт) и обратно осуществляется за счет покупателя.*

Уважаемые покупатели (пользователи) медицинского оборудования, напоминаем вам, что купленное вами медицинское оборудование предназначено для профессионального коммерческого использования, а, следовательно, не подпадает под действие положений Закона о защите прав потребителей.