stomdevice

DEXCOWIN
Creative Innovation and Technology

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



портативный стоматологический рентген-аппарат

MODEL : DX3000

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

stomdevice

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор лучшего в своем классе портативного дентального рентген - аппарата «DX-3000» от компании «DEXCOWIN, Ltd.» (Корея)

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящую инструкцию по эксплуатации до того, как Вы начнете использовать в своей работе портативный дентальный рентген-аппарат «DX-3000».

Настоящая инструкция подробно описывает технические параметры прибора с тем, чтобы Вы могли понять принципы его работы.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- самый легкий и компактный портативный рентген-аппарат в мире (вес нетто – 1,5 кг.)

- микропроцессорное управление параметрами съемки

- высокочастотный генератор инверторного типа

- более 300 снимков на одном заряде аккумулятора

- работа, как с пленкой, так и с цифровыми приемниками изображения (радиовизиографами)

- одно зарядное устройство и аккумулятор в комплекте

- использование в рентгенодиагностике малодозовой технологии

- не требует специального монтажа и настройки оборудования

Creative Innovation and Technology

DEXCOWIN

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

КОМПЛЕКТАЦИЯ



Портативный стоматологический рентген-аппарат «Dexcowin» состоит из следующих составляющих:

A - генератор рентгеновского излучения в/ч типа «DX-3000» - 1 шт.

B - аккумуляторная батарея типа PF435060HP-4S – 1 шт.

C - подставка для заряда аккумулятора – 1 шт.

D - блок питания для зарядного устройства – 1 шт.

E - сетевой шнур для зарядного устройства – 1 шт.

F - пульт для дистанционного управления – 1 шт.

1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Благодарим Вас за выбор портативного стоматологического рентген-аппарата «DX-3000». Данный аппарат может использоваться не только для работы с рентгеновской пленкой, но и с различными видами радиовизиографических систем (цифровыми сенсорами). При использовании данного аппарата руководствуйтесь, пожалуйста, следующими рекомендациями:

- настоящий рентген-аппарат имеет один из самых невысоких показателей лучевой нагрузки из всех аппаратов данного класса. Однако в своей практике ВЫ ОБЯЗАНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ!

- в целях корректной эксплуатации настоящего рентген-аппарата к работе с ним должен иметь допуск только уполномоченный и квалифицированный персонал, предварительно ознакомленный с настоящей инструкцией по эксплуатации.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предупреждающие знаки, встречающиеся в данном руководстве, предназначены для того, чтобы обеспечить корректную работу настоящего изделия, а также для предотвращения нанесения ущерба для здоровья персонала допущенного к работе с ним.

2.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

А) При эксплуатации аппарата

- не превышайте без необходимости время экспозиции при съемке во избежание увеличения радиационной нагрузки

- допускайте к работе с аппаратом только квалифицированных специалистов

- в случае возникновения любых нештатных ситуаций, немедленно прекратите работу с аппаратом

- не решайте самостоятельно проблемы, возникающие с аппаратом, всегда обращайтесь к авторизованному дилеру Вашего региона

- не используйте аппарат в помещениях, где присутствуют следующие факторы:

stomdevice

- **наличие химически-активных веществ**
- **наличие взрывчатых веществ**
- **повышенная влажность**
- **прямые солнечные лучи**
- **недостаточная вентиляция**
- **рекомендуемые значения температуры и влажности для нормальной работы аппарата:**

- ХРАНЕНИЕ:

- температура – 5°С
- влажность 20 – 70 % RH

ЭКСПЛУАТАЦИЯ:

- температура – 10° – 35°С
- влажность – 30 – 85% RH

ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ:

- температура 17° – 25°С
- влажность 40 – 60% RH

Б) При хранении (консервации) аппарата

- аккумуляторные батареи не оставляйте надолго внутри аппарата если не используете его. Храните их отдельно.

2.2 РЕКОМЕНДАЦИИ

- избегайте физических повреждений аппарата (тряска, удары, давление, падение и т.д.)

- избегайте натяжки шнура зарядного устройства аппарата

- не позволяйте пациентам держать аппарат в руках или прикасаться к нему

ПОРЯДОК РАБОТЫ

2.3 ПРОВЕРКА ГОТОВНОСТИ К РАБОТЕ

- перед началом работы аппарата убедитесь в том, что аккумуляторная батарея заряжена. Для чего открыть отсек для аккумулятора

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



- вставьте аккумулятор в отсек как показано на фото



И закройте крышку отсека (см. фото)



Теперь можно включить рентген – аппарат.

Для включения нажимаем и удерживаем около 3 секунд кнопку ON / OFF



в течении 10 секунд аппарат запускает программное обеспечение



После окончательной загрузке на мониторе мы увидим следующее изображение



Наличие в верхнем правом углу изображение аккумулятора с тремя полосками говорит о полностью заряженном аккумуляторе.

Если мы видим одну или две полоски производитель оборудования РЕКОМЕНДУЕТ перед первым использованием рентген – аппарата произвести полную зарядку батареи. Для этого подключаем сетевой кабель зарядного устройства к блоку питания.

Включение зеленого светодиода сигнализирует о готовности.

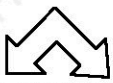
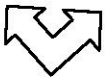


Вставляем до щелчка аккумулятор в стойку зарядки и светодиод меняет цвет с зеленого на красный. Это говорит о том, что идет заряд аккумуляторной батареи.



После полного заряда цвет светодиода вновь станет зеленым. Заряд окончен. Легким нажатием заднего фиксатора стойки освобождаем его. Теперь мы имеем полностью заряженный и готовый аккумулятор для работы в портативном рентген – аппарате.

Вновь вставляем батарею в отсек и закрываем его крышку (см. фото вначале). Трехсекундным нажатием на кнопку ON/OFF включаем наш портативный рентген. Теперь он готов сделать около 300 снимков до следующей подзярядки.

Нажатием правыми кнопками вверх  или вниз 
мы можем менять длительность экспозиции рентген облучения.









Теперь мы готовы делать снимок. Обычно при работе с радиовизиографом мы пользуемся следующими экспозициями:

Резцы – 0,10 мск
Премоляры – 0,20 мск
Моляры – 0,25 мск

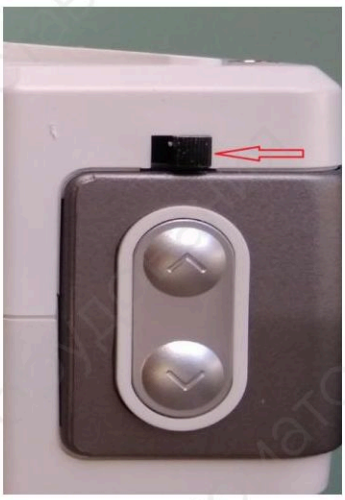
На практике эти значения весьма условны т.к. зависят от применяемого радивизиографа или типа пленки. А так же от возраста и массы пациента. Опыт приходит быстро.

Информация ЖК-дисплея аппарата:

- индикация режимов «Ребенок» - «Взрослый»
- индикация времени экспозиции
- индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- индикация групп зубов (резцы, клыки, моляры, премоляры)
- индикация RIGHT BTN или LEFT BTN – это использованные вами кнопки экспозиции левая или правая.



Это обусловлено, что врач левша или правша. Переключение на нужную кнопку осуществляется микропереключателем.



4. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование оборудования: портативный рентген – аппарат

- Классификационный номер – A11 080

- Тип: класс Б (MDD 93/42/EEC)

- Рабочее напряжение – 60 кВ (фиксированное)

- Анодный ток – 2 мА

- Фокусное пятно – 0,8 мм

- Система охлаждения – масляная

- Общая фильтрация – 1,5 мм Al

- Угол расхождения лучей – 20^0

- Диапазон выдержек: 0,05 – 1,35 сек.

- Фокусное расстояние – 10 см.

- Диаметр коллиматора – 5 см

- Габариты: 139x163x66,5 мм

- Вес аппарата: 1500 гр. (без батареи), 1800 гр. (с батареей)

Наименование оборудования: аккумуляторная батарея

- тип: литиевый (полимерный)

При зарядке:

Напряжение – 14,8 V DC

Температура 0^0 – 40^0C

При работе:

Максимальный ток – 10 мА

Диапазон напряжения – 12 – 16,8 V

Температурный диапазон – 20^0 – 60^{0}C

Наименование оборудования: зарядное устройство

- Модель: PF435060HP- 4S – 1050 mAh

- входное напряжение – 100 – 250 V AC

- напряжение на выходе – 14,8 V DC

- максимально допустимый ток заряда – 1 А

FOCAL SPOT – ФОКУСНОЕ ПЯТНО



ПОЖАЛУЙСТА, ИСПОЛЬЗУЙТЕ АППАРАТ ТАК, КАК УКАЗАНО НА ИЗОБРАЖЕНИИ

Внешний вид рентген – аппарата и его комплектация может меняться без уведомления конечных пользователей данного продукта!

5.1 ЖК-ДИСПЛЕЙ И ЕГО ФУНКЦИИ

Функции ЖК-дисплея и его вид могут изменяться без уведомления конечных пользователей данного продукта!

5.2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ

Верхняя сторона аппарата **Передняя сторона аппарата**



- для включения/выключения аппарата нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд

- для установки необходимого времени экспозиции используйте клавишу управления экспозицией (24 шага)

- звуковой сигнал воспроизводится только при нажатой клавише экспозиции во время съемки

6. ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



Используйте только оригинальный пульт ДУ!



Проведите позиционирование приемника рентгеновского излучения (пленки или датчика радиовизиографа) в ротовой полости пациента. Расположите аппарат в зависимости от вида съемки, которую Вы предполагаете провести. Нажмите клавишу экспозиции на аппарате и удерживайте ее до прекращения звукового сигнала.

7. ВНУТРЕННИЕ НАСТРОЙКИ АППАРАТА (МЕНЮ SET UP)

При одновременном нажатии клавиши включения аппарата и верхней клавиши управления экспозицией Вы можете войти в меню внутренних настроек аппарата





Используя в работе с аппаратом рентгеновскую пленку, придерживайтесь диапазона выдержек от 0,2 до 1,35 секунд.

Используя в работе с аппаратом радиовизиограф, придерживайтесь диапазона выдержек от 0,05 до 1,25 секунд.

Старайтесь избегать в работе аппарата нескольких экспозиций подряд! Это может привести к его перегреву и преждевременному выходу из строя. Старайтесь производить снимки с интервалом около 3 - 5 минут.



8. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ АППАРАТА

- Храните аппарат в недоступном для посторонних месте. К работе с аппаратом должны быть допущены только квалифицированные специалисты.

- Периодически протирайте аппарат сухой тканевой салфеткой, особенно коллиматор, так как он может непосредственно контактировать с кожей пациента.

- Не храните аппарат вблизи нагревательных приборов. Любым образом старайтесь избегать нагрева аппарата.

- Не пытайтесь самостоятельно разбирать и собирать аппарат. Это должен осуществлять только квалифицированный специалист.

- Если аппарат долгое время не эксплуатируется, извлеките из него аккумуляторную батарею и храните ее отдельно.

- Не оставляйте зарядное устройство аппарата в сети электропитания если в нем нет аккумуляторной батареи

- Для зарядки аккумуляторных батарей используйте только оригинальное зарядное устройство

9. ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

ПРОБЛЕМЫ	ПУТИ РЕШЕНИЯ
Аппарат не включается	Проверьте уровень заряда аккумуляторной батареи и при необходимости замените ее. В случае неэффективности предпринятых мер, обратитесь к компании – поставщику.
Аппарат включается, но в результате съемки снимок не получается	Убедитесь в том, что лучевой поток действительно попадает на пленку (сенсор). Правильно расположите аппарат по отношению к приемнику изображения
Аппарат включается, расположен правильно, но в результате съемки снимок не получается	Не отпускайте сразу после нажатия клавишу экспозиции аппарата. Удерживайте ее в нажатом положении до прекращения звукового сигнала.
Аппарат, не реагирует ни на какие действия. Не включается. Аккумуляторная батарея заряжена	Обратитесь к компании – поставщику.

10. ГАРАНТИЯ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Бесплатная техническая поддержка оборудования осуществляется в течение срока, указанного в гарантийном талоне. Отсутствие гарантийного талона на оборудование автоматически отменяет настоящую гарантию в ее полном объеме.

Настоящая гарантия распространяется только на первого покупателя портативного дентального рентген-аппарата «DX-3000» и не может быть передана тем владельцам, которые приобрели право собственности на данный продукт у первого покупателя.

В течение гарантийного срока ООО «Стомдевайс.ру» производит ремонт или замену дефектных компонентов и оборудования в целом, в срок, не превышающий 60 (шестьдесят) рабочих дней. ООО «Стомдевайс.ру» оставляет за собой право по своему усмотрению производить вместо замены изделия возврат уплаченной за него суммы, с учетом амортизации оборудования.

Настоящая гарантия не распространяется на любое оборудование, с которого был удален серийный номер, а также на продукт, который был поврежден или стал неисправным (а) в результате аварии, неправильного использования, злоупотребления или других внешних причин, (б) в результате эксплуатации или обслуживания лицами не прошедшими курс обучения у квалифицированных специалистов ООО «Стомдевайс.ру» и не имеющими документов подтверждающих их квалификацию.

stomdevice

11. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Техническая поддержка настоящего, может предоставляться ООО «Стомдевайс.ру» с использованием различных средств связи, включая электронные среды и телефон, в течение всего гарантийного срока. Если сбой в работе продукта произойдет в течение гарантийного периода и решить возникшую проблему при помощи информации, содержащейся в документации по продукту не удастся, то получить необходимую поддрежку можно обратившись напрямую в ООО "Стомдевайс.ру".

Перед обращением в ООО «Стомдевайс.ру» будьте готовы сообщить серийный номер аппарата и дату его приобретения. Гарантийное обслуживание аппарата не предусматривает выезда к заказчику. Таким образом, Вы самостоятельно должны доставить оборудование в ООО «Стомдевайс.ру» для гарантийного ремонта. В таких случаях необходимо произвести предоплату всех транспортных расходов, налогов и пошлин, связанных с транспортировкой продукта. Кроме того, Вы несете ответственность за страхование отправляемого или возвращаемого продукта и принимаете на себя риск потери при транспортировке. Оборудование для гарантийного ремонта принимается только в полной комплектации.

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

stomdevice

Наша компания гарантирует выполнение ремонтных работ при условии, что изделие не имеет внешних дефектов, повреждений корпуса, на котором должны иметься все необходимые пломбы, использовалось только в соответствии с его инструкцией по эксплуатации и не имеет повреждений по причине аварий, неправильного подключения, неправильной эксплуатации, небрежного обращения или самостоятельного ремонта, а также по причинам, возникшим в процессе транспортировки.

МЫ ИСКРЕННЕ НАДЕЕМСЯ, ЧТО РАБОТА С ПОРТАТИВНЫМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ РЕНТГЕН-АППАРАТОМ

«DX-3000»

ПРИНЕСЕТ ВАМ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ, А ВАШИМ КЛИЕНТАМ КРАСИВУЮ УЛЫБКУ И РАДОСТЬ!

Компания – производитель:

DEXCOWIN
Creative Innovation and Technology

DEXCOWIN Co., Ltd.
197-33 Guro-dong, Guro-gu Seoul, Korea
For service: contact with phone 02-6330-1122
www. dexcowin.com **waizei@dexcosolution.com**

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