



Цифровая панорамная рентгеновская система

REF DP700UMWE Rev 1

208119 rev 1

Оглавление

1	Введение	1
1.1	GXDP-700	1
1.2	Использование по назначению	1
1.3	О данном руководстве	2
1.4	Используемые в данном руководстве аббревиатуры:	2
1.5	Предупреждения и меры предосторожности	2
1.6	Ответственность изготовителя	6
2	Описание установки	9
2.1	Основные части и элементы управления	9
2.2	Лазеры для позиционирования пациента	11
2.3	Панель элементов управления колонной	14
2.3.1	Управление положением фокусного слоя	15
2.4	Выключатель аварийной остановки	16
2.5	Программы формирования изображения	17
2.5.1	Стандартные панорамные программы	17
2.5.2	Дополнительные панорамные программы	20
2.5.3	Цефалометрические программы	23
2.5.4	Программы трехмерного изображения	25
3	Сенсорный дисплей	27
3.1	Главная панель управления	27
3.2	Секция режимов съемки	28
3.3	Настройки экспозиции	28
3.3.1	Настройка параметров пациента	28
3.3.2	Индикаторы и настройки экспозиции	29
3.4	Секция статуса	29
3.5	Другие секции	30
4	Использование установки	33
4.1	Присоединение и демонтаж датчика	33
4.1.1	Присоединение датчика	33
4.1.2	Снятие датчика	34
4.2	Подготовка системы	34
4.3	Панорамные съемки	35
4.3.1	Устройства позиционирования	35
4.3.2	Общие указания	36
4.3.3	Позиционирование пациента	38
4.3.3.1	Панорамный снимок	38
4.3.3.2	Снимок ВНЧС	41
4.3.3.3	Снимок верхнечелюстного синуса	44
4.3.4	Процедура съемки	46
4.4	Цефалометрические съемки	48
4.4.1	Общие указания	48
4.4.2	Позиционирование пациента	49
4.4.2.1	Латеральная проекция	49
4.4.2.2	Задне-передняя — передне-задняя проекция (РА-АР)	50
4.4.3	Процедура съемки	50

4.5	Трехмерные съемки	51
4.5.1	Устройства позиционирования.....	51
4.5.2	Общие указания	51
4.5.3	Трехмерное изображение.....	55
4.5.4	Предварительное изображение.....	56
4.6	Предупреждения и сообщения об ошибках	58
4.6.1	Подтверждение ошибок.....	58
4.6.2	Ошибки передачи изображения.....	58
5	Поиск и устранение неисправностей.....	59
5.1	Позиционирование пациента	59
5.2	Качество изображения.....	63
5.3	Артефакты	64
5.4	Работа установки	66
6	Техническое обслуживание	67
6.1	Процедура технического обслуживания.....	67
6.1.1	Ежегодное обслуживание.....	67
6.1.2	Периодичность калибровки	67
6.1.3	Процедура калибровки	68
6.1.4	Подготовка к калибровке	68
6.1.5	Калибровка и проверка качества панорамной съемки.....	69
6.1.5.1	Пиксельная калибровка панорамной съемки	70
6.1.5.2	Проверка качества панорамной съемки	71
6.1.6	Калибровка и проверка качества трехмерной съемки	72
6.1.6.1	Пиксельная калибровка трехмерной съемки.....	73
6.1.6.2	Проверка качества трехмерной съемки.....	75
6.2	Замена плавких предохранителей.....	76
6.3	Очистка и обеззараживание оборудования	77
6.4	Утилизация	79
7	Технические данные	81
7.1	Технические характеристики	81
7.2	Размеры установки	94
7.3	Символы на рентгеновской установке.....	97
7.4	Наклейки на установке.....	99
7.5	Таблицы по электромагнитной совместимости (ЭМС)	99

1 Введение

1.1 GXDP-700

Рентгеновская установка GXDP-700 от компании Gendex Dental Systems (здесь и далее «установка») является программно-управляемым диагностическим стоматологическим рентгеновским оборудованием для производства высококачественных цифровых изображений зубного ряда, височно-нижнечелюстных суставов и черепа. Для получения изображений с помощью данной установки требуется соответствующий персональный компьютер, подключаемый к установке, и программное обеспечение для обработки изображений. Возможности установки:

- Стандартная панорамная проекция
- Малая панорамная проекция
- Фронтальная проекция зубного ряда
- Панорамная съемка с широкой дугой
- Интерпроксимальная проекция
- Ортогональная проекция зубного ряда
- Верхнечелюстной синус
- Ортогональная проекция ВНЧС, скорректированная по оси латеральная проекция
- ВНЧС, задне-передняя (РА) проекция
- Цефалометрическая латеральная (LL) проекция
- Цефалометрическая задне-передняя (РА-АР) проекция
- Формирование трехмерных изображений

1.2 Использование по назначению

К обслуживанию и эксплуатации установки допускаются только врачи-стоматологи и другие квалифицированные специалисты. Установку можно использовать исключительно для формирования панорамных, цефалометрических и трехмерных изображений челюстно-лицевой области черепа человека. Использование установки с целью получения изображений других частей тела не допускается.

1.3 О данном руководстве

В данном руководстве описаны процедуры настройки и эксплуатации установки. Перед тем как приступить к эксплуатации установки, следует внимательно изучить данное руководство пользователя.

ВНИМАНИЕ! *Перед первым включением оборудования необходимо изучить все предупреждения и меры предосторожности, приведенные в разделе 1.5. Не менее важно соблюдать эти предупреждения и меры предосторожности и при последующей работе с установкой.*

1.4 Используемые в данном руководстве аббревиатуры

FOV = Область обзора (Field Of View). Цилиндрическая трехмерная область, которая реконструируется системой.

ROI = Исследуемая зона (Region Of Interest). Исследуемая анатомическая зона челюстно-лицевой области пациента

H = Горизонталь (Horizontal)

1.5 Предупреждения и меры предосторожности

Во время работы с прибором

- Установку необходимо использовать исключительно для формирования стоматологических рентгеновских снимков, описанных в данном руководстве. Установку ЗАПРЕЩЕНО использовать для получения каких-либо других рентгеновских снимков. Выполнять рентгеновские съемки, для которых данная установка не предназначена, небезопасно.
- К работе с установкой и постановке диагноза на основе результатов исследования на данном оборудовании допускается только квалифицированные специалисты-стоматологи и/или врачи.
- Установка может оказаться опасной как для оператора, так и для пациента, в случае пренебрежения правилами техники безопасности,