

## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ АППАРАТ PLANMECA ProOne

### Основные характеристики

- Малые габариты и масса, общая масса 67 кг (148 фунтов)
- Предусмотрен к монтажу к стене и свободно стоящий вариант
- Открытое размещение пациента и простота использования
  - Свободный обзор пациента
  - Простой в использовании, информативный, интерактивный, интуитивно понятный графический интерфейс пользователя
  - Быстрое и удобное позиционирование пациента с использованием трёх лазерных индикаторов положения, пациент располагается лицом к оператору, система позиционирования пациента полностью механизирована
  - Постоянная готовность к эксплуатации
- Централизованная система управления
  - Технические показатели и выбранные программы отображаются на дисплее, предварительно запрограммированные параметры настройки экспозиции.
  - Справочные сообщения для оператора и техника.
  - Полное цифровое управление, перепрограммируемое ЭППЗУ типа флэш-памяти.
  - Автоматические сенсорные микропроцессорные элементы управления.
  - Динамический цифровой контроль экспозиции (DEC), автоматический выбор величины экспозиции.
  - Буферная память изображений. Аппарат может работать даже без подключения компьютера.
  - Малое количество печатных плат и проводов, надежность и простота в обслуживании.
  - Связь между модулями через шину CAN в реальном времени
  - Управление движением с использованием прецизионных шаговых микродвигателей
  - Автоматический первичный коллиматор
- Генератор рентгеновского излучения с постоянным потенциалом, с микропроцессорным управлением, работающий в резонансном режиме
  - Очень высокая рабочая частота
  - Максимальные пульсации: 0,5%.
  - Короткое время нарастания (менее 6 мс)
  - Диапазон параметров экспозиции оптимизирован для получения цифровых изображений: 2 - 7 мА / 60-70 кВ
  - Низкая доза облучения пациента
  - Автоматическая система охлаждения
  - Универсальный силовой ввод, включая систему коррекции коэффициента мощности и автоматическую компенсацию флуктуации напряжения
  - Оптимальный рабочий цикл



- Оптимальная геометрия изображения и постоянное увеличение
  - Автоматическая компенсация тени шейных позвонков
  - Регулируемый фокальный уровень, 9 вариантов (3 размера x 3 формы)

## Особенности программ по выбору

Базовые программы:

- Стандартная программа панорамной съёмки
- Программа для работы с детьми
- Программа двойной боковой съёмки височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).
- Программа двойной задне-передней съёмки ВНЧС
- Программа задне-передней вращательной съёмки синуса
- Горизонтальное и вертикальное сегментирование

### Программы с расширенными возможностями:

- Программа меж-проксимальной панорамной съёмки
- Программа ортогональной панорамной съёмки
- Программа панорамной съёмки прикуса
- Программа двойной боковой задне-передней съёмки ВНЧС
- Программа боковой левой или правой съёмки ВНЧС под тремя углами
- Программа боковой левой или правой съёмки синуса
- Программа боковой срединно-сагиттальной левой или правой съёмки синуса
- Поперечные сечения
  - Программа ручной съёмки поперечных сечений: 1-3 ручные экспозиции из областей моляров и премоляров, верхней челюсти, нижней челюсти или обеих челюстей
  - Программа автоматической съёмки поперечных сечений: 3 автоматические экспозиции из областей моляров и премоляров, верхней челюсти, нижней челюсти или обеих челюстей; регулируемый шаг между срезами
    - ✓ Разработаны для общих анатомических исследований, но не для имплантологии
    - ✓ Увеличение 1,5-1,98x, толщина слоя 10 – 20 мм
    - ✓ Фиксированный угол формирования изображения

### Динамический контроль экспозиции (DEC = Dynamic Exposure Control)

- Регулирует значения экспозиции, автоматически подбирая их для каждого пациента

## Сенсорная система Dimax4

- Очень малый и регулируемый размер пикселей, изображение высокого разрешения, минимальный шум при движении
- Очень низкая доза облучения
- Высокоскоростной канал передачи изображений
- Долговечный датчик, устойчивый к излучению
- Автоматическая регулировка усиления (AGC)
- Подключение к компьютеру через локальную сеть Ethernet
- Современная и простая в использовании компьютерная программа Planmeca Romexis, совместимая с DICOM.
- Большое количество инструментов для обработки изображений и повышения их качества.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3(3)

## Технические характеристики рентгеновской установки

Генератор	С постоянным потенциалом, работающий в резонансном режиме, высокочастотный (60-80 кГц)
Рентгеновская трубка	D-058SBR
Размер фокального пятна	0,5 x 0,5 мм (в соответствии МЭК 336)
Расстояние между источником и детектором	480 мм (19 дюймов)
Полная фильтрация	Минимум 2,5 мм Al
Анодное напряжение	60 - 70 кВ
Максимальная пульсация	0.5% (0.35 кВ)
Анодный ток	2 - 7 мА Постоянного тока
Время экспозиции	2 – 10 с
Рабочий цикл	1:15
Увеличение панорамной экспозиции	1.22 – 1.29
Сетевое напряжение	100-132 В ~ 50/60 Гц 180-240 В ~ 50 Гц
Регулирование	± 10 % (автоматическое)
Сетевой ток	8 / 16 А
Расход мощности	$\frac{e}{\lambda}$ 850 Вт
Уровень подбородка	85 – 175 см
Вес	67 кг (148 фунтов)

## Технические характеристики цифрового сенсорного датчика Dimax4

Размеры пикселя прибора с зарядовой связью	48 мкм
Размеры пикселя изображения	96 мкм
Активная поверхность прибора с зарядовой связью	6 x 146 мм
Разрешение	Максимум 6,2 пар линий/мм (предел Найквиста)
Поле изображения	14 x 30 см
Передача данных	10 МБит/с
Интерфейс	Ethernet
Плотность записи	12 бит
Размер файла	(несжатый) Нормальное разрешение 4200 кбайт
Матрица пикселей	1006 x 2156 пикселей, нормальное разрешение

## Габаритные размеры

Физические размеры		
Ширина	Глубина	Высота
97 см	103 см	184-223 см
38 дюймов	41 дюйм	73-88 дюймов
Требования к минимальному рабочему пространству		
Ширина	Глубина	Высота
130 см	130 см	223 см
51 дюйм	51 дюйм	73 дюйма