

Сверхлегкая цифровая переносная рентгеновская установка «MedRay DR 2530» (Германия)

Идея MedRay - проста: развивать высококачественную цифровую систему рентгена для мобильного использования в полевых условиях. Вес 12 кг. Размеры - чемодан.

Выгоды цифрового рентгена известны: мгновенные изображения, никаких кассет, расходных материалов и превосходное качество изображения - только немногие из них.

Вы можете максимально использовать ваше цифровое изображение: Увеличить, Проанализировать, отправить по E-mail для консультации и т.д.

Возможности бесконечны.

Мощные цифровые средства обработки изображения программного обеспечения «MedRay Vision».

Детектор не привязан ни к какому рентген аппарату т.е. Вы приходите с детектором к любому рентгену, делаете снимок и через 3 секунды он экране планшета.

- изображение и управление данными пациента, оптимизация изображения, размеры и маркировка.
- свободно конфигурируемая поверхность и возможность аннотации.
- возможность обработки ч/б и цветных снимков, изменение динамики, инверсионное изображение.
- вытягивание измерение и углов (углы по Коббу и т.д.)
- функция "центр/окно" при 10, 12 или 16-битных ч/б снимках, гистограммы и измерение плотности.
- поддержка диагностики через ROI-Definition (Region of Interest), фильтрация изображения
- функция сглаживания углов изображения
- бесступенчатое увеличение-уменьшение, ротация и отзеркаливание изображения
- изображение в жестком растере (например 1x1, 2x1, 2x2, 3x2, 3x3, 3x4, 4x4, 5x4)
- вырезание отдельных фрагментов и их обработка
- интерполяция изображения на мониторе при увеличении (в т.ч. при полноэкранном изображении)
- обзор изображений и простое управление и данными пациента ("рабочий лист")
- импорт и экспорт популярных компьютерных форматов, также изображений Dicom
- импорт нескольких изображений одновременно (directory import)
- функция отправки на печать отдельных снимков либо фрагментов (Windows- Drucker)



Преимущества систем для компьютерной радиологии (КР) производства MedRay:

Компьютерная радиология имеет много преимуществ, которые не могут быть полностью реализованы до тех пор, пока КР-система не будет установлена и не начнет использоваться в клинике.

Известно, что постоянные расходы на химический проявитель, фиксаж и техническое обслуживание систем для химической обработки пленки значительно выше, чем расходы на КР-систему, которая не требует никаких расходных материалов.

Для врачей рентгенологов, которые лечат людей, часто необходима мобильность. Наша современная система DR 2530 весит всего 12 кг и размещена в прочном транспортировочном кейсе. Сканирование с высоким разрешением занимает всего от 2 до 5 секунд.

DR 2530 резко улучшает обслуживание клиентов врачом рентгенологом, особенно в тех

случаях, когда необходимы немедленная рентгенодиагностика и начало лечения. Меньше энергии и времени тратится на изменение сроков приема и телефонные звонки. Исключение темных фотокомнат и опасных для здоровья химических проявителей экономит место в клинике и сохраняет здоровье персонала.

В связи с тем, что при использовании КР не нужны повторные снимки, снижается доза облучения.

Можно исследовать различные ткани одним аппаратом при одной экспозиции, но с различными предварительно установленными фильтрами для разных тканей. Даже костные ткани можно обрабатывать с одной экспозицией при сопоставимой скорости разрешения 100-200-400-800-1000 ASA и схеме контрастирования. Можно легко идентифицировать многие изменения, такие как дисплазия бедра, повреждения края большеберцовой кости, ламинит...

Знаете ли вы, что с помощью этих систем можно получить разрешение, близкое к маммографическому качеству? Знаете ли вы, что мы можем обеспечить наилучшие снимки брюшной полости, грудной клетки и ортопедические снимки?

Знаете ли вы, что компания MedRay разработала свои системы для рентгенологического рынка, имеет уже 6-летний опыт ежедневной работы с этими системами и удовлетворяет клиентов со всего мира?

Поскольку клиники становятся все более компьютеризированными, в ближайшие годы цифровые рентгеновские системы компьютерной радиологии будут удовлетворять потребности этих современных клиник благодаря достаточно низкой цене и высокой эффективности.

После того как КР-система будет инсталлирована, а персонал клиники обучится работе с этой системой, у вас уже не возникнет сомнений в том, что эта система повышает качество диагностики, снижает расходы и оказывает общее положительное влияние на работу клиники.

Описание пластины детектора

Вид рецептора	Аморфный кремний CsI, DRZ Плюс или Gd D-S (Кодак Ланэкс)
Конверсионный экран	18x24 см, 20x25 см, 30x40 см.
Размеры пластин детектора	127 мкм
Шаг пикселя	3,94 пар линий/мм.
Разрешение	>80% 2 lp/mm, Gd ₂ O ₂ S:Tb (80kVp)
Поглощение MTF. X-ray.	40 - 150 kVp
Стандартный диапазон энергии	57% >1.000:1
Фактор наполнения	400-700 nm
Динамический диапазон	(10%): > 100:1
Реакция спектра	>5.000.000 электронов на пиксель
Соотношение контраста	прогрессивный (постепенный)
Мощность сигнала	1-3,75 fps (1X1)
Метод сканирования	
Скорость передачи кадров	

Описание корпуса

Удар	Высокозащищенный противоударный корпус.
Вода	Водонепроницаемый
Параметры температуры:	
Функционирование:	5 оС – 35 оС (максимум)
Хранение:	-20 оС +70 оС
Влажность:	

Функционирование: от 10 до 90%
(без конденсата)
Хранение: от 10 до 90%
(без конденсата)

Обработка изображения

Интегрированный ноутбук pentium 4, OS win XP pro, Ram : 1 Gb, ethernet card : 1Gb/s, graphic: 256 Mb, HDD: >= 80 Gb.

Механическое описание

Размер 46.1(ширина) x 23.6 (длина) x 2.7 (высота) см.
Вес (вместе с кабелями) 3,04 кг.
Основной материал магний
Материал, защищающий датчик Углеродистое волокно (2,5 мм) и алюминий

Питание

Расходная мощность 15 ватт (константное), 24(максимальное)
Адаптер питания +12 V DC.

Генератор MedRay HF 100/30

Благодаря высокой мощности и малому фокусному расстоянию, этот мощный генератор обеспечивает четкие цифровые рентгеновские снимки.

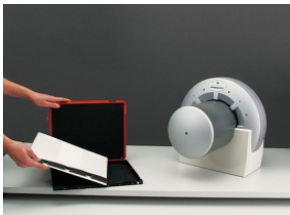


Размеры - чемодан

Идеален для цифровой рентгенографии



Технические данные и информация:
MedRay HF 100/30

Высокочастотный рентгеновский аппарат – совершенная система с мостовым инвертером	
Конструкция	Моноблочный прибор с высокочастотной системой с мостовым инвертером
Выход с шагом 2 кВ:	30mA/ 40-50 KV / 0.3-50 mAs/ 20 mA/52-74 KV/ 0.3-50 mAs/ 15 mA/ 76-100KV/ 0.3-50 mAs/
Рентгеновская трубка:	D-125 TOSHIBA Япония
Фокус	1,2 мм x 1,2 мм
Хронирование:	От 0,02 до 2,00 с
Общий фильтр:	2,7 мм Al (включая световой визир)
Частота инвертера:	85 кГц
Адаптация к сети питания:	Полностью автоматическая
Электрическая сеть:	Однофазный переменный ток 230 В; 50/60 Гц; 16 А
Защита от перегрузки:	Для трансформатора высокого напряжения и рентгеновской трубки
Световой визир:	100 люкс при FFA
Вес:	13,4 кг, включая световой визир
Размеры:	Длина 340 мм, ширина 200 мм, высота 200 мм (без кронштейна)

Наименование	Ориентировочная стоимость, Евро
Мобильная система компьютерной радиографии на основе сканера рентгенснимков VetRay\MedRay CR 35VE (комплект):	
<p>Сканер рентгенснимков VetRay\MedRay CR 35VE 1 кассета 24 x 30 см + 1 кассета 35 x 43 см; Шаг пикселя: 12,5 мкм; Динамический диапазон 16 бит; Количество градаций серого 65 000 Класс безопасности лазера I (EN60825-1) Разрешение макс. 40 линий на мм. Рабочий шум: 49 dB Питание 100-240V\50-60 Hz Автоматическое стирание фосфорных пластин Подключение к ПК интерфейс USB 2.0 Габаритные размеры 38x38x51см; Вес 16,1 кг. Транспортный кейс (на колесах с выдвигной ручкой)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	46 600



Управляющая станция

Intel Core 2 Duo P8600
(2.4GHz /3MB L2/1066 MHz) /2 GB RAM (1x2 GB) /17" LCD
Intel GMA 4500HMD /250 GB HDD SATA II/DVD-Multi Lightscribe/Windows XP Professional

Программное обеспечение VetRay\MedRay Vision

Управление сканером;
Patient-CD (программный модуль для записи изображений на CD диск).
Ввод и редактирование демографических данных пациента.
База данных пациентов.
Возможность обработки ч/б и цветных снимков, изменение динамики, инверсионное изображение.
Измерения (углы, расстояние, площадь и т.д.), аннотации.
Обработка изображений в зависимости от исследуемого органа
Поддержка диагностики через ROI-Definition (Region of Interest), фильтрация изображения.
Компоновка печати.
Импорт/Экспорт нескольких изображений одновременно (directory import)

Мобильная система цифровой радиографии на основе плоскпанельного детектора рентгеновского излучения MedRay DR 2520 (комплект):

Кремниевая технология, используемая при производстве этой DR панели детектора, менее восприимчива к температурным изменениям, влажности и ударам, что делает DR2520 оптимальной системой для диагностики.

<p>Плоскопанельный детектор рентгеновского излучения DR2520 Шаг пикселя: 127 мкм; Габаритные размеры 24x43x2,6см; Аналого-цифровое преобразование 14 бит; Диапазон напряжений рентгеновского излучения 40-150 kVp; Размер чувствительной зоны 17,9 x 23,8 см; 1516x1900 пикселей. Trigger-Box Gierth/Minix HF80-200M RJ11/Round, Trigger-Cable Round-Connector; Wireless Triggering Wireless Data Transfer</p>		83 700,00	€
Управляющая станция Ноутбук (интегрированный)			
<p>Например: HP 6730b Business Tough-Book Intel Core 2 Duo P8600 (2.4GHz /3MB L2/1066 MHz) /2 GB RAM (1x2 GB) /15.4“ WSXGA (1650x1050 Pixel) Intel GMA 4500HMD /250 GB HDD SATA II/DVD-Multi Lightscribe/Windows XP Professional</p>			
Программное обеспечение VetRay \MedRay Diagnostic Workstation			
<p>Управление Детектором и рентген аппаратом; -Ввод и редактирование демографических данных пациента. -БД пациентов. -Измерения, аннотации. -Компоновка печати. - Image Processing: обработка изображений в зависимости от исследуемого органа; расширение фотографической широты снимка при сохранении контраста мелких деталей (одновременная визуализация мягких тканей и мелких деталей костных структур и т.д.); усиление резкости (подчеркивание границ). -Возможность повторной обработки изображения.</p>	83 700		
Транспортировочный кейс			
<p>Hardigg Stormcase 2500 (модифицированный) NATO certified MIL-STD-810F & 648C)! Созданный из высокопроизводительной смолы HPX®. Фактически неубиваемый кейс. Двухуровневый, с мягкой внутренней обивкой. Пыле, Воду и Воздухо непроницаемый, клапан Vortex® автоматически регулирует давление воздуха, не впуская влагу. Уникальные замки "Нажми & Тяни". Размеры: Внешний (ДхШхВ) 551 x 358 x 226-мм, внутренний 521x292x183 мм. Встроенные колеса и телескопическая рукоятка. Полный Вес <18 кг (включая Ноутбук, DR Пластины, Батареи, Кабели)</p>			
Мобильная система цифровой радиографии на основе плоскопанельного детектора рентгеновского излучения Examion DR810 (комплект):			
<p>Плоскопанельный детектор рентгеновского излучения DR810 Шаг пикселя: 129 мкм; Динамический диапазон: 16384:1 (14 бит); Размер чувствительной зоны 20x25см (1980x2640мм) Габаритные размеры: 331 x 377 x 22 mm Разрешение: 1536x2048 (3,1 мега пикс.) Диапазон напряжений рентгеновского излучения 40-150 kVp; Фактор наполнения - 82% Полное получение изображения: <5 сек Питание: 12V 1,2A Вес: 3 кг.</p>		80 000	



Управляющая станция Ноутбук (интегрированный)

Комби-сервер INTEL Core Duo\1024 MB\RAID1 System S-ATA with 1 TB capacity\LAN Gbit\VGA Graphic\DVD-ROM\keyboard and mouse\Midi-Tower, Linux, warranty 2 years;

Программное обеспечение Examion

Управление Детектором и рентген аппаратом;
 Современный дизайн с удобным, интуитивно понятным, дружелюбным интерфейсом;
 Автоматизированные точные инструменты обработки;
 БД пациентов - ввод и редактирование демографических данных пациента с расширенным поиском;
 Расширение фотографической широты снимка при сохранении контраста мелких деталей (одновременная визуализация мягких тканей и мелких деталей костных структур и т.д.), усиление резкости (подчеркивание границ).
 Многочисленные диагностические вспомогательные программные средства и инструменты с простым управлением и доступом:
 Регулировка яркости\контрастности, увеличение масштаба, визуализация под различными углами, панорамирование, обрез, измерение, снабжение комментарием, вращение, компоновка печати и многие другие;
 Одношаговый автоматизированный контроль гистограммы и обработка изображений в зависимости от исследуемого органа с помощью ROI (исследуемая область);
 Линейный профиль плотности тканей для диагностики и\или образовательных целей заказчика;
 Алгоритмы шумоподавления и устранения линий сетки;
 Функция инновационного измерения помогает пользователю правильно расставлять линии объектов и маркеры. Усовершенствованные измерения теперь можно делать легко без чьей-либо помощи.
 Широкий диапазон поддерживаемых специализированных видов исследований с адаптированной обработкой изображений;
 Возможность повторной обработки изображения.
 Получение изображений и локальное архивирование (PACS) все в одном пакете – Вы не должны покупать отдельно систему PACS!
 Гибкость - можно добавлять несколько диагностических терминалов (до 6) для быстрого и легкого доступа к исследованиям через ваше оборудование.
 Отправлять изображения на USB накопители, CD\DVD диски, E-mail или на сетевые накопители (в формате DICOM или jpg);

Мобильная система цифровой радиографии EXAMION Flexible Emergency Case (комплект):

Плоскопанельный беспроводной WiFi детектор рентгеновского излучения
 Габаритные размеры соответствуют кассете 35x43см ISO 4090;
 Размер чувствительной зоны 35.4 x 42.5 см;

100 000

Аналого-цифровое преобразование 14 бит;
Диапазон напряжений рентгеновского излучения 40-150 kVp
Шаг пикселя: 139 мкм;
Вес: 3,9 кг;



Управляющая консоль интегрированная в транспортировочный кейс:

Intel Core i5 2x2,4GHz /4Gb RAM/320Gb SATA HDD/DVD-RW/ Ethernet/
Wireless Keyboard mit integr. Touchpad/WXP/Медицинский монитор 19" с
сенсорным экраном;

Электропитание: Встроенное зарядное устройство 90–264В, 50–60Гц.,
75Вт макс. с двумя аккумуляторами в комплекте; Аккумулятор рассчитан на
70-90 экспозиций, время зарядки 3 часа.

**Программное обеспечение Examion basic package stand alone release
(включая Examion manager)**

Управление Детектором и рентген аппаратом;
Современный дизайн с удобным, интуитивно понятным, дружелюбным
интерфейсом;
Автоматизированные точные инструменты обработки;
БД пациентов - ввод и редактирование демографических данных пациента с
расширенным поиском;
Расширение фотографической широты снимка при сохранении контраста
мелких деталей (одновременная визуализация мягких тканей и мелких
деталей костных структур и.т.д.), усиление резкости (подчеркивание
границ).
Многочисленные диагностические вспомогательные программные средства
и инструменты с простым управлением и доступом:
Регулировка яркости\контрастности, увеличение масштаба, визуализация
под различными углами, панорамирование, обрез, измерение, снабжение
комментарием, вращение, компоновка печати и многие другие;
Одношаговый автоматизированный контроль гистограммы и обработка
изображений в зависимости от исследуемого органа с помощью ROI
(исследуемая область);
Линейный профиль плотности тканей для диагностики и\или
образовательных целей заказчика;
Алгоритмы шумоподавления и устранения линий сетки;
Функция инновационного измерения помогает пользователю правильно
расставлять линии объектов и маркеры. Усовершенствованные измерения
теперь можно делать легко без чьей-либо помощи.
Широкий диапазон поддерживаемых специализированных видов
исследований с адаптированной обработкой изображений;
Возможность повторной обработки изображения.

Получение изображений и локальное архивирование (PACS) все в одном пакете – Вы не должны покупать отдельно систему PACS!

Гибкость - можно добавлять несколько диагностических терминалов (до 6) для быстрого и легкого доступа к исследованиям через ваше оборудование.

Отправлять изображения на USB накопители, CD\DVD диски, E-mail или на сетевые накопители (в формате DICOM или jpg);