

Mindray DigiEye 760 Plus.Рентгеновский аппарат

- Автоматизированная рентгеновская установка с потолочным подвесом
- На 2 рабочих места
- Площадь детектора: 43×44 см (16,9 x17,3 дюйма)
- Пространственная разрешающая способность: 3,7 Lp/мм
DQE (0.1LP/мм,RQA5): 70%



Описание

Плоскопанельная цифровая рентгенографическая система на потолочной подвеске, обеспечивающая превосходное качество изображения, высокую скорость работы и комфорт пациента и специалиста.

Преимущества DigiEye-760 Plus:

- Высокая надежность. При производстве системы используются компоненты и технологии, соответствующие уровню ведущих мировых производителей, при этом являющиеся разработкой Mindray.
- Высокое качество изображения при низкой дозе облучения.
- Высокая эффективность и удобство использования. Помимо полного управления посредством электроприводов система DigiEye 760 Plus оснащена трубкой и плоскопанельным детектором с функциями автоматического совмещения, значительно экономящими время врачей, необходимое для корректировки положения. Например, при переводе плоского детектора из вертикального положения в положение лежа на спине высота стола автоматически ограничивается, обеспечивая минимальное расстояние между ним и детектором, чтобы предотвратить любые искажения изображения, и при этом не требуется никаких действий для регулировки положения детектора.
- Инфракрасный пульт управления возле ручки трубки оснащен также функцией блокировки, позволяющей мгновенно блокировать позиционирование подвесной дуги. Благодаря этому он гарантирует безопасность и надежность и обеспечивает эргономичные элементы управления. Длинный рычаг плоскопанельного детектора призван облегчить позиционирование и переход к подвижному столу. Поэтому недостижимых пространственных проекций нет.
- Эргономичная рабочая процедура, основанная на полном исследовании рабочих потребностей врача, обеспечивает высокую эффективность сканирования. Производительность системы позволяет добиться рекордного показателя — 400 сканирований в день.

- Инновационные режимы изображения. Панорамная визуализация — iStitch — вместе с объединением до 5 изображений за одно сканирование автоматически расширяют поле обзора рентгенографии Mindray при значительно меньшем искажении по сравнению с обычным объединением изображений.

Области применения:

- Черепная коробка: исследования черепной коробки (как обычные, так и специализированные), пазух, височной кости, скуловых дуг и т.д.
- Спинной отдел: исследования шейного, грудного, поясничного отдела позвоночника, крестца и т.д.
- Грудная клетка (торакс): исследования грудной клетки, ребер, ключиц, грудины, лопаточной кости и т.д.
- Абдоминальные исследования: исследования живота, желчного пузыря, почек, внутривенная пиелография (урография) и т.д.
- Верхние конечности: исследования плеча и плечевой кости, локтевого сустава, предплечья, запястье и т.д.
- Нижние конечности: бедренная кость, коленный сустав, ступни, пяточная кость, лодыжка и т.д.
- Тазовая кость: чашевидная полость, бедренная кость.
- Традиционная радиография: допускает традиционную кассету или IP панель для получения рентгеновской экспозиции.
- **Типичные обследования:**
 - Респираторная система: помогает определить патологические изменения респираторной системы пациента, к которым приводят такие заболевания, как например туберкулез
 - Абдоминальные исследования: помогает определить патологические изменения в брюшной полости пациента (визуализация почечного камня и т.д.)
 - Опорно-двигательная система: помогает определить перелом кости, патологические изменения верхних и нижних конечностей, поясничного отдела и т.д.
 - Сердечно-сосудистая система: помогает определить патологические изменения в сердечно-сосудистой системе пациента, такие как ревматизм сердца и т.д.
 - Внутривенная урография (ВВУ): позволяет выявить патологические изменения и оценить работу моче-выделительной системы
 - Оценка созревания (развития) кости: рентгеновские изображения запястной кости позволяют оценить развитие кости.

Технические характеристики Mindray Digi Eye 760 Plus

1. Цифровой плоский детектор

- Модель: FDX4343R

- Завод производитель: Toshiba

- Тип: цифровой плоскопанельный
- Материал: CsI, a-Si
- Рентгеновская матрица: 3008?3072 пикселей
- Размер пиксела: 143 мкм
- Площадь детектора: 43×44 см (16,9 x 17,3 дюйма)
- Пространственная разрешающая способность: 3,7 Lp/мм DQE (0.1LP/мм, RQA5): 70%
- Время отображения системы отображения: 7 с
- Предварительное время отображения системы отображения: 5,5 с
- Динамический диапазон: 14 бит

2. Универсальная генометрия устройства подвески к потолку

- Верхняя подвеска трубки с сенсорным дисплеем
- Удобный пользовательский интерфейс, расположенный на подвесной трубке обеспечивает быструю, простую настройку и замену.
- Автопозиционирование
- Автоматический привод подвесной трубки, стойки и стола для предварительной установки положения.
- Высокая производительность и простота эксплуатации.

Вертикальная стойка

- Поворот детектора: моторизованный -20° ~ +90°
- Диапазон вертикального перемещения: 360 ~ 1860 мм
- Тип вертикального перемещения: моторизованный/ручной

Подвесная трубка

- Вертикальное вращение трубки: моторизованное/ручное (-20° ~ +90°)
- Горизонтальное вращение трубки: ручное (0°, 90°)
- Вертикальное перемещение трубки: моторизованное/ручное (360 мм ~ 1860 мм)
- Продольное перемещение: моторизованное/ручное 2700 мм
- Поперечное перемещение: ручное 1700 мм SID: 700-2000 мм

3. SHF-635 3-фазный рентгеновский генератор

- Модель: SHF-635
- Завод производитель: SEDECAL
- Тип: Постоянный потенциальный высоковольтный генератор (25 КГц)

- Номинальная электрическая мощность: 64 кВт (100 кВ 0,1с 640 мА)
- Напряжение рентгеновской трубки: 40-150 кВк с шагом 1 кВ
- Время загрузки: 1 мс~ 8 с, включая: 1 мс мс; 2 мс; 3.2 мс; 4 мс; 5 мс; 6.4 мс; 8 мс; 10 мс; 12.5 мс; 16 мс; 20 мс; 25 мс; 32 мс; 40 мс; 50 мс; 64 мс; 80 мс; 100 мс; 125 мс; 160 мс; 200 мс; 250 мс; 320 мс; 400 мс; 500 мс; 640 мс; 800 мс; 1 с; 1,25 с; 1,6 с; 2 с; 2,5 с; 3,2 с; 4 с; 5 с; 6,4 с; 8 с
- Ток рентгеновской трубки: 10 мА~640 мА, включая 10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640
- В текущий момент: 0.1 мА/с ~ 500 мА/с, включая: 0.1; 0.125; 0.16; 0.2; 0.25; 0.32; 0.4; 0.5; 0.64; 0.8; 1.0; 1.25; 1.6; 2.0; 2.5; 3.2; 4.0; 5.0; 6.4; 8.0; 10; 12.5; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 64; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 320; 400; 500
- Режим экспонирования: ручной/АЕС (автоматическое управление экспонированием)
- Характеристики питания: 380/400/415/440 В~ 3ph 50/60 Гц
- Питание: макс. 83 кВА, в резервном режиме: 3,5 кВА

4. Рентгеновская трубка в сборе RAY-14S_1

- Трубка с низкой скоростью анода, нагрузкой 33 / 78 кВт, двойным перекрывающимся фокусным пятном 0,6 / 12 м и теплотворной способностью анода 350 000 тепл. ед.
- Завод производитель: Siemens AG Модель: RAY-14S_1
- Тип: вращающийся анод
- Номинальное напряжение рентгеновской трубки: 150 кВ
- Номинальное фокусное пятно: 0.6/1.2
- Теплотворность рентгеновской трубки в сборе: 210 КДж (300 тыс. тепл. ед.)
- Выходная мощность анода: 75 кВт-1.2, 27 кВт-0.6
- Курсовой угол: 12°
- Скорость вращения анода: 10800 об./мин
- Теплотворность трубки: 1350 тыс. тепл. ед.
- Скорость охлаждения анода: 97 тыс. тепл. ед./мин
- Собственная фильтрация: 1.0ммAl/75 кВ

5. Коллиматор

- Завод производитель: Mindray
- Модель: CX-01
- Тип: автоматический коллиматор
- Форма луча: прямоугольная

- Собственная фильтрация: 1.0ммAl/70 кВ

- Полноформатный оптический центратор: лазерный/оптический центратор
- Угол поворота: $\leq 45^\circ$
- Дополнительная фильтрация: 0,1, 0,2, 0,3 ммCu

6. Камера

- Модель: SSMC601
- Завод производитель: Claymount
- Тип: трехполевая ионизационная камера
- Эквивалент алюминия: $< 0.7\text{ммAl}/75\text{ кВ}$
- Напряжение рентгеновской трубки: 40 кВ ~ 150 кВ
- Диапазон времени экспонирования: $< 1\text{ мс} \sim 5\text{ с}$
- Диапазон дозы: —

7. Сетка

- Модель: JPI GRID-1000
- Завод производитель: JPI
- Фокусное расстояние: 100 см
- Линия: 80 л/см
- Коэффициент модулятора: 12:1
- Размер: 480×440 мм (ширина ? длина)
- Модель: JPI GRID-1000
- Завод производитель: JPI
- Фокусное расстояние: 180 см
- Линия: 80 л/см
- Коэффициент модулятора: 12:1
- Размер: 480×440 мм (ширина x длина)

8. Подвижный стол пациента

- Модель: МТАВ-065
- Завод производитель: Mindray
- Тип: подвижный
- Алюминиевый эквивалент доски стола: $\leq 1.0\text{ммAl}/75\text{ кВ}$
- Размер доски стола: 2000x650x700 мм (длина x ширина x высота)
- Допустимая нагрузка: макс. 250 кг

9. Рабочая станция с настроенным пользовательским интерфейсом

- Завершает комплектацию системы рабочая станция с четким пользовательским интерфейсом, настроенным под работу технолога.
- Включая аппаратное обеспечение:
- Операционная система: Windows XP
- Жесткий диск: 320 Гб * 2
- RAM : 2 Гб
- CD/DVD R/W: да
- Сеть: 10/100 Мб
- Монитор: 19" LCD, 1280×1024 (поддержка дисплей DICOM)

10. Функции программного обеспечения

- Включая регистрацию пациента, редактирование данных пациента, настройку параметров экспонирования, обработку изображения, вид изображения, печать пленки
- Включая программное обеспечение:
- Основное программное обеспечение для графика пациента, отображения изображения, просмотра, редактирования и изучения
- Ясный, настроенный для работы пользовательский интерфейс
- Быстрое отображение изображения LEVELS, технология автоматической обработки изображения, обеспечивает показ изображений высокого стандарта, идеальных для просмотра электронных копий и печати пленок.
- Полная 14-битовая глубина изображений (прием, обработка, хранения и экспорт)
- Функция цифрового отображения серой шкалы дисплея в стандарте DICOM обеспечивает постоянный перенос изображений с экрана на системы передачи или архивации изображений PACS или на пленку.
- Защита пользовательского пароля (вход в систему, выход из системы) для обеспечения безопасности и конфиденциальности данных.

11. LEVELS (технология автоматической обработки изображения)

Технология автоматической обработки изображения с мультирасширением предусмотрены для оптимальной "настройки контрастности". Четкость изображения деталей будет увеличена, а все изображение остается естественным. Функции постобработки включают в себя: усиление деталей, подавление шума, настройка кривой оптимизации, коррекция ткани

12. Стандарт DICOM WLM

Пакет подключения DICOM позволяет рабочей станции автоматически загружать рабочие списки с сервера RIS. Запрос рабочего списка может выполняться в «общем» виде или специфически (с ориентацией на пациента) интерактивно (по запросу оператора) или автоматически (в фоновом режиме). Интерфейс печати стандарта DICOM для ручной или автоматической печати. Печать стандарта DICOM предусматривает ручную или автоматическую печать непосредственно с рабочей станции. Этот стандарт дает пользователю возможность переносить изображения на устройство отображения в стандарте DICOM.

Базовая конфигурация

Штатив в сборе и устройство подвески к потолку
Рабочая станция оператора (включая компьютер и монитор)
Комплект программ для консоли DROC v 1.0
Консоль оператора
Инфракрасный пульт дистанционного управления
Стойка управления системой
Коллиматор
Рентгеновская трубка (SIEMENS RAY-14)
Генератор
Плоскопанельный детектор (TOSHIBA FDX4343R)
Противорассеивающая сетка (1 м+ 1,8 м)
Подвижный стол для пациента 650
Система ионизации (3 поля)

Дополнительные возможности

Подвижный стол пациента 650
Подвижный стол пациента 750
Подвижный плавающий стол пациента
Устройство записи на DVD
Устройство бесперебойного питания (УБП)
Сканер штрих-кода
Дозиметр(DAP)
Пакет функций для удаленного диагноза
Istitch(включая стойку пациента)