

Mindray DigiEye 760 Dual.Рентгеновский аппарат

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



Описание

Современная высокотехнологичная рентгенодиагностическая система с превосходной производительностью, качеством изображения и широкими возможностями.

Преимущества Mindray DigiEye 760 Dual

- Высококачественное изображение при низкой дозе облучения.
- Высокая эффективность.
- Двойной плоскопанельный детектор позволяет комфортно проводить более широкий диапазон исследований.
- Новый усовершенствованный стол с плавающей декой и функцией подъема обеспечивает большие комфорт и безопасность пациента, а также более высокую производительность.
- Гибкое управление системой за счет полной автоматизации функций с помощью электроприводов.
- 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.
- Спинальный 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 DigiEye 760 Dual

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 x17,3 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 геометрия устройства подвески к потолку

- Верхняя подвеска трубки с сенсорным дисплеем
- Автопозиционирование
- Высокая производительность и простота эксплуатации.
>Вертикальная стойка
- Поворот детектора: моторизованный $-20^{\circ} \sim +90^{\circ}$
- >Диапазон вертикального перемещения: 360 ~ 1860 мм
- Тип вертикального перемещения: моторизованный/ручной

Подвесная система рентгеновской трубки

- Вертикальное вращение трубки: моторизованное/ручное $-20^{\circ} \sim +200^{\circ}$
- Вертикальное вращение трубки: ручное $-90^{\circ}, 0^{\circ}, 90^{\circ}$
- Вертикальное перемещение трубки: моторизованное/ручное 360 мм ~ 1860 мм
- Продольное перемещение: моторизованное/ручное 2892 мм
- Поперечное перемещение: ручное 2000 мм SID: 700-2000 мм

3. 3-фазный рентгеновский генератор

- Модель: MNV-65
- Завод производитель: Mindray
- Тип: постоянный потенциальный высоковольтный генератор (220 КГц)
- Номинальная электрическая мощность: 65 кВт(100 кВ 0,1с 640 мА)
- Напряжение рентгеновской трубки: 40-150 кВ 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, 800
- В текущий момент: 0.1 мА/с ~ 800 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; 640; 800
- 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. Ток рентгеновской трубки

- Трубка с низкой скоростью анода, нагрузкой 32 / 77 кВт, двойным перекрывающимся фокусным пятном 0,6 / 12 м и теплотворной способностью анода 300 000 НУ,
- Завод производитель: Varian
- Модель рентгеновской трубки: RAD-14
- Модель корпуса рентгеновской трубки: DIA 150kV
- Тип: вращающийся анод
- Номинальное напряжение рентгеновской трубки: 150 кВ
- Номинальное фокусное пятно: 0.6/1.2
- Теплотворность рентгеновской трубки в сборе: 210 КДж (300кНУ)
- Выходная мощность анода: 75 кВт-1.2, 27 кВт-0.6
- Курсовой угол: 12°
- Скорость охлаждения анода: 707 Вт (1000 НУ/с=60кНУ/мин)
- Скорость поворота анода: 180 Гц (9500 – 10800 об.мин)
- Теплотворность трубки: 1300 кНУ
- Полная фильтрация: 3.0ммAl/75 кВ

5. Коллиматор

- Завод производитель: Mindray
- Модель: CX-01
- Тип: автоматический коллиматор
- Форма луча: прямоугольная
- Собственная фильтрация: 1.0ммAl/75 кВ
- Полноформатный оптический центратор: лазерный/оптический центратор
- Угол поворота: <=45°
- Дополнительная фильтрация: 0,1, 0,2, 0,3 ммCu

6. Камера

- Модель: SSMC601
- Завод производитель: Claymount
- Тип: трехполевая ионизационная камера
- Эквивалент алюминия: <0.7ммAl/75 кВ
- Напряжение рентгеновской трубки: 40 кВ ~150 кВ

- Диапазон времени экспонирования: <1 мс ~ 5 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 x 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. Стационарный плавающий подъемник (SFPT-084)

- Модель: SFPT-084
- Завод производитель: Mindray
- Тип: фиксированная установка, подвижный стол
- Алюминиевый эквивалент доски стола: $\leq 1.2\text{ммAl}/75\text{ кВ}$
- Размер доски стола: 2400 x 820 мм (длина x ширина)
- Перемещение стола: поперек: ± 140 мм; продольно: ± 450 мм (вручную), по вертикали: 525~900 мм (моторизованное)
- Перемещение кассеты: продольно: ± 350 мм (моторизованное/ручное)
- 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

- Регистрация пациента, редактирование данных пациента, настройка параметров экспонирования, обработка 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 (Vavian) |
| Генератор |
| Плоскопанельный детектор (TOSHIBA FDX4343R) |
| Противорассеивающая сетка (1 м+ 1,8 м) |
| Стационарный перемещаемый подъемный стол |
| 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) |