

УТВЕРЖДАЮ



М.Л.Кенжаев

**ПАРАМЕТРЫ:**

Система компьютерной радиографии (комплект) в комплекте.

**Дигитайзер для получения медицинских радиологических изображений**

Универсальное устройство для компьютерной рентгенографии, предназначенное сканирования, обработки и стирания рентгенологических изображений с запоминающих пластин, интегрированных в кассеты. Исполнение дигитайзера – настольное.

**Технические требования и параметры**

<b>Разрешение получаемого изображения, не хуже:</b>	Контрастное разрешение при сборе данных – 24 бит на пиксель. После сжатия 12 бит на пиксель.
<b>Геометрическое разрешение для рентгенографии:</b>	35x43 см – 3520 x 4280 пикселей 24x30 см – 2364 x 2964 пикселей 18x24 см – 1770 x 2370 пикселей
<b>Производительность с разрешением 200 мкм:</b>	35x43 см – 73 кассет в час 24x30 см – 98 кассет в час 18x24 см – 113 кассеты в час
<b>Аппаратное обеспечение станции обработки изображений (рабочее место лаборанта):</b>	- ПК белой сборки - ПК с процессором Core i5; - Твердотельный накопитель 500 ГБ; - Жесткий диск – 2 000 ГБ; - ОЗУ – 8 ГБ; - Привод 32X CD–RW и DVD–RW; - Встроенная сетевая карта 10/100/1000; - Видеокарта высокоточная с высоким разрешением; - Лицензионная ОС Windows; - Монитор диагональю 22" дюймов; - Поддержка разрешения – 1920 x 1080.
<b>Аппаратное обеспечение станции обработки изображений (рабочее место врача):</b>	- ПК белой сборки - ПК с процессором Core i5; - Жесткий диск – 500 ГБ; - ОЗУ – 4 ГБ; - Привод 32X CD–RW и DVD–RW; - Встроенная сетевая карта 10/100/1000; - Видеокарта высокоточная с высоким разрешением; - Лицензионная ОС Windows; - 2 штук. Монитор диагональю 20" дюймов;
<b>Кассеты для запоминающих пластин, Пластины гибкие запоминающие для медицинских радиологических изображений</b>	
<b>Кассеты с запоминающими пластинаами (соответствие):</b>	Запись и передача данных пациента без микрочипа Размеры кассет с пластинаами: 18x24 см – 2 шт., 24x30 см – 2 шт., 35x43 см – 2 шт.

<b>Наличие международных сертификатов контроля качества:</b>	1. ISO 9001; 2. ISO 13485:2012/AC:2012 3. ISO 14971:2012 4. ISO 14001:2015 5. ISO 27001:2013 6. MDD 93/42/EEC/ 2011/65/EU 7. Регистрационное удостоверение Государственного Унитарного Предприятия «Государственный Центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» МЗ РУз, Инструкция по эксплуатации на русском или английском языке; Инструкция по техническому обслуживанию на русском или английском языке;
--	--

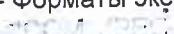
<b>Документация:</b>	Инструкция по эксплуатации на русском или английском языке; Инструкция по техническому обслуживанию на русском или английском языке;
<b>Установка и ввод в эксплуатацию:</b>	Оборудование будет собрано, протестировано и сдано в эксплуатацию специалистом поставщика на рабочем месте
<b>Инструктаж персонала (на русском языке):</b>	После инсталляции оборудования, на рабочем месте инструктаж врачей (не менее 2 человек) и среднего медицинского персонала (не менее 3 человек). Обучение будет проведено квалифицированным специалистом производителя, имеющим достаточный опыт работы на аналогичном оборудовании.
<b>Гарантийный срок эксплуатации:</b>	12 месяцев со дня сдачи в эксплуатацию.
<b>Источник Бесперебойного Питания (UPS)</b>	<p>2 штук. ИБП онлайн 1000 ВА</p> <p><b>Характеристики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Тип источника бесперебойного питания-Тип ИБП Онлайн ИБП</li> <li>-Фаза-Однофазный с заземлением</li> </ul> <p><b>Входные характеристики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Входное напряжение-230 В</li> <li>-Стабилизация напряжения в диапазоне 170~280 В</li> <li>-Частота входного напряжения-40~70 Hz</li> </ul> <p><b>Выходные характеристики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выходная мощность 1000 ВА / 900 Вт</li> <li>-Напряжение при питании от батареи 220В ± 1%</li> <li>-Частота на выходе-50 Hz ± 0.1 Hz</li> <li>-Выходные разъемы-6 x IEC13 розетки</li> <li>-Время переключения на батарею-0 мс</li> <li>-Форма выходного сигнала-Синусоида</li> </ul>

**Программное обеспечение для обработки рентгенологических изображений (соответствие):**

**Функции ПО:**

- Фирменный алгоритм обработки изображений **Intelligence** увеличивает резкость и контрастность изображений без ущерба степени детализации.
- Автоматический и ручной анализ и коррекция получаемых изображений.
- Полная совместимость Программного обеспечения с международным стандартом **DICOM 3.0**.
- Ручная и автоматизированная обработка рентгенологических изображений.
- - Готовые шаблоны обработки изображений, повышающие эффективность диагностики
- Настраиваемая фильтрация шумов.
- Инверсия (негатив/позитив).
- Настройка параметров изображения (масштабирование, контраст/яркость).
- Автоматическая нормализация изображения.
- Ручное и автоматическое масштабирование.
- Форматы экспортируемых данных – **DICOM, JPEG**.
- Пользовательский интерфейс настраивается согласно предпочтениям оператора. В частности, можно добавить кнопки быстрого вызова команд и удалить те кнопки, которые не используются. В процессе работы достаточно ввести сведения о пациенте и выбрать меню экспозиции, после чего изображение будет автоматически обработано нужным образом
- Высокая степень детализации в средостении.
- Четкое отражение губчатого вещества и кортикального слоя кости.
- Сбалансированное представление как мягких тканей, так и перекрывающих их костных структур.
- Визуализация малозаметных деталей в брюшной полости.
- Отчетливое отражение имплантатов и поверхностей их контакта с костью.
- Допускается конфигурирование альтернативных параметров яркости, контраста и резкости.
- Возможность печати нескольких снимков разных пациентов на одном листе рентген плёнки.
- Русскоязычный интерфейс пользователя.
- Защищенный доступ к информации о пациентах
  - - Функция обмена данными на сменных носителях (PDI)
  - - Отображение изображений рядом

Функции ПО:

- Фирменный алгоритм обработки изображений  увеличивает резкость и контрастность изображений без ущерба степени детализации.
- Автоматический и ручной анализ и коррекция получаемых изображений.
- Полная совместимость Программного обеспечения с международным стандартом DICOM 3.0.
- Ручная и автоматизированная обработка рентгенологических изображений.
- - Готовые шаблоны обработки изображений, повышающие эффективность диагностики
- Настраиваемая фильтрация шумов.
- Инверсия (негатив/позитив).
- Настройка параметров изображения (масштабирование, контраст/яркость).
- Автоматическая нормализация изображения.
- Ручное и автоматическое масштабирование.
- Форматы экспортруемых данных – 
- Пользовательский интерфейс настраивается согласно предпочтениям оператора. В частности, можно добавить кнопки быстрого вызова команд и удалить те кнопки, которые не используются. В процессе работы достаточно ввести сведения о пациенте и выбрать меню экспозиции, после чего изображение будет автоматически обработано нужным образом
- Высокая степень детализации в средостении.
- Четкое отображение губчатого вещества и кортикального слоя кости.
- Сбалансированное представление как мягких тканей, так и перекрывающих их костных структур.
- Визуализация малозаметных деталей в брюшной полости.
- Отчетливое отображение имплантатов и поверхностей их контакта с костью.
- Допускается конфигурирование альтернативных параметров яркости, контраста и резкости.
- Возможность печати нескольких снимков разных пациентов на одном листе рентген плёнки.
- Русскоязычный интерфейс пользователя.
- Защищенный доступ к информации о пациентах
  - - Функция обмена данными на сменных носителях (
  - - Отображение изображений рядом