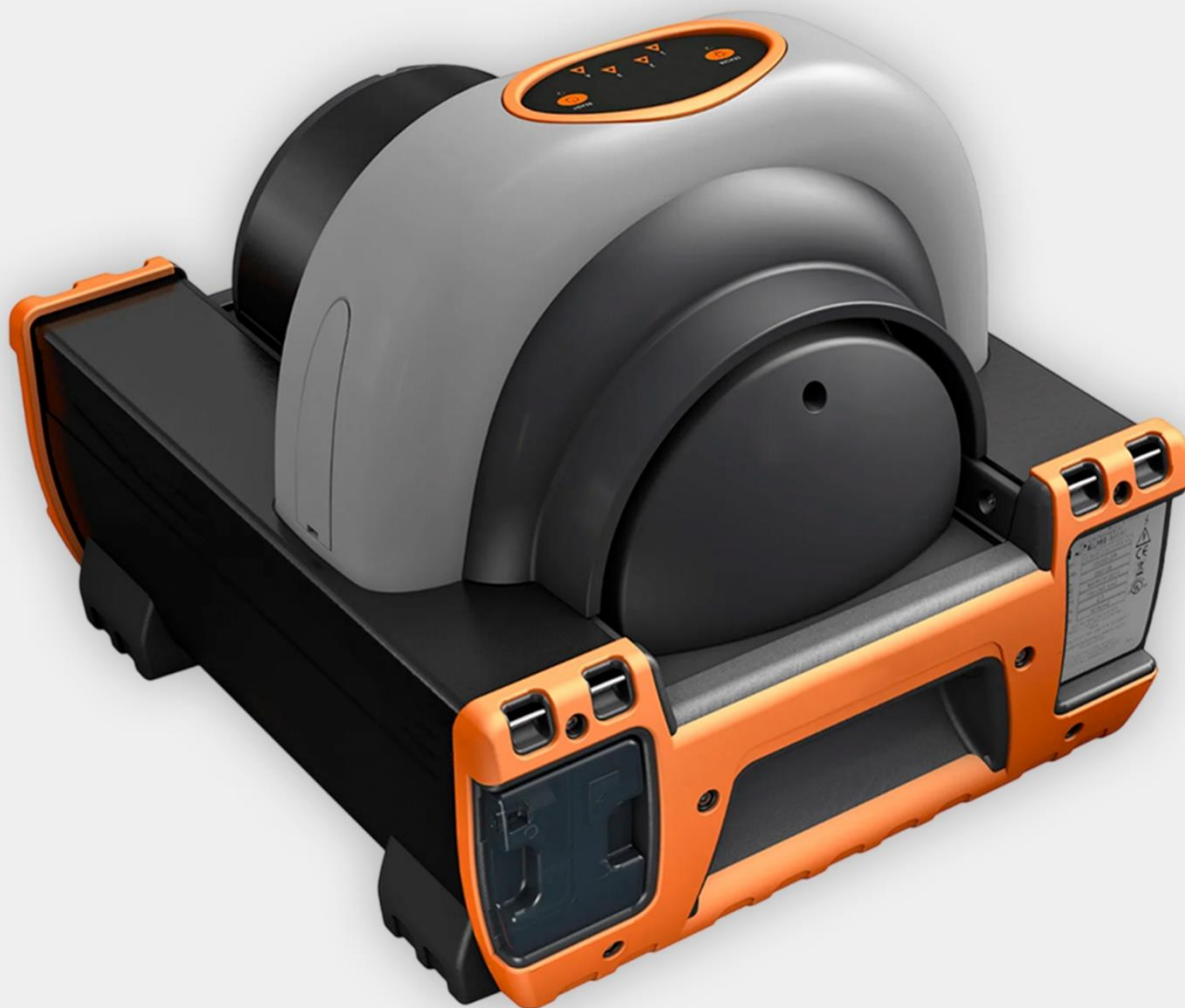




Сделано
в России



Система компьютерной радиографии (сканер фосфорных пластин) Неоскан КР4



Компьютерная радиография – это метод получения цифровых рентгеновских изображений, использующий запоминающие пластины и сканеры для преобразования скрытого изображения в цифровой формат. Принцип действия комплексов основан на цифровой обработке изображения измеряемого объекта, полученного радиографическим методом на запоминающей пластине. Считывание изображения с запоминающей пластины и преобразование его в цифровой сигнал производится сканирующим устройством. Цифровое изображение от сканирующего устройства передается в компьютер для дальнейшей обработки, анализа и архивирования. Компьютерная радиография является современным и прогрессивным методом неразрушающего контроля, в котором специалисты анализируют полученные цифровые снимки на предмет дефектов на исследуемом объекте.

Особенности и преимущества компьютерной радиографии

- Экспонированию подвергаются особые многоразовые пластины, срок эксплуатации которых может исчисляться тысячами циклов.
- Существенное снижение стоимости контроля за счёт многоразового использования пластин.
- Значительное уменьшение времени экспозиции и получение снимков сразу же в цифровом виде.
- Оценка снимков и создание отчётов с помощью программного обеспечения.
- Широкий функционал по работе со снимками: масштабирование, настройка яркости и контраста, наложение фильтров, автоматизация процесса поиска и оценки дефектов.
- Простота проведения контроля любых, даже сложных полевых условиях.
- Возможность создания архива снимков в цифровом виде, удобство и простота хранения информации.
- Исключительная чувствительность и, как следствие, лучшая выявляемость дефектов.
- Нет необходимости применения тёмной комнаты или химических реактивов.
- Безопасно для пользователя и окружающей среды.

Область применения компьютерной радиографии

Компьютерная радиография широко применяется в различных областях благодаря своей эффективности и неразрушающему характеру контроля. Она используется для неразрушающего контроля сварных соединений, обнаружения дефектов в материалах, в медицине, а также для контроля качества производства и строительства.



Система компьютерной радиографии (сканер фосфорных пластин) Неоскан КР4

На этапе внесения в Госреестр СИ РФ

Диапазон измерений, мм	от 0,2 до 600
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений линейных размеров от максимального размера сканируемой пластины, %	±4
Размер лазерного пятна, мкм	50
Базовое пространственное разрешение (SR _b), мкм	63
Динамический диапазон, бит	16
Габаритные размеры (Д×Ш×Г), мм	394×457×356
Масса, кг	21
Программное обеспечение	X-RAY



Описание

Неоскан КР4

Система компьютерной радиографии (сканер фосфорных пластин) Неоскан КР4 предназначена для оперативного получения цифровых радиографических изображений с использованием фосфорных пластин с целью их дальнейшего анализа, обработки, архивирования, а также измерения линейных размеров изображений деталей и дефектов. Отличается высокой контрастностью изображения и возможностью настройки параметров сканирования под конкретную задачу контроля.

Конструктивно система Неоскан КР4 состоит из сканера, персонального компьютера и программного обеспечения. Негатив изображения на фосфорных пластинах, полученный в результате рентгеновского облучения, сканируется системой и полученное изображение обрабатывается с помощью программного обеспечения, после чего оно доступно к просмотру на персональном компьютере. Программное обеспечение позволяет улучшить контрастность изображения, сохранить снимок, отправить его другому пользователю, измерить линейные размеры дефектов и т.д. В системе компьютерной радиографии Неоскан КР4 реализована функция стирания информации, которая удаляет негатив с фосфорной пластины после сканирования. Это позволяет одновременно сканировать и очищать пластину, а после завершения пластину вновь можно облучать. Неоскан КР4 способен обрабатывать все виды запоминающих фосфорных пластин стандартного размера до 35 см шириной и любой возможной длины.



Сканер фосфорных пластин Неоскан КР4 предназначен для тяжёлых условий эксплуатации и является портативным и надёжным решением для сложных задач неразрушающего контроля. Конструкция сканера имеет жёсткую алюминиевую раму и защитный резиновый бампер, что гарантирует защиту сканера от повреждений, а ножки для гашения вибраций изолируют оптическую систему от помех и обеспечивают наилучшее качество изображения независимо от условий эксплуатации. Дополнительный встроенный аккумулятор позволяет использовать сканер автономно от электросети. Небольшой вес системы позволяет переносить её одним человеком, а компактные размеры жёсткого или мягкого кейса дают возможность для перевозки в любом транспортном средстве.

Неоскан КР4 применяется для цифровой радиографии сварных соединений, трубопроводов, резервуаров, литых и кованных деталей, металлоконструкций, авиационных, энергетических, нефтегазовых и машиностроительных изделий, где требуется быстрое получение качественного рентгенографического изображения.

Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
	Неоскан КР4
Диапазон измерений, мм	0,2 - 600
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений линейных размеров от максимального размера сканируемой пластины, %	±4
Размеры области сканирования (размер пластины), мм: ширина длина	80 - 350 не ограничена
Диапазон показаний, мм	0,1 - 500
Размер лазерного пятна, мкм	50
Класс лазера	Class I
Базовое пространственное разрешение (SRb), мкм	63
Динамический диапазон, бит	16 (65536 градаций серого)
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	394×457×356
Масса, кг	21
Питание: напряжение, В частота, Гц мощность, Вт максимальное потребление тока, А максимальное колебание напряжения, %	110 – 240 50 – 60 <140 1,4 ±10
Возможность питания от аккумулятора	есть
Напряжение аккумулятора, В	24
Подключение к ПК	USB
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С относительная влажность воздуха, %	0~+40 15~95
Условия хранения и транспортировки: температура окружающей среды, °С относительная влажность воздуха, %	-29~+55 5~95



Особенности и преимущества

- Обеспечивает высочайшее разрешение и качество изображения в соответствии с самыми строгими требованиями рынков военной, аэрокосмической отрасли, атомной энергетики.
- Идеален для решения различных задач радиографического контроля, в том числе при работе по стандартам ISO, ASTM и ASME.
- Точное лазерное пятно для оптимального качества изображения.
- Базовое пространственное разрешение 63 микрон на пиксель.
- 16-битный динамический диапазон позволяет исследовать детали, имеющие сложную геометрическую и пространственную форму, независимо от их толщины.
- Позволяет сканировать пластины стандартного размера шириной до 35 см и любой возможной длины, а также одновременное сканирование нескольких пластин.
- Возможность настройки параметров считывания запоминающих пластин.
- Возможность эксплуатации при дневном свете.
- Сразу же после считывания высокоэффективные светодиоды надёжно стирают всю информацию с запоминающей пластины, что позволяет использовать их несколько раз.
- Интегрированное программное обеспечение позволяет воспроизвести изображение, улучшить контрастность, сохранить или отправить снимок, измерить линейные размеры дефекта.
- Интуитивно понятный интерфейс программного обеспечения помогает оценить снимки и оптимизировать рабочий процесс.
- Дополнительный встроенный аккумулятор позволяет использовать сканер автономно от электросети.
- Конструкция сканера имеет жёсткую алюминиевую раму и защитный резиновый бампер, что гарантирует защиту сканера от повреждений.
- Ножки для гашения вибраций изолируют оптическую систему от помех и обеспечивают наилучшее качество изображения независимо от условий эксплуатации.
- Небольшой вес, портативность и надёжность позволят использовать систему в полевых условиях.
- Мало подвижных частей – требует минимального технического обслуживания.
- Мягкий или жёсткий (на выбор) транспортировочный кейс защищает сканер во время перемещения.



Комплектация

Стандартная комплектация:

- Система компьютерной радиографии (сканер фосфорных пластин) Неоскан КР4
- Сетевой кабель
- Кабель USB
- Комплект предохранителей
- Светозащитный отвод
- Программное обеспечение
- Техническая документация (руководство по эксплуатации, паспорт и др.).

Дополнительная комплектация (по запросу):

- Аккумулятор для автономной работы сканера
- Зарядное устройство для аккумулятора
- Дополнительное программное обеспечение
- Комплект расширителей для подающего устройства
- Жёсткий транспортировочный кейс
- Мягкий транспортировочный кейс (чехол)
- Персональный компьютер (ноутбук)
- Запоминающие фосфорные пластины
- Кассеты.

Дополнительная информация

- Оборудование находится на стадии внесения в Государственный реестр средств измерений Российской Федерации.
- ООО «Новотекс Системс» осуществляет сервисное обслуживание в течение гарантийного и постгарантийного периода, а также обеспечивает проведение первичной метрологической поверки.
- Собственный склад запасных частей и дополнительного оборудования, что позволяет оказывать оперативную доставку и поддержку клиента.
- Доставка и комплектность оборудования контролируется 4-мя отделами (продаж, логистики, сервисный, финансовый) ООО «Новотекс Системс».





Нам доверяют






КАЧЕСТВО | НАДЁЖНОСТЬ | ТОЧНОСТЬ

 109129, г. Москва, ул. 8-я Текстильщиков,
д. 11, стр. 2, пом. 1/1

 +7 (495) 128 38 80

 info@novotexsys.ru



novotexsys.ru