Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru



ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Комплекс цифровой радиографии Фосфоматик-21М



Комплекс цифровой радиографии Фосфоматик-21M назначение прибора:

Комплекс цифровой радиографии ФОСФОМАТИК-21М предназначен для высококачественной оперативной беспленочной рентгенографии, цифровой обработки и архивирования результатов контроля. Возможен контроль объектов сложной формы с затрудненным доступом к контролируемым соединениям, а также, контроль трубопроводов, резервуаров и других объектов в нестационарных условиях: на территории нефтеперерабатывающих предприятий, магистральных трубопроводах, электростанциях и т.д.

Мобильная система **Фосфоматик-21М** используется в основном для небольших лабораторий. Фосфоматик-21М реализует барабанное сканирование, размеры пластин не более 25 x 30. Используется как в стационарных так и в мобильных лабораториях.

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ ФОСФОМАТИК-21М:

- Исполнение: мобильное.
- Протяжка пластин: барабанная.
- Максимальный размер пластин*: 25 х 30 см.
- Максимальная производительность: 10-12 пластин 25х30 см в час.
- Качество снимка соответствует пленке*: D7, R7, AA400.
- Динамический диапазон по экспозиционной дозе*: > 10 раз.
- Система стирания пластин: встроенная.
- Габариты: 480 х 320 х 220 мм.
- Bec: 15,5 кг.
- Питание: 100 В...250 В 50/60 Гц.

Схема контроля строится точно так же, как и в традиционной радиографии. Однако, вместо рентгеновской пленки применяются высококонтрастные гибкие многоразовые фосфорные пластины.

После экспозиции пластина вставляется в специальный сканер для считывания изображения компьютером. После помещения в стирающее устройство пластина вновь готова к использованию.

Метод цифровой радиографии сочетает достоинства радиографии и рентгенотелевидения. Это, с одной стороны присущие рентгенотелевидению оперативность контроля, электронная обработка и архивирование изображений, исключение расходных материалов и процессов химической обработки, а с другой стороны — возможности исследования объектов любой конфигурации и неограниченных габаритов, а также приближения приемника излучения вплотную к объекту, как при съемке на пленку.

По своему динамическому диапазону этот метод превосходит не только рентгенотелевизионный, но и радиографию. С его помощью возможна регистрация изображения объекта с большим перепадом толщин за одну экспозицию с последующим просмотром участков различной оптической плотности с помощью регулировок яркости и контраста изображения.

Пластины совместимы с любыми источниками радиации энергиями от 10 эВ до 15 МэВ (рентгеновские аппараты постоянного потенциала и импульсного действия, радионуклидные источники).

Они могут изгибаться, повторяя рельеф объекта контроля, а также могут быть нарезаны в нужный размер.

Пластины после экспозиции могут храниться длительное время, они слабочувствительны к свету и требуют защиты лишь от прямых солнечных лучей (достаточен конверт из черной бумаги или полиэтилена).

Расходы на пленку и реактивы отпадают вместе с процессами проявки, сушки и хранения пленки, присущими традиционной радиографии.

Изображения сохраняются сразу в электронном виде и могут подвергаться цифровой обработке с целью улучшения выявляемости дефектов. Становится возможным автоматизированный поиск дефектов и измерение их параметров.

Громоздкие архивы рентгеновской пленки заменяются компактной компьютерной базой данных.

Оператор может быстро и точно измерить размеры дефекта на увеличенном фрагменте изображения на экране компьютера.

Сканер может быть размещен в передвижной лаборатории, что позволит проводить большие объемы контроля при ограниченном наборе пластин. Оператор может на месте, быстро проверить результат съемки и при необходимости повторить экспозицию.

Комплекс построен на базе сканирующего устройства и фосфорных пластин производства фирмы KODAK и оснащен программным обеспечением, разработанным по заказу фирмы KODAK.

ФОСФОМАТИК- первый комплекс, обеспечивающий действительно равноценную замену рентгеновской пленке для целей промышленной радиографии.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОСФОМАТИК-21М ВЫПОЛНЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

Цифровая обработка изображений до 16 бит градаций серого:

- подавление шумов
- регулирование яркости, контраста
- более 20 цифровых фильтров
- масштабирование изображения, функция «цифровая лупа»
- вывод гистограммы изображения и профиля яркости
- задание контраста по гистограмме и профилю яркости
- задание контраста на выделенном участке изображения
- функция негатив/позитив
- Измерение линейных размеров по изображению и по профилю плотности
- Одновременная работа с несколькими изображениями
- Редактирование и выполнение последовательностей действий
- Нанесение текста и меток на изображение
- Поддержка централизованных и удаленных баз данных
- Конфигурируемый пользователем протокол контроля
- Запись оцифрованных изображений на внешние носители
- Печать изображений и протоколов контроля.

Исполнение: мобильное

Протяжка пластин: барабанная

Максимальный размер пластин*: 25 х 30 см

Максимальная производительность: 10-12 пластин 25х30 см в час

Качество снимка соответствует пленке*: D7, R7, AA400

Динамический диапазон по экспозиционной дозе*: > 10 раз

Система стирания пластин: встроенная

Габариты: 480 х 320 х 220 мм

Вес: 15,5 кг

Питание: 100В...250В 50/60Гц

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01