

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

[www.averus-pribor.ru](http://www.averus-pribor.ru)

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: [info@averus-pribor.ru](mailto:info@averus-pribor.ru)

# Сканер запоминающих пластин HD-CR 43 NDT



## Сканер запоминающих пластин HD-CR 43 NDT

В сканере HD-CR 43 NDT реализована концепция бесконтактного оперирования ЗП. Запоминающие пластины в отличие от рентгеновской пленки могут быть использованы многократно. Количество циклов экспонирование – считывание – стирание ограничено, прежде всего, ее физическим износом. В процессе эксплуатации на рабочей поверхности пластины накапливаются микро царапины, которые образуются при загрузке/извлечении ЗП из кассеты, при небрежном обращении с ЗП извлеченной из кассеты, при соприкосновении с деталями сканера при считывании. При накоплении критического для задач контроля количества микро царапин ЗП необходимо заменять на новую.

Рабочая поверхность пластин заключенных в прочную алюминиевую кассету в процессе

эксплуатации не соприкасается ни с объектом контроля, ни руками оператора, ни деталями сканера. При считывании в сканере HD-CR 43 NDT, пластина автоматически извлекается из кассеты за зацепы на тыльной поверхности. Считывается, перемещаясь мимо механизма считывания. Перед загрузкой в кассету с запоминающей пластины стирается остаточное изображение. Такая технология работы с ЗП позволяет использовать ее до 25.000 раз. Кроме жестких кассет с ЗП сканер HD-CR 43 NDT может считывать пластины, которые при экспонировании находятся в гибких кассетах, и поэтому могут быть использованы при контроле объектов сложной формы. Перед считыванием эти ЗП извлекаются из гибких кассет и загружаются в специальные кассеты-адаптеры, а затем считываются бесконтактным способом. Таким образом, применение гибких ЗП совместно со сканером HD-CR 43 NDT позволяет существенно увеличить их ресурс.

### **HD-CR\_43\_NDT\_Features\_ru.jpg**

#### **Сканер DUERR HD-CR 43 NDT - система высокого разрешения**

Сканер HD-CR 43 NDT позволяет получить изображения со значением базового пространственного разрешения – 40 мкм. Оно достигнуто благодаря применению считывающего лазера с наименьшим значением размера лазерного пятна 12,5 мкм и высокоточной юстировке механизма протяжки ЗП. Это лучшее значение для систем компьютерной радиографии, представленных на рынке. С другой стороны, эти сканеры позволяют плавно регулировать разрешение сканирования в диапазоне 12,5 – 200 мкм. Поэтому для задач радиографического НК не требующих высокого разрешения посредством ПО можно настроить меньшее разрешение при этом время считывания запоминающей пластины сократится.

#### **Настраиваемые параметры считывания запоминающих пластин**

Во всех моделях сканеров DUERR NDT существует возможность настройки 4-х параметров считывания запоминающих пластин: разрешение сканирования, мощность лазера, напряжение фотоэлектронного умножителя, скорость вращения лазера.

Параметр «разрешение сканирования» или размер пиксела связан с разрешающей способностью получаемого радиографического изображения. Чем выше разрешение (меньше размер пиксела) тем выше Базовое Пространственное Разрешение. Для задач контроля требующих максимального БПР необходимо выбирать максимальное разрешение сканирования. С другой стороны, для задач, не требующих большого БПР необходимо выбирать минимальное разрешение сканирования 80 – 100 мкм. В этом случае скорость считывания пластины, а значит, и производительность контроля будет больше.

Настройка напряжения ФЭУ управляет его усилением. Высокое значение напряжения повышает усиление ФЭУ и позволяет получить снимки при коротких экспозициях. Следует помнить, что соотношение сигнал/шум снимков в этом случае будет невысоким и будет

соответствовать низшим классам КР систем. Малые значения напряжения, а значит и малое усиление следует применять при более продолжительных экспозициях. В этом случае соотношение С/Ш полученных снимков будет высоким и будет соответствовать требованиям для наивысших классов КР систем.

Для удобства пользователей, в ПО, поставляемом в составе комплекса компьютерной радиографии DUERR NDT, предлагаются несколько наборов настроек оптимизированных для типовых задач радиографического НК.

### Типы и размеры считываемых пластин

Сканер HD-CR 43 NDT может считывать запоминающие пластины обоих типов IP и HD-IP Plus. Пластины, заключенные в жесткие алюминиевые кассеты, предлагаются 3-х размеров: 18 x 24 см, 24 x 30 см и 35 x 43 см. Компания DUERR NDT гарантирует, по крайней мере, 25.000 циклов использования без ухудшения изображения одной кассеты с запоминающей пластиной. Для эффективного поглощения рассеянного излучения в кассеты устанавливаются защитные экраны различной толщины. В каждой кассете с пластиной установлена RFID-метка, в которой запоминается количество циклов ее использования. Кроме запоминающих пластин в жестких кассетах сканер HD-CR 43 NDT может считывать гибкие пластины, которые устанавливаются в специальные кассеты-адаптеры перед их загрузкой в сканер.

### Технические характеристики сканера HD-CR 43 NDT

| Технические характеристики                          | HD-CR 43 NDT    |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Технология TreFoc                                   | Нет             |
| Размер лазерного пятна на поверхности пластины, мкм | 12,5            |
| BSR (Базовое Пространственное Разрешение), мкм      | 40*             |
| Разрядность уровней серого, бит/уровней серого      | 16 / 65 535     |
| Интерфейс подключения к ПК                          | Ethernet        |
| Программное обеспечение                             | D-Tect, X-Vizor |
| Температурный диапазон, °C                          | от 10 до 35     |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Уровень шума, дБ                   | 39            |
| Размеры (В x Ш x Г), см            | 113 x 41 x 46 |
| Вес, кг                            | 56            |
| Электропитание, В                  | 100 – 240     |
| Частота, Гц                        | 50 – 60       |
| Мощность, Вт                       | 250           |
| Автономное питание от аккумулятора | -             |

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