

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Татарстанский центр стандартизации,
метрологии и сертификации»



| | |
|---|---|
| Комплексы автоматизированной обработки, расшифровки и архивации радиографических изображений «Барс» | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42772-09</u> Взамен № _____ |
|---|---|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4258-010-59316336-2009.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы автоматизированной обработки, расшифровки и архивации радиографических изображений «Барс» (далее комплексы) предназначены для измерения линейных размеров изображений исследуемых объектов, полученных при радиографическом методе контроля и измерения оптической плотности радиографических изображений, а так же для их ввода в компьютер, дальнейшей обработки, расшифровки и архивации. Область применения – лаборатории неразрушающего контроля предприятий атомного надзора, нефтегазового комплекса, авиационной и машиностроительной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Комплекс состоит из компьютера, устройства захвата изображения (сканер), программного обеспечения. Радиографическая пленка помещается в сканер, изображение передается в компьютер и далее обрабатывается специализированным программным обеспечением. Применение цифровых фильтров позволяет избавиться от лишних шумов, повысить контрастность изображения, улучшить восприятие снимка, тем самым повысить

выявляемость дефектов. Встроенным денситометром можно измерить оптическую плотность любой точки снимка, а встроенная измерительная линейка позволит измерить размеры объекта контроля и дефектов. Обработанное изображение сохраняется в базу данных. Таким образом, комплекс заменяет сразу несколько приборов: денситометр, измерительная линейка, негатоскоп, лупа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения геометрических величин

(при использовании сканера формата А3), мм (0 ÷ 400)

Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения

геометрических величин, мм, не более± 0,1

Диапазон измерения оптической плотности, Б..... 0,2 ÷ 3,3

Предел допускаемой абсолютной погрешности

измерения оптической плотности, Б, не более± 0,1

Разрядность серого цвета (оттенки серого)

программной части комплекса 16 бит

Разрешение экрана при использовании монитора 19"1280x1024

Электропитание 220В , 50Гц

Потребляемый ток, А, не более5

Время выхода на рабочий режим после включения, мин, не более 3

Масса комплекса в базовой комплектации, кг, не более 80

Габаритные размеры комплекса в базовой

комплектации в упаковке, мм, не более 1000x1000x1000

Наработка на отказ, ч, не менее 1000

Средний срок службы, лет, не менее..... 5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации и корпус системного блока компьютера.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Кол-во |
|---|--------|
| Системный блок компьютера | 1 |
| Кабель питания системного блока | 1 |
| Драйверы к системному блоку, компл. | 1 |
| Монитор | 1 |
| Кабель питания монитора | 1 |
| Кабель интерфейсный монитора | 1 |
| Клавиатура | 1 |
| Мышь | 1 |
| Устройство захвата изображения | 1 |
| Драйвер для устройства захвата | 1 |
| Кабель питания устройства захвата | 1 |
| Кабель интерфейсный устройства захвата | 1 |
| Паспорт на комплекс | 1 |
| Руководство по эксплуатации на комплекс | 1 |
| Диск с программным обеспечением на комплекс | 1 |
| Свидетельство о поверке на комплекс | 1 |
| Методика поверки | 1 |
| Источник питания* | 1 |
| Принтер* | 1 |
| Фильтр сетевой с удлинителем* | 1 |

* комплектуются по отдельному заказу

ПОВЕРКА

Поверка комплекса осуществляется в соответствии с «Комплекс автоматизированной обработки, расшифровки и архивации радиографических изображений «Барс». Методика поверки», утвержденной в декабре 2009 г. ГЦИ СИ ФГУ «Татарстанский центр стандартизации, метрологии и сертификации».

Средства поверки:

- набор мер оптической плотности ПГ:
в диапазоне $(0 \div 2,0) \text{ Б} \pm 0,01 \text{ Б}$,
в диапазоне $(2,00 \div 4,00) \text{ Б} \pm 0,15 \text{ Б}$.
- линейка ШМ-400. ПГ $\pm 0,01 \text{ мм}$

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.588-2006 ГСОЕИ Государственная поверочная схема для средств измерений оптической плотности материалов.

ТУ 4258-010-59316336-2009. Комплекс автоматизированной обработки, расшифровки и архивации радиографических изображений «Барс». Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов автоматизированной обработки, расшифровки и архивации радиографических изображений «Барс» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме. Комплекс имеет сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.ME51.B01205 до 07.10.2012, выданный ОАО Центр Россертифико, рег.№РОСС RU.0001.11ME51.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Литас»

420101, РФ, РТ, г. Казань, ул. Мавлютова, 46

Т.: 543-06-62

Генеральный директор
М.П.



Исаев С.Б.