

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Набор мер визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете STRUCTURIX CERTIFIED DENSTEP

Назначение средства измерений

Набор мер визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете STRUCTURIX CERTIFIED DENSTEP предназначен для воспроизведения единицы визуальной диффузной оптической плотности, а также для поверки денситометров.

Описание средства измерений

Принцип действия набора мер заключается в дискретно меняющемся пропускании рентгенологической пленки излучения в оптическом диапазоне соответственно дискретно меняющейся визуальной диффузной оптической плотности участков (полей) рентгенологической пленки.

Набор мер представляет собой прозрачную рентгенологическую пленку, содержащую 15 участков (полей) с переменной дискретно меняющейся плотностью потемнения.

Набор мер визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете STRUCTURIX CERTIFIED DENSTEP производится на промышленной рентгенологической пленке STRUCTURIX D7. Пленка имеет синюю основу и покрыта эмульсией с обеих сторон.



Рисунок 1 – Внешний вид набора мер визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете STRUCTURIX CERTIFIED DENSTEP

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Диапазон визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете, Б	0,14 ÷ 4,21		
Значения оптической плотности и погрешности их измерения	Номер поля набора мер оптической плотности	Значение визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете, Б	Пределы допускаемых значений погрешности измерения, Б
	1	0,144	0,006
	2	0,296	0,006
	3	0,595	0,006
	4	0,899	0,006
	5	1,205	0,006
	6	1,512	0,006
	7	1,806	0,006
	8	2,120	0,01
	9	2,412	0,01
	10	2,726	0,01
	11	3,020	0,01

	12	3,313	0,01
	13	3,631	0,01
	14	3,918	0,01
	15	4,210	0,04
Габаритные размеры, мм, не более	35 x 230		
Масса, г, не более	5,178		
Условия эксплуатации: температура, °C	21÷25		
относительная влажность, %	45÷85		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на пакет упаковочный картонный методом наклеивания и на руководство по эксплуатации печатным методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Набор мер	1
Чехол	1
Светонепроницаемый пакет	1
Пакет упаковочный картонный	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки № МП 11-2011	1

Поверка

осуществляется по документу: «Набор мер визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете STRUCTURIX CERTIFIED DENSTEP. Методика поверки МП 11-2011», утвержденному ГЦИ СИ «ВНИИОФИ» 02.09.2011 г.

Основные средства поверки:

1 Установка денситометрическая УД-1

Основные метрологические характеристики:

- оптическая плотность $D = 0 \div 6$ Б;

- предел допускаемых значений погрешности измерений $\Delta D = 0,006 \div 0,015$ Б.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Набор мер визуальной оптической плотности в проходящем свете STRUCTURIX CERTIFIED DENSTEP. Руководство по эксплуатации», раздел 6.

Нормативные документы, устанавливающие требования к набору мер визуальной диффузной оптической плотности в проходящем свете

ГОСТ 8.588-06 «Государственная поверочная схема для средств измерений оптической плотности материалов».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Поверка средств измерений оптической плотности, используемых в области рентгенографии, а так же в области неразрушающего контроля.

Изготовитель

Фирма «GE Inspection Technologies», США.
50 Industrial Park Road, USA
Lewistown, PA 17044
Tel: +1 717 242 0327

Заявитель

ФБУ «Краснодарский ЦСМ»,
Россия, Краснодарский край, 350040, г. Краснодар, ул. Айвазовского, 104 а.
Тел. (861) 233-72-97, 235-36-57, факс (861) 233-85-86.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ»), аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений № 30003-08 от 30.12.2008 г.

Адрес: 119361, Москва, ул. Озерная, 46.
Телефон: (495) 437-56-33; факс: (495) 437-31-47
E-mail: vniofi@vniofi.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «___» _____ 2011 г.