



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.27.004.A № 46807**

**Срок действия до 01 июня 2017 г.**

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
**Сканеры СканШейп 100P**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
**Общество с ограниченной ответственностью "Люмента", г. Череповец**  
**Вологодской обл.**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 50113-12**

**ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ**  
**МП-0135-002-53975859-11**

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **01 июня 2012 г. № 388**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 005049

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Сканеры СканШейп 100Р

#### Назначение средства измерений

Сканеры СканШейп 100Р (далее по тексту – сканеры) предназначены для измерений линейных размеров образцов фасонного профиля изделий из черных и цветных металлов с гладкими поверхностями.

#### Описание средства измерений

Сканер состоит из основания и крышки. На крышке с внутренней стороны расположена панель осветителя, а в основании смонтирована электронная схема сканера. На поверхности основания в сторону панели осветителя расположен стеклянный экран, на который устанавливается для сканирования измеряемый образец с наибольшими габаритными размерами измеряемого образца 100 x 100 x 20 мм. На задней стенке основания имеется USB-разъем, вход электропитания и кнопка включения сканера.

Принцип действия сканера основан на получении изображения профиля измеряемой детали и анализе геометрических размеров профиля.

В результате сканирования измеряемой детали создается четкая тень, повторяющая контур детали. Полученное изображение в виде файла передается в персональный компьютер для последующего анализа и архивации. С помощью программного обеспечения производится вычисление линейных размеров контура детали (длина, ширина, радиус кривизны), а также оценка соответствия полученного изображения эталонной форме данного типа фасонного профиля.

Фотография внешнего вида сканера представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид сканера и место пломбировки

### Программное обеспечение

Сканер имеет программное обеспечение (ПО), установленное на CD и загружаемое на ПЭВМ. Программное обеспечение защищено от преднамеренных и непреднамеренных изменений паролем.

ПО имеет следующие идентификационные данные:

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
ScanShape Scanner SW 1.0	ScanShape Scanner SW 1.0	1.0	47B76214	CRC32

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

### Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений длины, мм	от 10 до 100
Пределы допускаемой погрешности измерений длины, мм	$\pm 0,042$
Максимальное время сканирования, с	180
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	368 x 252 x 132
Масса, кг, не более	6,5
Электрическое питание: сеть переменного тока частотой 50 Гц напряжением, В	$220 \pm 20$
Условия эксплуатации - температура воздуха, °С - относительная влажность при температуре 35°С, не выше, %	от 0 до +40 95

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель сканера в виде пленочного шильдика и на титульные листы руководства по эксплуатации РЭ-0135-002-53975859-11 и паспорта ПС-0135-002-53975859-11 типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.
Сканер СканШейп 100Р	1
Кабель USB	1
ПО на CD диске	1
ПС-0135-002-53975859-11 «Сканер СканШейп 100Р. Паспорт»	1
РЭ-0135-002-53975859-11 «Сканер СканШейп 100Р. Руководство по эксплуатации»	1
МП-0135-002-53975859-11 «Сканер СканШейп 100Р. Методика поверки»	1

### Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП-0135-002-53975859-11 «Сканер СканШейп 100Р. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в марте 2012 г.

Основные средства поверки: комплект мер длины КМД 100Р, диаметр 10 - 55 - 100 мм, пределы допускаемой погрешности размера диаметра  $\pm 0,02$  мм.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

Метод измерений изложен в документе РЭ-0135-002-53975859-11 «Сканер СканШейп 100Р. Руководство по эксплуатации».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к сканерам СканШейп 100Р**

ТУ-0135-002-53975859-11 «Сканер СканШейп 100Р. Технические условия».

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов, установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Люмента».

Юридический адрес: Россия, 162623, Вологодская обл., г. Череповец,  
ул. Семеновская, д. 9.

Почтовый адрес: Россия, 162623, г. Череповец Вологодская обл.,  
ул. Семеновская, д. 9.

Тел./факс: +7 (8202) 55-29-36.

E-mail: [info@lumenta.ru](mailto:info@lumenta.ru), адрес в Интернет: <http://www.lumenta.ru>.

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИМС»  
(ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»).

Адрес: Россия, 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Тел./факс: +7 (495) 437-55-77 / 437-56-66.

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернет: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru).

Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012г.  
М.П.