



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.27.003.A № 50194**

**Срок действия до 15 марта 2018 г.**

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
**Комплекты мер моделей дефектов А-ВТ-12**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
**Общество с ограниченной ответственностью "Научно-промышленная**  
**группа "Алтек" (ООО "НПГ "Алтек"), г. Санкт-Петербург**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 53012-13**

**ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ**  
**ДШЕК.411974.001 И5**

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **15 марта 2013 г. № 245**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2013 г.

Серия СИ

№ 009025



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Комплекты мер моделей дефектов А-ВТ-12

#### Назначение средства измерений

Комплекты мер моделей дефектов А-ВТ-12 (далее – комплекты мер) предназначены для воспроизведения и (или) хранения физической величины заданных геометрических размеров искусственных дефектов на поверхности и применяются для проведения поверки, калибровки и настройки модулей автоматизированного вихретокового контроля колесных пар вагонов и другого оборудования, осуществляющего вихретоковый контроль.







#### Описание средства измерений

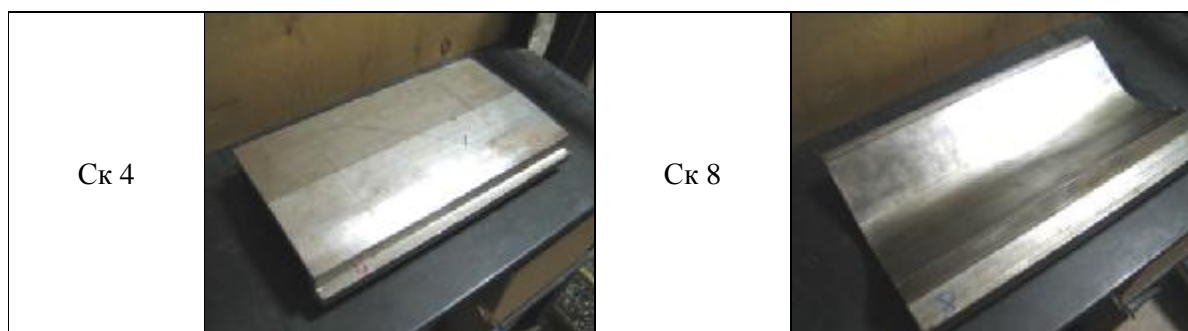
Принцип действия основан на воспроизведении заданных геометрических размеров искусственных дефектов, нанесённых на поверхность мер.

Меры представляют собой стальные металлические шаблоны, имитирующие различные поверхности колесной пары, с нанесенными на их рабочие поверхности моделями дефектов в виде пропилов. Меры изготовлены из стали 45.

Общий вид комплектов мер приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение меры	Общий вид	Обозначение меры	Общий вид
Ск 1-2-9-10-12-13		Ск 5	
Ск 11		Ск 6	
Ск 3		Ск 7	



### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики комплектов мер приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное значение ширины пропилов и его отклонение, мм	$0,2^{+0,1}$
Пределы доверительной границы погрешности измерения ширины пропилов при $P=0,95$ , мм	$\pm 0,04$
Номинальное значение глубины пропилов и его отклонение, мм для мер Ск 3, Ск 4, Ск 11 для мер Ск 1-2-9-10-12-13, Ск 5, Ск 6, Ск 7, Ск 8	$0,5^{+0,1}$ $3,0^{+0,3}$
Пределы доверительной границы погрешности измерения глубины пропилов при $P=0,95$ , мм для мер Ск 3, Ск 4, Ск 11 для мер Ск 1-2-9-10-12-13, Ск 5, Ск 6, Ск 7, Ск 8	$\pm 0,03$ $\pm 0,07$
Шероховатость рабочей поверхности меры $Ra$ , мкм, не более	12,5
Габаритные размеры меры, длина×ширина×высота, мм, не более: Ск 1-2-9-10-12-13 Ск 3 Ск 4 Ск 5 Ск 6 Ск 7 Ск 8 Ск 11	350×210×62 350×210×84 350×210×59 350×210×60 350×210×62 350×210×76 350×210×64 350×210×80
Масса меры, кг, не более Ск 1-2-9-10-12-13 Ск 3 Ск 4 Ск 5 Ск 6 Ск 7 Ск 8 Ск 11	14 12 11 12 14 14 14 13
Температура эксплуатации, °С	от плюс 15 до плюс 35
Относительная влажность воздуха (при температуре 25°C), %, не более	80

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта комплекта мер типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки комплекта мер приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование и условное обозначение	Кол-во, шт.
Комплект мер моделей дефектов А-ВТ-12	*
Паспорт	1
Методика поверки	1

\* Тип и количество мер в комплекте зависит от заказа потребителя

### Поверка

осуществляется в соответствии с методикой поверки «Комплект мер моделей дефектов А-ВТ-12. Методика поверки» ДШЕК.411974.001 И5, утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» в январе 2013 г.

Основные средства поверки:

1. Набор щупов №4 по ТУ 2-034-0221197-011-91, класс точности 2;
2. Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм ИЧ 10, диапазон измерения (0 – 10) мм, погрешность 0,01 мм;
3. Прибор портативный для измерения шероховатости поверхности TR220, диапазон измерения Ra 0,005 – 16, предел допускаемой основной относительной погрешности прибора не более 10%.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Комплекты мер предназначены для проведения поверки, калибровки и настройки модулей автоматизированного вихретокового контроля пар вагонов и используются в соответствии с документацией (методика поверки, калибровки, настройки) на соответствующий прибор.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам мер моделей дефектов А-ВТ-12

1. Комплекты мер моделей дефектов А-ВТ-12. Технические условия ДШЕК. 411974.001 ТУ.

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

Комплекты мер моделей дефектов А-ВТ-12 применяются при выполнении работ и оказании услуг по обеспечению единства измерений.

### Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-промышленная группа «Алтек» (ООО «НПГ «Алтек»)

Юридический адрес: 191167, г. Санкт-Петербург, ул. Атаманская, д. 3/6

тел. (812) 676-7660, 676-7661; факс (812) 380-1110;

e-mail: [altek@altek.info](mailto:altek@altek.info); сайт: [www.altek.info](http://www.altek.info)

### Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИОФИ", аттестат аккредитации (Госреестр №30003-08) от 30.12.2008.

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

Телефон: (495) 437-56-33, факс: (495) 437-31-47

E-mail: [vniiofi@vniiofi.ru](mailto:vniiofi@vniiofi.ru)

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2013 г.