



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**CN.C.27.004.A № 45751**

**Срок действия до 14 марта 2017 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Комплекты мер неразрушающего контроля GE ET**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**Фирма "GE Sensing & Inspection Technologies", КНР**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **49259-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**Раздел 5 "Методика поверки" паспорта "Комплект мер неразрушающего контроля GE ET. Паспорт"**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **14 марта 2012 г. № 148**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 003848

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Комплекты мер неразрушающего контроля GE ET

#### Назначение средства измерений

Комплекты мер неразрушающего контроля GE ET (далее по тексту – комплект) предназначены для настройки, поверки и калибровки вихретоковых дефектоскопов.

#### Описание средства измерений



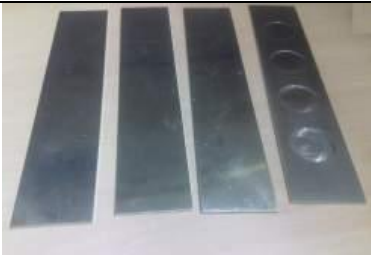
Комплект включает меры различного вида с искусственными дефектами (далее по тексту - меры), а также меры, воспроизводящие толщину зазора.

Меры имеют цилиндрическую и прямоугольную форму. На рабочей поверхности меры имеются искусственные дефекты в виде прорезей и отверстий.

Состав комплекта и внешний вид мер приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование и обозначение	Внешний вид
Мера 31A008 с искусственными дефектами в виде прорезей и с воспроизводящие толщину зазора.	
Мера 29A028 с искусственными дефектами в виде прорезей	
Мера 29A029 с искусственными дефектами в виде прорезей	
Мера 29A047 с искусственными дефектами в виде прорезей	
Мера 29A049 с искусственными дефектами в виде прорезей	
Мера 29A032 с искусственными дефектами в виде прорезей	
Мера 29A120 с искусственными дефектами в виде прорезей	
Мера 33AT016V с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	
Мера 33AT004 с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	
Мера 33AT013 с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	

Мера 33АТ022 с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	
Мера 33АТ031 с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	
Мера 33АТ040 с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	
Мера 33АТ050 с искусственными дефектами в виде отверстий и прорезей в отверстиях	
Набор мер 33А048/1 воспроизводящих толщину зазора	
Набор мер 33А048/2 воспроизводящих толщину зазора	
Набор мер 33А048/3 с искусственными дефектами в виде плоскодонных отверстий и прорезей	

### Метрологические и технические характеристики

Мера 31А008

Материал	Сталь (тип EN1A)	
Габаритные размеры, мм	длина	102±1
	ширина	25±1
	высота	6,0±0,5
Номинальное значение ширины дефектов и отклонение от номинального значения, мм	0,15 ± 0,03	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ширины дефектов, мм	± 0,01	
Номинальное значение глубины дефектов и отклонение от номинального значения, мм	0,50± 0,03	
	1,00±0,05	
	2,0±0,1	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности глубины дефектов, мм	± 0,01	
Материал меры зазора	Пластик (тип СА)	

Габаритные размеры меры зазора, мм	длина	102±1
	ширина	25±1
Номинальное значение толщины меры зазора и отклонение от номинального значения, мм	0,50±0,08	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности толщины меры зазора, мм	± 0,01	

Мера 29A028; Мера 29A029; Мера 29A047; Мера 29A049.

Материал	мера 29A028	Сталь (тип EN1A)
	мера 29A029	Алюминий (тип 7075-T6 33%IACS)
	мера 29A047	Алюминий (тип 7075-T6 28-38%IACS)
	мера 29A049	Сталь (тип 304)
Габаритные размеры, мм	длина	102±1
	ширина	25±1
	высота *	6,0±0,5; 8,0±0,5
Номинальное значение ширины дефектов и отклонение от номинального значения, мм	0,10 ± 0,03	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ширины дефектов, мм	± 0,01	
Номинальное значение глубины дефектов и отклонение от номинального значения, мм	0,20± 0,03 0,50±0,03 1,00±0,05	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности глубины дефектов, мм	± 0,01	

\*- высота определяется при оформлении заказа.

Мера 29A032; мера 29A120.

Материал	мера 29A032	Титан (тип Ti 6Al4V)
	мера 29A120	Алюминий (тип 7075-T6 33%IACS)
Габаритные размеры, мм	длина	80±1
	ширина	35±1
	высота	9,0±0,5
Номинальное значение ширины дефектов и отклонение от номинального значения, мм	0,10 ± 0,03	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ширины дефектов, мм	± 0,01	
Номинальное значение глубины дефектов и отклонение от номинального значения, мм	0,20± 0,03 0,50±0,03 1,00±0,05	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности глубины дефектов, мм	± 0,01	

Мера 33AT016V

Материал	Алюминий (тип 2025-T6)	
Габаритные размеры, мм	длина	60,0±0,2
	ширина	30,0±0,2
	высота	10,0±0,2
Номинальное значение диаметра отверстия и отклонение от номинального значения, мм	6,35±0,05	

Пределы допускаемой абсолютной погрешности диаметра отверстия, мм	$\pm 0,015$
Номинальное значение ширины прорези в отверстии и отклонение от номинального значения, мм	$0,15 \pm 0,05$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ширины прорези в отверстии, мм	$\pm 0,015$

Мера 33АТ004; мера 33АТ013; мера 33АТ022; мера 33АТ031; мера 33АТ040; мера 33АТ050.

Материал	мера 33АТ004	Алюминий (тип 7075-Т6)	
	мера 33АТ013		
	мера 33АТ022		
	мера 33АТ031		
	мера 33АТ040		
	мера 33АТ050		
Габаритные размеры, мм		диаметр	$38,0 \pm 0,5$
		высота	$10,0 \pm 0,5$
Номинальные значения диаметра отверстия, мм	мера 33АТ004	1,58	
	мера 33АТ013	5,16	
	мера 33АТ022	8,73	
	мера 33АТ031	12,30	
	мера 33АТ040	15,85	
	мера 33АТ050	19,87	
Отклонение диаметра отверстия от номинального значения, мм		$\pm 0,025$	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности диаметра отверстия, мм		$\pm 0,01$	
Номинальное значение ширины прорези в отверстии и отклонение от номинального значения, мм		$0,10 \pm 0,05$	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ширины прорези в отверстии, мм		$\pm 0,015$	

Набор мер 33А048/1; набор мер 33А048/2; набор мер 33А048/3

Материал	набор мер 33А048/1	Сталь (тип EN1А) и Алюминий (тип 7075-Т6)	
	набор мер 33А048/2	Пластик (тип СА)	
	набор мер 33А048/3	Алюминий (тип 7075-Т6)	
Габаритные размеры, мм		длина	$210,0 \pm 0,5$
		ширина	$40,0 \pm 0,5$
Номинальное значение диаметра плоскодонных отверстий и отклонение от номинального значения, мм		$26,0 \pm 0,5$	
Пределы допускаемой погрешности диаметра плоскодонных отверстий, мм		$\pm 0,1$	
Номинальное значение глубины плоскодонного отверстия и отклонение от номинального значения, мм		0,20±0,05	
		0,40±0,05	
		0,80±0,05	
		1,20±0,05	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности глубины плоскодонного отражателя, мм		$\pm 0,01$	
Номинальное значение толщины мер зазора и отклонение от номинального значения, мм		0,25±0,05	
		0,50±0,05	
		1,00±0,05	

Пределы допускаемой абсолютной погрешности толщины мер зазора, мм	$\pm 0,01$
Номинальное значение ширины раскрытия дефектов и отклонение от номинального значения, мм	$0,15 \pm 0,03$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ширины раскрытия дефектов, мм	$\pm 0,01$

Масса комплекта, не более, кг 5

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта «Комплект мер неразрушающего контроля GE ET. Паспорт» типографским способом и на контейнер с мерами методом наклейки.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Комплект мер неразрушающего контроля GE ET	1*
Паспорт	1 экз.

\* - количество мер в комплекте определяется в соответствии с требованиями заказчика.

### Поверка

осуществляется в соответствии с разделом 5 «Методика поверки» паспорта «Комплект мер неразрушающего контроля GE ET. Паспорт», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в декабре 2011 г.

Основные средства поверки: штангенциркуль ШЦ-11-250-0,05, ГОСТ 166-89 диапазон измерений: 0-25 мм погрешность:  $\pm 0,002$  мм; микрометр МК25-1 ГОСТ 6507-90 диапазон измерений: 0-25 мм погрешность:  $\pm 0,002$  мм; прибор видеоизмерительный TESA – VISIO 300, регистрационный номер Государственного реестра №32658-06, диапазон измерений 0 - 300 мм, пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм (L в мм):  $\pm (3 + 10L/1000)$ .

### Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений отсутствуют.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам мер неразрушающего контроля GE ET

«Комплект мер неразрушающего контроля GE ET. Паспорт».

### 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

Фирма «GE Sensing & Inspection Technologies», КНР.

Адрес: No. 8 Xihu Road, Wujin High-Tech Industrial, Changzhou, Jiangsu, 213000, PRC

Тел\факс: +86 51988318080.

**Заявитель**

ЗАО «СПЕКТР КСК»

Адрес: 107023, Россия, г. Москва, ул. Электрозаводская, д.27, стр.2, этаж 4, ДЦ «ЛеФорт»  
Тел\факс: (495) 782-14-21

**Испытательный центр**

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

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

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66. E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернете:  
[www.vniims.ru](http://www.vniims.ru) Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.