

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» апреля 2024 г. № 1063

Регистрационный № 78208-20

Лист № 1
Всего листов 11

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Меры моделей дефектов ОСО-Г

Назначение средства измерений

Меры моделей дефектов ОСО-Г (далее – меры) предназначены для воспроизведения и (или) хранения заданной физической величины ширины, длины, глубины искусственных дефектов.

Описание средства измерений

Принцип действия мер основан на имитации естественных поверхностных дефектов деталей посредством нанесения на рабочие поверхности деталей искусственных дефектов с заданными шириной, длиной, глубиной (моделей дефектов).

Меры состоят из образцов и составных частей подшипника и с искусственными дефектами с различной шириной, длиной, глубиной и различными местами их нанесения.

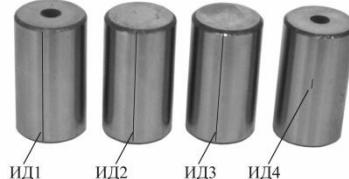
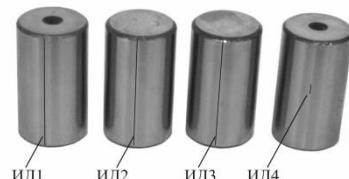
Материал изготовления мер приведен в таблице 3.

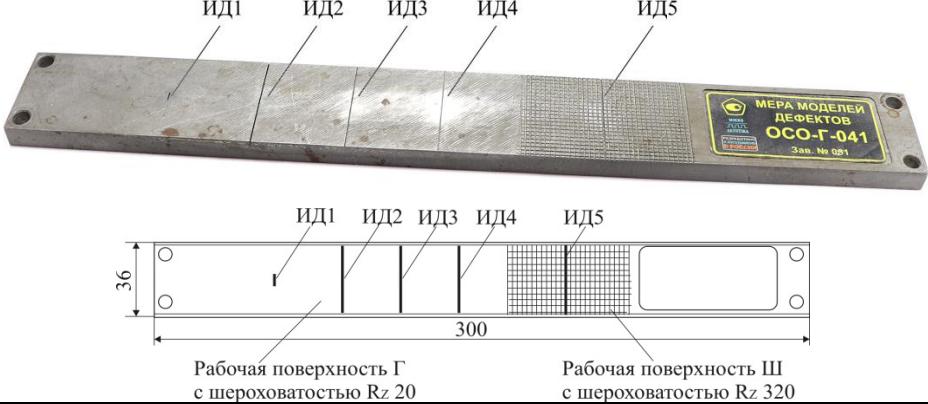
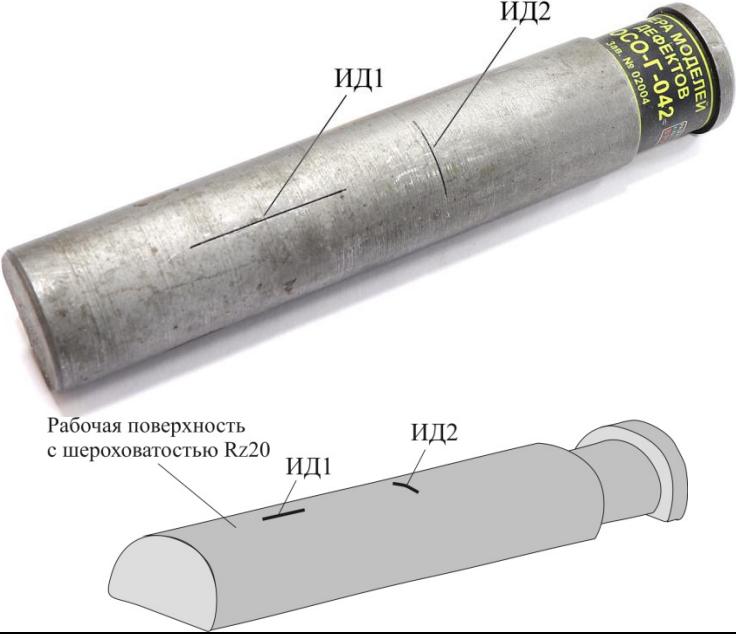
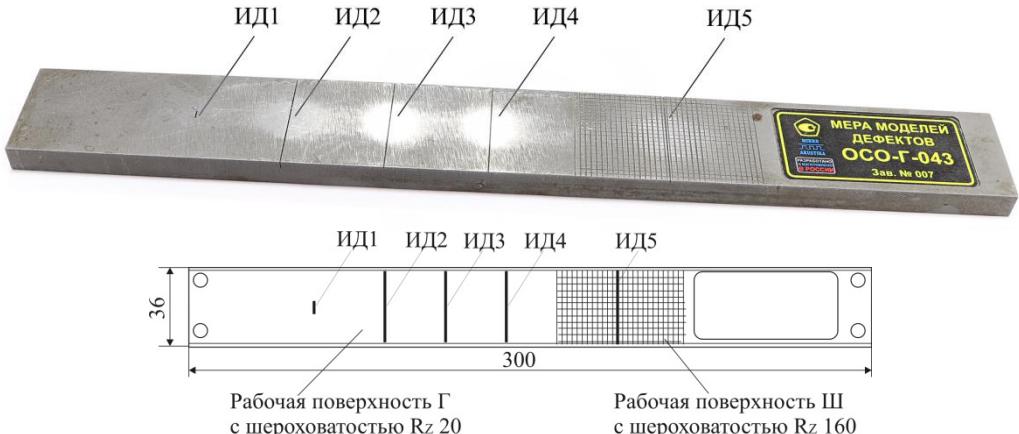
Общий вид мер представлен в таблице 1.

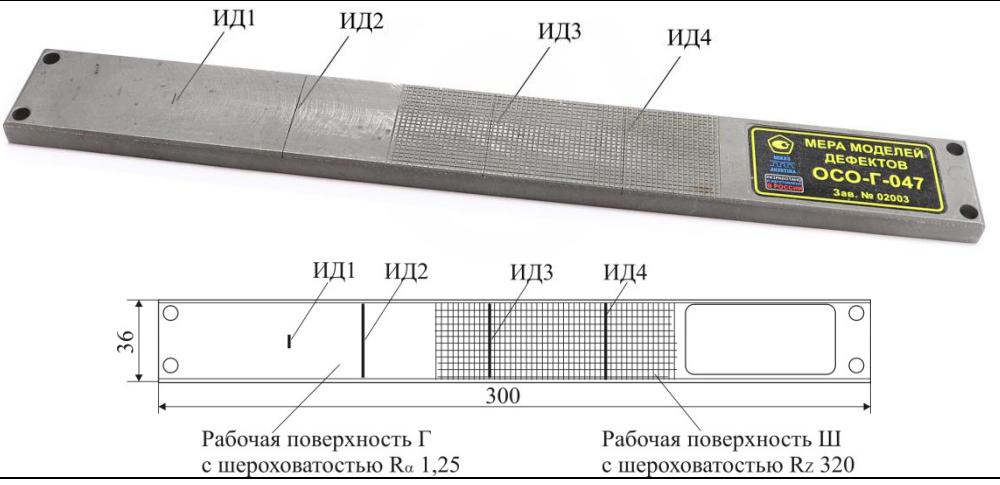
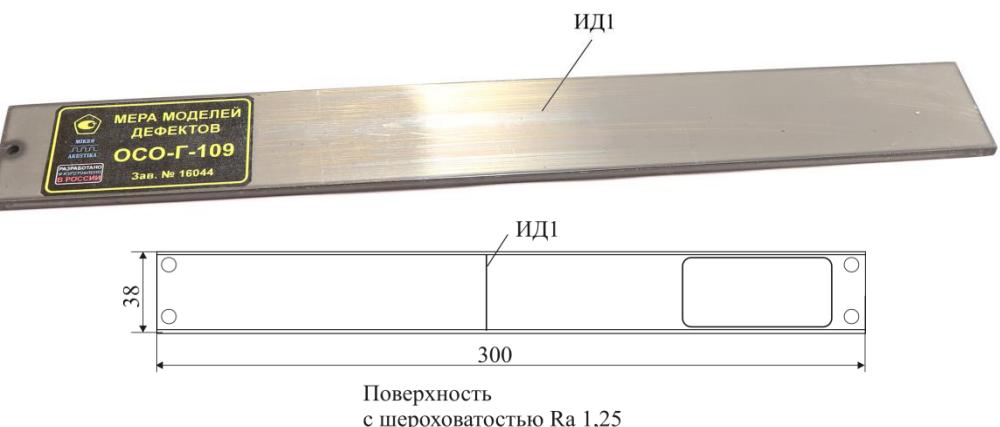
Таблица 1 – Общий вид мер

Обозначение меры	Общий вид меры
ОСО-Г-233.1Н	

ОСО-Г-233.1Н-01	
ОСО-Г-233.1В	
ОСО-Г-233.1В-01	

ОСО-Г-233.1У	
ОСО-Г-233.1У-01	
ОСО-Г-903-01 ОСО-Г-903-02 ОСО-Г-903-03 ОСО-Г-903-04	
ОСО-Г-915-01 ОСО-Г-915-02 ОСО-Г-915-03 ОСО-Г-915-04	
ОСО-Г-904 ОСО-Г-917 ОСО-Г-927	

ОСО-Г-041	
ОСО-Г-042	
ОСО-Г-043	

ОСО-Г-047	 <p>Technical drawing of the OSG-047 gauge block:</p> <ul style="list-style-type: none">Width: 36Length: 300Working surface G (left): R_a 1,25Working surface W (right): R_z 320Surfaces ID1, ID2, ID3, ID4 are indicated by arrows.
ОСО-Г-109	 <p>Technical drawing of the OSG-109 gauge block:</p> <ul style="list-style-type: none">Width: 38Length: 300Working surface: R_a 1,25Surface ID1 is indicated by an arrow.
ОСО-Г-110 ОСО-Г-111	 <p>Technical drawing of the OSG-110/111 gauge block:</p> <ul style="list-style-type: none">Width: 38Length: 300Working surface: R_a 1,25Surface ID1 is indicated by an arrow.

Пломбирование мер не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Обозначение меры	Обозначение и место нанесения искусственного дефекта	Наименование характеристики	Значение характеристики, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения ширины, длины, глубины искусственных дефектов меры, мм
		Номинальное значение ширины, длины, глубины искусственных дефектов меры и его отклонение		
1	2	3	4	5
ОСО-Г-233.1Н	ИД1 (наружная поверхность)	Глубина	0,35±0,05	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД2 (боковая поверхность со стороны заводского номера)	Глубина	0,35±0,05	±0,02
		Ширина	0,45±0,35	±0,03
	ИД3 (поверхность качения)	Глубина	0,40±0,10	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД4 (верхняя поверхность борта со стороны заводского номера)	Глубина	0,35±0,05	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД5 (верхняя поверхность борта)	Глубина	0,35±0,05	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД6 (боковая поверхность)	Глубина	0,40±0,10	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
ОСО-Г-233.1Н-01	ИД1 (поверхность качения)	Глубина	0,725±0,275	±0,06
		Ширина	0,20±0,10	±0,06
		Длина	4,0±1,0	±0,2
ОСО-Г-233.1В	ИД1 (зарубка на краю борта)	Глубина	0,375±0,125	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД2 (на переходе от борта к поверхности качения)	Глубина	0,45±0,15	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД3 (боковая поверхность борта)	Глубина	0,20±0,05	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД4 (посадочная поверхность)	Глубина	0,375±0,125	±0,02
		Ширина	0,30±0,20	±0,03
	ИД6 (поверхность качения)	Глубина	0,40±0,15	±0,02
		Ширина	0,35±0,25	±0,03

1	2	3	4	5
ОСО-Г-233.1В-01	ИД1 (поверхность качения)	Глубина	0,675±0,325	±0,06
		Ширина	0,20±0,10	±0,03
		Длина	4,0±1,0	±0,2
ОСО-Г-233.1У	ИД1 (наружная поверхность)	Глубина	0,45±0,15	±0,02
		Ширина	0,175±0,075	±0,03
	ИД2 (боковая поверхность)	Глубина	0,45±0,15	±0,02
		Ширина	0,175±0,075	±0,03
	ИД3 (боковая поверхность)	Глубина	0,35±0,05	±0,02
		Ширина	0,175±0,075	±0,03
ОСО-Г-233.1У-01	ИД4 (внутренняя поверхность)	Глубина	0,35±0,05	±0,02
		Ширина	0,175±0,075	±0,03
		Длина	4,0±1,0	±0,2
ОСО-Г-903-01	ИД1 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,020±0,010	±0,01
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
ОСО-Г-903-02	ИД2 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,05±0,01	±0,01
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
ОСО-Г-903-03	ИД3 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,09±0,03	±0,02
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
ОСО-Г-903-04	ИД4 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,12±0,08	±0,03
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
		Длина	3,0±1,0	±0,2
ОСО-Г-915-01	ИД1 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,020±0,010	±0,01
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
ОСО-Г-915-02	ИД2 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,05±0,01	±0,01
		Ширина	0,25±0,15	±0,06

1	2	3	4	5
ОСО-Г-915-03	ИД3 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,09±0,03	±0,02
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
ОСО-Г-915-04	ИД4 (параллельно оси ролика на цилиндрической поверхности качения)	Глубина	0,12±0,08	±0,03
		Ширина	0,25±0,15	±0,06
		Длина	3,0±1,0	±0,2
ОСО-Г-904	ИД1 (в углу окна одного из оснований сепаратора, на наружной стороне сепаратора)	Глубина	1,125±0,125	±0,06
		Ширина	0,325±0,125	±0,06
ОСО-Г-917	ИД1 (в углу окна одного из оснований сепаратора, на наружной стороне сепаратора)	Глубина	1,025±0,225	±0,06
		Ширина	0,325±0,125	±0,06
ОСО-Г-927	ИД1 (в углу окна одного из оснований сепаратора, на наружной стороне сепаратора)	Глубина	1,025±0,225	±0,06
		Ширина	0,325±0,125	±0,06
ОСО-Г-041	ИД1 (плоская поверхность)	Глубина	1,6±0,6	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	3,3±0,3	±0,2
	ИД2 (плоская поверхность)	Глубина	2,1±0,4	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД3 (плоская поверхность)	Глубина	0,575±0,075	±0,10
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД4 (плоская поверхность)	Глубина	0,20±0,05	±0,02
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД5 (плоская поверхность)	Глубина	0,80±0,20	±0,02
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2

1	2	3	4	5
ОСО-Г-042	ИД1 (вдоль образующей цилиндрической поверхности)	Глубина	1,6±0,6	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	32,5±2,5	±0,2
	ИД2 (поперёк образующей цилиндрической поверхности)	Глубина	1,7±0,3	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	17,5±2,5	±0,2
ОСО-Г-043	ИД1 (плоская поверхность)	Глубина	2,05±0,15	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	3,3±0,3	±0,2
	ИД2 (плоская поверхность)	Глубина	2,25±0,25	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД3 (плоская поверхность)	Глубина	0,65±0,15	±0,02
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД4 (плоская поверхность)	Глубина	0,30±0,10	±0,02
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД5 (плоская поверхность)	Глубина	0,95±0,15	±0,02
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
ОСО-Г-047	ИД1 (плоская поверхность)	Глубина	1,0±0,1	±0,1
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	4,95±0,55	±0,2
	ИД2 (плоская поверхность)	Глубина	1,975±0,075	±0,06
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД3 (плоская поверхность)	Глубина	0,75±0,25	±0,2
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
	ИД4 (плоская поверхность)	Глубина	2,7±0,4	±0,5
		Ширина	0,325±0,075	±0,06
		Длина	36,0±0,5	±0,2
ОСО-Г-109	ИД1 (плоская поверхность)	Ширина	0,003±0,001	±0,001
ОСО-Г-110	ИД1 (плоская поверхность)	Ширина	0,013±0,003	±0,003
ОСО-Г-111	ИД1 (плоская поверхность)	Ширина	0,024±0,004	±0,003

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Обозначение меры	Материал изготовления	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3	4
ОСО-Г-233.1Н, ОСО-Г- 233.1Н-01	Сталь ШХ-15	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	250
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	80
		Масса, кг, не более	7,5

1	2	3	4	
ОСО-Г-233.1В, ОСО-Г-233.1В- 01	Сталь ШХ-4	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	173	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	80	
		Масса, кг, не более	4,4	
ОСО-Г-233.1У, ОСО-Г- 233.1У-01	Сталь ШХ-4	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	173	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	14	
		Масса, кг, не более	1,2	
ОСО-Г-903-01, ОСО-Г-903-02, ОСО-Г-903-03, ОСО-Г-903-04	Сталь ШХ-4	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	32	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	52	
		Масса, кг, не более	1,7	
ОСО-Г-915-01, ОСО-Г-915-02, ОСО-Г-915-03, ОСО-Г-915-04	Сталь ШХ-4	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	34	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	55	
		Масса, кг, не более	2,0	
ОСО-Г-904	Латунь ЛС-961	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	206,3	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	69,3	
		Масса, кг, не более	2,3	
ОСО-Г-917	Латунь ЛС-961	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	240,3	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	72,3	
		Масса, кг, не более	3,1	
ОСО-Г-927	Латунь ЛС-961	Габаритные размеры (наружный диаметр), мм, не более	267,3	
		Габаритные размеры (высота), мм, не более	73,0	
		Масса, кг, не более	3,1	
ОСО-Г-041, ОСО-Г-047	Сталь 20	Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	300×36×9	
		Масса, кг, не более	0,9	
ОСО-Г-042	Сталь 20	Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	150×28×22	
		Масса, кг, не более	0,7	
ОСО-Г-043	Сталь 45	Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	300×36×9	
		Масса, кг, не более	0,9	
ОСО-Г-109, ОСО-Г-110, ОСО-Г-111	Сталь 40Х	Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	300×38×5	
		Масса, кг, не более	0,4	
Условия эксплуатации:				
Температура окружающей среды, °С			от +15 до +25	
Средний срок службы мер (комплекта мер), лет			12	

Знак утверждения типа

наносится печатным способом на титульный лист формуляра и методом наклейки этикетки на упаковку (пенал) меры.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность мер

Наименование	Обозначение	Количество
Мера моделей дефектов ОСО-Г*		1 шт.
Упаковка (пенал)**		1 шт.
Транспортная тара		1 шт.
Формуляр**		1 экз.
Методика поверки	МП 064.Д4-19	1 экз.

* - тип и количество мер в соответствии с заказом
** - в соответствии с количеством мер

Сведения о методиках (методах) измерений

МИ 2839-2003 «Геометрические параметры слепков-копий участков поверхностей изделий. Методика выполнения измерений», используя оттиско-слепочный материал «Компар-СТ».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мерам моделей дефектов ОСО-Г

ТУ 4276-110-20883295-2011 «Меры моделей дефектов ОСО-Г. Технические условия». МКИЯ.427600.001 ТУ.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «МИКРОАКУСТИКА»
(ООО «МИКРОАКУСТИКА»)
Юридический адрес: 620041, г. Екатеринбург, ул. Уральская, д. 27

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «МИКРОАКУСТИКА»
(ООО «МИКРОАКУСТИКА»)
Адрес: 620041, г. Екатеринбург, ул. Уральская, д. 27
Почтовый адрес: 620041, г. Екатеринбург, ул. Уральская, д. 27
телефон (343) 389-03-10, 341-63-11, факс (343) 389-03-10
E-mail: akustika@etel.ru
www.mikroakustika.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

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

Телефон: (495) 437-56-33

Факс: (495) 437-31-47

Web-сайт: www.vniiofi.ru

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30003-14.