

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекты мер неразрушающего контроля ОСО-32

Назначение средства измерений

Комплекты мер неразрушающего контроля ОСО-32 (далее по тексту - комплект) предназначены для настройки чувствительности дефектоскопов ультразвуковых универсальных УД4-94-ОКО-01 или аналогичных, которые предназначены для ультразвукового неразрушающего контроля осей и цельнокатанных колес колесных пар вагонов.

Описание средства измерений

Комплект состоит из трех мер ОСО 32.008-09 № 1, ОСО 32.008-09 № 2, ОСО 32-006-2002, помещенных в транспортную тару. Искусственные дефекты (ИД) выполнены в виде плоскодонных отражателей и в виде сквозного отверстия.

Мера ОСО 32.008-09 № 1 представляет собой плоскую пластину, одна сторона которой имеет ступенчатую форму. Искусственные дефекты выполнены в виде несквозных отверстий определенного диаметра и глубины, расположенных по центру ступенек с противоположной стороны.

Мера ОСО 32.008-09 № 2 представляет собой плоскую прямоугольную пластину, одна сторона которой имеет V-образную форму. Искусственные дефекты выполнены в виде несквозных отверстий определенного диаметра и глубины, расположенных на одной из сторон V-образной формы и на срезе с противоположной стороны.

Мера ОСО 32-006-2002 представляет собой полуцилиндр определенной длины, одна сторона которого имеет выточку прямоугольной формы. Искусственный дефект выполнен в виде сквозного отверстия определенного диаметра, расположенного на одной из сторон прямоугольной выточки.

Внешний вид комплекта показан на рисунке 1, где 1 - мера ОСО 32.008-09 № 1, 2 - мера ОСО 32.008-09 № 2, 3 - мера ОСО 32-006-2002.



Рисунок 1 – Внешний вид комплекта мер неразрушающего контроля ОСО-32

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение глубины искусственных дефектов, мм ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 1; ИД 2; ИД 3; ИД 4; ИД 5; ИД 6) ОСО 32.008-09 № 2 (ИД 1; ИД 2; ИД 3) ОСО 32-006-2002	20,00 20,00 Сквозное отверстие
Пределы допускаемой абсолютной погрешности значения глубины искусственных дефектов, мм:	$\pm 0,10$
Номинальное значение диаметра искусственных дефектов, мм ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 1; ИД 3) ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 2; ИД 4; ИД 5; ИД 6) ОСО 32.008-09 № 2 (ИД 1; ИД 2; ИД 3) ОСО 32-006-2002	4,00 5,00 5,00 6,00
Пределы допускаемой абсолютной погрешности значения диаметра искусственных дефектов, мм	$\pm 0,05$
Высота ступеней на мере ОСО 32.008-09 № 1, мм	
ИД 1	$30,0 \pm 0,2$
ИД 2	$35,0 \pm 0,2$
ИД 3	$50,0 \pm 0,2$
ИД 4	$90,0 \pm 0,3$
ИД 5	$145,0 \pm 0,4$
ИД 6	$204,0 \pm 0,4$
Глубина залегания дна ИД на мере ОСО 32.008-09 № 1, мм	
ИД 1	$10,00 \pm 0,15$
ИД 2	$15,00 \pm 0,18$
ИД 3	$30,00 \pm 0,21$
ИД 4	$70,00 \pm 0,30$
ИД 5	$125,00 \pm 0,40$
ИД 6	$184,00 \pm 0,46$
Отражательная способность ИД не более, дБ	
ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 1)	48
ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 2)	40
ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 3)	49
ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 4)	51
ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 5)	55
ОСО 32.008-09 № 1 (ИД 6)	56
ОСО 32.008-09 № 2 (ИД 1)	29
ОСО 32.008-09 № 2 (ИД 2)	49
ОСО 32.008-09 № 2 (ИД 3)	60
ОСО 32-006-2002 (ИД)	31
Габаритные размеры мер (длина×ширина×высота) не более, мм:	
ОСО 32.008-09 № 1	$301 \times 51 \times 205$
ОСО 32.008-09 № 2	$266 \times 51 \times 175$
ОСО 32-006-2002	$121 \times 147 \times 60$
Масса комплекта без учета транспортной тары не более, кг:	30,300

Рабочие условия эксплуатации комплекта:

- температура окружающего воздуха, °С от 0 до плюс 35
- относительная влажность окружающего воздуха
(при температуре плюс 20 °С без конденсации влаги) не более, % 80
- атмосферное давление, кПа от 84,0 до 106,7

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским методом и на транспортную тару в виде наклейки или по трафарету.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Комплект мер неразрушающего контроля ОСО-32	1 комплект*
Наконечник для определения глубины искусственных дефектов	1 шт.**
Транспортная тара	1 комплект
Паспорт ОСО-32.76005454.01.12 ПС «Комплект мер неразрушающего контроля ОСО-32»	1 экз.

* Количество и типы мер в комплекте определяются при заказе потребителем

** Наконечник поставляется в комплекте с мерами ОСО 32.008-09 № 1 и ОСО 32.008-09 № 2

Проверка

осуществляется в соответствии с разделом 11 «Методика поверки» паспорта ОСО-32.76005454.01.12 ПС «Комплект мер неразрушающего контроля ОСО-32», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в сентябре 2012 г. и включенным в комплект поставки.

Основные средства поверки: индикатор часового типа ИЧ25, д. и. 0 – 25 мм; ц. д. 0,01 мм, пг. ± 30 мкм, плита поверочная по ГОСТ 10905-75, 250×250 мм, пг. 5 мкм; микроскоп УИМ-23, пг. ± 1,4+L/80) мкм; штангенциркуль ШЦ-1-300, д. и. 0 – 300 мм, ц. д. 0,1 мм, пг. ± 0,05 мм; дефектоскоп ультразвуковой УД4-76, пг. измерения амплитуды ± (0,2 + 0,03·Nx) дБ.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений приведены в паспорте ОСО-32.76005454.01.12 ПС «Комплекты мер неразрушающего контроля ОСО-32».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам мер неразрушающего контроля ОСО-32

Технические условия ТУ 4276-031-76005454-2012 «Комплект мер неразрушающего контроля ОСО-32»

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

ООО "НПП "ПРОМПРИБОР",
Адрес: 105122, г. Москва, Щелковское шоссе, дом 2А.
тел./факс: (495) 580-37-77;
e-mail: ndt2@mail.ru ; сайт: www.ndtprompribor.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»,
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.
E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернете: www.vniims.ru

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф. В. Булыгин

м.п.

«___» 2012 г.