

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин

«31» мая 2006 г.



<b>Комплекты образцов КСОП-70</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 29703-06</b>
	<b>Взамен № 29703-05</b>

Выпускаются по технической документации ООО «НПК «ЛУЧ».

### Назначение и область применения

Комплекты образцов КСОП-70 (далее по тексту – комплекты) воспроизводят дефекты типа нарушения сплошности материала (поверхностные трещины) и зазор.

Комплекты предназначены для настройки, поверки и калибровки вихретоковых дефектоскопов, проверки порога чувствительности и рабочего зазора.

### Описание

Комплект состоит из образцов с искусственными дефектами СОП-Н.М.70 и образцов зазора СОП-Т.Н.70.

Образцы СОП-Н.М.70 представляют собой металлический брусок в виде параллелепипеда, на поверхностях которого нанесены от одного до пяти искусственных дефектов разной глубины и ширины.

В обозначении СОП-Н.М.70 принято: N – количество искусственных дефектов на образце; М – число, определяющее материал образца:

- 001 – сталь 45;
- 002 – сплав Д16Т;
- 003 – коррозионно-стойкая, жаростойкая и жаропрочная сталь марки 12Х18Н10Т\*;
- 004 – титановый сплав марки ВТ1-0\*;
- 005 – углеродистая конструкционная сталь марки 20\*;
- 006 – алюминиевый сплав марки АК9\*;
- 007 – легированная конструкционная сталь марки 20Х\*;
- 008 – магниевый сплав марки МА12\*;
- 009 – теплоустойчивая сталь марки 12МХ\*;
- 010 – медно-цинковый сплав марки Л63\*.

\* По заказу потребителя в качестве материала образца допускается использование других марок материалов данного вида.

Образцы СОП-Т.Н.70 представляют собой прямоугольную пластину из любого диэлектрического материала, например гетинакса, определенной толщины.

В обозначении СОП-Т.Н.70 принято: Н – толщина образца в десятых долях миллиметра.

## Основные технические характеристики

Основные технические характеристики образцов представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Образцы с искусственными дефектами СОП-Н.М.70.

Наименование параметра		Значение параметра
Диапазон глубины дефектов, мм		0,1...10,0
Шаг глубины дефектов, мм		0,1
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности значения глубины дефектов, мм, в диапазоне глубин	0,1 – 1,0 мм	±0,05
	1,0 – 3,0 мм	±0,10
	3,0 – 5,0 мм	±0,25
	5,0 – 10,0 мм	±0,50
Диапазоны ширины дефектов, мм, в диапазоне глубин	0,1 – 0,5 мм	0,05...0,15
	0,5 – 1,0 мм	0,05...0,25
	1,0 – 3,0 мм	0,10...0,30
	3,0 – 10,0 мм	0,10...0,50
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности значения ширины дефектов, мм		±0,3X, где X – действительное значение ширины дефекта, мм
Шероховатость поверхности R <sub>a</sub> , мкм, не более		2,5
Габаритные размеры, мм, не более	длина	100
	ширина	30
	высота	5...15
Масса, кг, не более		0,5

Таблица 2. Образцы зазора СОП-Т.Н.70.

Наименование параметра		Значение параметра
Диапазон толщины образцов, мм		0,1...10,0
Шаг толщины образцов, мм		0,1
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности значения толщины образцов, мм, в диапазоне толщин	0,1 – 1,0 мм	±0,05
	1,0 – 3,0 мм	±0,10
	3,0 – 5,0 мм	±0,25
	5,0 – 10,0 мм	±0,50
Габаритные размеры, мм, не более	длина	100
	ширина	30
	высота	0,1...10,0
Масса, кг, не более		0,25

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта КСОП-70.47621206.00 ПС типографским способом.

### Комплектность

№	Наименование	Количество
1	Комплект образцов КСОП-70*	1 шт.
2	Чехол	1 шт.
3	Паспорт КСОП-70.47621206.00 ПС	1 экз.

\* Количество и типы образцов в комплекте выбираются потребителем.

## Поверка

Поверка комплектов образцов КСОП-70 проводится в соответствии с разделом 4 «Методика поверки» паспорта КСОП-70.47621206.00 ПС на комплекты образцов КСОП-70, согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в мае 2006 г.

Основные средства поверки: инструментальный микроскоп (по ГОСТ 8074-82), микрометр МК 25-1 (по ГОСТ 6507-78), индикатор часового типа ИЧ-1 (по ГОСТ 577-68), профилограф-профилометр модель 201.

Межповерочный интервал – 2 года.

## Нормативные и технические документы

Техническая документация ООО «НПК «ЛУЧ».

## Заключение

Тип комплектов образцов КСОП-70 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## Изготовитель

ООО «НПК «ЛУЧ», г. Москва, 105122, Щелковское шоссе, д. 2а.

Генеральный директор  
ООО «НПК «ЛУЧ»



В.А. Чуприн