

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекты образцов толщины и скорости распространения ультразвуковых волн СП001

Назначение средства измерений

Комплекты образцов толщины и скорости распространения ультразвуковых волн СП001 (далее – комплекты) предназначены для поверки и настройки приборов ультразвуковых УКС-МГ4 (далее приборы), а также для проверки следующих их характеристик:

- диапазона измерений толщины;
- пределов допускаемой основной абсолютной погрешности измерений толщины;
- диапазона измерений интервалов времени распространения ультразвуковых волн;
- пределов допускаемой основной абсолютной погрешности измерений интервалов времени распространения ультразвука;
- диапазона измерений скорости распространения ультразвуковых волн;
- пределов допускаемой основной абсолютной погрешности измерений скорости распространения ультразвука.

Описание средства измерений

Комплект состоит из 3-х образцов: СП001-1, СП001-2 и СП001-3.

Образец СП001-1 представляет собой изделие из оргстекла в форме цилиндра высотой 60 мм.

Образец СП001-2 представляет собой изделие из оргстекла в форме цилиндра высотой 70 мм.

Образец СП001-3 представляет собой изделие из оргстекла в форме цилиндра высотой 140 мм с двумя параллельными лысками.

Основное назначение образцов – проверка диапазона и основной абсолютной погрешности измерения толщины, диапазона и основной абсолютной погрешности измерения интервала времени распространения ультразвука и диапазона и основной абсолютной погрешности измерения скорости ультразвука в материале образца прибором УКС-МГ4.

Внешний вид комплекта образцов толщины и скорости распространения ультразвуковых волн СП001 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Комплекты образцов толщины и скорости распространения ультразвуковых волн СП001.

Метрологические и технические характеристики

Образец СП001-1	
Номинальное значение толщины, мм	60
Пределы допускаемых отклонений толщины, мм	±0,5
Пределы допускаемых отклонений от плоскостности торцевых поверхностей, мм	±0,05
Пределы допускаемых отклонений от параллельности торцевых поверхностей, мм	±0,05
Номинальное значение скорости продольной волны, м/с	2740
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности скорости распространения продольной волны, м/с	± 40
Габаритные размеры (диаметр x толщина), мм	60×60
Масса, г	200
Образец СП001-2	
Номинальное значение толщины, мм	70
Пределы допускаемых отклонений толщины, мм	±0,5
Пределы допускаемых отклонений от плоскостности торцевых поверхностей, мм	±0,05
Пределы допускаемых отклонений от параллельности торцевых поверхностей, мм	±0,05
Номинальное значение скорости продольной волны, м/с	2740
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности скорости распространения продольной волны, м/с	± 40
Габаритные размеры (диаметр x. толщина), мм	60×70
Масса, г	235
Образец СП001-3	
Номинальное значение толщины, мм	140
Пределы допускаемых отклонений толщины, мм	±0,5
Пределы допускаемых отклонений от плоскостности торцевых поверхностей, мм	±0,05
Пределы допускаемых отклонений от параллельности торцевых поверхностей, мм	±0,05
Номинальное значение скорости продольной волны, м/с	2740
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности скорости распространения продольной волны, м/с	± 40
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	140×60×50
Масса, г	450

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта в центре листа, типографским способом.

Комплектность средства измерений

№	Наименование	Количество
1	Образец СП001-1	1 шт.
2	Образец СП001 -2	1 шт.
3	Образец СП001 -3	1 шт.
4	Упаковочный кейс	1 шт.
5	Паспорт с методикой поверки	1 шт.

Поверка

Поверка осуществляется в соответствии с разделом 4 «Методика поверки» Паспорта СП001 на комплекты ультразвуковых образцов СП001, согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в мае 2008 г.

Основные средства поверки: генератор импульсов Г5-54, генератор импульсов Г5-63, частотомер ЧЗ-63/3, микрометр МК КТ2, осциллограф TDS 2002В, пьезоэлектрические преобразователи П111-1,8-К20, линейка лекальная ЛД80.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений изложены в методике поверки МП 4276-160-2008 «Приборы ультразвуковые УКС-МГ4. Методика поверки».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам образцов толщины и скорости распространения ультразвуковых волн СП001

«Комплекты образцов толщины и скорости распространения ультразвуковых волн СП001. Технические условия» КБСП.427612.21 ТУ

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ и оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Специальное конструкторское бюро Стройприбор» (ООО «СКБ Стройприбор»).

Адрес: 454084, г. Челябинск, ул. Калинина, д. 11-Г.

тел./факс.: (351) 790-16-13/790-16-85;

e-mail: stroypribor@chel.surnet.ru

www.stroypribor.ru

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, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«___» _____ 2013 г.
М.п.