

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Образцы шероховатости поверхности (сравнения) модель 1833

Назначение средства измерений

Образцы шероховатости поверхности (сравнения) модель 1833 (далее по тексту – образцы) предназначены для контроля шероховатости поверхности металлических деталей после (или в процессе) их обработки на металлорежущих станках методом визуального сравнения и осязания (на ощупь) станочниками при контроле обрабатываемых деталей на металлорежущих станках, при контроле шероховатости труднодоступных поверхностей, конструкторами и технологами при выборе и назначении шероховатости поверхности, а также для учебных целей.

Описание средства измерений

Образцы выпускаются в виде наборов определенного вида обработки: точение (условное обозначение способа обработки – Т), расточка (Р), фрезерование цилиндрическое (ФЦ), строгание (С), шлифование периферией круга (плоское – ШП, наружное круглое – ШЦ, внутреннее – ШЦВ), точение торцовое (ТТ), фрезерование торцовое (ФТ и ФТП), шлифование торцовое (ШТ), шлифование чашеобразным кругом (ШЧ), полирование (плоское – ПП, цилиндрическое – ПЦ).

Набор состоит из шести образцов с различными номинальными значениями параметра Ra. Допускается также нормирование по параметру Rz.

Контроль шероховатости поверхности детали производится путем сравнения с образцом визуально или на ощупь. Для этого подбирается образец соответствующего вида обработки, номинальное числовое значение параметра шероховатости поверхности которого соответствует числовому значению параметра шероховатости поверхности контролируемой детали. В результате сравнения делается заключение о том, что параметр шероховатости контролируемой детали не превышает номинальное значение подобранного образца сравнения.



Рисунок 1 - Общий вид образцов шероховатости поверхности (сравнения) модель 1833

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

	Обозначение образца						
	ШП	ШЦ	ШЦВ	Т	ТТ	Р	ФТ
Ряд номинальных значений параметра шероховатости R_a образцов, входящих в набор, мкм	0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2 (0,16; 0,32; 0,63; 1,25; 2,5; 5)			0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5 (0,16; 0,32; 0,63; 1,25; 2,5; 5)			
Пределы допускаемого относительного отклонения среднего значения параметра шероховатости от номинального, %	от плюс 12 до минус 17						
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения параметра R_a от среднего значения, для видов обработки, %:	ГОСТ 9378-93			ТУ 3943-002-05748542-08			
				КТ 1		КТ 2	
-строгание	3			3		6	
-точение и расточка	4			4		12	
-шлифование	9			9		18	
-фрезерование	9			9		18	
-полирование	12			12		18	

По требованию потребителя допускается дополнительно оценивать поверхность образцов параметрами шероховатости R_z , R_{max} , S_m , S , значения которых не нормируются и приводятся как справочные по результатам измерений.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта 1833.0.00.0.00ПС типографским способом или на футляр способом наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплектность скобы представлена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Набор образцов шероховатости поверхности (сравнения)	6 шт. в наборе
Футляр	1 шт.
Паспорт	1 шт.

Допускается поставка отдельных образцов вне набора.

Поверка

осуществляется в соответствии с МИ 1850-88 «ГСИ. Образцы шероховатости поверхности (сравнения). Методика поверки».

Основные средства поверки:

- Образцовый профилограф-профилометр тип I по ГОСТ 19300-86

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений приведены в паспорте 1833.0.00.0.00ПС на Образцы шероховатости поверхности (сравнения) модель 1833

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к установкам для измерения угловых координат

ГОСТ 8.296-78 «ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений параметров шероховатости R_{max} и R_z в диапазоне от 0,025 до 1600 мкм»

ГОСТ 9378-93 «Образцы шероховатости поверхности (сравнения). Общие технические условия».

ТУ 3943-002-05748542-08 «Образцы шероховатости поверхности (сравнения) модель 1833. Технические условия».

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

ОАО «Калибр»

Адрес: 129085 Москва, ул. Годовикова, д.9
тел/факс (495) 687-27-56, 687-27-47, 615-81-20

Электронная почта: oaokalibr@yandex.ru

Сайт: <http://www.kalibr-moscow.ru/>

Испытательный центр

ФГУП «ВНИИМС», г. Москва,

Аттестат аккредитации Госреестр № 30004-13 от 26.07.2013г.

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

«_____» _____ 2013 г.

М.П.