

Приложение № 11
к сведениям о типах средств
измерений, прилагаемым
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» декабря 2020 г. № 1962

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Меры шероховатости поверхности «В7-МШ»

Назначение средства измерений

Меры шероховатости поверхности «В7-МШ» предназначены для передачи размера единицы длины в области измерений параметр шероховатости R_a и проведения поверки (калибровки) приборов, предназначенных для измерений параметров шероховатости, как контактных, так и бесконтактных.

Описание средства измерений

Меры шероховатости «В7-МШ» представляют собой пластинки из ПВХ, на которых методом масочного травления сформирован периодический трапецеидальный профиль. Пластинки вклеены в пластиковое прозрачное основание (Рисунок 1-а).

По заказу меры могут поставляться в установочных рамках с выемкой, конструкция которой позволяет использовать меры при поверке приборов, не вынимая их из рамки и устанавливая прибор для измерения шероховатости контактного типа так, чтобы игла щупа перемещалась поперёк профиля рабочей области меры (Рисунок 1-б).



а)



б)

Рисунок 1 – Общий вид меры шероховатости поверхности в пластиковом прозрачном основании(а) и размещение меры в установочную рамку с выемкой и установка прибора для измерения шероховатости на рамке (б)

Пломбировка мер от несанкционированного доступа не предусмотрена.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики мер шероховатости поверхности «В7-МШ»

Наименование характеристики	Значение
Диапазон номинальных значений параметра R_a , мкм	от 0,100 до 6,500
Ряды номинальных значений мер по параметру шероховатости R_a , рекомендуемые для выбора заказчиком, мкм:	0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,4
Пределы допускаемого относительного отклонения параметра R_a от номинального, %	± 25
Предел допускаемой относительной погрешности воспроизведения параметра R_a (Δ_0), %	3*

Таблица 2 - Технические характеристики мер шероховатости поверхности «В7-МШ»

Габаритные размеры меры, мм, не менее	
- длина	30
- ширина	40
- толщина	8
Размер рабочей области меры, мм, не менее	
- длина;	17
- ширина	10
Габаритные размеры установочной рамки, мм, не более	
- длина	195
- ширина	58
- толщина	10
Масса меры, г, не более	20
Масса установочной рамки, г, не более	270
Условия эксплуатации:	
-диапазон рабочих температур, °C	От +15 до +25
-относительная влажность воздуха (без конденсата), %, не более	80
* - разряд мере присваивается в соответствии с разрядом по Государственной поверочной схеме для средств измерений параметров шероховатости R_{max}, R_z в диапазоне от 0,001 до 12000 мкм и R_a в диапазоне от 0,001 до 3000 мкм, утвержденной приказом Росстандарта 06 ноября 2019 г. №2657 при первичной поверке в зависимости от действительного значения погрешности. Примечание: На мерах шероховатости поверхности «В7-МШ» могут быть определены и другие высотные и шаговые параметры, например, R_z, R_{max}, S_m, S.	

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта мер типографским способом или на футляр способом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Мера шероховатости поверхности	«В7-МШ»	в соответствии с заказом
Установочная рамка с выемкой		по заказу
Футляр		1 шт.
Паспорт	В7-2020.0.00.0.00ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 203-27-2020	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 203-27-2020 «ГСИ. Меры шероховатости поверхности «В7-МШ». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 14 июля 2020 г.

Основные средства поверки:

Прибор для измерений текстуры поверхности, отклонения от формы дуги окружности, прямолинейности и радиуса дуги средней линии по методу наименьших квадратов Form Talysurf (Рег. № 20668-12)

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик, поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки в виде оттиска клейма поверителя и/или в виде голографической наклейки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в эксплуатационных документах.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мерам шероховатости поверхности «В7-2020»

Государственная поверочная схема для средств измерений параметров шероховатости $R_{\max}$, R_z в диапазоне от 0,001 до 12000 мкм и R_a в диапазоне от 0,001 до 3000 мкм, утвержденная приказом Росстандарта 06 ноября 2019 г. №2657

ТУ 26.51.66.140-012-11548757-2020 «Меры шероховатости поверхности «В7-МШ». Технические условия»

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Восток-7» (ООО «Восток-7»), г. Москва

Адрес: 129085, Москва, Рижский проезд, д. 5, к. 137

ИНН 7717734230

Тел/факс: +7 (495) 740-06-12

E-mail: info@vostok-7.ru

Web-сайт: www.vostok-7.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

ИНН 7736042404

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

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru;

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации Испытательного центра ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.