

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекты мер для поверки машин координатно-измерительных Werth

Назначение средства измерений

Комплекты мер для поверки машин координатно-измерительных Werth (далее – комплекты мер) предназначены для передачи единицы длины при поверке машин координатно-измерительных Werth.

Описание средства измерений

Комплекты мер состоят из мер шести модификаций, различающихся конструктивным исполнением и размерами. Меры выпускаются комплектом или по отдельности.

Меры сферические выпускаются четырех типоразмеров с диаметрами: 6 мм, 10 мм, 25 мм, 30 мм. Меры сферические представляют собой единичные сферы на пластиковом стержне для сфер диаметром 6 мм и 25 мм, либо на металлическом для сфер диаметром 10 мм и 30 мм. Материалом сфер диаметром 6 мм и 25 мм является оксид алюминия или поликристаллин (силикон). Меры диаметрами 10 и 30 мм изготовлены из керамики или стекла.

Меры с набором рубиновых сфер выпускаются в двух типоразмерах и представляют собой дискообразное основание с 27 стержнями, на концах которых расположены сферы из рубина. Меры с набором рубиновых сфер выпускаются двух видов: с диаметром основания 25 мм, со сферами диаметром 2 мм (рис. 3) и с диаметром основания 150 мм, со сферами диаметром 6 мм (рис. 4).

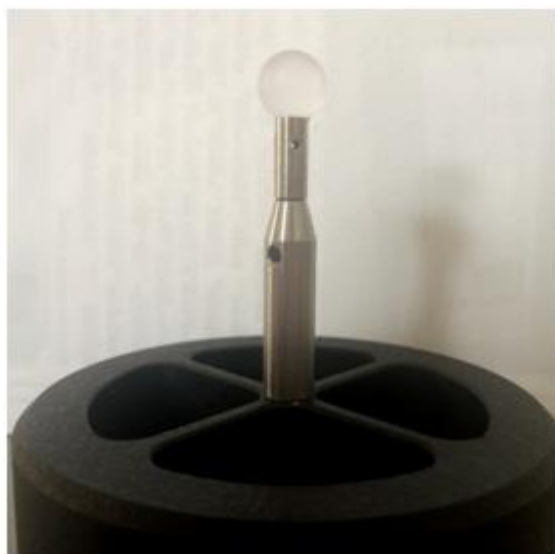


а)



б)

Рисунок 1 – Общий вид мер сферических диаметром 6 мм (а),
мер сферических диаметром 25 мм (б)

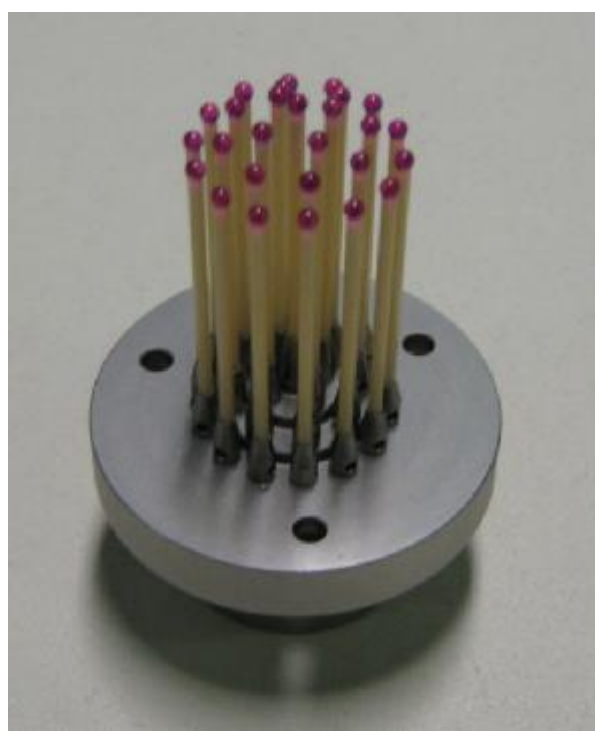


а)



б)

Рисунок 2 – Общий вид мер сферических диаметром 10 мм (а),
мер сферических диаметром 30 мм (б)



а)



б)

Рисунок 3 – Общий вид мер с набором рубиновых сфер с диаметром основания
25 мм (а), мер с набором рубиновых сфер с диаметром основания 150 мм (б)

Опломбирование комплектов мер для поверки машин координатно-измерительных Werth не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики мер сферических

Наименование характеристики	Значение				
	Номинальный диаметр сферы и его отклонение, мм	6,0±0,1	10,0±0,1	25,0±0,1	30,0±0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения диаметра, мкм	±1,5	±1,0	±0,5	±1,5	±1,0
Допускаемое отклонение от круглости, мкм, не более	0,9	0,4	0,2	0,9	0,3
Габаритные размеры, мм, не более					
- длина	80	80	80	100	
- ширина	80	80	80	100	
- высота	90	80	165	75	
Масса (с учетом основания), кг, не более	0,54	0,52	0,66	0,80	

Таблица 2 – Метрологические и технические характеристики мер с набором рубиновых сфер

Наименование характеристики	Значение	
	Номинальный диаметр сфер и его отклонение, мм	2,0±0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения координат центров сфер, мкм	±(3+L/250) где L - в мм	
Габаритные размеры, мм, не более		
- длина	25	150
- ширина	25	150
- высота	70	110
Масса (с учетом массы основания), кг, не более	3	3,6
Диаметр основания, мм, не более	25	150

Таблица 3 – Условия эксплуатации мер

Условия эксплуатации	Значение
Температура окружающей среды, °С	от +19 до +21
Относительная влажность воздуха, %, не более	80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта мер типографским способом.

Комплектность средства измерений

представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Комплект мер для поверки машин координатно-измерительных Werth	-	1 шт.
Паспорт	-	1 шт.
Методика поверки	МП № 203-3-2020	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП № 203-3-2020 «Комплекты мер для поверки машин координатно-измерительных Werth. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 17 февраля 2020 г.

Основные средства поверки:

- Машина координатная измерительная O-INSPECT 442 (регистрационный номер 53881-13).

- Прибор универсальный для измерений длины DMS 1000 (регистрационный номер 36001-07).

- Прибор для измерений отклонений от круглости Talyrond серии 300 (регистрационный номер 20905-06).

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационных документах.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам мер для поверки машин координатно-измерительных Werth

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма Werth Messtechnik GmbH, Германия

Адрес: 35394, Giessen, Siemensstrasse, 19, Германия

Web-сайт: www.werth.de

E-mail: mail@werth.de

Заявитель

Закрытое акционерное общество Научно-производственная фирма «Уран»
(ЗАО НПФ Уран)

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Промышленная, д.5

Телефон: +7 (812) 335-09-75, факс: +7 (812) 335-09-76

Web-сайт: www.uran-spb.ru

E-mail: info@uran-spb.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: +7 (495) 437-55-77, факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

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

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.