

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Мера сферическая CaliBall

#### Назначение средства измерений

Мера сферическая CaliBall (далее по тексту - мера) предназначена для передачи единицы длины отклонений от сферичности при поверке интерферометров.

#### Описание средства измерений

Мера представляет собой сферу из нитрида кремния и предназначена для поверки (калибровки) отклонений формы волнового фронта эталонных насадок интерферометров.

В состав меры входит кинематическое крепление, состоящее из трех сфер, предназначенное для установки на нем меры.

Общий вид меры представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид меры

#### Программное обеспечение

отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики меры

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение диаметра меры, мм	25,4
Допускаемое отклонение от номинального значения диаметра меры, мм	$\pm 1,0$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения диаметра меры, мкм	$\pm 1,5$
Предел допускаемого отклонения от круглости меры, мкм	0,04
Масса, не более, кг	1,8

Таблица 2 – Условия эксплуатации меры

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды, °С	от +20 до +24
Относительная влажность воздуха, %	от 50 до 80

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта меры типографским способом

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Мера сферическая	CaliBall, зав.№ ШК-0236488	1 шт.
Паспорт		1 экз.
Методика поверки	МП № 203-17-2019	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП № 203-17-2019 «Мера сферическая CaliBall. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 14 марта 2019 г.

Основные средства поверки:

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

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

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мере сферической CaliBall

ГОСТ 8.648-2015 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений параметров отклонений формы и расположения поверхностей вращения»

Техническая документация фирмы изготовителя

### Изготовитель

Optical Perspectives Group, США

Адрес: 4400 E Broadway - (Lower Level), Tucson, AZ 85711

Тел., факс: (869)653-8071, (860)6536834

Web-сайт: [www.optiper.com](http://www.optiper.com)

### Заявитель

Закрытое акционерное общество «Опто-Технологическая Лаборатория»

(ЗАО «Опто-Технологическая Лаборатория»)

ИНН 7804158463

Адрес: 194044, г.Санкт-Петербург, ул. Менделеевская, 9

Тел., факс: +7 (812) 347-76-90, +7 (812) 347-76-90

E-mail: [sales@optotl.ru](mailto:sales@optotl.ru)

Web-сайт: [www.optptl.ru](http://www.optptl.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

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

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

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.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.