

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «29» августа 2025 г. № 1852

Регистрационный № 96276-25

Лист № 1  
Всего листов 3

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Сферометр Super Spherotronic HR

#### Назначение средства измерений

Сферометр Super Spherotronic HR (далее - сферометр) предназначен для измерений радиусов кривизны оптических поверхностей.

#### Описание средства измерений

Измерение радиусов кривизны оптических поверхностей осуществляется с помощью датчика линейных перемещений, установленного на выдвижном стержне в измерительном устройстве.

Сферометр состоит из измерительного устройства с комплектом опорных колец и блока обработки измерений, подключаемого к компьютеру с программным обеспечением (ПО).

Внешний вид сферометра приведен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на сферометр не предусмотрено. Заводской номер нанесен на заднюю часть корпуса сферометра в виде таблички и имеет цифровое обозначение.

Пломбирование сферометра от несанкционированного доступа не предусмотрено.

К сферометру Super Spherotronic HR, относящемуся к данному типу средств измерений, относится сферометр Super Spherotronic HR зав. № 091.



Рисунок 1 – Внешний вид сферометра Super Spherotronic HR

## Программное обеспечение

Сферометр Super Spherotronic HR имеет в своем составе программное обеспечение (ПО), встроенное в аппаратное устройство операторского персонального компьютера, разработанное для конкретных измерительных задач, осуществляющее измерительные функции, функции получения и передачи измерительной информации.

Программное обеспечение является специализированным ПО сферометра и предназначено для его управления, составления измерительных программ и обработки результатов измерений. ПО не может быть использовано отдельно от сферометра.

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию. Метрологически значимая часть ПО сферометра и измеренные данные достаточно защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных изменений.

Уровень защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SpheroWin
Номер версии (идентификационный номер) ПО	2.1.1.0 и выше
Цифровой идентификатор ПО	-

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики сферометра

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений радиусов кривизны, мм - выпуклой поверхности	от 10 до 1000
- вогнутой поверхности	от 10 до 1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений радиусов кривизны, %	±0,01

Таблица 3 – Технические характеристики сферометра

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	8
Габаритные размеры, мм, не более - длина	240
- ширина	90
- высота	260

Таблица 4 – Условия эксплуатации сферометра

Наименование характеристики	Значение
Температура окружающей среды, °С	от +19 до +25
Относительная влажность воздуха, %, не более	80
Напряжение переменного тока, В	220±10
Частота, Гц	50/60

## Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Сферометр	Super Spherotronic HR	1 шт.
Комплект опорных колец	-	1 ком-т.
Плоские стеклянные пластины	-	4 шт.
Компьютер с ПО	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

## Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе D «Процедура измерения», руководства по эксплуатации.

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Локальная поверочная схема

## Правообладатель

TRIOPTICS GmbH, Германия

Адрес: Strandbaddamm 6, 22880 Wedel, Germany

Тел.: +49 4103 18006-0

Факс: +49 4103 18006-20

Сайт: <http://www.trioptics.com>

## Изготовитель

TRIOPTICS GmbH, Германия

Адрес: Strandbaddamm 6, 22880 Wedel, Germany

Тел.: +49 4103 18006-0

Факс: +49 4103 18006-20

Сайт: <http://www.trioptics.com>

## Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»  
(ФГБУ «ВНИИМС»)

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)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: 30004-13

