

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 939 от 10.05.2017 г.)

**Меры волновых чисел BRM 2065**

**Назначение средства измерений**

Меры волновых чисел BRM 2065 (далее по тексту - меры) предназначены для передачи единицы волнового числа в ближнем ИК диапазоне и используются в качестве рабочего эталона при поверке (калибровке) Фурье-спектрометров.

**Описание средства измерений**

Принцип действия мер основан на поглощении светового потока рабочим полем меры.

Корпус меры имеет форму срезанного цилиндра высотой 55 мм и диаметром 27 мм, окрашенного в черный цвет. На нижней стороне корпуса выгравирован номер и название меры. Оптическая часть меры выполнена в виде стекла диаметром 10 мм с напыленным поглощающим слоем, закрепленным в корпусе с помощью 3-х винтов.

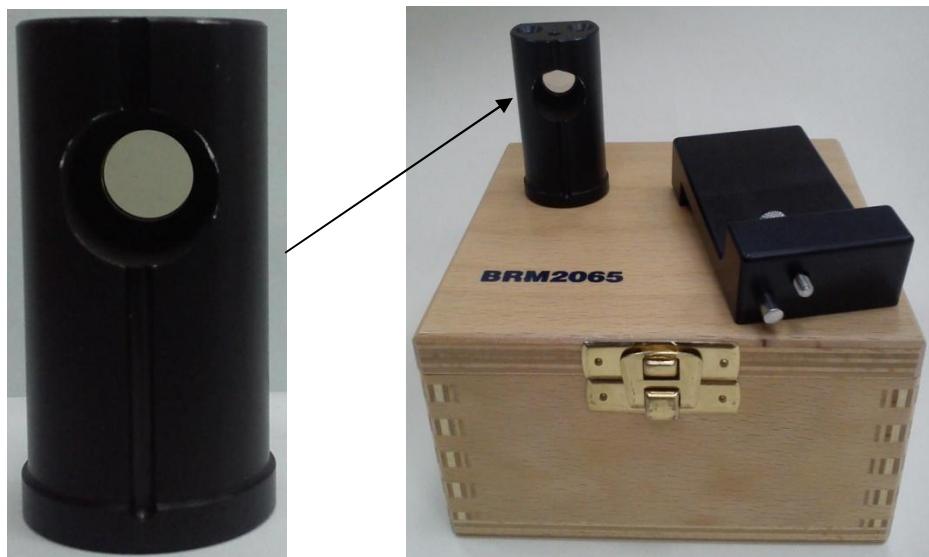


Рисунок 1 - Внешний (общий) вид меры волновых чисел BRM 2065

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Спектральный диапазон, $\text{см}^{-1}$	от 12000 до 4000
Номинальные значения характеристических полос поглощения, $\text{см}^{-1}$ (при $T=25^{\circ}\text{C}$ )*	$5138,5 \pm 10,0$ $6805,3 \pm 10,0$ $7313,8 \pm 10,0$ $8179,4 \pm 10,0$ $9294,1 \pm 10,0$ $10245,6 \pm 10,0$

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения полос поглощения, см <sup>-1</sup>	±0,5
Габаритные размеры, с учетом коробки для хранения (В×Д×Ш), мм, не более	135×130×130
Масса, с учетом коробки для хранения, кг, не более	0,69
Условия эксплуатации:	
Температура окружающей среды, °С	23±5
Атмосферное давление, кПа	84 - 106
Относительная влажность воздуха, %, не более	80
*действительные значения характеристических полос поглощения определяются при первичной поверке мер.	

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта Меры волновых чисел BRM 2065 типографским способом и на коробку для хранения методом наклеивания.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Мера волновых чисел BRM 2065	1
Оправа меры волновых чисел*	1
Коллиматор IN233*	1
Держатель для установки меры *	1
Коробка для хранения и транспортировки	1
Руководство пользователя	1
Методика поверки МП 020.Д4-15	1
*- поставляется по требованию заказчика	

### Проверка

осуществляется по документу МП 020.Д4-15 «ГСИ. Меры волновых чисел BRM 2065. Методика поверки» с изменением №1, утвержденному ФГУП «ВНИИОФИ» 11.07.2016 г.

Основные средства поверки:

ГЭТ 156-91 Государственный первичный эталон единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2 - 50 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2 - 2,5 мкм

Основные метрологические характеристики:

спектральный диапазон 200 - 2500 нм

предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении длин волн 0,05 см<sup>-1</sup>

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 эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к мерам волновых чисел BRM 2065**

ГОСТ 8.557-2007 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания и оптической плотности в диапазоне длин волн от 0,2 до 50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн от 0,2 до 20,0 мкм

Техническая документация Bruker Optik GmbH

**Изготовитель**

«Bruker Optik GmbH», Германия  
Rudolf-Plank Str. 27, 76275 Ettlingen  
Tel: +49 7243 504-2000  
Fax: +49 7243 504-2050  
E-mail: [info@brukeroptics.de](mailto:info@brukeroptics.de)

**Заявитель**

ООО «Брукер», Москва  
Адрес: 119017, Москва ул. Пятницкая д.50/2 строение 1  
Тел.: +7 495 517-9284  
Факс: +7 495 517-9286  
E-mail: [ir@bruker.ru](mailto:ir@bruker.ru)  
[www.bruker.com](http://www.bruker.com)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

Адрес: г. Москва, 119361, ул. Озерная д.46  
Тел./факс: (499) 792-07-03  
E-mail: [vniiofi@vniiofi.ru](mailto:vniiofi@vniiofi.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-14 от 23.06.2014 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.                    « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.