

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

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.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Спектральный диапазон, см ⁻¹	12000 - 4000
Номинальные значения характеристических полос поглощения, см ⁻¹ (при T=25°C)*	5138, 5 ± 1,0
	6805,3 ± 1,0
	7313,8 ± 1,0
	8179,4 ± 1,0
	9294,1 ± 1,0
10245,6 ± 1,0	
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения полос поглощения, см ⁻¹	± 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 Атмосферное давление, кПа Относительная влажность воздуха, %, не более	23 ± 5 84 - 106 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	

Поверка

осуществляется по документу МП 020.Д4-15 «Меры волновых чисел BRM 2065. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИОФИ» «14» января 2015 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⁻¹

Сведения о методиках (методах) измерений

«Руководство пользователя. Мера волновых чисел BRM 2065», раздел 7

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

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
Email: info@brukeroptics.de

Заявитель

ООО «Брукер»

Адрес: 119017, г. Москва ул. Пятницкая д.50/2 строение 1

ИНН 7736189100

Тел: +7 495 517-9284

Факс: +7 495 517-9286

Email: ir@bruker.ru

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

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. «_____» _____ 2015 г.