

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» августа 2021 г. № 1895

Регистрационный № 48832-12

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наборы мер показателя преломления НМПП 1, НМПП 2

Назначение средства измерений

Наборы мер показателя преломления НМПП 1, НМПП 2 (далее – наборы мер) предназначены для градуировки и поверки анализаторов петрографических свойств каменных углей автоматизированных, а также поверки и калибровки рефрактометров полного внутреннего отражения. Наборы мер могут быть использованы в лабораториях научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий, государственных и ведомственных метрологических службах.

Описание средства измерений

Принцип действия набора мер основан на воспроизведении заданных значений показателя преломления.

Наборы НМПП 1 НМПП 2 состоят из четырех мер показателя преломления, изготовленных из стекла оптического бесцветного.

Каждая мера, входящая в набор, изготовлена в форме куба. Одна из граней меры является рабочей и ее поверхность отполирована, остальные поверхности мер шлифованные. Набор мер показателя преломления упакован в два футляра – по две меры в каждом.

Каждая мера имеет призму - свидетель. Причем мера и призма - свидетель изготовлены из одной заготовки стекла соответствующей марки. Призма - свидетель изготавливается в виде правильной призмы с главным сечением в виде треугольника согласно требованиям ГОСТ 28869-90. Комплект призм-свидетелей хранится у производителя.

Общий вид мер показателя преломления в наборах НМПП 1, НМПП 2 представлен на рисунке 1.

Общий вид набора мер показателя преломления (НМПП 1 или НМПП 2) представлен на рисунке 2.

Пломбирование наборов мер показателя преломления НМПП 1 и НМПП 2 не предусмотрено.

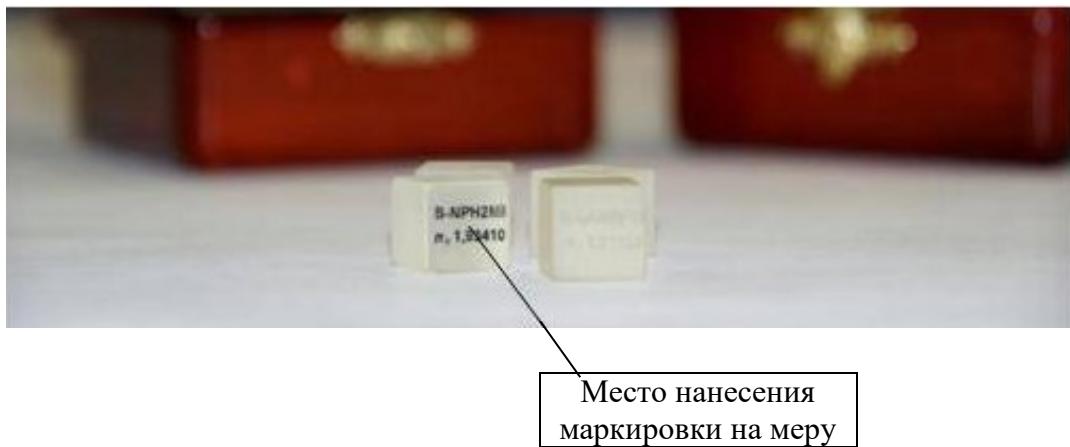


Рисунок 1 – Общий вид мер показателя преломления в наборах НМПП 1, НМПП 2



Рисунок 2 – Общий вид набора мер показателя преломления (НМПП 1 или НМПП 2)

Программное обеспечение
отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Набор НМПП 1	Набор НМПП 2
Значения показателей преломления мер на длине волны $\lambda=546,1$ нм	1,76863 1,85640 1,93412 2,01165	1,79181 1,81278 1,85654 1,88814
Пределы допускаемой абсолютной погрешности результата измерений показателя преломлений	$\pm 2 \cdot 10^{-5}$	
Допускается изготавливать меры показателя преломления со значениями показателя преломления, отличающимися от приведенных в таблице 1. При этом границы диапазона значений показателя преломления должны отличаться от приведенных в таблице 1 не более чем на $\pm 0,03$, а характеристики стекла оптического бесцветного должны быть не хуже указанных в документе «Наборы мер показателя преломления НМПП 1, НМПП 2. Технические условия. ТУ 4381-003-12285114-2011» и соответствовать требованиям к отбору образцов по ГОСТ 28869-90		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Набор НМПП 1	Набор НМПП 2
Габаритные размеры каждой меры, мм, не более	$10,5 \times 10,5 \times 10,5$	
Габаритные размеры набора в футляре, мм не более	$105 \times 68 \times 48$	
Масса набора в футляре, кг, не более	0,03	
Средний срок службы набора, лет, не менее	7	
Условия эксплуатации:		
-температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	от 15 до 26	
-относительная влажность воздуха, %	от 15 до 80	
-атмосферное давление, кПа	от 84 до 106	

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографическим способом и на корпус футляров наборов методом наклеивания

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Мера показателя преломления	-	4 шт.
Футляр	-	2 шт.

Продолжение таблицы 3

Наименование	Обозначение	Количество
Паспорт	4381-003-12285114-2011 ПС	1 шт.
Руководство по эксплуатации	4381-003-12285114-2011 РЭ	1 шт.
Методика поверки	МП 38.Д4-11	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Подготовка к работе» руководства по эксплуатации 4381-003-12285114-2011 РЭ

Технические документы, устанавливающие требования к Наборам мер показателя преломления НМПП 1, НМПП 2

ТУ 4381-003-12285114-2011 «Наборы мер показателя преломления НМПП 1, НМПП 2. Технические условия».

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «СИАМС» (ООО «СИАМС»)

ИНН 6660075589

Адрес: 620078, г. Екатеринбург, ул. Коминтерна, д.16, оф. 604

Телефон (факс): (343) 379-00-34, 379-00-35, 379-00-36

Web-сайт: <http://www.siams.com>

E-mail: info@siams.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений»

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

Телефон: +7 (495) 437-56-33

Факс: +7 (495) 437-31-47

Web-сайт: www.vniiofi.ru

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-2014 от 23.06.2014 г.