



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.37.003.A № 45749

Срок действия до 14 марта 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей
НМЗО-1 и НМЗО-2**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ФГУП "ВНИИОФИ", г. Москва

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **49257-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 41.Д4-11

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **14 марта 2012 г. № 148**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 003846

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2

Назначение средства измерений

Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2 (далее по тексту – наборы мер) предназначены для измерений зональных коэффициентов отражения при поверке химических и медицинских приборов, работающих по принципу измерения коэффициента отражения.

Описание средства измерений

Принцип действия набора мер заключается в сравнении измеренного прибором значения зонального коэффициента отражения с номинальным значением, указанным в свидетельстве о поверке на меру, в результате чего определяется погрешность прибора.

Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2 состоят из пяти светофильтров в форме плоскопараллельных пластин, изготовленных из отражающих оптических стекол (МС-20, ОНС-4, ОСЗС-1, ОЗС-1, ОКС-01) диаметром 8 мм и толщиной не более 2 мм, вставленных в металлические чернёные оправы прямоугольной и цилиндрической формы, соответственно.

Все измерения зональных коэффициентов серой, сине-зеленой, зелёной и красной мер набора мер проводят относительно белой меры, величина зонального коэффициента отражения которой определяется для источников излучения приборов и принимается равной 100 %.

Все меры помещаются в футляр, устройство которого предохраняет меры от резких ударов и загрязнения.

Внешний вид наборов мер представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Внешний (общий) вид
набора мер зональных коэффициентов отражения НМЗО-1,
*- место маркировки



Рисунок 2 – Внешний (общий) вид набора мер зональных коэффициентов отражения НМЗО-2, *- место маркировки

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики наборов мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2 представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	Набор НМЗО-1	Набор НМЗО-2	
Диапазон измерений зонального коэффициента отражения на длинах волн 430, 502 и 660 нм, %	от 1 до 100		
Номинальные значения зонального коэффициента отражения мер на длинах волн (Набор НМЗО-1 и НМЗО-2) Мера белая №1, % Мера серая №2, % Мера сине-зелёная №3, % Мера зеленая №4, % Мера красная №5, %	430 нм	502 нм	660 нм
	100	100	100
	12,0±3	14,0±3	16,0±3
	36,0±3	32,0±3	4,0±3
	4,0±2	18,0±2	4,0±2
	2,0±1	2,0±1	88,0±3
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений зонального коэффициента отражения мер на длинах волн 430, 502 и 660 нм, %	0,5		
Габаритные размеры набора мер в футляре не более, мм	145x105x35	105x105x45	
Масса набора мер в футляре, не более, кг	0,2	0,16	
Условия эксплуатации:			
Температура окружающего воздуха, °С	15÷25		
Относительная влажность воздуха, %	30÷80		
Атмосферное давление, кПа	84÷106		
Примечание – Действительные значения зональных коэффициентов отражения мер набора определяются при поверке			

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации набора мер «Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2» и на этикетку футляра методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

наборы мер комплектуются в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Наименование		Количество, шт.
НМЗО-1	Мера №1 (белая)	1
	Мера №2 (серая)	1
	Мера №3 (сине-зелёная)	1
	Мера №4 (зеленая)	1
	Мера №5 (красная)	1
	Карандаш для чистки отражающих поверхностей	1
	Футляр	1
НМЗО-2	Мера №1 (белая)	1
	Мера №2 (серая)	1
	Мера №3 (сине-зелёная)	1
	Мера №4 (зеленая)	1
	Мера №5 (красная)	1
	Карандаш для чистки отражающих поверхностей	1
	Футляр	1
Руководство по эксплуатации «Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2»		1
Методика поверки: «Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2. Методика поверки МП 41.Д4-11»		1

Поверка

осуществляется в соответствии с документом: «Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2. Методика поверки МП 41.Д4-11», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» 15 ноября 2011 г.

Основные средства поверки:

спектроколориметрическая установка, входящая в состав Вторичного эталона единиц координат цвета и координат цветности ВЭТ 81-1-2003 (в соответствии с поверочной схемой ГОСТ 8.205-90)

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений приведены в руководстве по эксплуатации «Наборы мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2», раздел 7 «Проведение измерений».

Нормативные документы, устанавливающие требования к наборам мер зональных коэффициентов отражения моделей НМЗО-1 и НМЗО-2

ГОСТ 8.205-90 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление деятельности в области здравоохранения, осуществление деятельности в области измерений, предусмотренных законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Изготовитель

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

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ»), аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений № 30003-08 от 30.12.2008 г.

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

Тел/факс: (499) 792-07-03, E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«____»_____2012 г.