



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

IL.C.37.003.A № 44663

Срок действия до 06 декабря 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
**Преобразователи измерительные фотоэлектрические лазерного излучения
PD10, PD10-pJ и PD10-IR-pj**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Ophir Optronics Ltd.", Израиль

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48395-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 14.Д4-11

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **06 декабря 2011 г. № 6354**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 002566

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи измерительные фотоэлектрические лазерного излучения PD10, PD10-pJ и PD10-IR-pj

Назначение средства измерений

Преобразователи измерительные фотоэлектрические лазерного излучения PD10, PD10-pJ и PD10-IR-pj (далее по тексту – преобразователи измерительные) предназначены для преобразования оптического сигнала в электрический.

Область применения: измерение и контроль мощности и энергии пучков лазерного излучения в различных областях науки и техники.

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей измерительных основан на преобразовании оптического излучения в электрический сигнал.

Преобразователи измерительные выполнены в малогабаритных пластмассово-металлических корпусах.



Рисунок 1 – Общий вид.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Параметры	PD10	PD10-pJ	PD10-IR-pj
Спектральный диапазон, мкм	0.19 ÷ 1.1	0.2 ÷ 1.1	0.7 ÷ 1.8
Диаметр приёмной площадки, мм	10	10	5
Номинальное значение коэффициента преобразования, А/Дж	45	4380	4380
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения коэффициента преобразования, %		±5	
Диапазон рабочих значений энергии	2 нДж ÷ 15 мкДж	0.01 нДж ÷ 150 нДж	0.1 нДж ÷ 15 мкДж
Уровень шума, нДж	0.2	0.002	0.01
Средняя максимальная плотность мощности, Вт/см ²	50	5	5
Максимальная длительность импульса, мс	0.005	0.005	0.005
Максимальная частота повторения импульсов	10 кГц	10 кГц	10 кГц
Напряжение питания переменного тока, В	220 (+10/-15 %)	220 (+10/-15 %)	220 (+10/-15 %)
Масса, кг, не более	0.25	0.25	0.25

Габаритные размеры (ш * д * в), мм в базовой конфигурации	24x85x85	24x85x85	24x85x85
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С	+5 ... +35	+5 ... +35	+5 ... +35
относительная влажность воздуха, % не более	90	90	90
атмосферное давление, мм рт. ст.	760 ± 60	760 ± 60	760 ± 60
Условия транспортировки: температура окружающего воздуха, °С	-20 ÷ +50	-20 ÷ +50	-20 ÷ +50

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским методом на титульный лист паспорта и методом наклеивания этикетки на оборотную сторону корпуса прибора.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Количество
Преобразователь измерительный	1 шт. *
Блок питания / зарядное устройство	1 шт.
Штатив для крепления	
«Преобразователи измерительные фотоэлектрические лазерного излучения PD10, PD10-pJ и PD10-IR-pj.» Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

* количество и тип определяется требованием заказа.

Поверка

осуществляется в соответствии с методикой поверки «Преобразователи измерительные фотоэлектрические лазерного излучения PD10, PD10-pJ и PD10-IR-pj. Методика поверки» МП 14.Д4-11, утверждённой ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» в августе 2011 г.

Основные средства поверки:

1. Рабочий эталон единицы энергии импульсного лазерного излучения РЭЭ (№27394-04 в Госреестре СИ РФ)
2. Нановольтметр/микроомметр 34420А (№ 47886-11 в Госреестре СИ РФ).

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах (методиках) измерения приведены в паспорте.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 8.275-2007 «Государственная поверочная схема для средств измерений средней мощности и энергии лазерного излучения».
2. Техническая документация фирмы-изготовителя «Ophir Optronics Ltd.», Израиль.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Преобразователи измерительные фотоэлектрические лазерного излучения применяются в области здравоохранения, для обеспечения безопасных условий и охраны труда, в области обороны и безопасности государства, для выполнения работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям; для осуществления мероприятий государственного контроля (надзора).

Изготовитель

фирма «Ophir Optronics Ltd.», Израиль
Science-based industrial Park, Har Hotzvim
P.O Box 45021, Jerusalem 91450
Israel, Tel: + 972 - 2 - 548 4444
Fax: + 972 - 2 - 582 2338

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Электростекло» (ООО «Электростекло»)
Адрес: Россия, г. Москва, 119571, проспект Вернадского, 113-106
Телефон: 8 (495) 234-5951
Факс: 8 (495) 433-5115
E-mail: zapros@elektrosteklo.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИОФИ», аттестат
аккредитации № 30003-08.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, 46.
тел. 8 495 437-56-33, факс 8 495 437-31-47
E-mail: vniofi@vniofi.ru , сайт: <http://www.vniofi.ru>

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «___»_____2011 г.