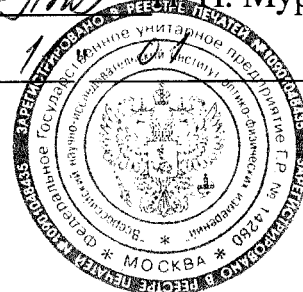


“СОГЛАСОВАНО”

Зам. директора ВНИИОФИ

Н. П. Муравская

" 1 / 2002г.



<p>Преобразователи мощности лазерного и светодиодного излучения ПМЛиСИ-1</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>22441-09</i> Взамен № _____</p>
---	---

Выпускаются по технической документации ЗАО "Медлаз – Нева".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ПМЛиСИ-1 предназначен для измерения средней мощности излучения лазерных и светодиодных излучателей с расходимостью до 90°.

Область применения: измерение характеристик лазерной и светодиодной терапевтической аппаратуры, выпускаемой ЗАО "Медлаз – Нева".

Нормальными условиями эксплуатации ПМЛиСИ-1 являются:

- температура окружающей среды, °С.....10...30
- атмосферное давление, кПа.....95...105
- относительная влажность, % до.....80

ОПИСАНИЕ

Преобразователь мощности лазерного и светодиодного излучения “ТМЛиСИ-1” состоит из фотометрической сферы с фотоприемником. Фотоприемник представляет собой фотодиод ФД-24К, помещенный в корпус, входное отверстие которого закрыто нейтральным фильтром из матового стекла. Параллельно фотодиоду впаян регулировочный резистор. Для введения в сферу измеряемого излучения от излучателей различной конфигурации предусмотрен набор оправок.

Принцип действия преобразователя основан на преобразовании фотодиодом оптического сигнала в электрический, напряжение которого пропорционально мощности оптического излучения.

В комплект поставки входят имитаторы светодиодных облучателей, а также светопровод с цанговым упором.

Для измерения выходного напряжения преобразователей может быть использован вольтметр Щ300 или В7-27.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Коэффициент преобразования на длине волны калибровки.....	$(0,7 \pm 0,3)$ В/Вт
Диапазон длин волн измеряемого излучения.....	0,45...1,0 мкм
Основная погрешность определения коэффициента преобразования на длине волны калибровки не более.....	7 %
Предел линейности по напряжению не менее.....	0,1 В

Нелинейность по напряжению (до 0,1В) не более.....	3 %
Длина волны калибровки.....	(850 ± 10) нм
Длины волн имитаторов светодиодных облучателей.....	(690 ± 10) нм (880 ± 20) нм

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
1	2
Фотометрическая сфера	1
Фотоприемник	1
Вкладыш №1	1
Вкладыш №2	1
Имитатор №1 светодиодного облучателя	1
Имитатор №2 светодиодного облучателя	1
Имитатор №3 светодиодного облучателя	1
Светопровод	1
Упор для светопровода	1
Заглушка с резьбой М40х1	1

1	2
Заглушка с резьбой М24х1	1
Преобразователь мощности лазерного и светодиодного излучения “ПМЛиСИ-1”. Руководство по эксплуатации.	1

ПОВЕРКА

Поверка ПМЛиСИ-1 осуществляется по методике поверки, согласованной ВНИИОФИ (Раздел 4 РЭ “Методика поверки ПМЛиСИ-1”).

Для поверки используются:

- образцовое средство измерений средней мощности 1-го разряда ОСИ СМ;
- установка для измерений спектральных характеристик приёмников и источников;
- комплект источников непрерывного и импульсного излучения.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Государственная система обеспечения единства измерений.
Государственная поверочная схема для средств измерений средней мощности лазерного излучения в диапазоне длин волн 0,3...12,0мкм. ГОСТ 8.275-91.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь мощности лазерного и светодиодного излучения "ТМЛм СИ-1" соответствует технической документации ЗАО "Медлаз – Нева", ГОСТ 8.275-91.

Изготовитель - ЗАО "Медлаз – Нева".

Заявитель - ЗАО "Медлаз – Нева", г. Санкт – Петербург, наб. Обводного канала, д. 209.

Старший научный сотрудник



Глазов А.И.

Представитель ЗАО "Медлаз – Нева"



Соловьёв А. Ф.