



СОГЛАСОВАНО"

Директор ВНИИОФИ

С. Иванов

12 1998г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП “РМП СМ” №01.	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18072-99</u> Взамен № _____
---	--

Соответствует технической документации ВНИИОФИ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РМП СМ предназначено для поверки рабочих средств измерений средней мощности в ВОСП на фиксированных длинах волн излучения - длинах волн калибровки. РМП СМ соответствует рангу образцового средства измерений средней мощности 2-го разряда (рабочего эталона 2-го разряда) по поверочной схемы ГОСТ 8.275-91.

Область применения: поверка ваттметров средней мощности для ВОСП на длинах волн калибровки; измерение затухания (проверка) оптических аттенюаторов и других волоконно – оптических устройств на длинах

волн калибровки; измерение ваттметром средней мощности источников оптического излучения для ВОСП. РМП СМ №1 установлено в центре испытаний и сертификации Санкт-Петербурга «ТЕСТ - САНКТ-ПЕТЕРБУРГ».

ОПИСАНИЕ

Принцип работы РМП СМ при поверке средств измерений средней мощности основан на сличении поверяемого прибора с образцовым ваттметром на рабочих длинах волн источника РМП СМ во всём динамическом диапазоне поверяемого прибора (или РМП СМ). Регулировка оптической мощности производится оптическим аттенюатором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

Диапазон измерений оптической мощности	$10^{-9} \dots 2 \times 10^{-3}$ Вт
Диапазоны длин волн измеряемого излучения	800÷900 нм 1250÷1350 нм 1400÷1600 нм
Длины волн калибровки образцового ваттметра (длины волн источника), фиксированные в диапазонах, мкм	800÷900 нм 1250÷1350 нм 1400÷1600 нм
Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности, %:	
• на длине волны калибровки	±5
• в рабочем спектральном диапазоне	±7
• измерений относительных уровней мощности	±2,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП “РМП СМ” в составе:	
<ul style="list-style-type: none"> • измеритель оптической мощности ОСИ СМ; • сетевой адаптер измерителя оптической мощности ОСИ СМ; • источник лазерного излучения ОСИ СМ • сетевой адаптер источника лазерного излучения ОСИ СМ; • оптический аттенюатор со ступенчатым изменением значения ослабления. Модель FOD 5402A ; • кабели оптические • сменный оптический разъём “Лист – X” • кабель подключения к ЭВМ • дискета с программным обеспечением 	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 2 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП “РМП СМ”. Руководство по эксплуатации.	1 шт.
Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП “РМП СМ”. Инструкция по поверке.	1 шт.
Средства измерений средней мощности лазерного излучения для ВОСП. Методика поверки по оптическим параметрам на РМП СМ.	1 шт.
Оптический аттенюатор со ступенчатым изменением значения ослабления. Модель FOD5402A. Паспорт.	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка прибора осуществляется по методике поверки, утвержденной ВНИИОФИ.

Для поверки используются:

- образцовое средство измерений средней мощности 1-го разряда (ОСИ СМ);
- установка для измерений спектральных характеристик приёмников и источников.
- установка для измерения нелинейности приемников оптического излучения.

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП “РМП СМ”. Руководство по эксплуатации.

ГОСТ 8.275-91.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП “РМП СМ” соответствует “Руководству по эксплуатации”.

Изготовитель - . ВНИИОФИ 103031, г. Москва, ул. Рождественка, 27.

Начальник лаборатории Ф – 3

Старший научный сотрудник ВНИИОФИ

Тихомиров С.В.

Глазов А.И.