

Рабочий эталон единицы средней мощности оптического излучения в волоконно-оптических системах передачи РЭСМ-В

СОСТАВ

- Блок измерений средней мощности оптического излучения;
- Блок измерений спектральных характеристик приемников оптического излучения;
- Блок измерений временных характеристик источников оптического излучения;
- Комплект преобразователей фотоэлектрических измерительных;
- Портативный компьютер;
- Комплект волоконно-оптических кабелей и элементов.



Рабочий эталон РЭСМ-В **ПРЕДНАЗНАЧЕН** для воспроизведения, хранения и передачи единицы средней мощности оптического излучения, калибровки и поверки средств измерений средней мощности на фиксированных длинах волн излучения – длинах волн градуировки. К калибруемым и поверяемым средствам измерений относятся измерители средней мощности, ваттметры, оптические тестеры, источники оптического излучения и волоконно-оптические аттенюаторы для волоконно-оптических систем передачи. Поверка может осуществляться по ГОСТ 8.720-2010 и Р 50.2.070-2009.

Рабочий эталон РЭСМ-В **МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН** при выполнении научных и практических задач в области разработки волоконно-оптических систем связи и передачи информации, при измерении параметров источников и приемников оптического излучения.

Диапазон измеряемой средней мощности оптического излучения, Вт	от 10^{-10} до $1,0$ ¹⁾
Диапазон длин волн исследуемого излучения (для источников), нм	от 500 до 1700
Длины волн градуировки, фиксированные в диапазонах, нм	$(850; 1310; 1550; 1650) \pm 10$ ¹⁾ $(1064; 1490; 1625) \pm 5$ ¹⁾
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений средней мощности, %	
• на длинах волн градуировки в диапазоне от 10^{-10} до 10^{-2} Вт	$\pm 2,0$
• на длинах волн градуировки в диапазоне от 10^{-7} до $1,0$ Вт	$\pm 2,5$
• в рабочем спектральном диапазоне	$\pm 5,0$
• относительных уровней мощности в диапазоне от 10^{-10} до 10^{-2} Вт	$\pm 1,0$
• относительных уровней мощности в диапазоне от 10^{-5} до 10^{-4}	$\pm 0,5$
• относительных уровней мощности в диапазоне от 10^{-7} до $1,0$ Вт	$\pm 1,5$
Погрешность измерений относительной спектральной характеристики приемников, не более, %	$\pm 5,0$
Время настраивания переходной характеристики преобразователей измерительных, не более, нс	1,0

¹⁾ – характеристики определяются по требованиям Заказчика;

²⁾ – рабочий эталон РЭСМ-В имеет приборно-модульное исполнение и может комплектоваться в различных модификациях по требованию