

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИОФИ –



Руководитель ГЦИ СИ

П. Муравская

2002г.

<p>Тестер оптический</p> <p>ОТ-2-4</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23716-02</u> Взамен № _____</p>
--	---

Изготовлен по документации фирмы-изготовителя «Институт Информационных Технологий», г. Минск, Республика Беларусь, заводской №00302.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестер оптический ОТ-2-4 (в дальнейшем "тестер") предназначен для измерения изменения затухания в оптических волокнах (ОВ), оптических кабелях (ОК) и пассивных волоконно-оптических компонентах (соединителях, разветвителях и пр.) при проведении их температурных и механических испытаний. Тестер соответствует рангу рабочего средства измерений средней мощности согласно поверочной схеме МИ 2558-99.

Область применения: измерение характеристик (мощность, затухание) оптического излучения.

ОПИСАНИЕ

Тестер выполнен в виде двух блоков: 17-канального источника излучения на основе лазерного диода с разветвителями и 17-канального измерителя мощности на основе семнадцати фотодиодов. Каждый канал источника излучения предназначен для работы в паре с соответствующим каналом измерителя мощности. Управление работой тестера осуществляется с помощью ПЭВМ типа IBM PC, подключаемой к измерителю мощности. Связь с ПЭВМ осуществляется через последовательный коммуникационный порт (COM) с помощью соединительного кабеля, поставляемого в комплекте с прибором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений оптической мощности:	-40...-18,5 дБм
Длина волны источника непрерывного излучения:	1550±10 нм
Уровень мощности излучения на выходе каждого канала, не менее:	-23 дБм
Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности измерения средней мощности оптического излучения на длине волны источника излучения тестера, не более:	±0,42 дБ

Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности измерения относительных уровней мощности:

- в диапазоне -40 ... -18,5 дБм ±0,02 дБ
- в диапазоне -40 ... -30 дБм ±0,01 дБ
- в диапазоне -30 ... -18,5 дБм ±0,01 дБ
- при изменении уровня мощности в пределах 6 дБ ±0,007 дБ

Нестабильность уровня мощности в каждом канале, не более:

- за 15 минут ±0,005 дБ
- за 1 час ±0,01 дБ
- за 8 часов ±0,03 дБ

Тип оптического волокна Одномодовое
 Габаритные размеры каждого из блоков тестера: 255×293×61 мм
 Масса тестера, не более: 2,5 кг

Условия эксплуатации тестера:

- температура окружающей среды, °С.....10 ...30
- относительная влажность воздуха при 20°С до, %.....80
- напряжение и частота питающей сети переменного тока, В/Гц.....(220±22)/(50±2,5)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Оптический тестер ОТ-2-4. Измеритель мощности.	1
Оптический тестер ОТ-2-4. Источник излучения.	1
Адаптер БПН-12-1,5 (220/12 В)	2
Кабель интерфейсный	1
Дискета с программным обеспечением	1
Комплект эксплуатационной документации	1
Упаковочная сумка	1

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с методикой поверки: Приложение 1 к РЭ «Оптический тестер ОТ-2-4. Методика поверки», согласованной с ВНИИИОФИ в 2002г.

При поверке используется «Рабочее место поверителя для средств измерений средней мощности в ВОСП «РМПСМ»» в ранге РЭ средней мощности в ВОСП в соответствии с МИ 2558-99.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Государственная поверочная схема для средств измерений средней мощности оптического излучения в волоконно-оптических системах передачи. МИ2558-99.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оптический тестер ОТ-2-4 соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя «Институт Информационных Технологий», г. Минск, Республика Беларусь..

Изготовитель: «Институт Информационных Технологий», г. Минск, Республика Беларусь.

Заявитель: ЗАО «Самарская Оптическая Кабельная Компания» (СОКК), 443022, г. Самара, ул. Кабельная, д.9.

Начальник лаборатории ВНИИОФИ

Начальник сектора ВНИИОФИ

Представитель ЗАО «СОКК»



Тихомиров С. В.

Глазов А.И.

Деков В.Н.