


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –

зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

 Н. П. Муравская

« 09 » 07 2009 г.



Генератор оптический ОГ-2-1/Т	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41783-09</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации ЗАО «Институт информационных технологий»

(ИИТ), Республика Беларусь, г. Минск, зав. №1468-1/1468-2.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генератор оптический ОГ-2-1/Т предназначен для поверки и калибровки многомодовых оптических рефлектометров.

Область применения: использование для поверки и калибровки многомодовых оптических рефлектометров, применяемых при производстве и эксплуатации волоконно-оптических линий связи.

ОПИСАНИЕ

Генератор оптический ОГ-2-1/Т состоит из двух блоков, выполненных прямоугольном металлическом корпусе настольно-переносного типа. Блок ОГ-2-1/Т-850 предназначен для работы на длине волны 850 нм. Блок ОГ-2-1/Т-1300 предназначен для работы на длине волны 1300 нм.

Генератор работает в режиме воспроизведения длины и в режиме воспроизведения уровней ослабления. Принцип работы генератора основан на формировании оптических импульсов заданной длительности и с заданной задержкой по отношению к импульсу, генерируемому оптическим рефлектометром. При этом амплитуда импульсов генератора может

регулироваться с помощью встроенных аттенюаторов, а ее изменение – измеряться с помощью измерительного оптического приемника.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

Рабочая длина волны оптического излучения	
- блок ОГ-2-1/Т-850.....	850±20 нм
- блок ОГ-2-1/Т-1300.....	1300±20 нм
Диапазон воспроизведения длины	60 м ... 500 км
Основная абсолютная погрешность воспроизведения длины	$\Delta = \pm [0,1 + 5 \times 10^{-6} L]$ (м), где L – воспроизводимая длина (м).
Диапазон воспроизведения вносимого ослабления	0,5 ... 30 дБ
Основная абсолютная погрешность измерения вносимого ослабления	$\Delta = \pm (0,01 \times V)$ (дБ), где V- значение вносимого ослабления (дБ) (при V от 0,5 до 15 дБ)
Габаритные размеры, мм, не более	292×308×56
Масса, кг, не более	5
Электропитание генератора осуществляется через блок питания от сети переменного тока: – напряжением и частотой.....	220±22 В; 50±0,5 Гц

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °Сот +15 до +25
- относительная влажность воздуха, %..... не более 80 при +20°С.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Генератор оптический ОГ-2-1/Т в составе:	
- блок ОГ-2-1/Т-850.....	1 шт.
- блок ОГ-2-1/Т-1300.....	1 шт.
Соединительный оптический кабель ОКС-1	6 шт.
Кабель для соединения с ПЭВМ	2 шт.

Блок питания	2 шт.
Диск с программным обеспечением	2 шт.
Руководство по эксплуатации с приложением	1 шт.
Сумка упаковочная	2 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с «Генератор оптический ОГ-2-1/Т. Методика поверки», приложение к Руководству по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2009г.

Средства поверки:

Государственный специальный эталон единицы длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны оптического излучения для волоконно-оптических систем связи и передачи информации (ГСЭ). Рег № ГЭТ 170-2006.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.585-2005 Государственная поверочная схема для средств измерений длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны для волоконно-оптических систем связи и передачи информации.

Техническая документация фирмы-изготовителя «Институт информационных технологий» (ИИТ), Республика Беларусь, г. Минск.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Генератор оптический ОГ-2-1/Т» зав. №1468-1/1468-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Изготовитель: «Институт информационных технологий» (ИИТ)
Республика Беларусь, 220088, г. Минск, ул. Смоленская, 15, офис 907.

Заявитель: ФГУП «ВНИИОФИ», 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

Заместитель директора ФГУП «ВНИИОФИ»  Ю.М.Золотаревский