

“СОГЛАСОВАНО”

Директор ВНИИОФИ

В. С. Иванов

12 1999г.



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Генераторы оптические ОГ-2-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный <u>19115-99</u> Взамен _____
------------------------------	---

Выпускаются в соответствии с нормативной документацией “Института информационных технологий” (ИИТ), Республика Беларусь, г. Минск.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оптический генератор ОГ-2-1 предназначен для поверки и калибровки оптических рефлектометров.

Область применения: рабочее место поверителя оптических рефлектометров, применяемых при монтаже, наладке и поверке волоконно-оптических линий связи.

ОПИСАНИЕ

Оптический генератор ОГ-2-1 выполнен в прямоугольном пластмассовом корпусе настольно-переносного типа, в котором расположены все его блоки. Генератор работает в режиме воспроизведения временных интервалов

и в режиме воспроизведения уровней затухания. 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

Рабочие длины волн оптического излучения	1310±30 нм; 1550±30 нм.
Диапазон воспроизведения расстояния	60 м ÷ 500 км
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при воспроизведении расстояния Δ .	$\Delta = \pm [0,2 + 1 \times 10^{-5} L]$ (м), где L – воспроизводимое расстояние (м).
Диапазон измерения вносимого затухания.	0 ÷ 20 дБ
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении вносимого затухания.	$\Delta \leq 0,02 \times A$ (дБ), где A – измеряемое вносимое затухание (дБ)
Длительность зондирующих импульсов:	
- при проверке шкалы расстояний.....	6, 30, 100, 300, 1000, 3000
- при проверке шкалы затухания.....	200, 600, 1000, 2000, 5000
Предел основной относительной погрешности длительности оптических импульсов.	±10%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати и на переднюю панель методом гравировки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Оптический генератор ОГ-2-1	1 шт.
Соединительный оптический кабель	3 шт.
Оптическая соединительная розетка FC	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Кабель для соединения с ПЭВМ	1 шт.
Дискета с программным обеспечением	1 шт.
Руководство по эксплуатации. Методика поверки (Приложение 1) РЭ	1 шт.
Паспорт	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется по методике поверки, утвержденной ВНИИОФИ, включенной в состав Руководства по эксплуатации.

Межповерочный интервал - один год.

Для поверки используются:

- поверочная установка для определения спектральных характеристик элементов световодных систем связи и передачи информации (ПУСХ);
- установка высшей точности для воспроизведения единиц длины и времени для средств измерений расстояния до места обрыва в световоде – УВТ МОК;

- установка высшей точности для воспроизведения и передачи единицы ослабления – УВТ ЗОК;
- кабель оптический;
- аттенюатор оптический регулируемый (ступенчатый);
- осциллограф С1-75;
- фотоприемное устройство.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Нормативная документация предприятия-изготовителя ИИТ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Оптический генератор ОГ-2-1 соответствует нормативной документации предприятия-изготовителя ИИТ.

Изготовитель - "Институт информационных технологий", Республика Беларусь.


Заявитель - "Институт информационных технологий", Республика Беларусь, г. Минск, ул. Смоленская, 15.

От Заявителя

Начальник лаборатории


----- Тихомиров С.В.

Нач. сектора


----- Кравцов В.Е.

Начальник отдела метрологии ИИТ


----- М.Л.Гринштейн

