

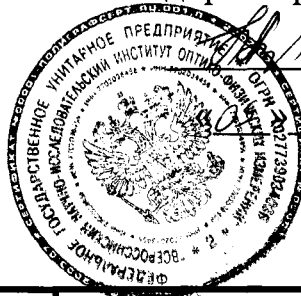
## СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –

зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

Н.П. Муравская

07 2008 г.



**Рефлектометр оптический  
OFM130-1300MM50**

Внесен в Государственный

Реестр средств измерений

Регистрационный № 38474-08

Взамен № \_\_\_\_\_

Изготовлен в соответствии с технической документацией фирмы – изготовителя «GREENLEE», Канада, зав. №214.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рефлектометр оптический OFM130-1300MM50 предназначен для измерений вносимых потерь, потерь на неоднородностях и расстояния до неоднородностей в многомодовом оптическом волокне.

Область применения: проведение контрольно-измерительных работ при монтаже, ремонте и эксплуатации волоконно-оптических линий связи.

### ОПИСАНИЕ

Рефлектометр оптический OFM130-1300MM50 представляет собой прибор настольно-переносного типа, выполненный в прямоугольном корпусе. Кнопки управления основными функциями прибора и оптический разъем расположены на передней панели.

Прибор позволяет проводить оценку вносимых потерь путем измерения уровня Френелевского отраженного сигнала и оценку обратных потерь при Релеевском обратном рассеянии сигнала на длине волны 1320 нм.

Прибор измеряет время распространения сигнала в оптическом волокне, что позволяет определить значение расстояния до неоднородности. Расстояние является значением, вычисляемым из времени распространения, скорости света и эффективного группового показателя преломления, установленного в данный момент в OFM130-1300MM50.

Прибор позволяет исследовать оптические волокна длиной от долей метра до 20 км в двух режимах разрешающей способности: однотоочечном – до 5 мм и двухточечном – до 10 см.

Программное обеспечение прибора позволяет сохранять в память данные измерений, а также все введенные программы и настройки, соответствующие последним измерениям.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1

Таблица 1

|                                                                                                    |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип волокна                                                                                        | Многомодовое<br>50/125 мкм                                                                                         |
| Диапазон измеряемых расстояний                                                                     | 0 ... 20 км                                                                                                        |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении расстояния.                               | В диапазоне до 50 м :<br>$\Delta L = \pm 0,003$ м<br>В диапазоне 50 м ... 20 км:<br>$\Delta L = \pm 10^{-4} L$ (м) |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения вносимых потерь (для Френелевского отражения) | $\pm 0,3$ дБ                                                                                                       |
| Электропитание осуществляется от сети переменного тока:<br>напряжением и частотой .....            | 220 $\pm$ 22 В; 50 $\pm$ 0,5 Гц                                                                                    |
| Габаритные размеры, мм, не более                                                                   | 350 $\times$ 200 $\times$ 390                                                                                      |
| Масса, кг, не более                                                                                | 9,5                                                                                                                |

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °C .....от 0°C до +50 °C
- относительная влажность, %.....до 80

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

| Наименование                            | Кол.  |
|-----------------------------------------|-------|
| Рефлектометр оптический OFM130-1300MM50 | 1 шт. |
| Прецизионный вводный кабель             | 1 шт. |
| Металлический футляр для переноски      | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации             | 1 шт. |
| Методика поверки (Приложение к РЭ)      | 1 шт. |

### ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с «Рефлектометр оптический OFM130-1300MM50. Методика поверки», Приложение к Руководству по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2008г.

Средства поверки - Государственный специальный эталон единиц длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны оптического излучения для волоконно-оптических систем связи и передачи информации. 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 ««GREENLEE»., Канада.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Рефлектометр оптический OFM130-1300MM50» зав. № 214 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Изготовитель: Фирма «GREENLEE»., Канада.

70 Frid Road Hamilton. Ont.L8P4M4 Canada.

Заявитель: ООО «ГК ИМАГ»

111116, г.Москва, Энергетический проезд, д.3, стр.2.

Генеральный директор  
ООО «ГК ИМАГ»



С.А.Панфилов