

Подлежит  
публикации в открытой  
печати



СОГЛАСОВАНО  
Директор ВНИИОФИ

В.С.Иванов

1992 г.

---

Внесен в Государственный  
Оптический рефлектметр реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания  
ОФР-13  
Регистрационный №  
Взамен №

---

Выпускается по документации фирмы "Гранерт Прецизионик ГмбХ"

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оптический рефлектметр предназначен для измерения затухания и расстояния до мест неоднородностей и определения коэффициента затухания и потерь в сростках оптических кабелей методом обратного рассеяния.

Обеспечивает контроль целостности оптических световодов и кабелей, позволяет измерять затухание как всего кабеля, так и его отдельных участков при доступе с одного конца.

Используется для проверки волоконно-оптических линий связи при их прокладке и эксплуатации, позволяет измерять затухание в местах сварок и на стыках.

Предназначен для работы с многомодовым и одномодовым волокном, на длинах волн 1,3 и 1,55 мкм.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на зондировании измеряемого оптического кабеля последовательностью коротких оптических импульсов и измерении сигналов, отраженных от неоднородностей и сигнала обратного рассеяния.

В результате обработки этих сигналов на дисплее прибора формируется рефлектограмма зондируемого оптического кабеля, показывающая распределение затухания по его длине и индицирующая наличие стыков и обрывов.

Прибор конструктивно представляет собой основной блок настольно-переносного типа со сменными встроенными блоками, обеспечивающими возможность работы прибора с одномодовым и многомодовым оптическим волокном на 1,3 мкм и 1,55 мкм.

Прибор содержит быстродействующее встроенное печатающее устройство и встроенный дисплей на ЛСД, на которые помимо рефлектограмм выводятся результаты измерения расстояния и затухания до мест неоднородностей.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Длина волны оптического излучения, мкм	1,3; 1,55
- Диапазон измерений затухания, дБ	0 + 26
- Диапазон измерений расстояний, км	0,1 + 128
- Абсолютная погрешность при измерении расстояния (Д), м не более	$\pm(3+5 \cdot 10^{-5} \cdot Д)$
- Абсолютная погрешность при измерении затухания, дБ не более	
в диапазоне до 5 дБ	0,3
в диапазоне до 10 дБ	0,5
в диапазоне до 15 дБ	0,7
- Питание от сети 220 В/50 Гц и автономное питание 12 В	
- Габаритные размеры, мм	330x190x350
- Масса, кг	13

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра проставляется на фирменной эксплуатационной документации рефлектометра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки содержит в соответствии со спецификацией заказчика следующие позиции:

Наименование	Обозначение
Специальный чемодан (2 типа)	
Основной прибор	OFR-13
Одиарный блок (1,31 мкм, многомодовый)	M3
Одиарный блок (1,31 мкм, одномодовый, многомодовый)	S3
Одиарный блок (1,55 мкм, одномодовый)	S5
Двойной блок (1,31 мкм, одномодовый) 1,55 мкм	S35
Сетевой кабель	
Предохранители (комплект)	
Измерительный одномодовый кабель	
Интерфейс	
Инструкция по эксплуатации	
Паспорт	

### ПОВЕРКА

Поверка производится по документу "Оптический рефлектометр OFR-13. Методика поверки", утвержденным ВНИИОФИ. Для проверки применяется генератор оптических сигналов образцовый, ГОС, разработанный и аттестованный ВНИИОФИ; компаратор на основе оптического волокна.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

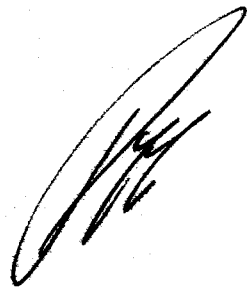
Документация фирмы "Гранерт Прецитроник ГмбХ"

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Оптический рефлектометр OFR-13 нормативно-технической документации соответствует.

Изготовитель: фирма "Гранерт-Прецитроник ГмбХ", Германия.

Генеральный директор  
НПО "Дальняя связь"



Ю.К.Рудов