

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ВНИИОФИ



В. С. Иванов  
" августа 1996 г.

ОПИСАНИЕ  
ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

ИЗМЕРИТЕЛИ МОЩНОСТИ ОПТИЧЕСКОГО  
ИЗЛУЧЕНИЯ МОДЕЛИ OTS 7940

Внесены в Государст-  
венный реестр средств  
измерений  
Регистрационный №15603-96

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по техническим условиям фирмы "Wavetek GmbH",  
Австрия.

Назначение и область применения

Измеритель мощности оптического излучения модели OTS 7940 предназначен для измерения мощности оптического излучения в волоконно-оптических системах передачи информации и измерения полного затухания в оптическом волокне и кабеле в комплекте с измерительным источником оптического излучения моделей OTS 7944/7945/7946.

Используется для контроля и проверки качества оптического кабеля и для диагностики и проверки линий передачи информации, а также в особо ответственных оптических информационных линиях связи.

Основные области применения: оптическая связь, световодные системы передачи информации.

Описание

Принцип действия прибора основан на преобразовании излучения фотоприемником в электрический сигнал. Измерение оптической мощности производится в единицах "дБм". При измерении электрический сигнал после преобразования оптического излучения фотоприемником через аналого-цифровой преобразователь поступает в логарифмический усилитель и соотносится к уровню мощности 1 мВт.

При измерении потерь в оптической линии измеряется мощность излучения сигнала на выходе излучателя, а затем мощность излучения, прошедшего линию.

Измеритель конструктивно выполнен в виде малогабаритного переносного прибора.

#### Основные технические характеристики.

Спектральный диапазон, нм	800 - 1600
Длины волн калибровки, нм	850, 1310, 1550
Диапазон измерений, дБм	+5 - минус 65 (850 нм) +5 - минус 70 (1310, 1550 нм)
Погрешность на длине волны калибровки, дБ	+/- 0,2 (-30 дБм, 25 гр. С)
Разрешение, дБм	0,01 (0,01 нВт)
Температура окружающей среды, град. С	0 - +45
Напряжение питания, В	от 9 до 12
Габаритные размеры, мм	210x100x44
Масса, кг	0,6

#### Знак утверждения типа средства измерений

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист технического паспорта прибора.

#### Комплектность

1. Измеритель
2. Оптический соединитель
3. Оптический кабель
4. Инструкция по эксплуатации

#### Поверка

Поверка приборов проводится по Методическим указаниям МИ 1818-87. Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

Нормативно-техническая документация фирмы "Wavetek GmbH"  
(Австрия) и ГОСТ 8.275-91.

Заключение

Измерители мощности оптического излучения модели OTS 7940  
соответствуют требованиям нормативно-технической документации,  
действующей на территории Российской Федерации, и нормативно-  
технической документации фирмы "Wavetek GmbH" (Австрия).

Изготовитель

Фирма "Wavetek-SchLumberger", Франция, 34 rue Necker,  
42000 Saint-Etienne - France.

Начальник отдела  
"ВНИИОФИ"



Н. П. Муравская