

ОПТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

**ИЗМЕРИТЕЛИ ЗАТУХАНИЯ
ИФ 193-2**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10007—85**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 15 мая 1985 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители затухания ИФ 193-2 предназначены для измерения затухания мощности оптического излучения в волоконных световодах и световодных кабелях; предназначены для использования в лабораторных и цеховых условиях.

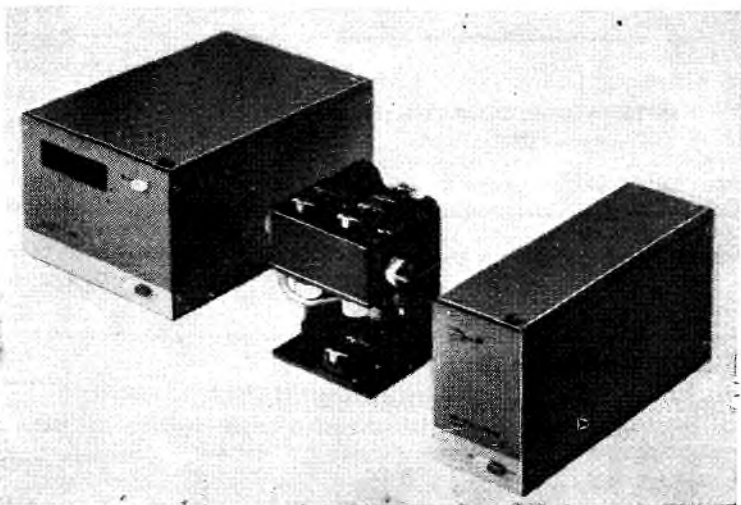
ОПИСАНИЕ

Измеритель затухания ИФ 193-2 состоит из генератора оптического излучения, приемника-измерителя уровня мощности излучения и стыковочного устройства.

Принцип действия измерителя затухания основан на дифференциальном методе измерения затухания, согласно которому затухание исследуемого волоконного световода определяется как разность двух показаний индикатора, соответствующих двум различным длинам волоконного световода.

Стыковочное устройство позволяет состыковать исследуемый волоконный световод с источником и приемником излучения с помощью трехкоординатных тонких подвижек. Кроме того, конструкция стыковочного устройства позволяет вводить излучение в исследуемый волоконный световод через дополнительный волоконный световод. Место стыковки дополнительного и исследуемого волоконных световодов обеспечено оптической системой для наблюдения места стыковки в двух плоскостях.

Вывод информации — цифровой. Результат индуцируется в децибелах.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина волны излучателя $\lambda = (0,85 \pm 0,04)$ мкм.

Динамический диапазон на $\lambda = (0,85 \pm 0,04)$ мкм от 0 до 70 дБ.

Предел допускаемого отклонения от верхней и нижней границы динамического диапазона не более 5 дБ.

Предел допускаемой погрешности измерителя затухания в поддиапазонах: от 0 до 10 дБ $\pm 0,2$ дБ; от 10 до 30 дБ $\pm 0,4$ дБ; от 30 до 50 дБ ± 2 дБ; более 50 дБ ± 4 дБ.

Время установления показаний индикатора измерителя затухания в поддиапазонах: от 0 до 50 дБ 3 с; от 50 до 70 дБ 30 с.

Потребляемая мощность не более 30 В·А.

Габаритные размеры, мм: приемника излучения $(330 \pm 2) \times (225 \pm 2) \times (170 \pm 2)$; генератора излучения $(330 \pm 2) \times (105 \pm 2) \times (170 \pm 2)$; жгута $(170 \pm 2) \times (181 \pm 2) \times (178 \pm 2)$.

Масса измерителя затухания не более 15 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя затухания ИФ 193-2 входят: приемник излучения; генератор излучения; устройство стыковочное; жгут; комплект запасных частей; паспорт; техническое описание и инструкция по эксплуатации; ведомость ЗИП; свидетельство о поверке.

ПОВЕРКА

Измеритель поверяют в соответствии с методикой «Измеритель затухания ИФ 193-1, ИФ 193-2. Методика поверки».

Для поверки измерителя затухания используется набор нейтральных светофильтров, выпускаемых заводом «Красный Гигант» г. Никольска Пензенской области.

Набор должен быть аттестован по величине оптической плотности на длинах волн $\lambda = (0,85 \pm 0,04)$ мкм.

Испытания проводила государственная комиссия.