

ОПТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

**ИЗМЕРИТЕЛИ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ
МОЭ-1**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10711—86**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 16 декабря
1986 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители оптоэлектронные МОЭ-1 предназначены для измерения линейных размеров в лабораторных, цеховых и полевых условиях; могут применяться при изготовлении и техническом контроле механических и оптических деталей, а также устройств линейных перемещений.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя основан на преобразовании линейного механического перемещения измерительного штока в электрические сигналы.

Преобразование осуществляется оптоэлектронным узлом, включающим измерительный и индикаторный растры, светоизлучающий диод и фотоприемники. Измерительный растр жестко связан с подвижным штоком и является шкалой, по которой производится отсчет перемещений.

Электронный блок обеспечивает регистрацию и индикацию результата измерений на жидкокристаллическом индикаторе в метрических единицах перемещения штока с дискретностью 0,001 мм.

Измеритель выполнен в едином корпусе, содержащем механический, оптический и электронные блоки. Нижняя часть крышки отсека питания оформлена в виде «ласточкина хвоста» для закрепления измерителя в стандартной стойке для микрометров при работе в стационарных условиях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений 0—30 мм.

Число разрядов кода 5.

Цена единицы наименьшего разряда кода 0,001 мм.

Измерительное усилие 4,9 Н.

Среднее квадратическое отклонение погрешности $\pm 0,0005$ мм.

Предел допускаемого значения основной погрешности $\pm 0,002$ мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителей оптоэлектронных входят: измеритель оптоэлектронный МОЭ-1; футляр; ключ отсека батареи питания; эксплуатационная документация: техническое описание и инструкция по эксплуатации; формуляр.

ПОВЕРКА

Поверка измерителя осуществляется в соответствии с методическими указаниями «Измеритель оптоэлектронный МОЭ-1. Методы и средства поверки», входящими в комплект поставки.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки измерителей оптоэлектронных МОЭ-1 при эксплуатации и после ремонта: динамометр; концевые меры длины 4-го разряда, ГОСТ 8.166—75.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».