

**ИЗМЕРИТЕЛИ ДИАМЕТРА НИТИ
ЛИД-1**

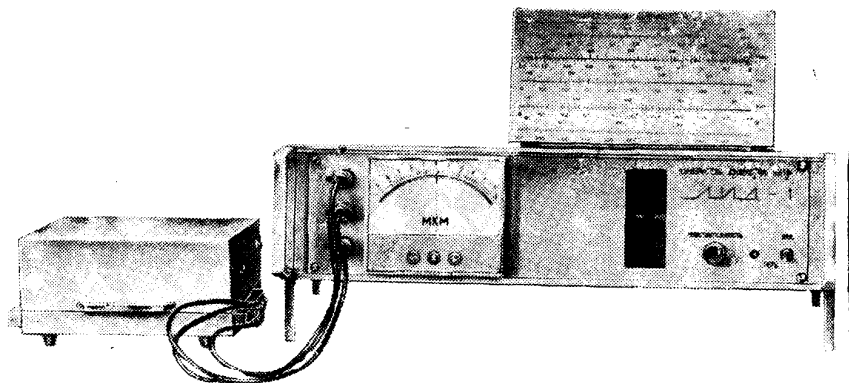
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6312—77**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 19 октября 1977 г.

**Выпуск разрешен
до 01.01.1983 г.**

ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители диаметра нити ЛИД-1 (см. рисунок) предназначены для измерения среднего по длине диаметра отрезков борной нити и используются при лабораторных анализах качества борной нити.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора емкостный, основан на измерении емкости конденсатора, образованного измеряемой нитью и круглым цилиндрическим электродом.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков — измерительного преобразователя и измерительного блока, соединенных кабелями.

Прибор имеет два режима работы: режим А — измерение диаметра в диапазоне от 80 до 200 мкм с отсчетом показаний по отсчетному устройству измерительного конденсатора

и шкале пересчетной линейки; режим *Б* — измерение отклонений в пределах от +5 до —5 от значений 95 и 140 мкм с отсчетом показаний по шкале стрелочного прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений диаметра от 80 до 200 мкм.

Пределы основной допускаемой относительной погрешности равны $\pm [0,5 + 0,1 \left(\frac{D_n}{D_x} - 1 \right)] \%$, где D_n — верхнее значение диапазона измерения, равное 200 мкм; D_x — измеряемый диаметр, мкм.

Длина участка нити, на котором измеряют средний диаметр, 25 мм.

Габаритные размеры, мм:

измерительного преобразователя 218 × 132 × 100;

измерительного блока 480 × 348 × 131.

Масса, кг:

измерительного преобразователя 4,5;

измерительного блока 14,0.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) блок измерительный;
- 2) измерительный преобразователь;
- 3) линейка пересчетная;
- 4) кабели соединительные — 3 шт.;
- 5) комплект образцов нити;
- 6) комплект принадлежностей;
- 7) паспорт;
- 8) техническое описание и инструкция по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Измерители поверяют по методике, приведенной в приложении 4 к техническому описанию, входящему в комплект поставки.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).