

**ДЛИНОМЕРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ МОДЕЛИ 320**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 5442—76

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 26 мая 1976 г. Выпуск разрешен

30 шт.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Длиномеры пневматические высокого давления ротаметрического типа предназначены для измерения линейных размеров деталей путем преобразования изменения расхода воздуха, связанного с измеряемым параметром, в перемещение поплавка-указателя относительно шкалы прибора. При комплектации пневматической пробкой длиномер предназначен для контроля или измерения диаметров отверстий в изделиях. Длиномеры выпускают в двух исполнениях: с перенастраиваемой ценой деления и с определенной ценой деления.

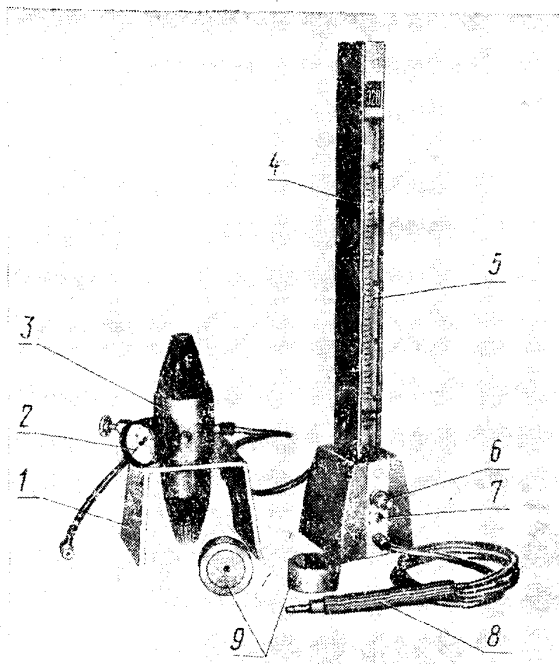
ОПИСАНИЕ

Принцип действия пневматического длиномера основан на зависимости толщины зазора между торцом измерительного сопла и изделием и расходом сжатого воздуха, проходящего через это сопло. В качестве вторичного измерительного преобразователя в длиномере применен преобразователь ротаметрического типа, в котором использована зависимость между положением поплавка-указателя, помещенного в вертикальную трубку с конусообразным отверстием, и расходом сжатого воздуха, проходящего через трубку.

Пневматический длиномер (см. рисунок) состоит из секции с отсчетным устройством 4, блока фильтра со стабилизатором 3 и измерительной оснастки, например, в виде пневматической пробки 8. Блок фильтра со стабилизатором установлен на подставке 1. Для определения рабочего давления служит манометр 2. Секция с отсчетным устройством имеет одну или несколько (в зависимости от исполнения) сменных прозрачных шкал 5.

Для регулирования или перенастройки цены деления

длиномеров служат два вентиля: верхний (показан со вставленной ручкой настройки 6) для изменения чувствительности и нижний 7 для установки поплавка-указателя длиномера на заданную отметку шкалы. Для настройки длиномера, оснащенного пневматической пробкой, используются установочные кольца 9.



Сжатый воздух подводится от источника питания к блоку фильтра со стабилизатором, затем проходит в пневматическую систему секции с отсчетным устройством и поступает к измерительным соплам пневматической оснастки.

Длиномер в зависимости от исполнения выпускают с измерительным соплом, пневматической пробкой или без измерительной оснастки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее давление от 0,1 до 0,2 МПа (от 1 до 2 кгс/см²).

Цена деления шкалы 0,5; 1,0; 2,0; 5,0; 10,0 мкм.

Стр. 2 № 5444—75

Диапазон измерений 20; 35; 60; 100; 160 мкм.

Размах показаний от 0,2 до 2,0 мкм в зависимости от исполнения.

Предел допускаемой основной погрешности от 0,5 до 8,0 мкм в зависимости от исполнения.

Габаритные размеры, мм:

секции с отсчетным устройством в сборе $71 \times 95 \times 437$;

блока фильтра со стабилизатором на подставке $95 \times 125 \times 200$.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) длиномер пневматический высокого давления;
- 2) комплект шлангов;
- 3) ручка настройки;
- 4) подставка;
- 5) кран;
- 6) манометр по ГОСТ 8625—77;
- 7) комплект шкал;
- 8) сопла проходные— $\varnothing$ от 1 до 40, и от 2 до 40 мкм—2 шт.;
- 9) блок фильтра со стабилизатором СВ6 или ФВС6/1,6;
- 10) комплект поплавков;
- 11) комплект крепежных деталей для крепления прибора;
- 12) измерительная оснастка (измерительное сопло $\varnothing 1$ или 2 мм, либо пневматическая пробка модели 334 или 337 с двумя установочными кольцами);
- 13) паспорт.

ПОВЕРКА

Пневматический длиномер высокого давления модели 320 поверяют по ГОСТ 8.224—76.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство станкостроительной и инструментальной промышленности СССР.