

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А. И. Асташенков



» мае 2001 г.

Длиномеры горизонтальные Polo	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21873-01</u> Взамен № _____
----------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы Brown&Sharpe
TESA SA, Швейцария.

Назначение и область применения

Длиномер горизонтальный Polo (далее длиномер) предназначен для измерений наружных и внутренних диаметров малогабаритных прецизионных изделий цилиндрической формы с выводом на дисплей результатов измерений в цифровом виде.

Область применения – цеха и измерительные лаборатории промышленных предприятий и научно-исследовательских институтов.

Описание

Длиномер горизонтальный Polo, контактный, выпускается двух модификаций - 59.39000 (с предметным столом, фиксирующим положение объекта при измерении) и 59.39001 (с плавающим предметным столом, обеспечивающим плавающее перемещение объекта при позиционировании).

Измерение осуществляется методом непосредственной оценки. Результаты измерений в метрической или дюймовой системе выводятся на цифровой жидко-кристаллический дисплей электронного блока Haidenhain ND 281. Питание прибора осуществляется от сети.

Прибор отличается применением в качестве измерительного узла оптико-электронной системы со стеклянной инкрементальной шкалой и специального устройства для нормирования измерительного усилия.

На горизонтальной плите длинномера размещены подвижный измерительный узел со сменными измерительными вставками и неподвижный опорный узел со сменными вставками – контропорами. Измерительные вставки и контропоры контактируют с измеряемыми объектами, располагаемыми на предметном столе.

Предметные столы для внутренних измерений изготавливаются из нержавеющей закаленной стали и снабжены устройствами для надлежащей установки и крепления объектов измерения.

Дополнительно, по требованию заказчика, могут быть поставлены специальные принадлежности, значительно расширяющие область применения прибора, например, позволяющие измерить средний диаметр наружной резьбы, калибровать измерительные головки.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений, мм:

– при наружных измерениях, мм	0 ÷ 100
– при внутренних измерениях со стандартными приспособлениями, мм	10 ÷ 110
– при внутренних измерениях со специальными приспособлениями, мм	2,5 ÷ 110
– при измерениях непосредственно в пределах шкалы, мм	50

Дискретность цифрового отсчета, мм

0,001 или 0,0001

Предел наибольшей допускаемой основной погрешности, в пределах измерения шкалы, мкм

0,5

Предел допускаемой основной погрешности прибора в диапазоне измерений от 50 до 110 мм, мм (L – измеряемый размер в мм)

$$\delta_{np} = \pm(0,5 + \frac{L}{140})$$

Воспроизводимость результатов измерений, мкм

0,1

Измерительное усилие, Н, не более

4

Угол наклона плавающего предметного стола, °С

± 5

Напряжение питающей сети, В

220^{+10%}_{-15%}

Частота, Гц

48 ÷ 62

Габаритные размеры, мм

239 x 85 x 224

Масса, кг:

– длиномера	19,0
– плавающего предметного стола	2,8
– фиксируемого предметного стола	2,1

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С	0 ÷ 45
- относительная влажность, %, не более	75

Знак утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационные документы и на заднюю панель прибора.

Комплектность

Поставляется в комплекте:

1. Длинномер горизонтальный Polo 59.39000 или 59.39001;

2. Измерительные вставки (поставляются парами) для
 - наружных измерений с плоскими рабочими поверхностями,
 - внутренних измерений со сферическим рабочими поверхностями;
3. Электронный блок Haidenhain ND 281;
4. Чехол;
5. Присоединительный кабель;
6. Руководство по эксплуатации;
7. Методика поверки.

Дополнительно по требованию заказчика поставляются измерительные вставки, проволочки для измерения среднего диаметра резьбы с соответствующими измерительными вставками и расчетными таблицами.

Поверка

Поверку длиномеров горизонтальных Polo производят в соответствии с методикой поверки «Длиномеры горизонтальные Polo. Методика поверки», разработанной и утвержденной ВНИИМС в июне 2001 г. и включенной в комплект поставки прибора.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

1. Образцовые концевые меры длины по МИ 1604-87;
2. Кольца по ГОСТ 14805-78;
3. Динамометр с ценой деления 0,1 Н и пределом измерения 10Н.

Межповерочный интервал назначается в зависимости от частоты применения прибора, но не более 1 года.

Нормативные и технические документы

1. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Длиномеры горизонтальные Polo соответствуют требованиям НТД.

Изготовитель: фирма Brown&Sharpe TESA SA (Швейцария),
CH-1020 Renens.

Нач. отдела ВНИИМС



В. Г. Лысенко



Представитель фирмы
Brown&Sharpe TESA SA,
Швейцария