



Внесено
в Государственный реестр
средств измерений
ФНИИИМС»

В.Н. Яншин

«15» марта 2010 г.

**ПРИБОРЫ TESA UPC,
TESA UPD**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 44268-10

Взамен № _____

Выпускаются по технической документацией фирмы TESA SA, Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы TESA UPC, TESA UPD предназначены для измерений, поверки и калибровки концевых мер длины.

Область применения - лаборатории промышленных предприятий и территориальных органов Ростехрегулирования РФ.

ОПИСАНИЕ

Измерения на приборах TESA UPC и TESA UPD проводятся путем сравнения длины эталонной меры с длиной измеряемой меры. В приборе TESA UPC сравниваемые меры должны иметь одинаковую номинальную длину, прибор TESA UPD используется как для сравнительных измерений, так и для измерений концевых мер непосредственно в измерительном промежутке 25 мм. Измерения производятся в ручном и CNC режимах с помощью программного обеспечения TESA UP.

Приборы TESA UPC и TESA UPD состоят из:

- измерительной стойки с зубчатой реечной направляющей и колеса для измерительной державки, защищенного кожуха и точного сверхчувствительного приспособления для верхнего щупа;
- измерительного стола из особо прочной стали с 6 цилиндрическими штифтами из карбида вольфрама, обеспечивающими износостойкость при притирании концевых мер длины;
- устройства для позиционирования концевых мер длины с взаимозаменяемыми шаблонами, служащими для определения измерительных точек на концевых мерах длины;

- двух направляющих рычагов для предотвращения наклона концевых мер длины;
- вычислительных блоков TESTRONIC TT90 (для TESA UPC) и HEIDNHAIN ND 287 (для TESA UPD);
- присасывающего устройства для транспортировки мер с номинальным размером до 10 мм;
- устройства TESA UPT для учета температуры в диапазоне от 19°C до 24°C с интервалом 0,001°C
- устройства для пневматического арретирования, управляющегося в ручном режиме, разные модели приборов оснащаются разными модификациями устройств для арретирования;
- теплопоглощающего экрана из акрилового стекла, для защиты от тепла оператора.

Достоинством прибора TESA UPD является возможность поверить 90% набора из 122 мер с использованием одной эталонной меры, что обеспечивает существенную экономию при калибровке концевых мер, а также обеспечивает прямое измерение концевых мер, которые имеют нестандартную номинальную длину, а значит, не могут быть поверены путем сравнительных измерений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | TESA UPC | | TESA UPD |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| | Стандартное исполнение | Исполнение с повышенной точностью | |
| Диапазон измерений, мм | 0,5 ... 100 | | 0,5 ... 100 |
| Пределы допускаемой основной погрешности прибора (L - длина в м), мкм | $\pm (0,10+1,0 L)$ | $\pm (0,05+0,5 L)$ | $\pm (0,05+0,5 L)$ |
| Воспроизводимость, мкм | 0,025 | 0,015 | 0,015 |
| Дискретность цифрового отсчета, мкм | 0,01 | 0,005 | 0,01; 0,005 |
| Измерительное усилие, Н | 0,63... 1 | | |
| Радиус вкладыша, мм | 20 | | |
| Напряжение питающей сети, В | 220 ^{+10%} _{-15%} | | |
| Частота, Гц | 50 ... 60 | | |
| Влажность воздуха, % | 55 | | 55 |
| Диапазон рабочих температур, °C | 0...40 | | 0 ... 45 |
| Температура, при которой обеспечивается нормированная погрешность измерений*, °C | 20 ± 0,5 | | |

* - при отсутствии компенсации температурной погрешности

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на заднюю стенку корпуса прибора методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) Прибор TESA UPC или TESA UPD,
- 2) Программное обеспечение (поставляется по заказу)
- 3) Портативный компьютер, (поставляется по заказу)
- 4) Принтер, (поставляется по заказу)
- 5) Руководство по эксплуатации,
- 6) Руководство оператора по работе с системой,
- 7) Документация на ПЭВМ,
- 8) Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка приборов TESA UPC и TESA UPD производится в соответствии с документом по поверке «Приборы TESA UPC, TESA UPD. Методика поверки», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в апреле 2010 г. и входящей в комплект поставки приборов.

Основные средства поверки:

– образцовые концевые меры длины по ГОСТ 9038-90 – 1 и 2 разрядов.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне 0,2 ... 50 мкм»;

Техническая документация фирмы - изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов TESA UPC, TESA UPD утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

фирма **TESA SA**, Швейцария
Bugnon 38 CH-1020 Renens, Switzerland
Тел.: +41 21633 16 00
Факс: +41 21633 75 35
E-mail: teas-info@hexagonmetrplogv.com

ЗАЯВИТЕЛЬ

фирма **GALIKA AG**, Швейцария,
Официальное представительство
119334, Россия, Москва, Пушкинская наб., 8а
тел. (495) 234-6000, 954-0900, 954-0909
факс (495) 954-4416
E-mail: tesa@galika.ru

Представитель московского бюро
фирмы GALIKA AG


GALIKA AG
Geissbuelstrasse 15
CH-8604 Volketswil/Zürich