

Приложение к свидетельству № \_\_\_\_\_  
об утверждении типа средств измерений

Лист 1  
из 3 листов 3



И. Яншин

«21» июня 2010 г.

<p><b>НУТРОМЕРЫ</b> <b>INTERAPID IRA 2</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44555-10</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы TESA SA, Швейцария

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нутромеры INTERAPID IRA 2 (далее по тексту прибор) предназначены для сравнительных измерений внутренних размеров сквозных и глухих отверстий, а также размеров пазов, канавок и внутренних выемок с плоскими параллельными поверхностями.

Применяются во всех отраслях машиностроительного комплекса.

### ОПИСАНИЕ

Приборы состоят из корпуса, в котором расположено стрелочное отсчетное устройство, и двух металлических рукояток, которые раздвигаются и закрепляются в требуемом положении.

На концах рукояток прибора крепятся вставки с измерительными наконечниками, которые вводятся в отверстие (паз, канавку, внутреннюю выемку) детали. Один измерительный наконечник неподвижен, а другой перемещается в горизонтальной плоскости в направлении, перпендикулярном оси отверстия (паза, канавки, внутренней выемки). Подвижный наконечник через систему рычагов связан со стрелочным отсчетным устройством, регистрирующим его перемещение.

В зависимости от используемых принадлежностей прибор осуществляет 2-х или 3-хточечные измерения.

Нутромеры выпускаются двух модификаций - INTERAPID IRA 2 и INTERAPID IRA 2 md, отличающиеся материалом измерительных вставок (закаленная сталь или карбид вольфрама соответственно).

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цена деления шкалы отсчетного устройства, мм	0,01
Диапазон измерений по шкале отсчетного устройства, мм	$\pm 0,20$
Диапазон измеряемых отверстий, мм	10 ... 150
Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности, мм	$\pm 0,01$
Повторяемость, мкм	
– на диапазоне 10... 18 мм	5
– на диапазоне 18... 30 мм	6
– на диапазоне 30... 50 мм	7
– на диапазоне 50... 80 мм	8
– на диапазоне 80... 120 мм	10
– на диапазоне 120... 150 мм	12
Измерительное усилие, Н	3,5

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на заднюю панель прибора методом наклейки и на эксплуатационную документацию типографским методом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- |  |        |
|--|--------|
| 1. Нутромер <b>INTERAPID IRA 2</b> или <b>INTERAPID IRA 2 md</b>               | 1 шт.  |
| 2. Измерительный наконечник из закаленной стали или карбида вольфрама          | 3 шт.  |
| 3. Короткий измерительный наконечник из закаленной стали или карбида вольфрама | 3 шт.  |
| 4. Длинный измерительный наконечник из закаленной стали или карбида вольфрама  | 3 шт.  |
| 5. Регулируемая контактная рука для отверстий > 6 мм                           | 2 шт.  |
| 6. Малый держатель измерительного наконечника для 3-х точечных измерений       | 1 шт.  |
| 7. Большой держатель измерительного наконечника для 3-х точечных измерений     | 1 шт.  |
| 8. Центрирующая ручка для отверстий 15-30 мм                                   | 1 шт.  |
| 9. Центрирующая ручка для отверстий 30-150 мм                                  | 1 шт.  |
| 10. Отвертка   | 1 шт.  |
| 11. Методика поверки   | 1 экз. |
| 12. Руководство по эксплуатации  | 1 экз. |
| 13. Пластиковый чемоданчик для хранения и транспортировки прибора              | 1 шт.  |

## ПОВЕРКА

Поверку приборов проводят в соответствии с документом по поверке «Нутромеры INTERAPID IRA 2. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в марте 2010 г и включенным в комплект поставки приборов.

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 нутромеров INTERAPID IRA 2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

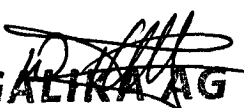
## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

фирма TESA SA, Швейцария  
Bugnon 38 CH-1020 Renens, Switzerland  
Тел.: +41 21633 16 00  
Факс: +41 21633 75 35  
E-mail: [tesainfo@ch.bnsmc.com](mailto:tesainfo@ch.bnsmc.com)

## ЗАЯВИТЕЛЬ

фирма GALIKA AG, Швейцария,  
Официальное представительство  
117334, Россия, Москва, Пушкинская наб., 8а  
тел. (495) 234-6000, 954-0900, 954-0909  
факс (495) 954-4416  
E-mail: [tesa@galika.ru](mailto:tesa@galika.ru)

Представитель московского бюро  
фирмы GALIKA AG

  
**GALIKA AG**  
Geissbühlstrasse 15  
CH-8604 Volketswil