



**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин  
" 16 " августа 2006 г.

|   |   |
|---|---|
| <b>УРОВНИ БРУСКОВЫЕ И РАМНЫЕ</b><br><b>«MICRON»</b> | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № <b>32514-06</b> |
|   | Взамен №  |

Выпускаются по технической документации фирмы MICRON Tools a.s., Чешская Республика

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровни брусковые и рамные «Micron» (далее – уровни) применяются для контроля отклонений от прямолинейности направляющих станков и прочего оборудования, а также правильности установки деталей в горизонтальном и вертикальном направлениях.

Применяются во всех отраслях машиностроительного комплекса.

### ОПИСАНИЕ

Основным элементом уровня является ампула, закрепленная в корпусе прибора и представляющая собой стеклянную трубку, внутренняя поверхность которой изогнута по дуге определенного радиуса. Наполнитель ампулы по ГОСТ 2386-73 зависит от цены деления и температурного диапазона условий применения. Это может быть этиловый ректифицированный спирт, этиловый наркозный эфир и др.

Ампула заполнена жидким наполнителем, оба конца ее запаяны, внутри ампулы находится небольшое количество воздуха. Поверхность жидкости стремится занять горизонтальное положение, а пузырек – наивысшее, поэтому при наклоне уровня шкала, нанесенная на ампулу, будет перемещаться относительно находящегося всегда в верхнем положении пузырька.

Уровни состоят из основания, продольной ампулы, поперечной ампулы и регулировочного узла для установки на ноль, которые также подразделяются на регулировочные и фиксирующие.

Предельно допустимые отклонения пузырька основной ампулы от среднего положения составляет  $\frac{1}{4}$  цены деления шкалы.

Тип уровней, диапазон измерений, цена деления и допускаемая погрешность представлены в таблице 1.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| Тип уровня | Диапазон измерений, мм | Цена деления, мм | Допускаемая погрешность |
|------------|------------------------|------------------|-------------------------|
| брусковый  | 0 – 150                | 0,05             | $\pm 0,015$             |
|            | 0 – 300                | 0,05             | $\pm 0,015$             |
|            | 0 – 300                | 0,02             | $\pm 0,006$             |
| рамный     | 0 – 200                | 0,05             | $\pm 0,015$             |
|            | 0 – 250                | 0,02             | $\pm 0,006$             |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на техническую документацию уровней.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит уровень, футляр, паспорт.

### ПОВЕРКА

Поверка уровней производится по МИ 1532-86 «Уровни рамные и брусковые для машиностроения. Методика поверки».

Межповерочный интервал устанавливается в зависимости от условий эксплуатации, но не более 1 года.

### НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ГОСТ 8.016 – 81 «ГСИ. Государственный поверочный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла»

ГОСТ 9392-89 «Уровни рамные и брусковые. Технические условия».

Техническая документация фирмы-производителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип уровней брусковых и рамных «Micron» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

