

ФГУП «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ»
ФГУП «ВНИИМС»



ТВЕРЖДАЮ
руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

" 16 " апреля 2008 г.

**Головки микрометрические
модели MICROMASTER**

фирмы «TESA SA», Швейцария

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

н.р. 38010-08

МОСКВА, 2008

Настоящая методика поверки распространяется на головки микрометрические модели MICROMASTER (далее головки), выпускаемые по технической документации фирмы «TESA SA», Швейцария, и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверок.

1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки должны быть выполнены операции и применены средства поверки, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Средства поверки	Проведение операции при	
			первичной поверке	периодической поверке
Внешний осмотр	5.1.	Лупа ЛП-6-10 ^x по ГОСТ 25706	да	да
Опробование	5.2.	Визуально	да	да
Определение шероховатости измерительной поверхности головки	5.3.	Образцы шероховатости поверхности по ГОСТ 9378-93 или измерительный микроскоп по ГОСТ 9847-79 модели МИИ-4	да	нет
Определение отклонения от плоскостности измерительной поверхности головки	5.4.	Плоская стеклянная пластина нижняя ПИ60 2 класса точности с допускаемой неплоскостностью 0,3 мкм; лекальная линейка типа ЛД класса точности 1 по ГОСТ 8026-92	да	да
Определение погрешности головок	5.5.	Плоскопараллельные концевые меры длины: класса точности 3 по ГОСТ 9038-90	да	да

Примечание: Допускается применять другие, вновь разработанные или находящиеся в применении средства поверки, удовлетворяющие по точности требованиям настоящей методики и прошедшие поверку в органах метрологической службы.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При проведении поверки должны соблюдаться следующие требования:

– при подготовке к проведению поверки должны быть соблюдены требования пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися жидкостями, к которым относится бензин, используемый для промывки;

- бензин хранят в металлической посуде, плотно закрытой металлической крышкой, в количестве не более однодневной нормы, требуемой для промывки;
- промывку проводят в резиновых технических перчатках типа II по ГОСТ 20010-93.

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1. При проведении поверки должны соблюдаться следующие требования:

- температура помещения, в котором проводят поверку, должна соответствовать $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.
- влажность воздуха не более 80 %.

4. ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

Головки и средства поверки должны быть подготовлены к работе в соответствии с технической документацией на них.

Головки должны быть выдержаны в помещении, где проводят поверку, на металлической плите в течение не менее 1 ч или в открытых футлярах не менее 3 ч

5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

5.1. При проведении внешнего осмотра по п. 5.1. (далее нумерация согласно таблицы 1) должно быть установлено:

наличие твердого сплава на измерительной поверхности головок, антикоррозионного покрытия головок, отсутствие механических повреждений на измерительной и других наружных поверхностях деталей, влияющих на эксплуатационные качества.

Головки с цифровым отсчетным устройством должны обеспечивать выполнение функций, характеризующих степень автоматизации, в соответствии с перечнем (по приложению). Питание головок должно осуществляться от автономного встроенного источника питания и (или) от сети общего назначения через блок питания.

5.2. Опробование.

При опробовании проверяют плавность перемещения барабана головки вдоль стебля.

5.3. Шероховатость измерительной поверхности головки определяют сравнением с образцами шероховатости поверхности или измерением на измерительном интерференционном микроскопе. Шероховатость измерительной поверхности головок не должна превышать $Ra\ 0,08\ \mu\text{м}$.

5.4. Отклонение от плоскостности измерительной поверхности головки определяют интерференционным методом при помощи плоской стеклянной пластины.

Стеклянную пластину накладывают на поверяемую поверхность. При этом добиваются такого контакта, при котором наблюдалось бы наименьшее число интерференционных полос (колец). Отклонение от плоскостности определяют по

числу наблюдаемых интерференционных полос (колец). Отсчет следует производить, отступив 0,5 мм от края измерительной поверхности.

Отклонение от плоскостности измерительной поверхности головок не должно превышать 0,9 мкм.

Определение отклонения от плоскостности измерительной поверхности головок, находящихся в эксплуатации, производится с помощью лекальной линейки. Просвет между лекальной линейкой и измерительной поверхностью не допускается.

5.5. Погрешность головок определяют в пяти (не менее) равномерно расположенных точках диапазона измерения головок путем сравнения показаний с размерами концевых мер длины.

Погрешность головок не должна превышать значений, установленных в технической документации фирмы-изготовителя.

Допускается наличие в обращении и выпуск из ремонта головок с погрешностью, превышающей значения, указанные в технической документации фирмы-изготовителя, не более чем в 2 раза, о чем делается соответствующая отметка в документах о поверке.

6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

При положительных результатах поверки выдается свидетельство-протокол установленной формы с указанием фактических результатов определения погрешностей прибора, даты и имени поверителя, действующий протокол подтверждается клеймом.

При отрицательных результатах поверки клеймо погашается, выдается извещение о временной непригодности прибора с указанием причин.

Периодичность поверки устанавливается один раз в год. Поверка также необходима после проведения каждого ремонта.

Начальник отдела ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



В.Г. Лысенко