

РЕКОМЕНДАЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
МИКРОМЕТРЫ СО ВСТАВКАМИ
МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

МИ 2077—90

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**Москва
1991**

РЕКОМЕНДАЦИИ**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

**Государственная система обеспечения
единства измерений**

МИ**МИКРОМЕТРЫ СО ВСТАВКАМИ****2077—90****Методика поверки****ОКСТУ 0008****Дата введения 01.07.91**

Настоящая рекомендация распространяется на микрометры со вставками (далее — микрометры) типов МВМ, МВТ и МВП по ГОСТ 4380 и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки должны быть выполнены операции и применены средства поверки с характеристиками, указанными в табл. 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта рекомендации	Наименование образцового средства измерения или вспомогательного средства поверки	Проведение операции при:	
			первой поверке	периодической поверке
Внешний осмотр	4.1	Лупа ЛП-6—10× по ГОСТ 25706	Да	Да
Опробование	4.2	—	Да	Да
Определение метрологических характеристик	4.3	—	—	—
Проверка диаметра отверстий под вставки в микрометрическом винте и пятке	4.3.1	Калибр-пробка 8133—0623Н7 по ГОСТ 14807	Да	Да
Проверка глубины отверстий под вставки	4.3.2	Калибр-пробка специальный (приложение 1)	Да	Нет
Определение диаметра хвостовой части вставок	4.3.3	Микрометр типа МР25 по ГОСТ 4381	Да	Да

Продолжение табл. 1

Наименование операции	Номер пункта рекомендации	Наименование образцового средства измерения или вспомогательного средства поверки	Проведение операции при:	
			первичной поверке	периодической поверке
Определение диаметра плоских вставок	4.3.4	Микрометр типа МР25 по ГОСТ 4381.	Да	Нет
Определение расстояния от стебля до измерительной кромки барабана микрометра	4.3.5	Щуп толщиной 0,45 мм по ТУ 2.034.225-87 или плоскопараллельная концевая мера длины размером 0,45 мм класса точности 3 по ГОСТ 9038	Да	Нет
Определение расстояния от торца конической части барабана до ближайшего края штриха шкалы стебля	4.3.6	—	Да	Нет
Определение шероховатости измерительных поверхностей вставок и установочных мер	4.3.7	Образцы шероховатости поверхности с параметрами шероховатости R_a 0,04; 0,08; 0; 16, 0,32 по ГОСТ 9378; лупа ЛП-6-10 ^Х по ГОСТ 25706	Да	Нет
Определение измерительного усилия и его колебания	4.3.8	Циферблочные весы с ценой деления 5 г по ГОСТ 23711; стойка типа С-II по ГОСТ 10197 и кронштейн (приложение 2); динамометр (приложение 4); приспособление для поверки больших микрометров (приложение 5)	Да	Да
Определение расстояния между опорными поверхностями двух спаренных вставок	4.3.9	Микрометр типа МК50 класса точности 2 по ГОСТ 6507	Да	Да
Определение соосности отверстий под вставки в микрометрическом винте и пятке	4.3.10	Калибр специальный (приложение 6)	Да	Нет

Продолжение табл. 1

Наименование операции	Номер пункта рекомендации	Наименование образцового средства измерения или вспомогательного средства поверки	Проведение операции при:	
			первичной поверке	периодической поверке
Определение отклонения от плоскости измерительных поверхностей плоских вставок	4.3.11	Плоская стеклянная пластина нижняя типа ПИ60 класса точности 2 по ГОСТ 2923; плоскопараллельные стеклянные пластины по ГОСТ 1121	Да	Да
Определение отклонения от перпендикулярности измерительной поверхности плоских вставок диаметром D_2 к оси хвостовой части	4.3.12	Индикатор многооборотный 1МИГ по ГОСТ 9696; стойка типа С-П по ГОСТ 10197; специальное приспособление (приложение 7)	Да	Нет
Определение правильности взаимного расположения плоских вставок диаметром D_1 для микрометров типа МВП	4.3.13	Плоскопараллельные концевые меры длины класса точности 3 по ГОСТ 9038; плоскопараллельные стеклянные пластины по ГОСТ 1121	Да	Нет
Определение погрешности микрометров с плоскими вставками диаметром D_2	4.3.14	Плоскопараллельные концевые меры длины образцовые 5-го разряда по МИ 1604 или класса точности 2 по ГОСТ 9038; специальное приспособление (приложение 5)	Да	Да
Определение размеров рабочего профиля призматических и конических вставок, диаметра шаровых вставок, смещения центра измерительной поверхности шаровых вставок от оси хвостовой части	4.3.15	Универсальный измерительный микроскоп типа УИМ-200; измерительные ножи по ГОСТ 7013; переходная втулка (приложение 8)	Да	Нет
Определение погрешности микрометров со вставками	4.3.16	Набор установочных мер к микрометрам со вставками по ГОСТ 4380;	Да	Да