

ОКП 39 4215 0501

У Д К

Группа Т 88.5

---

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ИНДИКАТОР ЧАСОВОГО ТИПА  
МОДЕЛЬ ИЧ 50  
МЕТОДИКА ПОВЕРКИ  
МИ 694-85

---

Срок введения установлен

с 01.01 1985г.

Настоящие методические указания распространяются на индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм модели ИЧ 50, выпускаемый по ТУ2-034-611-84, и устанавливают методы и средства его первичной и периодической поверки.

1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки должны выполняться операции и применяться средства поверки, указанные в таблице 1.

Таблица I

Наименование операций	Номера пунктов методических указаний	Средства поверки и их нормативно-технические характеристики	Обязательность проведения операций при:		
			выпуске из производства	ремонте	эксплуатации и хранении
Внешний осмотр	3.1		Да	Да	Да
Опробование	3.2		Да	Да	Да
Определение метрологических параметров	3.3				
Проверка измерительного наконечника	3.3.1	по ГОСТ II007-66	Да	Да	Нет
Определение расстояния между концом стрелки и циферблатом	3.3.2		Да	Да	Нет
Определение ширины стрелки, штрихов шкалы и длины деления шкалы	3.3.3	Инструментальный микроскоп по ГОСТ 8074-82 или универсальный измерительный микроскоп по ГОСТ I4968-69	Да	Да	Нет
Проверка шероховатости наружной поверхности гильзы	3.3.4	Образец шероховатости поверхности по ГОСТ 9378-75 с параметром шероховатости $Ra \leq 0,63$	Да	Нет	Нет
Определение отклонения от цилиндричности гильзы	3.3.5	Микрометр МР 25 по ГОСТ 4381-80	Да	Нет	Нет
Определение измерительного усилия и его колебания	3.3.6	Весы для статического взвешивания с ценой деления 5 г. по ГОСТ 23676-79. Стяжка С-II-28-125x125 ГОСТ I0197-70 с дополнительным крюштем с присоединительным диаметром 8 мм	Да	Да	Нет
Определение изменений показаний индикатора при нажатии на измерительный стержень в направлении, перпендикулярном его оси с усилием 2,5Н	3.3.7	Господоспособление с микрометрической головкой (приложение 2) Граммометр 50-300 ТУ25-02.02I30I-78	Да	Да	Да

Наименование операций	Номера пунктов методических указаний	Средства поверки и их нормативно-технические характеристики	Обязательность проведения операций при:		
			выпуске из производства	ремонте	эксплуатации и хранения
Определение наибольшей разности погрешностей	3.3.8	Приспособление с микрометрической головкой (приложение 2)	Да	Да	Да
Определение размаха показаний	3.3.9	То же	Да	Да	Да
Определение вариаций показаний	3.3.10	—	Да	Да	Да

Примечание: Допускается применять другие средства поверки, прошедшие метрологическую аттестацию в органах государственной метрологической службы и удовлетворяющие по точности требованиям настоящих методических указаний.

## 2. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКИ К НЕЙ

2.1. При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

1) температура рабочего пространства должна быть в диапазоне от  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+25^{\circ}\text{C}$ ;

2) изменение температуры рабочего пространства в течение часа не должна быть более  $2^{\circ}\text{C}/\text{ч}$ ;

3) относительная влажность окружающего воздуха не должна быть более 80% при температуре  $+25^{\circ}\text{C}$ .

2.2. Перед проведением поверки индикатор и средства поверки должны быть приведены в рабочее состояние в соответствии с документацией по эксплуатации и выдержаны в помещении, в котором проводят поверку, не менее 1 часа.

## 3. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

3.1. Внешний осмотр

При проведении внешнего осмотра должно быть установлено соответствие индикатора следующим требованиям:

1) в комплект поставки должны входить:

индикатор, футляр, паспорт;

2) на индикаторе должно быть нанесено: товарный знак завода-изготовителя, цена деления, порядковый заводской номер, год изготовления или его условное обозначение; надпись " Made in USSR ".

3) наружные металлические поверхности индикатора, за исключением измерительной, должны иметь надежное противокоррозионное покрытие;

4) циферблат должен быть закрыт прозрачным материалом, не имеющим дефектов, препятствующих отсчету показаний;

5) лицевая сторона циферблата должна быть светлого тона;

6) стрелка и элементы шкалы (штрихи, цифры) должны быть отчетливо видны на фоне циферблата;

7) каждое пятое деление шкалы должно быть отмечено удлиненным штрихом, каждое десятое деление шкалы должно быть отмечено соответствующим делению числом;

оцифровка шкалы должна быть одинарная, черного цвета;

8) в нерабочем состоянии индикатора стрелка должна находиться слева от оси симметрии на расстоянии 20-25 делений;

9) индикатор должен быть снабжен указателем числа оборотов стрелки;

оцифровка шкалы указателя должна быть черного цвета и соответствовать шкале прямого хода;

10) индикаторы должны изготавливаться со стопором ободка и с ушком для крепления индикатора

### 3.2. Опробование

При опробовании проверяют взаимодействие узлов индикатора:

1) общий ход измерительного стержня должен превышать рабочий ход не менее, чем на 1 мм;