

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника ЦКБ "Фотон"

С. Жуков Е.В. Рожков

И. Жуков 1986 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ЛУПА ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ЛИ-3-10<sup>x</sup>  
МЕТОДИКА ПОВЕРКИ  
Г 33.11.085 МУ

Г.Р. 429-73

СОГЛАСОВАНО

Начальник лаборатории

ВНИИМ им. Д.И. Менделеева

В.И. Батлин

24.01 1986 г.

Руководитель разработки

М.Б. Бланк М.Б. Бланк

14.01 1986 г.

## 1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции и применены средства поверки, указанные в табл. 1.

Наименование операции	Номера пунктов методических указаний	Средства поверки и их технические характеристики	Обязательность проведения операции при	
			первичной поверке	эксплуатации и хранения
1. Внешний осмотр	3.1	визуально <i>св-6</i>	да	Нет
2. Опробование	3.2.1	визуально	да	Нет
3. Проверка качества изготовления шкалы	3.2.2	визуально	да	Нет
4. Определение погрешности измерительной шкалы	3.3	на универсальном микроскопе УИМ -23 Гост 14968-69 с погрешностью 0,001 мм.	да	Нет

### Примечание:

Разрешается применение других средств поверки, прошедших метрологическую аттестацию и удовлетворяющих требуемой точности.

Настоящие "Методические указания" распространяются на лупу измерительную ЛМ-З-10<sup>X</sup>, предназначенную для измерения линейных размеров до 15 мм. и устанавливает методы и средства ее первичной ведомственной поверки.

## 2. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- температура воздуха в помещении  $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ .
- влажность воздуха не более 80 %.

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

#### 3.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие измерительной лупы следующим требованиям:

гравировка штрихов, цифр, знаков и маркировки должна быть четкой.

#### 3.2. Опробование

3.2.1. Перемещение оправы с линзами в корпусе должно быть плавным, с легким трением, без заеданий.

Самопроизвольное перемещение оправы с линзами не допускается.

3.2.2. Изображение шкалы, видимое в лупу, должно быть четким.

3.3. Определение погрешности измерительной шкалы определяют при ее изготовлении на универсальном микроскопе УИМ-23 ГОСТ 14968-69, имеющем собственную погрешность 0,001 мм. Для этого на произвольно выбранных участках шкалы измеряют отрезки, соответствующие на шкале длине 0,10, 5,0 и 7,5 мм.

Разность величин, соответствующих указанной на шкале и замеренной микроскопом, определит погрешность шкалы в рассматриваемом диапазоне.

В диапазоне от 0 до 0,10 мм. погрешность не должна превышать  $\pm 0,01$  мм.

от 0 до 5,0 мм.  $\pm 0,015$  мм.

от 0 до 7,5 мм.  $\pm 0,020$  мм.

#### 4. ОБОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

- 4.1. Лупы, прошедшие поверку с положительными результатами, признают годными к выпуску и применению, что удостоверяется <sup>на паспорте.</sup> клеймом поверителя, ~~которое наносят на коробку с лупами.~~
- 4.2. Лупы, прошедшие поверку с отрицательным результатом, к применению не допускаются и изымаются из обращения.