

Зррр в 2 раза ГР 4261-14

ЛИНЕЙКА ДЛЯ ПОДБОРА ОЧКОВЫХ ОПРАВ

Методы и средства поверки
МТ 290.000 ДЗ

Настоящие методические указания распространяются на линейку для подбора очковых оправ (далее - линейка) и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверки.

1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки линейки должны выполняться операции, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номера пунктов методических указаний	Обязательность проведения операции при выпуске из эксплуатации и хранении
Внешний осмотр линейки	4.1	да
Определение параметров шкал линейки		
Поверка шкалы прямой направленности	4.2.3	да
Поверка шкалы обратной направленности	4.2.3	да
Поверка шкалы-трицикли	4.2.3	да
Поверка шкалы-указов	4.2.3	да
Поверка шкалы-сетки		
в горизонтальной плоскости,	4.2.3	да
и вертикальной плоскости	4.2.3	да
Поверка круглых рисок	4.2.3	да

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

- 2.1. При проведении поверки должны применяться средства поверки: микроскоп УИМ-21 ГОСТ 14968-69 или штатный микроскоп Ц-11-250-0,05 ГОСТ 166-80.
- 2.2. Используемое средство поверки должно иметь действительный срок годности.

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

- 3.1. При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:
 - 1) температура окружающего воздуха должна быть $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$,
 - 2) относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25°C ,
 - 3) атмосферное давление (100 ± 4) кПа, что соответствует (750 ± 30) мм рт.ст.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

- 4.1. Внешний осмотр
- 4.1.1. При проведении внешнего осмотра должно быть установлено соответствие следующим требованиям:
 - 1) линейка должна быть упакована согласно паспорту на линейку МТ 290.000 ПС;
 - 2) на поверхности линейки не допускаются точки диаметром более 0,2 мм, если они образуют скопления, а царапины более 0,15 мм шириной и 5 мм длиной, если их более трех штук на одной поверхности;
 - 3) шкала не должна иметь механических повреждений, деления шкалы и штрихи индексов не должны иметь разрывов;
 - 4) шкалы линейки должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

свершить поверку линейки с помощью микроскопа Ц-11-250-0,05

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный федеральный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Томской области»
634012, Томская область,
г. Томск, ул. Косарева, д. 17а

Таблица 2

Наименование шкал	Диапазон измерения мм	Цена деления, мм	Число выводов (цифровка)
Прямой направленной	0-170	1	от 0 до 160 через каждые 10
Обратной направленности	0-125	5	0 и от 80 до 110 через каждые 10
Горизонтальной	10-24	2	от 10 до 22 через каждые 4
Уклон	10-30	1	от 15 до 30 через каждые 5
Сетка			
1) в горизонтальной плоскости	23-42	1	от 25 до 40 через каждые 5
2) в вертикальной плоскости	0 ± 2	2	0 и 2
Диаметр круговых рисок	от 1,5 до 8	с 2	на всех рисках через 1

4.2. Определение метрологических параметров.

4.2.1. Определение погрешности параметра шкал линейки осциллометра измерением шкал и рисок с помощью микроскопа, штангенциркуля, угломера.

4.2.2. Линейку устанавливают на столике микроскопа так, чтобы ось ее была параллельна оси стола микроскопа.

4.2.3. Действительное значение шкал определяют методом непосредственной оценки в последовательности, указанной в табл. 2. Каждое значение поверяемого параметра определяется как среднее из трех измерений.

4.2.4. Погрешность общей длины шкал и расстояний от концов отметки до начала или конца шкал линейки от их номинальных значений не должна превышать $\pm 0,3$ мм, погрешность между любыми соседними отметками $\pm 0,1$ мм.

4.2.5. Ширина круговых рисок, линий и отливков всех шкал должна быть $0,2 \pm 0,1$ мм.

5. ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

5.1. Результаты поверки линейки заносится в протокол поверки (приложение к паспорту № 290.000 ПС) и удостоверяется подписью поверителя и оттиском поверительного клейма.

5.2. В случае отрицательных результатов поверки применение линейки запрещается, о чем поверитель записывает в протоколе поверки в графе "Заключение поверителя" (приложение к паспорту № 290.000 ПС), ставит клеймо и заверяет в установленном порядке.

5.3. Периодичность поверки в эксплуатации не реже одного раза в два года.

Лист в журнале ГР № 181/14

свершился осмотр поверхности сел. (селища) свершился осмотр поверхности сел. (селища) свист III

ЛИНЕЙКА ДЛЯ ПОДБОРА ОЧКОВЫХ ОГРАД

Методы и средства поверки

МТ 290.000 ДЗ

Настоящие методические указания распространяются на линейку для подбора очковых опрад (далее - линейка) и устанавливаются методы и средства их первичной и периодической поверок.

I. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки линейки должны выполняться операции, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номера пунктов методических указаний	Обязательность проведения операции при:
Внешний осмотр линейки	4.1	да
Определение параметров шкал линейки		да
Поверка шкалы прямой направленности	4.2.3	да
Поверка шкалы обратной направленности	4.2.3	да
Поверка шкалы-триллиции	4.2.3	да
Поверка шкалы-углон	4.2.3	да
Поверка шкалы-сетки в горизонтальной плоскости,	4.2.3	да
и вертикальной плоскости	4.2.3	да
Поверка круговых рисок	4.2.3	да

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При проведении поверки должны применяться средства поверки: микроскоп УИМ-21 ГОСТ 14968-69 или эталонциркуляр ИИ-250-0,05 ГОСТ 166-80.

2.2. Испызуемое средство поверки должно иметь свидетельство о поверке.

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1. При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- 1) температура окружающего воздуха должна быть $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$,
- 2) относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25°C ,
- 3) атмосферное давление (100 ± 4) кПа, что соответствует (750 ± 30) мм рт.ст.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

4.1. Внешний осмотр

4.1.1. При проведении внешнего осмотра должно быть установлено соответствие следующим требованиям:

- 1) линейка должна быть укомплектована согласно паспорту на линейку МТ 290.000 ПС;
- 2) на поверхности линейки не допускаются точки диаметром более 0,2 мм, если они образуют скопления, в шаринки более 0,15 мм шириной и 5 мм длиной, если их более трех штук на одной поверхности;
- 3) шкала не должна иметь механических повреждений, деления шкалы и штрихи индексов не должны иметь разрывов;
- 4) шкалы линейки должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование шкал	Диапазон измерения, мм	Цена деления, мм	Число выводов (метки)	Целесообразность	
				метки	(опиловка)
Прямой направленности	0-170	I	от 0 до 160	через каждые 10	
Обратной направленности	0-125	5	0 и от 80 до 110	через каждые 10	
Трапеция	10-24	2	от 10 до 22	через каждые 4	
Углы	10-30	I	от 15 до 30	через каждые 5	
Сетка					
1) в горизонтальной плоскости	23-42	I	от 25 до 40	через каждые 5	
2) в вертикальной плоскости	0 + 2	2	0 мм		
Диаметр круговых рисок	от 1,5 до 8	с 2	на всех рисках	через I	

4.2. Определение метрологических параметров.

4.2.1. Определение погрешности нарметрол шкал линейки осу-ществляется измерением шкал и рисок с помощью микроскопа, штатив-микрули, угломера.

4.2.2. Линейку устанавливают на столшке микроскопа так, что-бы ось ее была параллельна ходу стола микроскопа.

4.2.3. Действительное значение шкал определяют методом непо-средственной оценки в последовательности, указанной в табл.2. Каждое значение поверяемого параметра определяется как среднее из трех измерений.

4.2.4. Погрешность обеих длины шкал и расстояний от лееон отметки до начала или конца шкал линейки от их номинальных зна-чений не должна превышать $\pm 0,3$ мм, погрешность между лееонми соседними отметками $\pm 0,1$ мм.

4.2.5. Ширина круговых рисок, линий и отливом всех шкал должна быть $0,2 \pm 0,1$ мм.

5. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

5.1. Результаты поверки линейки заносится в протокол по-верки (приложение к паспорту МТ 290.000 ПС) и удостоверяется подписью поверителя и отписком поверительного клейма.

5.2. В случае отрицательных результатов поверки применение линейки запрещается, с чем поверитель записывает в протоколе поверки в графе "Заключение поверителя" (приложение к паспорту МТ 290.000 ПС), тасит клеймо и заверяет в установленном порядке.

5.3. Периодичность поверки в эксплуатации не реже одного раза в два года.