Микрометр листовой тип МЛ ГОСТ 6507-90: Технические характеристики



- Страна производитель: **Россия**
- Год выпуска: **2026**
- ГОСТ: **ГОСТ 6507-90**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Микрометр листовой МЛ 25 кл.2**
- **Товар внесен в госреестр**
- Номер в росреестре: **35970-07**
- Оценка товара: **4.8**

ХАРАКТЕРИСТИКИ МИКРОМЕТР ЛИСТОВОЙ ТИП МЛ ГОСТ 6507-90

Модификация	Диапазон измерений, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности микрометра с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана, мкм	Допускаемое изменение показаний микрометра от изгиба скобы при усилии 10 Н	Измерительное усилие, Н	Допуск плоскостности измерительных поверхностей, мкм
		2 кл			
МЛ 5	От 0 до 5	± 4,0	2,0	От 3 до 7	0,9
МЛ 10	От 0 до 10	± 4,0	2,0		
МЛ 25	От 0 до 25	± 4,0	2,0		

Модификация	Измерительное перемещение микровинта, мм	Шаг микровинта, мм	Вылет скобы, мм, не менее	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
МЛ 5	5	1,0	20,0	97x56x76	0,240
МЛ 10	10	1,0	40,0	130x54x97	0,400
МЛ 25	25	1,0	80,0	154x54x168	0,500

Пример обозначения: Микрометр листовой типа МЛ-10.

ОПИСАНИЕ: МИКРОМЕТР ЛИСТОВОЙ ТИП МЛ ГОСТ 6507-90

Микрометр предназначен для измерения толщины листов и лент черных и цветных металлов. Микрометр состоит из скобы, пятки со сферической измерительной поверхностью, микрометрического винта с плоской измерительной поверхностью, стопорной гайки, стрелки, циферблата, стебля, барабана и фрикциона. Микрометры изготовляются с неподвижным циферблатом и вращающейся при перемещении барабана стрелкой. Измерительные поверхности микрометрического винта и пятки оснащены твердым сплавом.

Микрометр листовой тип МЛ — это специализированный измерительный инструмент, предназначенный для точного определения толщины листовых материалов, таких как металл, пластик, бумага, картон и другие. Его производство и технические характеристики строго регламентированы межгосударственным стандартом ГОСТ 6507-90, что гарантирует высокую точность, надежность и взаимозаменяемость приборов. В отличие от стандартных микрометров, листовые модели имеют увеличенную измерительную поверхность (пятку) для удобства работы с гибкими и широкими материалами.

Данный прибор относится к механическому измерительному инструменту рычажно-зубчатого типа. Его ключевая особенность — плоская, расширенная скоба, позволяющая измерять толщину листа вдали от его кромки, что исключает влияние возможных загибов или неровностей края на результат. Конструкция обеспечивает постоянное измерительное усилие, что критически важно для получения объективных данных, особенно при работе с мягкими или сжимаемыми материалами.

Как расшифровывается микрометр листовой тип МЛ ГОСТ 6507-90

Расшифровка обозначения прибора дает полное понимание его сути и нормативной базы:

- **Микрометр:** Указывает на принадлежность к высокоточным измерительным инструментам с ценой деления 0.01 мм.
- **Листовой:** Определяет основную сферу применения — измерение толщины листовых и пленочных материалов.
- **Тип МЛ:** Это буквенное обозначение конкретной конструкции, закрепленное стандартом. "МЛ" означает "Микрометр

Листовой".

- **ГОСТ 6507-90:** Указывает на нормативный документ — межгосударственный стандарт "Микрометры. Технические условия". Цифры 6507 — это номер стандарта, а 90 — год его принятия (1990). Этот ГОСТ определяет все требования к конструкции, метрологическим параметрам, маркировке и испытаниям микрометров.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ МИКРОМЕТРА ЛИСТОВОГО ТИП МЛ ГОСТ 6507-90

При покупке нового прибора, соответствующего ГОСТ, пользователь должен получить полный комплект, необходимый для корректной работы и хранения. Стандартная комплектация включает:

Компонент	Назначение и описание
Основной прибор	Сам микрометр в сборе, готовый к измерениям.
Установочная мера (эталон)	Калиброванный стержень определенной длины для настройки нулевого положения микрометра перед началом работы.
Футляр или чехол	Жесткий футляр (часто пластиковый) или мягкий чехол для безопасного хранения и транспортировки прибора, защиты от пыли и механических повреждений.
Техническая документация	Паспорт или руководство по эксплуатации, содержащее сведения о производителе, дате выпуска, метрологических характеристиках и поверке.

ПРОВЕРКА ПРИБОРА МИКРОМЕТР ЛИСТОВОЙ ТИП МЛ ГОСТ 6507-90

Перед началом эксплуатации нового прибора и периодически в процессе использования необходимо выполнять проверку его точности и исправности. Это гарантирует достоверность результатов измерений.

1. **Внешний осмотр:** Убедитесь в отсутствии видимых механических повреждений, коррозии. Шкалы и цифры должны быть четкими.
2. **Проверка плавности хода:** Вращение микрометрического винта и трещотки (или фрикциона) должно быть плавным, без заеданий и люфтов.
3. **Проверка нулевого пункта:** Это основная метрологическая процедура. Тщательно очистите измерительные поверхности пятки и микровинта. Используя установочную меру (эталон) или, при ее отсутствии, доведя поверхности до соприкосновения, проверьте совпадение нулевого деления шкалы на стебле с нулевым риской на барабане. Допустимое отклонение регламентировано ГОСТ.
4. **Поверка:** Для официального подтверждения пригодности прибора к применению в производстве его необходимо периодически передавать на поверку в аккредитованную метрологическую службу. В паспорте ставится отметка о поверке.

КАК ВЫБРАТЬ ПРИБОР МИКРОМЕТР ЛИСТОВОЙ ТИП МЛ ГОСТ 6507-90

При выборе микрометра необходимо учитывать несколько ключевых параметров, которые напрямую влияют на его применимость и точность.

- **Диапазон измерений:** Это самый важный параметр. Микрометры МЛ выпускаются на разные диапазоны (например, 0-10 мм, 0-25 мм, 25-50 мм и т.д.). Выбирайте прибор, верхний предел которого немного превышает максимальную толщину измеряемых вами материалов.
- **Наличие ГОСТ 6507-90:** Маркировка соответствия ГОСТу — гарантия того, что прибор изготовлен по единым строгим правилам, прошел контроль и имеет заявленные характеристики.
- **Цена деления:** Для большинства задач достаточно стандартной цены деления 0.01 мм.
- **Диаметр измерительной поверхности (пятки):** Чем больше диаметр, тем стабильнее измерение гибких листов, так как увеличивается площадь контакта. Стандартный размер — 32 мм.
- **Материал и качество изготовления:** Корпус и скоба должны быть массивными, износостойкими. Измерительные поверхности — из твердого сплава для долговечности.
- **Производитель и поверка:** Отдавайте предпочтение известным производителям измерительного инструмента. Проверьте наличие свежей поверки или паспорта с отметкой о заводской проверке.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИБОРОМ МИКРОМЕТР ЛИСТОВОЙ ТИП МЛ ГОСТ 6507-90

Правильная методика измерений — залог точного результата.

1. **Подготовка:** Проведите проверку нулевого пункта с помощью эталона.
2. **Установка образца:** Расположите измеряемый лист между измерительной пяткой и торцом микрометрического винта. Убедитесь, что материал лежит плоско и не перекошен.
3. **Фиксация размера:** Плавно вращайте барабан до соприкосновения с материалом. Когда контакт будет близок, используйте трещотку (или фрикцион). Вращайте ее до характерного проскальзывания (обычно 3-5 щелчков). Это обеспечивает стандартное измерительное усилие, предотвращающее как недостаточный контакт, так и деформацию материала.
4. **Снятие показаний:** Зафиксируйте стопорный винт, чтобы закрепить размер. Снимите микрометр с детали. Отсчет производится путем сложения значений:

- Целое количество миллиметров считывается по шкале на стебле.
- Половины миллиметров (если видны) — также по шкале стебля.
- Сотые доли миллиметра — по круговой шкале барабана (цена деления 0.01 мм).

Пример: На стебле видна цифра 5 и еще одно открытое деление (0.5 мм), итого 5.5 мм. На барабане риска совпала с 38-м делением, что равно 0.38 мм. Общий размер: 5.5 + 0.38 = 5.88 мм.

Соблюдение этих правил эксплуатации и хранения обеспечит долгий срок службы микрометра МЛ и высокую точность проводимых с его помощью измерений.

ООО "М-Сервис" - Продажа контрольно-измерительных инструментов,
оснастки и оборудования. © 2009-2026