Микрометры гладкие электронные МКЦ ГОСТ 6507–90: Технические характеристики

- Страна производитель: **Китай**
- Год выпуска: **2026**
- ГОСТ: **ГОСТ 6507-90**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Микрометр МКЦ–25-0,001**
- Оценка товара: **5**

ХАРАКТЕРИСТИКИ МИКРОМЕТРЫ ГЛАДКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ МКЦ ГОСТ 6507–90

Модель микрометра	Пределы измерения, мм	Погрешность измерения, мм
МКЦ-25-0,001	0–25	±0,002
МКЦ-50-0,001	25–50	±0,002
МКЦ-75-0,001	50–75	±0,003
МКЦ-100-0,001	75–100	±0,003
МКЦ-125-0,001	100–125	±0,003
МКЦ-150-0,001	125–150	±0,003
МКЦ-175-0,001	150–175	±0,004

Пример обозначения при заказе: Микрометр электронный МКЦ 0–25×0,001.

ОПИСАНИЕ: МИКРОМЕТРЫ ГЛАДКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ МКЦ ГОСТ 6507–90

Гладкий электронный микрометр типа МКЦ применяется для автоматического измерения размеров изделий. Диапазон измерений зависит от размера скобы. Результаты выводятся на жидкокристаллическом цифровом дисплее. Твердый сплав защищает измерительную поверхность микрометра от агрессивного внешнего воздействия.

Благодаря контрастной 7,5 мм высотой ЖК-индикации легко считываются показания. А благодаря храповому механизму, расположенному в измерительном цилиндре можно проводить измерения одной рукой.

К основным узлам микрометра относятся: скоба (имеет теплоизоляционное покрытие и накладки, защищающие от тепла рук), микрометрическая головка, пятка подвижная, неподвижная пятка. Расположенный в микрометрической головке микровинт является закаленным, имеет шлифованную резьбу.

Микрометр гладкий электронный МКЦ – это высокоточный измерительный инструмент, предназначенный для определения наружных линейных размеров деталей с погрешностью в микрометрах (тысячных долях миллиметра). Соответствие ГОСТ 6507–90 гарантирует, что прибор отвечает строгим государственным стандартам точности, взаимозаменяемости и методики проверки. Электронная цифровая индикация делает процесс измерения быстрым и исключающим ошибки считывания, характерные для механических аналогов.

Данный тип микрометров представляет собой современную эволюцию классического микрометра. В основе прибора лежит точная микропарная винтовая пара, которая преобразует вращение барабана в поступательное движение измерительного шпинделя. Основное отличие от механических моделей – наличие электронного блока с ЖК-дисплеем, который отображает результат измерения в цифровом виде.

Ключевые конструктивные элементы:

- **Скоба:** Массивное основание, обеспечивающее жесткость и минимальную деформацию при измерении.
- **Микрометрический винт (шпиндель):** Основной измерительный элемент, перемещающийся при вращении барабана.
- **Электронный цифровой блок:** Включает в себя датчик, процессор и дисплей. Преобразует механическое перемещение в электрический сигнал и отображает размер.
- **Пятка:** Неподвижный измерительный упор.
- **Стопорное устройство (стопор):** Фиксирует шпиндель для сохранения размера.

Как расшифровывается "Микрометры гладкие электронные МКЦ ГОСТ 6507–90"

Расшифровка обозначения дает полное понимание характеристик и назначения прибора.

- **Микрометры:** Указывает на тип измерительного инструмента.
- **Гладкие:** Определяет, что прибор предназначен для измерения наружных размеров гладких деталей (валов, толщин пластин и т.д.), в отличие от, например, микрометров для резьбы или зубчатых колес.
- **Электронные:** Указывает на способ индикации результата – цифровое табло вместо механического нониуса.
- **МКЦ:** Маркировка типа прибора. "МК" традиционно означает "Микрометр", "Ц" – "Цифровой" (электронный).
- **ГОСТ 6507–90:** Указывает на межгосударственный стандарт, которому соответствует прибор. Этот стандарт регламентирует технические условия, параметры точности, методы поверки и конструкцию микрометров.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ МИКРОМЕТРОВ ГЛАДКИХ ЭЛЕКТРОННЫХ МКЦ ГОСТ 6507–90

При приобретении нового прибора стандартный комплект поставки должен включать все необходимое для корректной работы и хранения. Типовой комплект состоит из:

1. **Основной прибор:** Микрометр электронный МКЦ в собранном виде.
2. **Установочная мера (эталон):** Калиброванный стержень определенной длины для настройки (обнуления) прибора перед началом работы. Для диапазона 0-25 мм эталон обычно не требуется, так как обнуление производится смыканием измерительных поверхностей.
3. **Элементы питания:** Как правило, батарейка типа LR44 или аналогичная.
4. **Футляр или кейс:** Для безопасного хранения и транспортировки инструмента, защищающий его от пыли и ударов.
5. **Паспорт или руководство по эксплуатации:** Документ, содержащий технические характеристики, гарантийные обязательства, инструкцию по работе и поверке.

ПРОВЕРКА ПРИБОРА МИКРОМЕТРЫ ГЛАДКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ МКЦ ГОСТ 6507–90

Проверка (поверка) микрометра – это обязательная процедура для подтверждения его точности и пригодности к использованию. Она делится на первичную (при покупке) и периодическую.

Что проверяют:

- **Внешний вид:** Отсутствие механических повреждений, сколов, коррозии.
- **Плавность хода микровинта:** Отсутствие заеданий и люфтов.
- **Параллельность и плоскостность измерительных поверхностей:** Проверяется с помощью оптических плоскопараллельных концевых мер длины (плиток Иогансона).
- **Точность показаний:** Сравнение показаний прибора с размерами эталонных мер на нескольких точках измерительного диапазона.
- **Работоспособность электронного блока:** Стабильность показаний, четкость дисплея, функция обнуления.

Поверку должны проводить аккредитованные метрологические службы с применением эталонного оборудования. Результат подтверждается свидетельством о поверке или записью в паспорте прибора.

КАК ВЫБРАТЬ ПРИБОР МИКРОМЕТРЫ ГЛАДКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ МКЦ ГОСТ 6507–90

Выбор конкретной модели зависит от задач, которые предстоит решать. Ключевые параметры для выбора представлены в таблице:

Критерий выбора	Варианты и рекомендации
Диапазон измерений	Стандартные диапазоны: 0-25 мм, 25-50 мм, 50-75 мм и т.д. Выбирается исходя из максимального размера деталей. Для универсальности часто приобретают набор микрометров разного диапазона.
Цена деления (дискретность)	Для электронных моделей стандартно составляет 0.001 мм (1 мкм). Это определяет максимально возможную точность считывания.
Класс точности	Определяется ГОСТом. Для большинства производственных задач подходит класс точности 1. Класс 2 имеет большую допустимую погрешность и используется для менее ответственных измерений.
Материал скобы	Инструментальная сталь (бюджетный вариант) или твердый карбид вольфрама (на измерительных поверхностях для износостойкости). Скобы могут быть покрыты антикоррозионным составом.
Функции электронного блока	Базовые: обнуление, переключение единиц (мм/дюйм), удержание показаний (HOLD). Полезные опции: вывод на ПК, статистическая обработка, защита от пыли и влаги (IP).
Производитель и документация	Приоритет стоит отдавать проверенным производителям, а прибор должен иметь паспорт ГОСТ 6507–90, свидетельство о поверке и гарантию.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИБОРОМ МИКРОМЕТРЫ ГЛАДКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ МКЦ ГОСТ 6507–90

Правильная методика измерений – залог точного результата.

1. **Подготовка:** Протереть измерительные поверхности (пятку и торец шпинделя) чистой мягкой тканью. Установить батарейку.
2. **Настройка (Обнуление):** Для диапазона 0-25 мм: плавно свести измерительные поверхности с помощью трещотки до щелчков, нажать кнопку "Zero". Для диапазонов больше 25 мм: использовать прилагаемую установочную меру, вставить ее между поверхностями, зафиксировать и обнулить показания.
3. **Проведение измерения:** Разместить измеряемую деталь между пяткой и шпинделем. Вращением **только трещотки** (не барабана!) подвести шпиндель к детали до 3-5 щелчков. Это обеспечивает стандартное измерительное усилие. После фиксации стопорным винтом можно извлечь деталь для считывания показаний.
4. **Считывание результата:** Значение сразу отображается на цифровом табло. Важно удерживать микрометр перпендикулярно оси детали и не допускать перекосов.
5. **Завершение работы:** После измерений развести измерительные поверхности, выключить прибор (если есть функция автоотключения) и убрать в футляр.

Соблюдение этих правил и периодическая поверка гарантируют, что микрометр МКЦ будет надежным инструментом для контроля качества на долгие годы.

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