

Линейки поверочные лекальные четырехгранные тип ЛЧ ГОСТ 8026-92: Технические характеристики



- Страна производитель: **Россия**
- Год выпуска: **2024**
- ГОСТ: **ГОСТ 8026-92**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Линейка лекальная ЛЧ-200 кл.1**
- **Товар внесен в госреестр**
- Номер в росреестре: **3463-73**
- Оценка товара: **4.8**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИНЕЙКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ЛЕКАЛЬНЫЕ ЧЕТЫРЕХГРАННЫЕ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

Длина линейки, мм	200	320
Ширина линейки, мм	20	25
Допускаемые отклонения от прямолинейности, мкм:		
класс точности 0	1,2	1,6
класс точности 1	2,0	2,5
Вес, кг	0,530	1,750

Пример обозначения: Линейка лекальная поверочная типа ЛЧ-0-200.

ОПИСАНИЕ: ЛИНЕЙКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ЛЕКАЛЬНЫЕ ЧЕТЫРЕХГРАННЫЕ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

Линейка предназначена для проверки прямолинейности методом световой щели «на просвет» и применяется при лекальных, слесарных и контрольных операциях. Линейка изготавливается из закаленной высококачественной стали, имеет в сечении квадрат, в каждой из сторон которого по всей длине выполнена радиусная выемка. Линейки ЛЧ имеют четыре рабочих грани с углом 90°. Поверхности, образующие грани, доведены.

Линейки поверочные лекальные четырехгранные тип ЛЧ — это высокоточные измерительные инструменты, предназначенные для контроля прямолинейности и плоскостности поверхностей в машиностроении, инструментальном производстве и метрологии. Их производство и технические характеристики строго регламентированы межгосударственным стандартом ГОСТ 8026-92, что гарантирует надежность и точность измерений.

ОПИСАНИЕ ЛИНЕЕК ПОВЕРОЧНЫХ ЛЕКАЛЬНЫХ ЧЕТЫРЕХГРАННЫХ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

Данные линейки представляют собой эталонные меры длины с призматической (четырёхгранной) формой. Их основное назначение — проверка прямолинейности методом «на просвет» (с использованием щупов) или в сочетании с другими поверочными инструментами. Изготавливаются они из высококачественной легированной стали, обладающей высокой износостойкостью и стабильностью размеров.

Как расшифровывается «Линейки поверочные лекальные четырехгранные тип ЛЧ ГОСТ 8026-92»

Расшифровка наименования инструмента раскрывает его ключевые особенности:

- **Линейки поверочные:** Указывает на принадлежность к контрольно-измерительным инструментам, используемым для поверки (проверки точности) и контроля.
- **Лекальные:** Подразумевает, что инструмент имеет высокий класс точности и служит образцом (лекалом) для проверки других поверхностей или инструментов.
- **Четырёхгранные:** Описывает конструктивную форму — стержень с четырьмя рабочими гранями.
- **Тип ЛЧ:** Буквенная маркировка типа. «Л» означает «линейка», «Ч» — «четырёхгранная».
- **ГОСТ 8026-92:** Указывает на нормативный документ — межгосударственный стандарт, который определяет типы, основные параметры, технические требования, методы поверки и маркировку этих линеек.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ЛИНЕЕК ПОВЕРОЧНЫХ ЛЕКАЛЬНЫХ ЧЕТЫРЕХГРАННЫХ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

При приобретении новой линейки тип ЛЧ, произведенной в соответствии с ГОСТ, стандартный комплект поставки должен включать:

1. **Основное изделие:** Сама поверочная линейка с нанесенной маркировкой (тип, длина, номер, товарный знак производителя).

2. **Паспорт или свидетельство о поверке:** Технический документ, подтверждающий соответствие инструмента требованиям ГОСТ. В нем указываются метрологические характеристики, результаты контроля и дата первичной поверки.
3. **Футляр или защитный чехол:** Предназначен для безопасного хранения и транспортировки инструмента, предотвращающий повреждение рабочих граней и коррозию.

ПРОВЕРКА ПРИБОРА ЛИНЕЙКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ЛЕКАЛЬНЫЕ ЧЕТЫРЕХГРАННЫЕ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

Регулярная поверка (проверка точности) линейек ЛЧ является обязательной для обеспечения достоверности измерений. Проверка проводится в метрологических службах с использованием эталонного оборудования. Основные контролируемые параметры:

Параметр проверки	Метод контроля	Суть проверки
Прямолинейность рабочих граней	Сравнение с эталонной плитой или на интерферометре	Определяется величина просвета между линейкой и эталонной поверхностью. Допустимые отклонения регламентированы ГОСТ в зависимости от длины линейки и класса точности.
Взаимная параллельность рабочих граней	С помощью микрометра или оптиметра	Измеряется разность толщины линейки в различных точках по всей длине.
Шероховатость поверхности	С помощью профилометра или сравнением с образцами шероховатости	Контролируется микрорельеф рабочих граней, который напрямую влияет на точность контроля «на просвет».

КАК ВЫБРАТЬ ЛИНЕЙКИ ПОВЕРОЧНЫЕ ЛЕКАЛЬНЫЕ ЧЕТЫРЕХГРАННЫЕ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

При выборе инструмента необходимо учитывать несколько ключевых параметров:

1. **Длина рабочей части (L):** Основной размерный параметр. ГОСТ 8026-92 устанавливает ряд длин, например: 125, 250, 500, 1000 мм и более. Выбор зависит от размеров контролируемых деталей.
2. **Класс точности:** Стандарт предусматривает два класса — 0 и 1. Класс 0 имеет более жесткие допуски на прямолинейность и предназначен для наиболее ответственных работ и поверки инструментов класса 1.
3. **Материал и качество изготовления:** Инструмент должен быть изготовлен из стали марки не ниже ХВГ или аналогичной, обладающей высокой твердостью и стабильностью. Поверхность должна быть матовой, без блеска, чтобы избежать бликов при работе.
4. **Наличие маркировки и документации:** Обязательно наличие четкой маркировки ГОСТ, типа, длины и номера, а также паспорта или свидетельства о первичной поверке от завода-изготовителя или аккредитованного центра.
5. **Репутация производителя:** Предпочтение следует отдавать проверенным производителям измерительного инструмента, чья продукция соответствует стандартам.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЛИНЕЙКАМИ ПОВЕРОЧНЫМИ ЛЕКАЛЬНЫМИ ЧЕТЫРЕХГРАННЫМИ ТИП ЛЧ ГОСТ 8026-92

Правильное использование инструмента — залог точного контроля. Основным методом — контроль прямолинейности «на просвет».

1. **Подготовка:** Тщательно очистите рабочую грань линейки и контролируемую поверхность от загрязнений и масла.
2. **Установка:** Линейку рабочей гранью устанавливают на проверяемую поверхность.
3. **Контроль:** Источник света (лампу) располагают сзади линейки. Наблюдатель смотрит со стороны линейки на источник света. Отсутствие просвета указывает на прямолинейность поверхности. Если просвет есть, с помощью калиброванных щупов (набор плоских щупов) измеряют его величину, которая и является отклонением от прямолинейности.
4. **Использование других граней:** Четырехгранная конструкция позволяет использовать линейку также как угловую меру (для проверки прямых углов) или в сочетании с другими плитами для более сложных измерений.
5. **Обращение:** После работы инструмент необходимо очистить, смазать антикоррозионным составом и убрать в футляр. Избегайте ударов и падений, так как это может привести к потере точности.