

Угломер маятниковый тип ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007: Технические характеристики



- Страна производитель: **Россия**
- Год выпуска: **2024**
- ГОСТ: **ТУ 2-034-666-2007**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Угломер маятниковый тип ЗУРИ-М**
- **Товар внесен в госреестр**
- Номер в росреестре: **1560-12**
- Оценка товара: **4.8**

ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛОМЕР МАЯТНИКОВЫЙ ТИП ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

Пределы измерения, град	0-360
Цена деления шкалы, град	1
Основная погрешность показаний, град	±1
Размах показаний, град	1
Габаритные размеры, мм	100×90×20
Масса, кг	0,180

Пример обозначения: Угломер маятниковый типа ЗУРИ-М.

ОПИСАНИЕ: УГЛОМЕР МАЯТНИКОВЫЙ ТИП ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

Основное предназначение угломера ЗУРИ-М — измерение углов зубчатых, режущих, многолезвийных инструментов от 0° до 360°. Устроен он просто, его составляющие — ось, на которой прикреплена стрелка, и маятника. По круговой шкале угломера отчитываются показания.

Чтобы измерить углы режущего инструмента, необходима его установка на выверенную по горизонтали плиту. Либо его можно установить в центрах с помощью штангенрейсмаса или угломера.

Угломер маятниковый ЗУРИ-М — это высокоточный механический прибор, предназначенный для измерения углов наклона поверхностей или осей относительно гравитационной вертикали. Он функционирует по принципу маятника, что обеспечивает независимость измерений от магнитного поля Земли и делает его незаменимым в областях, где требуется контроль геометрического положения оборудования с высокой точностью. Производство и технические характеристики прибора регламентированы техническими условиями ТУ 2-034-666-2007, что гарантирует его соответствие строгим стандартам качества и метрологическим требованиям.

Данный угломер представляет собой компактный переносной прибор механического типа. Его основное назначение — измерение углов наклона в одной плоскости с визуальным отсчетом показаний. Принцип действия основан на свободном качении маятника, который под действием силы тяжести всегда занимает вертикальное положение. Относительно этого положения и определяется угол наклона корпуса прибора, установленного на контролируемую поверхность.

Ключевые особенности прибора:

- **Высокая точность:** Позволяет получать надежные данные для ответственных измерений.
- **Механический принцип работы:** Не требует источников питания, устойчив к электромагнитным помехам.
- **Прочность и надежность:** Конструкция рассчитана на эксплуатацию в промышленных условиях.
- **Простота использования:** Не требует сложной подготовки или настройки перед началом работ.

Как расшифровывается угломер маятниковый тип ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

Расшифровка аббревиатуры и обозначений в названии прибора дает четкое понимание его сути и нормативной базы:

- **Угломер** — определяет класс измерительного прибора.
- **Маятниковый** — указывает на физический принцип действия (использование гравитационного маятника).
- **ЗУРИ-М** — заводское обозначение модели. Часто «ЗУРИ» расшифровывается как «Зал Угломерный Рычажный Индикаторный» или является аббревиатурой, закрепленной производителем. Литера «М» обычно означает модернизированную версию базовой модели.
- **ТУ 2-034-666-2007** — это Технические Условия, документ, заменяющий ГОСТ для конкретного вида продукции. Он устанавливает все требования к конструкции, материалам, точности, безопасности и комплектации изделия. Соответствие этим ТУ является гарантией качества.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УГЛОМЕРА МАЯТНИКОВОГО ТИПА ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

При приобретении нового прибора пользователь должен получить полный комплект, обеспечивающий его хранение, транспортировку и работу. Стандартная комплектация включает:

Наименование	Назначение
1. Угломер маятниковый ЗУРИ-М	Основной измерительный прибор.
2. Футляр или кейс	Для безопасного хранения и переноски, защиты от пыли и механических повреждений.
3. Паспорт	Технический документ, содержащий технические характеристики, инструкцию по эксплуатации, свидетельство о приемке и отметку о первичной поверке.
4. Руководство по эксплуатации	Подробная инструкция по работе, проверке, условиям хранения и техники безопасности.

Перед началом эксплуатации необходимо сверить фактическую комплектацию с перечнем в паспорте.

ПРОВЕРКА ПРИБОРА УГЛОМЕР МАЯТНИКОВЫЙ ТИП ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

Регулярная проверка угломера — обязательное условие для получения достоверных результатов измерений. Она включает несколько этапов:

1. Внешний осмотр. Проверяется отсутствие видимых механических повреждений корпуса, стекла смотрового окна. Стрелка (маятник) должна двигаться плавно, без заеданий.

2. Проверка нулевого положения. Это основная операция. Прибор устанавливается на заранее выверенную горизонтальную поверочную плиту или поверхность. Значение угла наклона, показанное прибором, должно быть в пределах погрешности, указанной в паспорте (обычно это $0^{\circ}00'$ или близкое к нулю значение).

3. Метрологическая поверка. Выполняется в аккредитованной лаборатории с использованием эталонного оборудования. В ходе поверки определяют основную погрешность прибора в нескольких точках диапазона измерений. Успешно пройденная поверка подтверждается свидетельством или отметкой в паспорте. Периодичность поверки — раз в 1-2 года, в зависимости от интенсивности использования.

КАК ВЫБРАТЬ ПРИБОР УГЛОМЕР МАЯТНИКОВЫЙ ТИП ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

При выборе угломера ЗУРИ-М необходимо обратить внимание на ключевые параметры, которые должны соответствовать вашим задачам:

- 1. Диапазон измерений:** Определяет минимальный и максимальный угол, который может измерить прибор (например, $\pm 30^{\circ}$, $\pm 45^{\circ}$ или другой).
- 2. Цена деления шкалы:** Основная характеристика точности. Для ЗУРИ-М типичное значение — 1 угловая минута ($1'$). Чем меньше цена деления, тем выше точность.
- 3. Предел допускаемой основной погрешности:** Указывается в паспорте в угловых минутах или секундах. Например, $\pm 1'$.
- 4. Наличие действующей поверки:** Для использования в официальных работах (монтаж, контроль на производстве) прибор должен иметь свежее свидетельство о поверке.
- 5. Состояние и комплектность:** Прибор не должен иметь повреждений, а его комплектация должна быть полной.
- 6. Производитель и ТУ:** Убедитесь, что прибор изготовлен в соответствии с указанными Техническими Условиями.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИБОРОМ УГЛОМЕР МАЯТНИКОВЫЙ ТИП ЗУРИ-М ТУ 2-034-666-2007

Правильная методика измерений обеспечивает точность и долговечность прибора.

1. Подготовка. Извлеките угломер из футляра, убедитесь в его чистоте и исправности. Проведите контроль нулевого положения на известной горизонтали.

2. Установка. Плотно приложите основание (рабочую поверхность) угломера к контролируемой детали или объекту. Убедитесь, что нет зазоров, загрязнений или вибраций, которые могут повлиять на положение маятника.

3. Снятие показаний. После успокоения маятника (прекращения колебаний) считайте значение угла. Отсчет производится по шкале относительно неподвижного указателя. Учитывайте знак угла («+» или «-»), который указывает на направление наклона.

4. Условия эксплуатации. Избегайте ударов, падений и сильных магнитных полей, которые могут размагнитить или повредить механизм. После работы протрите прибор и уберите в футляр.

Важно: Для ответственных измерений рекомендуется проводить несколько замеров в одной точке и при необходимости вычислять среднее значение.