Угломер с нониусом тип УН, модель 127, 1005 ГОСТ 5378-88: Технические характеристики

- Страна производитель: **Россия**
- Год выпуска: **2026**
- ГОСТ: **ГОСТ 5378-88**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Угломер УН 127**
- **Товар внесен в госреестр**
- Номер в росреестре: **34884-07**
- Оценка товара: **4.8**

ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛОМЕР С НОНИУСОМ ТИП УН, МОДЕЛЬ 127, 1005 ГОСТ 5378-88

Пределы измерения углов, град:	УН 127	1005
наружных	0-180	0-360
внутренних	40-180	40-180
Величина отсчета по нониусу, мин	2	2
Погрешность показаний, мин	±2	±2

Пример обозначения: Угломер с нониусом типа УН, модель 127.

ОПИСАНИЕ: УГЛОМЕР С НОНИУСОМ ТИП УН, МОДЕЛЬ 127, 1005 ГОСТ 5378-88

Угломер предназначен для измерения наружных и внутренних углов изделий контактным методом.

Угломер с нониусом тип УН, модель 127, 1005 — это высокоточный механический измерительный инструмент, предназначенный для определения углов между поверхностями, разметки заготовок и контроля геометрии деталей в машиностроении, слесарном деле и инструментальном производстве. Его производство и технические характеристики строго регламентированы межгосударственным стандартом ГОСТ 5378-88, что гарантирует надежность, точность и взаимозаменяемость.

Данный угломер относится к универсальным нониусным инструментам. Его конструкция позволяет измерять как наружные, так и внутренние углы в диапазоне от 0 до 180 градусов с высокой точностью. Основное отличие модели 127, 1005 — наличие сменных угольников и линейки, что значительно расширяет ее функциональные возможности по сравнению с базовыми моделями.

Как расшифровывается Угломер с нониусом тип УН, модель 127, 1005 ГОСТ 5378-88

Маркировка инструмента содержит всю ключевую информацию о его типе и характеристиках:

- **Угломер с нониусом** — указывает на класс измерительного инструмента и принцип отсчета показаний (с использованием нониуса — вспомогательной шкалы для уточнения долей деления).
- **Тип УН** — означает "Угломер Нониусный". Это типовая конструкция, состоящая из основания (корпуса), подвижной линейки, нониуса и закрепляющего устройства.
- **Модель 127, 1005** — это заводское обозначение конкретной модификации. Как правило, цифры 127 указывают на базовый тип исполнения, а 1005 — на комплектацию сменными элементами (угольниками и линейкой).
- **ГОСТ 5378-88** — указывает на государственный стандарт, которому соответствует инструмент. ГОСТ 5378-88 "Угломеры с нониусом. Технические условия" определяет требования к конструкции, метрологическим параметрам, комплектности и маркировке.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УГЛОМЕРА С НОНИУСОМ ТИП УН, МОДЕЛЬ 127, 1005 ГОСТ 5378-88

При покупке нового инструмента, соответствующего ГОСТ, в футляр или коробку должны входить все необходимые для работы компоненты. Стандартный комплект включает:

Компонент	Назначение
Основание (корпус) с основной шкалой	Несущий элемент с градусной шкалой от 0 до 180°.
Подвижная линейка	Основной измерительный элемент, перемещающийся вдоль основания.
Нониус (верньер)	Вспомогательная шкала на подвижном элементе для отсчета минут. Позволяет повысить точность измерения до 2-5 угловых минут (в зависимости от модели).
Сектор	Устройство для фиксации подвижной линейки в нужном положении.
Сменный угольник (90°)	Устанавливается на основание для измерения и разметки прямых углов.
Сменная линейка	Удлиняет измерительную поверхность для работы с крупными деталями.

Футляр или коробка Для безопасного хранения и транспортировки всех компонентов прибора.

ПРОВЕРКА ПРИБОРА УГЛОМЕР С НОНИУСОМ ТИП УН, МОДЕЛЬ 127, 1005 ГОСТ 5378-88

Перед началом эксплуатации, а также периодически в процессе работы необходимо проводить проверку угломера на соответствие метрологическим требованиям. Это гарантирует точность измерений.

1. **Внешний осмотр:** На инструменте не должно быть сколов, коррозии, царапин на измерительных поверхностях. Все движущиеся части должны перемещаться плавно, без заеданий. Стопорный сектор должен надежно фиксировать положение.
2. **Проверка нулевого положения:** Совместите измерительные поверхности основания и подвижной линейки. При этом нулевые штрихи основной шкалы и нониуса должны точно совпадать. Отклонение недопустимо.
3. **Проверка плоскостности измерительных поверхностей:** Поверхности линеек и угольников должны быть ровными. Проверить это можно, приложив их к поверочной плите или эталонной линейке — зазоры не допускаются.
4. **Поверка по эталонным мерам:** Наиболее точный метод. Угол, установленный по эталонному угольнику или на поверочной плите, измеряется угломером. Показания прибора должны полностью соответствовать эталонному значению с учетом допустимой погрешности, указанной в ГОСТ 5378-88 (обычно ±5 угловых минут для данной модели).

КАК ВЫБРАТЬ ПРИБОР УГЛОМЕР С НОНИУСОМ ТИП УН, МОДЕЛЬ 127, 1005 ГОСТ 5378-88

При выборе инструмента обратите внимание на несколько ключевых критериев:

- **Наличие маркировки ГОСТ 5378-88:** Это основной показатель того, что инструмент изготовлен в соответствии со строгими стандартами, а не является кустарной копией.
- **Диапазон измерений:** УН 127, 1005 охватывает стандартный диапазон 0-180°. Убедитесь, что этого достаточно для ваших задач.
- **Точность (цена деления нониуса):** Определяет минимальный угол, который можно измерить. Чаще всего у данной модели цена деления составляет 2' или 5' (угловых минут). Для точных работ предпочтительнее 2'.
- **Качество изготовления:** Осмотрите шкалы — гравировка должна быть четкой, штрихи тонкими и ровными. Измерительные поверхности должны быть хорошо обработаны, без заусенцев.
- **Комплектность:** Убедитесь, что в коробке присутствуют все заявленные компоненты из таблицы выше.
- **Производитель и паспорт:** Предпочтение стоит отдавать инструментам известных производителей (например, "Калибр", "ЧИЗ и др.). Наличие технического паспорта или руководства по эксплуатации — признак качественного изделия.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИБОРОМ УГЛОМЕР С НОНИУСОМ ТИП УН, МОДЕЛЬ 127, 1005 ГОСТ 5378-88

Работа с угломером требует аккуратности. Основные шаги для измерения наружного угла:

1. **Подготовка:** Ослабьте стопорный винт сектора. Выберите и установите необходимые сменные элементы (угольник или удлинительную линейку), если они требуются.
2. **Установка:** Приложите основание (корпус) угломера и подвижную линейку к сторонам измеряемой детали так, чтобы они плотно контактировали по всей длине без перекосов.
3. **Фиксация:** Затяните стопорный винт сектора, чтобы зафиксировать положение подвижной линейки относительно основания.
4. **Снятие показаний:**

- **Градусы:** Определите на основной шкале, какой целый градус совпал или только что был пройден нулевым штрихом нониуса.
- **Минуты:** Найдите штрих на шкале нониуса, который наиболее точно совпадает со штрихом на основной шкале. Порядковый номер этого штриха нониуса (умноженный на цену деления, например, на 2') даст количество угловых минут.
- **Итоговый угол:** Сложите значения градусов и минут.

Пример: Нулевой штрих нониуса прошел отметку 45° на основной шкале, а 10-й штрих нониуса (цена деления 2') совпал со штрихом основной шкалы. Результат измерения: 45° + (10 * 2') = 45° 20'.

Для измерения внутренних углов используется обратная сторона инструмента, где шкала проградуирована в обратном порядке, или применяются сменные угольники. После работы все элементы следует протереть, смазать антикоррозионным составом и убрать в футляр.

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