

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Угломеры с нониусом типа 1

Назначение средства измерений

Угломеры предназначены для прямых измерений наружных углов от 0° до 180° контактным методом.

Физическая величина - плоский угол (... $^\circ$).

Описание средства измерений

Принцип действия угломеров основан на совмещении линейки и основания с измеряемыми поверхностями и непосредственном отсчете показаний размера измеряемого угла по шкалам основания и нониуса угломеров.

На основании, выполненном в виде полудиска, нанесена угловая шкала через 1° от 0° до 120° , причем каждое десятое деление до 90° оцифровано. Остальные деления предназначены для отсчета с помощью нониуса долей градуса. На оси основания укреплена деталь, одна часть которой представляет собой сектор с укрепленным на нем нониусом, а другая выполнена в виде линейки, измерительной поверхностью которой пользуются при измерении углов свыше 90° и до 180° . На эту линейку надевается угольник, с помощью которого измеряются углы от 0° до 90° . На основании жестко укреплена вторая линейка, неподвижная. Измерительная поверхность этой линейки является стороной угла, с которым сравнивается угол измеряемого изделия. Угломеры оснащены микрометрической подачей. Для фиксации размера угломеры имеют стопорный винт.

Число модификаций - 2 (1-2; 1-5), отличающихся друг от друга величиной отсчета по нониусу.

Общий вид угломера с нониусом представлен на рисунке 1.



Рисунок 1- Общий вид угломера с нониусом

Пломбирование угломеров с нониусом типа 1 не предусмотрено.

Угломеры с нониусом типа 1 выпускаются под товарным знаком **КРИН**.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения наружных углов	от 0° до 180° включ.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности угломеров модификаций: 1-2	±2'
1-5	±5'
Цена деления основной шкалы	1°
Значение отсчета по нониусу угломеров модификаций: 1-2	2'
1-5	5'

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина ´ ширина ´ высота)	не более 140 ´ 126 ´ 18 мм
Масса	не более 0,20 кг
Средний срок службы угломера	не менее 8 лет
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха - относительная влажность воздуха	От + 15 °С до +25 °С не более 80 %

Знак утверждения типа

наносят на основание угломера методом лазерной гравировки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Угломер с нониусом	УМ	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	УМ.000 РЭ	1 экз.

Поверка

осуществляется по МИ 2131-90 «ГСИ. Угломеры с нониусом. Методика поверки».

Основные средства поверки:

Мера плоского угла 2-15°10', 30°20', 45°30', 60°40', 75°50'-2, 3- 90°00', 90°30'-2
ГОСТ 2875-88, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде № 485-64.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых угломеров с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) руководство по эксплуатации.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационной документации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к угломерам с нониусом типа 1

ГОСТ 5378-88 Угломеры с нониусом. Технические условия.

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 января 2016 г. № 22 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений плоского угла.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Кировский завод Красный инструментальщик» (ООО «НПО «КРИН»)

ИНН 4345446450.

Адрес: Россия, 610020, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18

Телефон: (8332) 64-33-18

Факс: (8332) 64-57-54

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Кировской области» (ФБУ «Кировский ЦСМ»)

Адрес: Россия, 610035, г. Киров, ул. Ивана Попова, 9

Телефон: (8332) 36-84-62; 36-84-19

Факс: (8332) 36-84-78

E-mail: suvor@kirovscm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Кировский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311358 от 12.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.