

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15653 от 12 октября 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Угломер с нониусом тип 2 № 04-167

Производитель:

Южно-Уральский инструментальный завод «КАЛИБР», г. Челябинск, Российская Федерация

Выдан:

Государственному предприятию «Белорусская АЭС», г. Островец, Гродненская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

МИ 2131-90 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Угломеры с нониусом. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 12.10.2022 № 98

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Месмі-А

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 12 октября 2022 г. № 15653

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Угломер с нониусом тип 2 № 04-167

Назначение и область применения:

Угломер с нониусом тип 2 № 04-167 (далее – угломер) предназначен для измерения наружных и внутренних углов контактным методом.

Область применения – в различных областях промышленности, энергетика.

Описание:

Принцип действия угломера основан на совмещении линейки и основания с измерительными поверхностями и непосредственном отсчете показания размера измеряемого плоского угла по шкалам основания и нониуса. Угломер состоит из основания с нанесенной на нем угловой шкалой, сектора с нониусом, линейки, угольника, микрометрической подачи, зажима и стопора.

Фотографии общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Расстояние между кромкой нониуса и основанием, мм, не более	0,22
Шероховатости измерительных поверхностей, мкм, не более	0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плоских углов	$\pm 2'$
Отклонение от плоскостности и прямолинейности измерительных поверхностей, мкм, не более	4
Диапазон измерений наружных углов	от 0° до 360°
Диапазон измерений внутренних углов	от 40° до 180°

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Ширина штрихов, мм	от 0,08 до 0,20
Масса, кг*	0,345
Габаритные размеры, мм, не более	150×150×27
Расстояние между штрихами шкал, мм, не менее	0,80
Значение отсчета по нониусу	$2'$
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$ относительная влажность воздуха, %, не более	от 15 до 25 80
*Согласно эксплуатационной документации	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Угломер с нониусом тип 2 № 04-167	1
Эксплуатационная документация «Технический паспорт. Руководство по эксплуатации УН.02.001 ПС»	1
Футляр	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на эксплуатационную документация.

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

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

ГОСТ 5378-88 «Угломеры с нониусом. Технические условия».

Технической документация производителя

методику поверки:

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

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess ТНВ1
Линейка лекальная ЛЧ-200
Набор щупов
Двухкоординатный измерительный прибор ДИП-1
Микрометры МР 25 по ГОСТ 4381-87
Весы электронные SPU-4001
Призматические угловые меры МУ2,3
Образец шероховатости поверхности R_a 0,2 мкм
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: угломер с нониусом тип 2 № 04-167 соответствует требованиям документации производителя, ГОСТ 5378-88 «Угломеры с нониусом. Технические условия».

Производитель средств измерений

Южно-Уральский инструментальный завод «КАЛИБР»

Российская Федерация , 454092, г. Челябинск-92, а/я 9477

Телефон: +7 (351) 734 96 34 e-mail: fax@kalibr.info.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

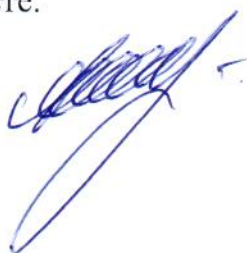
Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

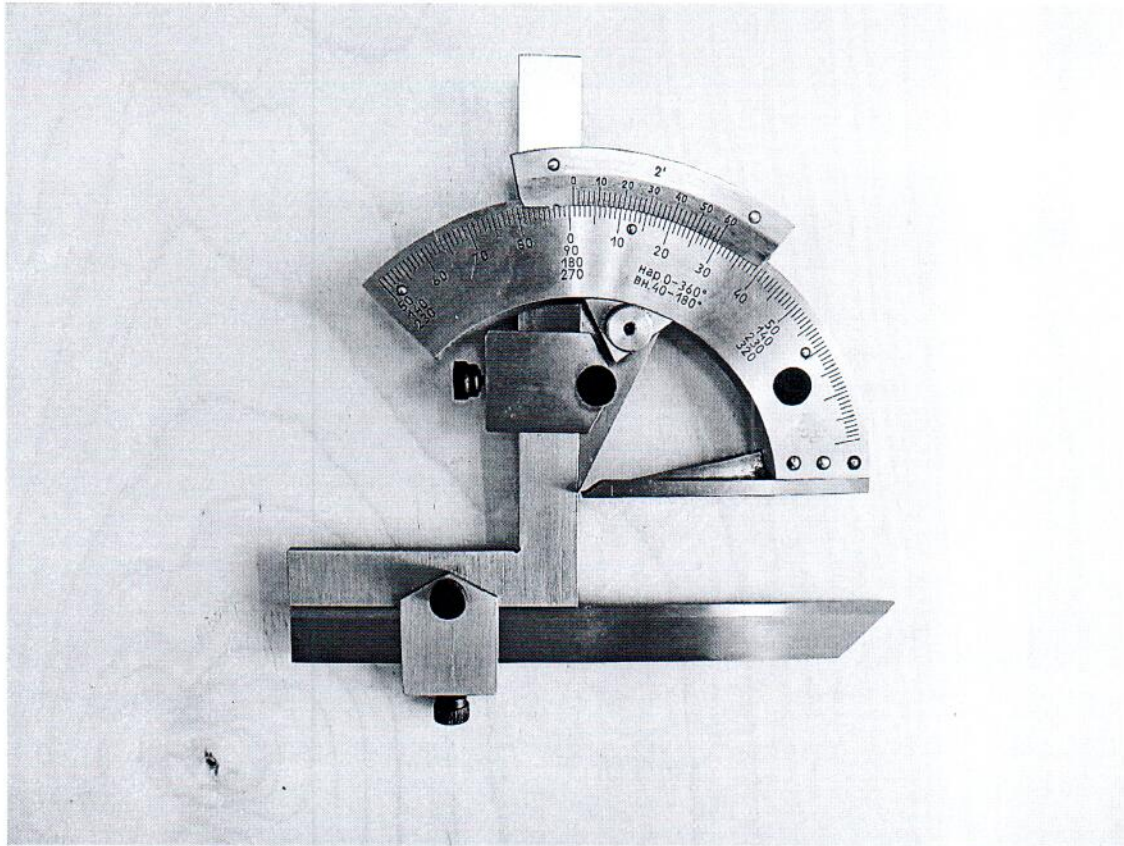


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида угломера с нониусом тип 2 № 04-167



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки угломера с нониусом тип 2 № 04-167

Приложение 2

(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки средств измерений наносится в свидетельство о государственной поверке

кс