

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «02» февраля 2023 г. № 243

Регистрационный № 88095-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Угломеры маятниковые ЗУРИ

Назначение средства измерений

Угломеры маятниковые ЗУРИ (далее – угломеры) предназначены для измерений углов режущих инструментов и углов конструкции магистральных и технологических трубопроводов.

Описание средства измерений

Работа угломеров основана на принципе действия массы маятника, жестко соединенного с показывающей стрелкой и имеющего общую с ней ось поворота. Углы поворота маятника отсчитываются с помощью стрелки по круговой шкале.


Угломеры состоят из ободка; крышки с неподвижно закрепленной контрольной линейкой; круговой шкалы; оси, на которой закреплена стрелка и маятник; тормозного устройства с кнопкой.

Угломеры выпускаются в следующих модификациях:

- угломер ЗУРИ-М – для измерений углов режущих инструментов;

- угломер ЗУРИ-Н – для измерений углов конструкции магистральных и технологических трубопроводов,

которые отличаются друг от друга формой и материалом измерительной поверхности контрольной линейки.

Угломеры выпускаются под товарным знаком .

Заводские номера в виде цифровых обозначений, состоящие из арабских цифр, обеспечивающие идентификацию каждого экземпляра средств измерений, наносятся на крышки угломеров методом лазерной гравировки.

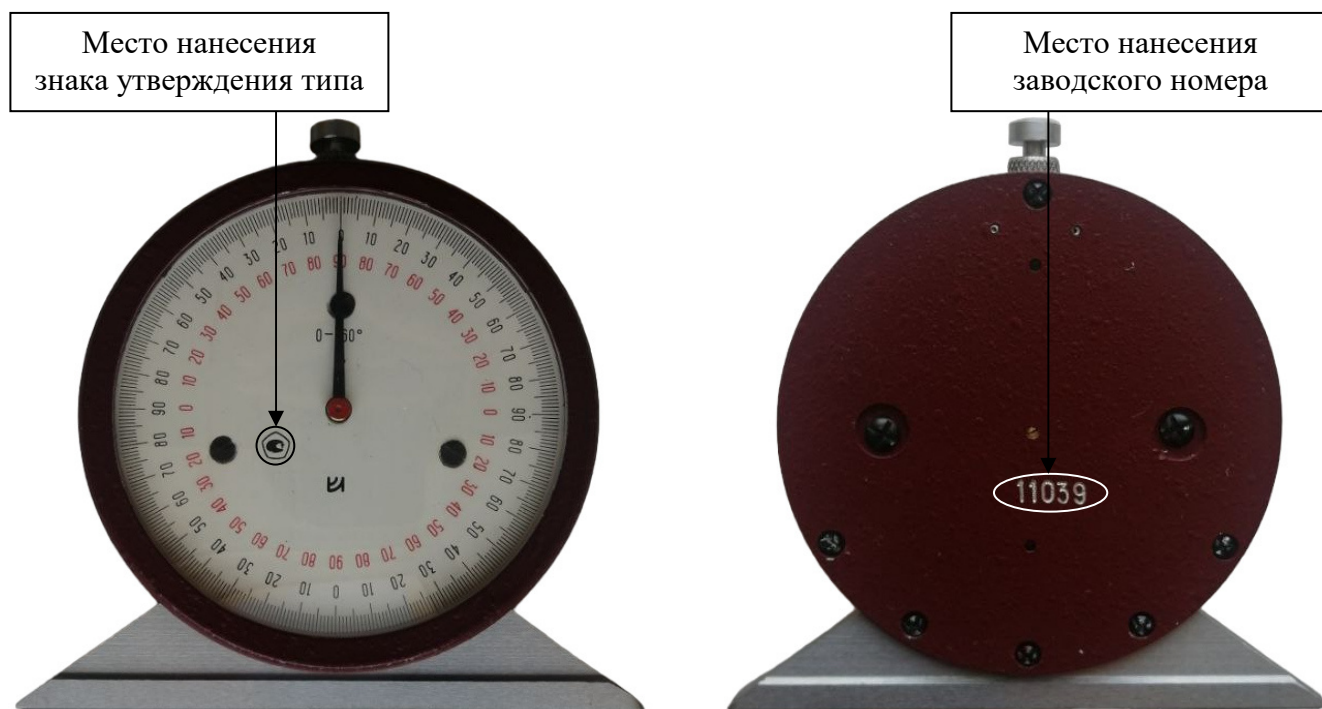
Общий вид угломеров с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа приведен на рисунках 1 и 2. Цвет покрытия угломеров определяется при заказе.

Пломбирование угломеров не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на угломеры не предусмотрено.



Р и с у н о к 1 – Общий вид угломеров ЗУРИ-М с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа



Р и с у н о к 2 – Общий вид угломеров ЗУРИ-Н с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа

Метрологические и технические характеристики

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений плоских углов, °	от 0 до 360
Цена деления шкалы, °	1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плоских углов, °	± 1,0
Размах показаний, ', не более	30

Т а б л и ц а 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации	
	ЗУРИ-М	ЗУРИ-Н
Усилие торможения на кнопке, Н	от 2 до 4	
Расстояние между штрихами шкалы на радиусе, равном длине стрелки, мм, не менее	0,5	
Ширина стрелки в той ее части, которая находится над шкалой, мм	от 0,10 до 0,15	
Перекрытие концом стрелки коротких штрихов шкалы, доля длины коротких штрихов	от 0,3 до 0,8	
Расстояние между концом стрелки и циферблатом, мм, не более	0,5	
Допуск прямолинейности измерительной поверхности контрольной линейки на всей ее длине, мм	0,005	0,02
Твердость измерительной поверхности контрольной линейки, HRC, не менее	59	—*
Параметр шероховатости измерительной поверхности контрольной линейки <i>Ra</i> по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,16	0,4
Параметр шероховатости поверхностей, прилегающих к измерительной поверхности контрольной линейки, <i>Ra</i> по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,63	—
Габаритные размеры, мм, не более:		
- высота	95	
- длина	100	
- ширина	20	
Масса, кг, не более	0,2	
Условия эксплуатации:		
- температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +35	от -20 до +35
- относительная влажность воздуха, %, не более	80	80
Средний срок службы, лет, не менее	5	
* Измерительная поверхность контрольной линейки угломера ЗУРИ-Н оснащена пластинками из твердого сплава по ГОСТ 3882-74.		

Знак утверждения типа

наносят на шкалу угломеров методом офсетной печати или наклейкой этикетки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Т а б л и ц а 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Угломер маятниковый	ЗУРИ	1 шт.
Фугляр	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЗУРИ.000 РЭ	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 ноября 2018 г. № 2482 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений плоского угла» (с изменениями, внесенными приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 апреля 2019 г. № 1018);

ТУ 26.51.33-004-43173171-2022 «Угломеры маятниковые ЗУРИ. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Вятский Инструмент» (ООО «ВИНС»)

ИНН 9729293464

Юридический адрес: 109147, г. Москва, ул. Талалихина, д. 6-8/2, стр. 3, кв. 62

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Вятский Инструмент» (ООО «ВИНС»)

ИНН 9729293464

Юридический адрес: 109147, г. Москва, ул. Талалихина, д. 6-8/2, стр. 3, кв. 62

Адрес места осуществления деятельности: 610042, г. Киров, ул. Народная, д. 28

Испытательный центр

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

Адрес: 644116, г. Омск, ул. Северная 24-я, д. 117А

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311670.

