

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на угломер нониусом типа 1 (далее - угломер). Руководство предназначено для ознакомления с устройством, работой угломера и правильной его эксплуатации.

1 Описание и работа угломера

1.1 Назначение

1.1.1 Угломер предназначен для измерения наружных углов от 0° до 180°. Угломер применяется в различных отраслях промышленности.

1.1.2 Условия эксплуатации угломера
- температура окружающего воздуха (20±15) °С, относительная влажность воздуха от 30% до 80%, атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

1.2 Технические характеристики (свойства)

1.2.1 Диапазон измерения углов - от 0° до 180°

1.2.2 Значение отсчитано нониусу угломеров модификаций:

1-5 2°

1-5 5°

1-5 10°

1-5 15°

1-5 20°

1-5 25°

1-5 30°

1-5 35°

1-5 40°

1-5 45°

1-5 50°

1-5 55°

1-5 60°

1-5 65°

1-5 70°

1-5 75°

1-5 80°

1-5 85°

1-5 90°

1-5 95°

1-5 100°

1-5 105°

1-5 110°

1-5 115°

1-5 120°

1-5 125°

1-5 130°

1-5 135°

1-5 140°

1-5 145°

1-5 150°

1-5 155°

1-5 160°

1-5 165°

1-5 170°

1-5 175°

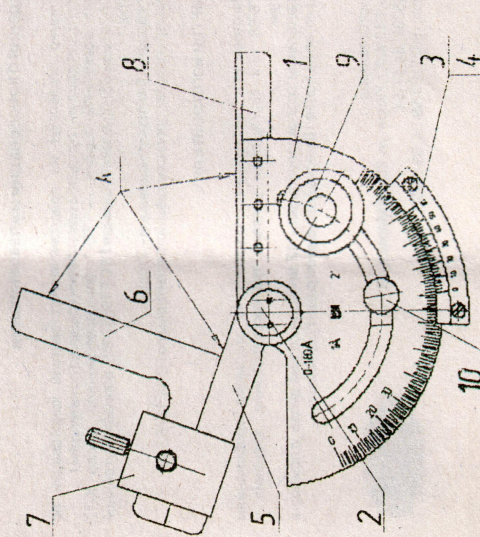
1-5 180°

1-5 185°

1-5 190°

1-5 195°

1-5 200°



1 - основание, 2 - ось, 3 - сектор, 4 - нониус, 5 - линейка, 6 - угольник, 7 - зажим, 8 - линейка, 9 - микрометрическая подача, 10 - стопорный винт, 11 - измерительные поверхности.

Рисунок 1 - Устройство угломера

Примечание - Рисунок 1 не определяет конструкцию угломера.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Содержание агрессивных газов в окружающей среде не допускается.

2.1.2 Резкие удары при работе не допускаются.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Перед началом работы выдерживать угломер на рабочем месте не менее

двух часов.

2.2.2 Ознакомиться перед началом работы с настоящим руководством по

эксплуатации.

2.2.3 Проверить комплектность согласно разделу 3.

2.2.4 Протереть измерительные поверхности угломера тканью, смоченной в

нефтяном масле, а затем - чистой сухой тканью.

2.2.5 Осмотреть угломер на предмет отсутствия повреждений.

2.2.6 Проверить правильность установки нониуса 4 относительно шкалы

основания 1. Для этого измерительные поверхности нониуса 4 относительно шкалы

основания 1 должны совпадать с нулевым делением шкалы основания 1. Если

такого совпадения нет, то необходимо ослабить винты, крепящие нониус 4, передвинуть его до совпадения нулевого

деления нониуса 4 с нулевым делением шкалы основания 1 и затянуть винты.

2.3 Использование

2.3.1 Приложить измерительные поверхности А угломера к измеряемой

детали, зафиксировать положение линейки 5 стопорным винтом 10 и отсчитать

значение измеряемого угла по шкале основания 1 и нониусу 4.

Измерение углов менее 90° производится со съёмным угольником.

Закреплённым на подвижной линейке, а углов более 90° - без съёмного

угольника при этом к показаниям угломера необходимо прибавить 90°.

2.3.2 Для точной установки угломера на требуемый угол необходимо

пользоваться устройством микрометрической подачи 9.

2.3.3 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.4 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.5 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.6 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.7 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.8 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.9 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.10 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.11 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.12 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.13 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.14 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

2.3.15 По окончании работы протереть измерительные поверхности угломера

чистой тканью.

3 Комплектность

- 3.1 В комплектность входят:
- Угломер;
- Футляр;
- Руководство по эксплуатации.

4 Хранение и транспортирование

- 4.1 Транспортирование и хранение угломера - по ГОСТ 13762-86.

5 Методы контроля

- 5.1 Проверка угломера - по МИ 2131-90.
5.2 Межсерийный интервал - 1 год.

6. Свидетельство о приемке и поверке

6.1 Угломер с нониусом типа I модификации 1-2 заводской № 7309 изготовлен, принят в соответствии с требованиями ГОСТ 5378-88 и признан годным для эксплуатации.

Личная подпись лица, ответственного за приемку

М.П.

Дата приемки консервации 30 ноября 2015 г.

год, месяц, число

Знак поверки

Поверитель

подпись

инициалы, фамилия

Дата поверки

20 г.

4

7 Сведения о консервации и упаковке

- 7.1 Угломер подант-уг на предприятии-изготовителе консервации по ГОСТ 9.014-78 для изделий группы II-3 при условии хранения по категории I. Вариант временной защиты - ВЗ-1 (консервационное масло К-17 ГОСТ 10377-76) или ВЗ-4 (мазка пушечная ГОСТ 19537-83), вариант внутренней упаковки - ВУ-1.
7.2 Срок защиты без переконсервации - 2 года.
7.3 Угломер упакован предприятием-изготовителем по ГОСТ 13762-86.

8 Гарантии изготовителя

- 8.1 Изготовитель гарантирует соответствие угломера требованиям ГОСТ 5378-88 при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.
8.2 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода угломера в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Адрес изготовителя:
Россия, 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18
Факс: (8332) 54-57-51
Телефон: (8332) 69-59-34, 69-59-23.



Телсграфия "Авангард" Тир. 300 Зак. 182. 2017 г.

5

«Кировский завод «Красный инструментальщик»
(закрытое акционерное общество)

39 4412
код продукции

УГЛОМЕР С НОНИУСОМ типа 1

Руководство по эксплуатации

УМ.000 РЭ

