

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.27.012.A № 48679

Срок действия до 08 ноября 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИборы **2УРИ** 

#### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "Кировский завод "Красный инструментальщик" (ООО "Крин"), г. Киров

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 1334-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ 2**УРИ.000 РЭ**, раздел **5** 

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08 ноября 2012 г. № 982

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"...... 2012 г.

Серия СИ

№ 007280

### ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

## Приборы 2УРИ

#### Назначение средства измерений

Приборы 2УРИ предназначены для измерения переднего и заднего углов многолезвийного инструмента с прямолинейными и спиральными зубьями, с равномерным шагом от 5 до 75 мм и с прямолинейным участком по передней и задней граням не менее 1 мм. Физическая величина – плоский угол  $(...^{\circ})$ .

#### Описание средства измерений

Принцип действия - механический.

Прибор 2УРИ состоит из сектора со шкалой передних и задних углов, который перемещается по дуге со шкалой чисел зубьев и закрепляется в требуемом положении прижимом.

На шкале углов нанесены штрихи для отсчета передних углов от  $0^\circ$  до  $25^\circ$  и задних - от  $0^\circ$  до  $35^\circ$ .

На дуге нанесена шкала чисел, где кроме оцифрованных штрихов имеются три неоцифрованных, соответствующих 14, 18 и 24 зубьям, и штрих со знаком  $\infty$ , используемый при контроле углов цилиндрических фрез с числом зубьев более 60, протяжек, торцовых зубьев фрез и т.п.

По правому торцу дуги перемещается сменная линейка, удерживаемая от выпадения хомутиком. Линейка закрепляется в требуемом положении винтом в зависимости от шага зубьев измеряемого инструмента.

По пазу планки, закрепленной на секторе, перемещается нож, устанавливаемый на определенную высоту в зависимости от высоты зубьев измеряемого инструмента и закрепляемый винтом.

Число модификаций – 1.

Приборы 2УРИ применяются в машиностроении, приборостроении и других областях промышленности.



#### Метрологические и технические характеристики

- 1) Диапазон измерения углов:
- передних от  $0^{\circ}$  до  $25^{\circ}$ ;
- задних от  $0^{\circ}$  до  $35^{\circ}$ .

- 2) Цена деления шкалы углов 1°.
- 3) Пределы основной абсолютной погрешности прибора 2УРИ как при незатянутом, так и при затянутом прижиме  $\pm 20$ '.
  - 4) Отклонение от прямолинейности:
  - ножа и планки не более 0,003 мм;
  - линеек не более 0,005 мм.
  - 5) Габаритные размеры (длина х ширина х высота) не более 132х68х13 мм.
  - 6) Масса не более 0,17 кг.
  - 7) Условия эксплуатации:
- нормальные условия применения: температура окружающего воздуха ( $20\pm5$ ) °C, относительная влажность воздуха от 30 до 80 % при температуре 25 °C, атмосферное давление от 84 до 106 кПа;
- рабочие: температура окружающего воздуха (20±15) °C, относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °C, атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
  - 8) Средний срок службы не менее 3 лет.

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа прибора 2УРИ наносят на прибор методом наклейки и на титульный лист эксплуатационного документа типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

В комплектность входят:

- прибор 2УРИ,
- линейка с узкой измерительной поверхностью,
- линейка с широкой измерительной поверхностью,
- футляр,
- руководство по эксплуатации.

#### Поверка

осуществляется по документу 2УРИ.000 РЭ «Прибор 2УРИ. Руководство по эксплуатации», раздел 5 «Методика поверки», утверждённому ГЦИ СИ ФБУ «Кировский ЦСМ» в августе 2012 г.

Перечень средств поверки (эталонов), применяемых при поверке:

- 1) Меры плоского угла H1-2 ГОСТ 2875-88;
- 2) Концевые меры 1-Н4 по ГОСТ 9038-90;
- 3) Концевые меры 1-Н2 по ГОСТ 9038-90:
- 4) Линейка поверочная ЛД- 0-125 ГОСТ 8026-92;
- 5) Пластина плоская стеклянная нижняя ПИ-60 ТУ 3-3.2123-88;
- 6) Образцы шероховатости поверхности Ra 0,16 мкм по ГОСТ 9378-93.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

2УРИ.000 РЭ «Прибор 2УРИ. Руководство по эксплуатации».

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам 2УРИ

- 1) ТУ 2-034-617-2012 «Прибор 2УРИ. Технические условия».
- 2) ГОСТ 8.016-81 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла».

# Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

При выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

#### Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Кировский завод «Красный инструментальщик» (ООО «Крин»).

Адрес: Россия, 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18.

Телефон: (8332) 69-59-05; 64-47-61. Факс: (8332) 64-57-54. e-mail: office@krin.ru.

#### Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Кировский ЦСМ».

Аттестат аккредитации № 30012-10.

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

Телефон: (8332) 63-93-17; 36-84-62.

Факс: (8332) 63-11-15. e-mail: suvor@kirovcsm.ru

Заместитель Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

			3
М.П.	« <u></u>	»	2012 г.

Ф.В. Булыгин