

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства для поверки двухкоординатного измерительного фотоприемника

Назначение средства измерений

Устройства для поверки двухкоординатного измерительного фотоприемника (далее - устройства) предназначены для определения положения фотоприемника в прямоугольной системе координат путем измерения его перемещений в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Область применения: машиностроение, оптика, приборостроение, научные исследования.

Описание средства измерений

Устройства включают в себя основание, на котором смонтированы одна на другой платформы – поворотная, горизонтальная и вертикальная с микрометрическими винтами для возможного линейного перемещения во взаимно перпендикулярных направлениях (горизонтальная и вертикальная платформы) и вокруг вертикальной оси. Поворотная платформа может быть зафиксирована в заданном положении. Для контроля линейных перемещений в качестве отсчетных устройств на платформах размещены индикаторы – измерители малых перемещений.

Внешний вид устройств представлен на рисунке 1.

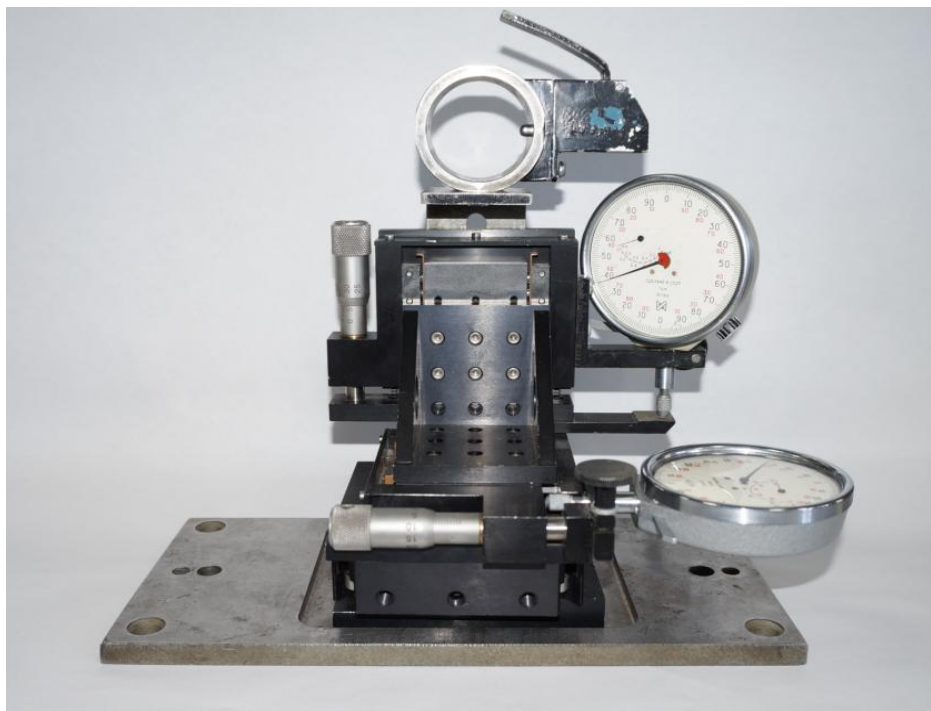


Рисунок 1 – Устройство для поверки двухкоординатного измерительного фотоприемника

Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра
1 Диапазон перемещения горизонтальной и вертикальной платформ, мм	0...15
2 Цена деления измерительных шкал отсчетных устройств, мм: при использовании микрометрической головки при использовании индикатора многооборотного 1МИГ при использовании индикатора многооборотного 2 МИГ	0,01 0,001 0,002
3 Диапазон измерений, мм: при использовании микрометрической головки при использовании индикатора многооборотного 1МИГ при использовании индикатора многооборотного 2 МИГ	0...15 0...1,0 0...2,0
4 Предел основной допускаемой погрешности, мм: при использовании микрометрической головки: при использовании индикатора многооборотного 1МИГ, 2 МИГ: на участке шкалы 200 делений: при классе точности: на всем диапазоне: при классе точности:	±0,005 0 0,0015 1 0,002 0 0,002 1 0,0025
5 Диапазон поворота поворотной платформы, градус: грубое перемещение точное перемещение	360 15
6 Цена деления измерительной шкалы поворотной платформы при перемещении: грубом, градус точном, минута	1 1
7 Отклонение от перпендикулярности перемещений по осям X и Y, минута	5
8 Чувствительность микрометрической головки, мм, не более	0,001
9 Отклонение от параллельности верхней плоскости горизонтальной платформы к нижней плоскости верхней платформы основания, мм	0,01
10 Значение температура воздуха при эксплуатации, ° С	плюс 5 ... плюс 50
11 Масса объекта измерений, кг, не более	5
12 Габаритные размеры, мм, не более	160×250×178
13 Масса устройства, кг, не более	10

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку фотохимическим методом для последующего крепления на корпусе вращающейся платформы и типографским способом на верхнюю часть титульного листа руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

основание из двух платформ	- 1 шт.,
горизонтальная платформа	- 1 шт.,
вертикальная платформа	- 1 шт.,
поворотная платформа	- 1 шт.,
индикаторы многооборотные	- 2 шт.,
оснастка для крепления фотоприемника	- 1 комплект,
оправка технологическая	- 1 шт.,
руководство по эксплуатации	- 1 шт.,
методика поверки (раздел Руководства по эксплуатации)	- 1 шт.

Поверка

осуществляется по методике, разработанной и согласованной Государственным центром испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) Федеральное бюджетное учреждение «Ростест - Москва» (ФБУ «Ростест - Москва») - «Методика поверки устройств для поверки двухкоординатного измерительного фотоприемника», являющейся разделом руководства по эксплуатации 5823.014.00.000 РЭ, утверждена 09.08.2004г.

Основными средствами поверки являются:

микроскоп инструментальный ИМЦЛ 150×50,Б по ГОСТ 8074-82;
головка измерительная рычажно-зубчатая типа 1ИГ по ГОСТ 18833-73.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений содержится в руководстве по эксплуатации 5823.127.09.800 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам для поверки двухкоординатного измерительного фотоприемника

1 ГОСТ Р 8.763-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 1×10^{-9} до 50 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм.

2 Устройства для поверки двухкоординатного измерительного фотоприемника. Технические условия. ТУ 4431-006-10600014-2004.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие «Измерон-В» (ООО НПП «Измерон-В»); ИНН 3661003253.

Юридический адрес: 394019, Россия, г. Воронеж, Проспект Труда, 111, каб. 10;

Почтовый адрес: 394026, Россия, г. Воронеж, Проспект Труда, 111, каб. 10;

тел./факс: (473)261-36-60, E-mail: office@izmeron-v.com.

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест–Москва»)

117418, г.Москва, Нахимовский проспект, 31.

Тел. (495) 544-00-00, (499) 129-19-11, факс (499) 124-99-96.

E-mail: info@rostest.ru, web: www.rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «__»_____2015 г.