

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора
ФГУ «Тест-С.-Петербург»

А.И. Рагулин

«16.03.2009 г.

| | |
|---|---|
| ПРИБОРЫ ДЛЯ ПОВЕРКИ УГОЛЬНИКОВ ППУ-630 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 40353-09 Взамен № _____ |
|---|---|

Выпускаются по ТУ 3943-004-25892761-2007.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для поверки угольников ППУ-630 (далее прибор ППУ-630) предназначены для измерения отклонения от перпендикулярности измерительных поверхностей к опорным поверхностям угольников типов УЛП, УЛ, УП, УШ КТ 0; 1; 2 по ГОСТ 3749-77 «Угольники поверочные 90°. Технические условия».

Область применения: приборостроение, машиностроение и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Прибор ППУ-630 состоит из гранитного основания, стойки, на которой закреплена измерительная каретка и упор, двухканального измерительного устройства, состоящего из электронного блока БИН-2И, индуктивного преобразователя измерительной каретки, подключенного по каналу А блока, и индуктивного преобразователя измерительного мостика, подключенного по каналу В блока.

Измерительная каретка состоит из корпуса, в котором закреплены преобразователь, измерительный рычаг и механизм изменения направления измерительного усилия. На наружном конце измерительного рычага закреплены такие же как и на упоре измерительные наконечники – цилиндрический и ножевидный.

Прибор позволяет определять отклонения от перпендикулярности наружных и внутренних углов угольников.

В работе прибора использован метод, при котором измеряется отклонение от перпендикулярности измерительных поверхностей к опорным поверхностям угольников, равное полуразности полученных на отсчетном устройстве показаний при измерении слева и справа в микрометрах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|----------------------------------|
| Диапазон номинальных значений высот Н угольников, мм | 60-630 |
| Дискретность отсчета, мкм | 0,1 |
| Диапазоны измерений измерительного устройства по каналам А и В, мкм , не менее | ± 100 |
| Пределы допускаемой погрешности измерительного устройства по каналам А и В, мкм | ±0,5 |
| Размах показаний измерительного устройства по каналам А и В, мкм, не более 0,3 | |
| Пределы допускаемой погрешности прибора при измерении отклонения от перпендикулярности измерительных поверхностей к опорным поверхностям угольников, мкм | ±(0,9+2·10 ⁻³ (Н-60)) |
| | где Н – высота угольника, мм |
| Измерительное усилие преобразователя измерительной каретки , Н, не более | 1,0 |
| Измерительное усилие преобразователя измерительного мостика, Н, не более | 1,5 |
| Колебание измерительного усилия преобразователя измерительного мостика, Н, не более | ±0,5 |
| Разность диаметров одноименных измерительных наконечников на упоре и преобразователе измерительной каретки, мкм, не более | 1,0 |
| .Отклонение от прямолинейности опорной поверхности прибора, мкм, не более | 4,0 |
| Питание: | |
| - напряжение переменного тока, В | 220 ²² ₋₃₃ |
| - частота, Гц | 50±1 |
| Потребляемая мощность прибора, ВА, не более | 12 |
| Габаритные размеры, мм, не более | 1100x400x1000 |
| Масса, кг, не более | 62 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 10 |
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее | 5000 |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура окружающего воздуха, °C | 20±3,5 |
| - изменение температуры в течение одного часа, °C | 0,2 |
| - относительная влажность, %, не более | 80 |
| - атмосферное давление кПа | 101,3±4 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на шильдик прибора фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект прибора входят:

- прибор ППУ-630
- Руководство по эксплуатации ППУ-630-000РЭ
- Методика поверки ППУ-630МИ
- приспособление ППУ-630.01

ПОВЕРКА

Проверка прибора ППУ-630 проводится в соответствии с методикой ППУ-630МИ «Прибор для поверки угольников ППУ-630. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в марте 2009г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- оптиметр горизонтальный ИКГ 0-350 мм, ПГ $\pm(0,2 \dots 0,3)$ мкм
- весы НПВ 2кг, средний класс точности
- автоколлиматор АКУ-0,2 ПГ $\pm 1,5''$
- меры длины концевые плоскопараллельные 2 разряда
- стойки С-I и С-II ГОСТ 10197
- граммометр 25-150гс ПГ ± 6 гс
- линейка измерительная металлическая 1000мм ПГ $\pm 0,2$ мм

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 3943-004-25892761-2007. Прибор для поверки угольников. ППУ-630. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для поверки угольников ППУ-630 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации .

Изготовитель : ООО ИМЦ «Микро» г. Санкт- Петербург
Адрес: г. Санкт- Петербург, ул. Политехническая д.29

Генеральный директор
ООО ИМЦ «Микро»

С.Б.Тарасов

