

Государственный комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1397

Действителен до
21 декабря 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

**машин координатно-измерительных модели SKY-5/S,
фирмы "Poli S.p.A.", Италия, (IT),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под
№ РБ 03 01 1217 00 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
15 января 2001 г.

Продлено до " _____ " _____ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ
_____ 20 ____ г.

Удостоверено № 09-2000 от 21.12.00 г.

О.В. Крутишев

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра

Утверждаю

Директор Республиканского унитарного
предприятия "Белорусский государст-
венный институт метрологии "



Н. А. Жагора

2001 г.

**Машины координатно -
измерительные модели
SKY-5/S**

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Республики Беларусь, прошедших государственные ис-
пытания

Регистрационный № *РБ 0301 1217 00*

Выпускаются по технической документации фирмы "Poli S.p.a", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины координатно - измерительные модели SKY-5/S (в дальнейшем – КИМ) применяются для измерения геометрических размеров и расположения поверхностей деталей сложной формы.

КИМ могут быть использованы в цехах и лабораториях машиностроительных, станкостроительных, автотракторных и других предприятий.

ОПИСАНИЕ

Три направляющие КИМ образуют декартову базовую систему координат X, Y, Z, в которой перемещается трехмерная щуповая головка. Конструкция КИМ порталная, с неподвижным столом и боковым приводом портала.

Измерения проводятся в ручном и микропроцессорном режимах. Микропроцессорный режим реализуется пультом управления.

Отличительной особенностью КИМ является использование термостатированного черного гранита для направляющих осей X, Y и Z обеспечивающих низкий коэффициент линейного расширения $5 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ и жесткость конструкции. Управление перемещения по всем осям производится с помощью диаметрально противоположных стальных опор на прецизионных стальных пневмоподшипниках. Перемещение по осям производится с помощью двигателей постоянного тока. Баланс шпинделя оси Z управляется пневматически, посредством углепластикового цилиндра, расположенного внутри шпинделя.

Позиционирование осей определяется по оптическим линейкам фирмы Heidenhain. Измерительная головка типа TP2-5W фирмы Renishaw (Англия).

Программное обеспечение включает в себя программы EL-2000/GW



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения по оси X, мм	1000
оси Y, мм	800
оси Z, мм	800
Предел допускаемого значения погрешности измерения длины вдоль координатных осей и в пространстве (L – измеренная длина в м), мкм	$E = \pm (5 + 4 L)$
Дискретность отсчета, мм	0,001
Температура окружающего воздуха, °C	20 ± 2
Изменение температуры воздуха в течение 8 часов, °C, не более	2
Температурный градиент, °C/м, не более	1
Относительная влажность воздуха, %	50 ± 20
Вибрация фундамента при амплитуде до 0,001 мм частотой, Гц, не более	10
при амплитуде свыше 0,001 мм частотой, Гц	от 50 до 100
Питание от сети переменного тока, В	$220 \pm 2\%$
Частота питающей сети, Гц	50 ± 1
Давление воздуха в пневмосети, кПа, не более	6
Расход воздуха, м ³ /с, не более	7,2

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь наносится на корпус КИМ методом наклейки и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят КИМ в соответствии с заказом, комплект технической документации и принадлежности.

ПОВЕРКА

Поверка КИМ осуществляют в соответствии с методикой поверки "Координатно - измерительные машины модели **SKY-5/S**», МП МН 923 - 2000.

Межповерочный интервал – 1 год.

Основные средства измерений, применяемые при поверке:

- Меры длины концевые плоскопараллельные, разряд 3;
- Кольцо диаметром 50 мм, разряд 4

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 4.487-88 «СПКП Координатные измерительные машины. Номенклатура показателей».

Стандарт ISO 10360.2; 1994 "GPS Coordinate metrology – Part 2: Machine performance and verification".

Техническая документация фирмы "Poli S.p.a".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

КИМ модели SKY-5 S соответствуют требованиям нормативных документов.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : фирма " Poli S.p.a "
Адрес: Via Oberdan, 5 Varallo 5. Italy

Начальник научно – исследовательского центра испытаний средств измерений и медицинской техники

С. В. Курганский

Начальник производственно – исследовательского отдела измерений геометрических величин

А. Е. Демидова

Ведущий инженер научно – исследовательского отдела законодательной метрологии

И. В. Войтек

