



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

"10" декабря 2007 г.

<p><b>Машина трехкоординатная измерительная Premier 1000</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № <u>36599-07</u></p>
--	--

Изготовлена по технической документации фирмы International Metrology Systems Ltd, Великобритания. Заводской номер 910013.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машина трехкоординатная измерительная Premier 1000 (далее КИМ) предназначена для измерений геометрических размеров и формы деталей сложной формы.

Область применения – лаборатории и цеха промышленных предприятий всех отраслей промышленности, изготавливающих детали небольшого и среднего размеров.

### ОПИСАНИЕ

Три направляющие измерительной машины образуют декартову базовую систему координат X,Y,Z, в которой расположена трехмерная щуповая головка. Конструкция машины порталная с гранитным измерительным столом.

В конструкции КИМ такие элементы как мостовая балка, главный суппорт по оси Y, несущая опора по оси Y и колонна по оси Z изготовлены из легкого углепластика. Это обеспечивает высокую жесткость машины при небольшой массе и, обеспечивая высокую скорость достижения температурного равновесия, гарантирует высокую надежность результатов измерений при изменении условий окружающей среды.

Технология контактных измерений Premier Matrix разработана для работы вручную с контактными головками фирмы Renishaw (TP20 и др.).

Программное обеспечение Virtual DMIS предоставляет комплексные программные решения измерений:

- работа в режиме On-line или Off-line;
- работа с CAD
- позволяет переключаться с режима контактных измерений на режим бесконтактных измерений;
- работа с помощью системы ЧПУ

Программное обеспечение измерений – Virtual DMIS сопрягается с CAD, VIP, Gears, SPC, Excel и имеет много опций для вывода результатов измерений, в том числе, без использования дополнительных внешних пакетов программ.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений по осям, мм	
X	1000
Y	1000
Z	800
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности объемных измерений, мкм (L = длина в мм)	$2,5 + L/250$
Наибольшая скорость при измерении, мм/с	
– для отдельной оси	600
– для 3D вектора	1049
Наибольшее ускорение, мм/с <sup>2</sup>	
– для отдельной оси,	1500
– для 3D вектора	2598
Наибольшее ускорение при касании для отдельной оси, мм/с <sup>2</sup>	200
Допустимая масса измеряемой детали, кг	750
Потребляемая мощность, Вт	750
Расход воздуха	12 л/мин
Напряжение сети, В	110 или 240
Влажность воздуха, %	40...80 без конденсата
Диапазон рабочих температур, ...°C	10...40
Масса машины, кг	2010
Габаритные размеры, мм	
-длина,	1790
-ширина,	1930
-высота	3230

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносят на специальную табличку на задней панели КИМ методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки машины входят:

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Трехкоординатная измерительная машина портальной конструкции со стационарным гранитным рабочим столом заданного типоразмера | 1 шт.   |
| 2. Контроллер On-Motion с коробкой управления  | 1 комп. |
| 3. Персональный компьютер, монитор, мышь, клавиатура   | 1 комп. |

4. Принтер	1 шт.
5. Компьютерный стол	1 шт.
6. Сфера для калибровки	1 шт.
7. Измерительная головка	1 комп.
8. CD с программным обеспечением Virtual DMIS и ключ	1 комп.

## ПОВЕРКА

Поверка машины трехкоординатной измерительной Premier 1000, производится в соответствии с МИ 2569-99 «ГСИ. Машины координатно-измерительные портального типа. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 2060-90 Рекомендация «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне  $1 \times 10^{-6}$  ...50 м и длин волн в диапазоне 0,2...50 мкм»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип машины трехкоординатной измерительной Premier 1000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма: **International Metrology Systems Ltd**, Великобритания  
 Адрес: 2 Dryden Place, Bilston Glen Industrial Estate, Loanhead, Edinburgh,  
 Scotland, EH20 9HP, United Kingdom  
 Tel: +44(0131) 440 7500  
 Fax: +44 (0131) 440 7501  
 product.support@dmis-cmm.com\_  
 www.dmis-cmm.com\_

**Заявитель: ОАО «ПЕРГАМ-ИНЖИНИРИНГ»**  
 129164, Москва, Проспект Мира, д. 124, а/я № 38  
 тел: +7 (495) 775-75-25  
 факс: +7 (495) 616-66-14  
 postmaster@pergam.ru  
 www.pergam.ru\_

Представитель ОАО «ПЕРГАМ-ИНЖИНИРИНГ»

