

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

" 2005 г.

**МАШИНЫ  
ТРЕХКООРДИНАТНЫЕ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ  
ACCURA™**

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений

Регистрационный № 29993-05

Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины трехкоординатные измерительные ACCURA™ предназначены для измерений геометрических размеров и формы деталей сложной формы.

Область применения - в лабораториях промышленных предприятий, а также в цехах, отдельно и в системах (в том числе автоматизированных).

### ОПИСАНИЕ

Машины трехкоординатные измерительные ACCURA™ выпускаются четырех модификаций: ACCURA™ 5, ACCURA™ 7, ACCURA™ 10, ACCURA™ 14, отличающихся диапазонами и погрешностью измерений.

Три направляющие измерительной машины образуют декартову базовую систему координат X,Y,Z, в которой расположена трехмерная щуповая головка. Перемещения центра щупа головки измеряются цифровыми измерительными системами высокой разрешающей способности и точности. Конструкция машины портальная, с неподвижным измерительным гранитным столом. Легкая конструкция портала имеет высокую жесткость и выполнена из термически нечувствительных материалов. Все оси машины базируются на воздушных подшипниках фирмы Carl Zeiss. Перемещение по осям обеспечивается высоко динамичными фрикционными приводами, обладающими, благодаря автоматическому контролю, высоким уровнем безопасности. Измерительные линейки выполнены из стеклокерамики и имеют термически нейтральную панель, конструкция которой запатентована фирмой. Оси X и Y полностью закрыты кожухом.

Измерения производятся в ручном и автоматическом (CNC) режимах. Ручной режим управления прибором осуществляется посредством рукояток в пространстве измерений, удаленном от компьютера. Автоматический режим CNC реализуется на базе персонального компьютера с интегрированной техникой управления.

Особенностями машин ACCURA™ являются:

-поддержка переключающих и сканирующих головок фирмы Zeiss и других производителей;

- наличие «активного сканирования» для контроля усилий касания, независимых от отклонений;

-использование активной сканирующей измерительной головки Zeiss VAST XT с защитой от столкновений по всем направлениям перемещения:

-наличие растрового поворотного-вращательного устройства Zeiss RDS-CAA для контактных и оптических измерительных головок с коррекцией CAA для автоматической калибровки всех возможных угловых положений устройства.

Программное обеспечение своим базисным пакетом и дополнениями покрывает практически все области применения трехкоординатных измерительных машин – призматические детали, криволинейные поверхности произвольной формы, детали со специальной геометрией, например, зубчатые колеса, турбинные лопатки и пр., позволяет вводить данные САД и использовать их для создания процедуры измерений. Результаты измерений представляются графически в виде протокола произвольной формы, также возможно произвести статистическую обработку результатов измерений.

Основные характеристики машин приведены в Приложении 1

### **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 рабочим столом, микропроцессорным управлением приводом портала; измерительной головкой VAST XT или Zeiss RDS-CAA (модификация по заказу)	1	ком- плект
2.	Калибровочный эталон	1	экз.
3.	Референтный щуп диаметром 8 мм, длиной 60 мм	1	экз.
4.	Пульт управления КИМ	1	экз.
5.	Устройство смены щупов	1	экз.
6.	Комплект щупов и удлинителей	1	комплект
7.	Программное обеспечение	1	экз.
8.	Рабочая станция обработки данных в составе: компьютер, монитор, клавиатура, мышь, лазерный или струйный принтер, операционная система	1	комплект
9.	Руководство по эксплуатации	1	комплект
10.	Руководство оператора по работе с программным обеспечением	1	комплект
11.	Документация на рабочую станцию	1	комплект
12.	ЗИП	1	комплект

### **ПОВЕРКА**

Поверка КИМ ACCURA™, производится в соответствии с МИ 2569-99 «ГСИ. Машины координатно-измерительные портального типа. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ 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.

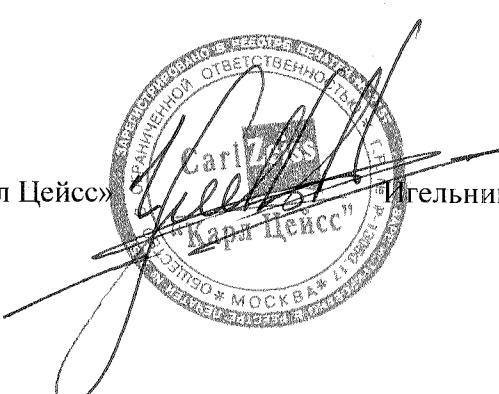
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип машин трехкоординатных измерительных ACCURA™ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма: Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH,  
Адрес: D-73446 Oberkochen, Германия

Заявитель: ООО «Карл Цейсс»  
105005, Москва  
Денисовский пер., д. 26  
тел:+7 095 771 64 90  
факс:+7 095 933 51 55

Генеральный директор ООО «Карл Цейсс»  Игильник М.С.

