



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ЦЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

11 января 2006 г.

<p>Машины трехкоординатные сканирующие с цифровым выходом CYCLONE</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 19019-99 Взамен _____</p>
--	---

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы "RENISHAW plc", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трехкоординатная сканирующая машина с цифровым выходом CYCLONE предназначена для получения в цифровом виде координат точек профиля деталей сложной формы (легал, шаблонов, моделей, прессформ, штампов и т.д.) в автомобильной, судостроительной и авиационной промышленности, приборо- и станкостроении.

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

CYCLONE - трехкоординатная сканирующая машина с цифровым выходом.

Три направляющие машины CYCLONE образуют декартову систему координат X,Y,Z, в которой расположена трехмерная сканирующая головка. Конструкция машины портальная, с неподвижным столом и приводом портала.

Сканирование производится в микропроцессорном режиме, который осуществляется от пульта управления и в автоматическом режиме.

Отличительной особенностью машин CYCLONE является прочная алюминиевая конструкция, обеспечивающая быструю адаптацию машины к температурным колебаниям. Перемещения по каждой из трех осей осуществляется с помощью сервоприводов, при этом используются подшипники на воздушной подушке, подключенные через регулятор давления воздуха и систему фильтров, что обеспечивает малую инерцию, высокую скорость и точность ощупывания при сканировании деталей сложной формы.

Программное обеспечение машины TRASECUT, представляет собой стандартную программу, применяемую в модельном и штамповочном производстве.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	X (мм)	600
	Y (мм)	500
	Z (мм)	400
Предел допускаемой погрешности измерений	мкм	50
Предел допускаемой погрешности головки.	мкм	3
Скорость сканирования	м/мин	3
Разрешающая способность	мкм	7
Тип головки		Renishaw 3 SP620 ASP
Габаритные размеры,	Ширина (мм)	966
	Длина (мм)	1273
	Высота (мм)	1713..2113
Масса машины	кг	162
Допустимая масса детали	кг	200
Частота питающего напряжения	Гц	50 .. 60
Питание	В	220 ± 10%
Обеспечение воздухом, расход,	л/мин	40
	Давление bar	5
Влажность воздуха	%	20 .. 80 %
Диапазон рабочих температур	°С	10°С .. 38°С
Температура, при которой обеспечивается нормированная погрешность измерений	°С	20 ± 2°С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на заднюю панель машины.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Трехкоординатная сканирующая машина CYCLONE1экз.
 Устройство управления1экз.
 Регулятор давления воздуха.....1 экз
 Воздушный фильтр.....1 экз
 Калибровочная сфера.....1 экз
 Гранитный стол.....1 экз.
 Программное обеспечение TRASECUT1 экз.
 ПЭВМ, монитор, клавиатура, мышь и сетевой кабель..... по ..1 экз.
 Паспорт и руководство по эксплуатации.....1экз.
 Руководство оператора по работе с системой TRASECUT1экз.

ПОВЕРКА

Поверка машин CYCLONE производится в соответствии с "Методикой поверки трехкоординатной сканирующей машины с цифровым выходом", разработанной и утвержденной ВНИИМС и включенной в паспорт машины.

Для проведения поверки необходимы следующие средства измерений и вспомогательное оборудование:

- аттестованная сфера диаметром 30-32 мм;
- стойка и приспособление для крепления сферы;
- УКМД и приспособление для крепления устройства на столе КИМ

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 4.487-88 “СПКП. Координатные измерительные машины. Номенклатура показателей”
2. ISO 10360-2: 1994 “GPS. Coordinate metrology - Part 2: Machine performance and verification”
3. Техническая документация фирмы “RENISHAW plc”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип машин трехкоординатных сканирующих с цифровым выходом CYCLONE фирмы “RENISHAW plc” утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации в соответствии с действующей поверочной схемой.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма RENISHAW plc, Великобритания. New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, UK. Tel. +44 (1453) 524524, E-mail: uk@renishaw.com

Заявитель: ООО «Ренишоу»

115477, Россия, Москва, ул. Кантемировская, 58

тел. (095) 231-1677

факс (095) 231-1678

E-mail: russia@renishaw.com

Руководитель фирмы ООО «Ренишоу»

