



СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМС
А.И. Асташенков

" " _____ 2000 г.

Машины трехкоординатные измерительные G90C/CS small	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20044-00
	Взамен №

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы LK Limited (Великобритания).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины трехкоординатные измерительные G90C/CS small предназначены для измерения геометрических размеров и расположения поверхностей деталей сложной формы, проведения статистического анализа, измерения профилей деталей машиностроительного комплекса.

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

Выпускаются двух модификаций, отличающихся друг от друга диапазоном измерений.

Три направляющие измерительной машины G90C/CS small образуют декартову базовую систему координат X,Y,Z, в которой перемещается трехмерная щуповая головка. Конструкция машины порталная, с неподвижным измерительным столом и боковым приводом портала.

Измерения производятся в ручном и микропроцессорном режимах. Ручной режим управления прибором осуществляется при помощи джойстика. Микропроцессорный режим реализуется пультом управления.

Отличительной особенностью машин G90C/CS small является использование полых керамических направляющих для осей Y и Z для обеспечения хорошей температурной стабильности и увеличенными характеристиками жесткости, что позволяет обеспечивать на больших скоростях и ускорениях высокую точность. Рабочий стол и направляющие для оси X изготовлены из натурального гранита. Измерительные шкалы машины – цифровые, фирмы Renishaw, вмонтированы в керамические и гранитные направляющие, так что адаптированы к температурным характеристикам базового материала. Портал перемещается на воздушных подшипниках.

Программное обеспечение включает в себя программы LK CMES & Visual CMES, LK CAMIO, LK Digigraph, LK SPC.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики		G90C/CS 5.4	G90C/CS 7.6
Диапазон измерений, мм	X,	600 ÷ 5000	800 ÷ 5000
	Y,	500	700
	Z	400	600
Предел допускаемого значения погрешности измерения длины вдоль координатных осей и в пространстве (L = длина в м.)	U ₁ , мкм	1,5 + L/275	1,75 + L/275
	U ₃ , мкм	2,0 + L/175	2,25 + L/175
Скорость перемещения	м/мин	40	40
Максимальное ускорение	м/мин ²	4800	4800
Разрешающая способность	мкм	0,5	
Обеспечение воздухом	Обеспечиваемое давление 6,3 x 10 ⁵ Па предварительно очищенный. Расход 85 л/мин.		
Габаритные размеры, мм	ширина	1243	1463
	длина	по требованию	по требованию
	высота	2281	2681
Масса машины	кг	823	1379
Допустимая масса детали	кг	470	725
Потребляемая мощность	ВА	2000	
Частота	Гц	50 ÷ 60	
Питание	В	220 ± 10%	
Относительная влажность воздуха	%	55 ± 10	
Диапазон рабочих температур	°С	10 ÷ 30	
Температура, при которой обеспечивается нормированная погрешность измерения *	°С	20 ÷ 22	
Температурные градиенты	0,5°С/м; 2°С/ч		

* - при отсутствии компенсации температурной погрешности

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1)Трехкоординатная измерительная машина портальной конструкции ,
- 2)Устройство управления 1экз.
- 3) Пульт управления КИМ..... 1экз.
- 4)Программное обеспечение LK CMES &Visual CMES, LK CAMIO, LK Digigraph, LK SPC,..... 1экз.
- 5)ПЭВМ, монитор, клавиатура, мышь и сетевой кабель..... 1экз.
- 6)Принтер..... 1экз.

- 7) Паспорт и руководство по эксплуатации 1 экз.
- 8) Руководство оператора по работе с системой WINMEIL 1 экз.
- 9) Документация на ПЭВМ 1 экз.
- 10) Инсталляционная дискета 3 экз.

ПОВЕРКА

Поверка КИМ G90C/CS small, производится в соответствии с МИ 2569-99 «ГСИ. Машины координатно-измерительные портального типа. Методика поверки».
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 4.487-88 "СПКП Координатные измерительные машины. Номенклатура показателей"
2. Стандарт ISO 10360-2 :1994 "GPS. Coordinate metrology - Part 2: Machine performance and verification"
3. МИ 1976-89 "ГСИ. Машины трехкоординатные измерительные с измеряемым объемом не более 1 x 1 x 1 м³. Методика метрологической аттестации».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трехкоординатная измерительная машина типа G90C/CS small соответствует требованиям НД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «LK Limited», Великобритания
Адрес: UK, Derby DE74 2SA

/ Нач. отдела ВНИИМС



В.Г. Лысенко

Представитель фирмы «LK Limited»

