



СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков

2001 г.

Машины измерительные портативные ARMONY	Внесены в государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № 21769-01
	Взамен №

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы ROMER (Франция)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины измерительные портативные ARMONY предназначены для измерения геометрических размеров и взаимного расположения поверхностей деталей сложной формы.

Область применения - цеха промышленных предприятий в автомобильной, космической, оборонной промышленности, энергомашиностроении, производстве железнодорожного транспорта, сельхозмашин и т. д.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно машины представляют собой шарнирно соединенные между собой колена (руки), изготовленные из углеродистого волокна или анодированного алюминия, что позволяет обеспечивать стабильность результатов измерения в диапазоне температур от 5 до 40°C и монтируемые к специальному блоку ARMONY. В зависимости от количества стержней и используемых дополнительных устройств для позиционирования узлов машины относительно измеряемой детали (мобильная поворотная платформа или линейная направляющая), меняется количество степеней свободы и измерительный объем машины. В качестве щуповой головки используются стандартные измерительные головки фирмы Renishaw с набором щупов разного диаметра и формы, для измерения размеров труб и деталей трубопроводов – бесконтактные лазерные головки. Работа машины производится в ручном режиме.

В зависимости от числа степеней свободы (от 5 до 7) и измерительного объема ARMONY выпускаются трех модификаций: серии 500, 600 или 700. Любая из модификаций легко трансформируется в модификацию с меньшим количеством степеней свободы.

Программное обеспечение фирмы Romer G-Pad, G-Tube, G-Surf выполнено на базе Windows 95 и NT и позволяет измерять размеры, форму и взаимное расположение поверхностей. Программное обеспечение включает CAD модуль, что позволяет без изменения формата информации пользоваться CAD/CAM. Предусмотрено специальное программное обеспечение для проведения поверки машин.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели	Диапазон измерений, мм			Пределы допускаемой погрешности, мкм
	X	Y	Z	
511	2200	600	600	35+20L/1000
521	2500	1100	1100	50+20L/1000
531	3000	1700	1700	60+30L/1000
541	3300	2100	2100	70+30L/1000
611	1300	1300	1300	25+5L/1000
621	1600	1600	1600	35+5L/1000
631	2700	2700	2700	45+7L/1000
641	3600	3600	3600	80+20L/1000
711	2800	1300	1300	25+40L/1000
721	3100	1600	1600	35+40L/1000
731	4200	2700	2700	45+40L/1000
741	5100	3600	3600	80+40L/1000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на заднюю панель блока ARMONY и руководство по эксплуатации методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|---|
| 1) Портативная измерительная машина ARMONY (модель в зависимости от заказа) | 1 |
| 2) Набор щупов | 4 |
| 3) Набор бесконтактных измерительных головок | 4 |
| 4) Программное обеспечение G-PAD, G-Surf, G-Tube | 3 |
| 5) Notebook, мышь и сетевой кабель в транспортном чемодане. | 1 |
| 6) Принтер | 1 |
| 7) Руководство по эксплуатации и методика поверки | 1 |
| 8) Переносной установочный суппорт. | 1 |
| 9) Магнитная установочная база. | 1 |
| 10) Прямолинейная направляющая | 1 |
| 10) Лазерная система | 1 |

ПОВЕРКА

Поверка машин измерительных портативных ARMONY осуществляется в соответствии с документом по поверке «Машины измерительные портативные фирмы ROMER. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ВНИИМС в мае 2001 г.

Основные средства поверки: концевые меры длины, образцовая сфера и специальное программное обеспечение фирмы ROMER.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 4.487-88 "СПКП Координатные измерительные машины. Номенклатура показателей"
2. Техническая документация фирмы Romer.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машины измерительные портативные ARMONY соответствуют требованиям НТД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма ROMER, Франция –
Z.A. des Bois Blanche-2, rue Francois Arago
41800 Montoire - France

Нач. отдела ФГУП ВНИИМС



В.Г. Лысенко

Представитель фирмы ROMER

