

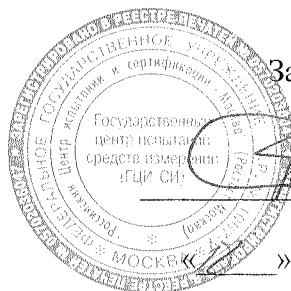
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Зам. генерального директора

ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»

А.С. Евдокимов



» 05 2006 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Станки балансировочные модели: 3607, 3608, 3708, 3709, 3809, 1602-4	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21301-06 Взамен № 21301-01
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Actia Muller Services", Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные моделей 3607, 3608, 3708, 3709, 3809, 1602-4 предназначены для измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса и угла установки корректирующей массы в одной или двух плоскостях коррекции колес автотранспортных средств.

Основными потребителями станков являются автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания автомобилей, посты технического диагностирования автотранспортных средств и т.д.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия балансировочных станков основан на вычислении величины неуравновешенной массы и величины углового положения установки корректирующей массы, из величин сил, которые действуют на опоры вала ротора станка при вращении колеса, установленного на валу. Величины этих сил измеряются с помощью индукционных тензометрических датчиков, установленных в специальных опорах вала ротора балансировочного станка. Датчики измеряют амплитуду и фазу колебаний вала. Произведение неуравновешенной массы на эксцентриситет этой массы и определяет величину возникающего дисбаланса. Дисбаланс колеса устраняют с помощью корректирующих масс, которые устанавливаются в двух плоскостях коррекции (динамическая балансировка) или в одной плоскости (статическая балансировка). Измерение углового положения размещения корректирующих масс на диске колеса производится с помощью стробоскопических или индуктивных датчиков, которые также устанавливаются на вал ротора станка.

Обработка сигналов от всех датчиков проводится в блоке обработки. Результаты вычислений отображаются на жидкокристаллических показывающих устройствах или телевизионных либо компьютерных мониторах.

Станки конструктивно состоят из основных частей: станины, в которой размещены: балансировочный блок (вал ротора с системой датчиков и электропривод с тормозной системой); электронный блок обработки с одним из возможных видов устройства отображения измеряемой информации. К станине крепится откидывающийся защитный кожух, выполняющий функции элемента безопасности и автомата выключения электродвигателя станка. Балансировочные станки, предназначенные для балансировки колес грузовых автомобилей, могут иметь специальное подъемное приспособление для установки колеса на вал ротора станка. Перед началом процесса балансировки колесо закрепляется на валу станка с помощью фланца и прижимной гайки. Центрирование колеса относительно вала производится путем его посадки на центральное отверстие диска через переходные конусы различного диаметра (обычно входят в комплект поставки), либо через специальные планшайбы. Планшайба центрируется и жестко крепится на валу ротора станка. Колесо на планшайбе крепится по штатным отверсти-

ям диска, предназначенным для крепления колеса на ступице тормозного диска автомобиля. Прижимная гайка может иметь ручной или автоматический привод для крепления колеса на валу ротора станка. Измерение смещения левой плоскости коррекции при динамической балансировке и плоскости коррекции при статической балансировке проводится с помощью встроенной механической или электронной линейки. Остановка вращения колеса после завершения измерительного цикла проводится автоматически, с помощью тормозного приспособления. Момент срабатывания тормозного приспособления задается датчиками измерения углового положения размещения корректирующих масс.

Станки балансировочные моделей 3607, 3608, 3708, 3709, 3809 предназначены для балансировки колес легковых автомобилей и мотоциклов.

В моделях 3607, 3608 информация, получаемая в процессе измерения, отображается на буквенно-цифровом жидкокристаллическом дисплее. В моделях 3708, 3709 для отображения информации применяются компьютерные мониторы с электронно-лучевыми кинескопами, а для модели 3809 компьютерные жидкокристаллические мониторы.

Все модели станков имеют электромеханический привод вращения вала станка.

Измерение расстояния до левой плоскости коррекции и диаметра диска колеса производится вручную с помощью встроенной механической линейки (для модели 3607) или автоматически с помощью электронного двух координатного датчика перемещения для моделей 3608, 3708, 3709, 3809. Модели 3709 и 3809 оборудованы пневмомеханическим приводом крепления колеса на валу станка.

Модели станков, входящие в серию, различаются также конструктивным расположением дисплея или монитора и элементов станины.

Станки балансировочные модели 1602-4 предназначены для балансировки колес грузовых, легковых автомобилей и мотоциклов. Переключение из режима измерений параметров грузовых колес в режим измерений параметров легковых колес и мотоциклов - принудительное. Информация, получаемая в процессе измерения, отображается на буквенно-цифровом жидкокристаллическом дисплее.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Техническая характеристика	Значения характеристики	
	Модель	
	3607, 3608, 3708, 3709, 3809	1602-4
Диапазон измерений неуравновешенной массы дисбаланса колеса, г:	0÷999	0÷1990
Предел допускаемой относительной погрешности измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, % от 0 до 100 г от 100 до 999 г для колес грузовых автотранспортных средств: от 100 до 1990 г	±3 ±5	±8
Диапазон измерений угла установки корректирующей массы, °	0 ÷ 360	0 ÷ 360
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений угла установки корректирующей массы, °	± 3	± 3
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,05	0,10
Диаметр обода балансируемого колеса, мм,	25÷584	100÷762
Ширина обода балансируемого колеса, мм	38÷508	100÷559
Габаритные размеры станка ВхШхГ, не более, мм	1710 х 1320х 1500	2100 х 2600 х 1880
Максимальная масса балансируемого колеса, кг	75	200
Масса станка, не более, кг	163	340
Напряжение питания, В	220 ^{+10%} _{-15%}	220 ^{+10%} _{-15%}
Частота, Гц	50	50
Рабочий диапазон температур, °С	5÷45	5÷45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации и панель приборной стойки стенда методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- станок балансировочный в соответствии с заказом;
- зажимные приспособления и принадлежности;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка станков балансировочных осуществляется в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в мае 2006 году.

Основными средствами поверки являются:

- ротор контрольный;
- контрольные грузы массой, 50 г - 2 шт., 100г , 200 г - 2 шт., 400 г. 4 разряда (M₁) по ГОСТ 7328-2001;

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 20076 – 89. Станки балансировочные. Основные параметры и размеры. Нормы точности.

ГОСТ 19534 – 74. Балансировка вращающихся тел. Термины.

Техническая документация фирмы "Actia Muller Services", Франция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

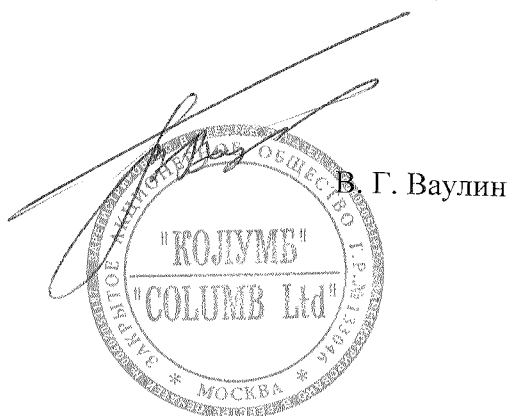
Тип станков балансировочных моделей 3607, 3608, 3708, 3709, 3809, 1602-4 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На станки балансировочные моделей 3607, 3608, 3708, 3709, 3809, 1602-4 органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС FR.MT20. В04417.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма "Actia Muller Services", Франция
5 rue de la taye, 28110 Lucé, France

Представитель "Actia Muller Services"
Генеральный директор
ЗАО «Колумб»



В. Г. Ваулин