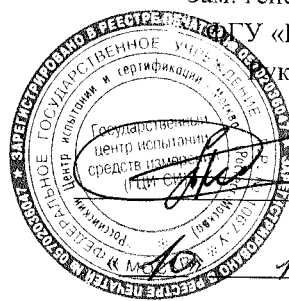


СОГЛАСОВАНО:  
Зам. генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»-  
руководитель ГЦИ СИ-



А.С. Евдокимов

2003 г.

Станки балансировочные FOCUS модели F63, F7PLUS, F83, F91, FT10M, F215	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17506-04</u> Взамен: № 17506-98
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "CEMB S.p.A.", Италия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Станки балансировочные FOCUS модели F63, F7PLUS, F83, F91, FT10M, F215 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 автомобилей и т.д.

### ОПИСАНИЕ

Работа станков основана на вычислении значений неуравновешенной массы и угла установки корректирующей массы из величин сил, которые действуют на вал станка при вращении колеса. Величины этих сил измеряются с помощью тензометрических датчиков, установленных в специальных опорах вала балансировочного станка. Производство неуравновешенной массы на эксцентриситет этой массы определяет величину возникающего дисбаланса. Дисбаланс колеса устраняют с помощью корректирующих масс, которые устанавливают в двух плоскостях коррекции (динамическая балансировка) или в одной плоскости (статическая балансировка). Измерение углового положения при размещении корректирующих масс на диске колеса производится с помощью стробоскопических или индуктивных датчиков.

Обработка сигналов от 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 блоки балансировочный и обработки с одним из возможных видов устройства отображения измеряемой информации и защитного кожуха. Колесо для проведения процесса балансировки закрепляется на валу станка с помощью прижимной гайки, которая имеет ручки для вращения колеса. Измерение смещения левой плоскости коррекции при динамической балансировке и плоскости коррекции при статической балансировке проводится с помощью встроенной линейки. Остановка вращения колеса после завершения измерительного цикла проводится тормозным приспособлением. Станки могут быть оснащены авто-

матическим устройством для измерения и ввода параметров колеса и его расположения в пространстве.

Станки балансировочные FOCUS выпускаются в следующих моделях:

- F63, F7PLUS - для всех типов колес легковых автотранспортных средств, легких грузовиков и мотоциклов. Станки выпускаются с компактной станиной. Устройство отображения информации – упрощенный жидкокристаллический индикатор. Привод вращения колеса – электрический;
- F83 – для всех типов колес легковых автотранспортных средств, легких грузовиков и мотоциклов. Устройство отображения информации – жидкокристаллический индикатор. Станки имеют автоматическое устройство для измерения и ввода ширины обода и диаметра балансируемого колеса. Станки могут быть оснащены пневматическим автоматическим приводом крепления балансируемого колеса на шпинделе станка. Привод вращения колеса – электрический;
- F91 - для всех типов колес легковых автотранспортных средств, легких грузовиков и мотоциклов. Устройство отображения информации – телевизионный монитор. Станки имеют автоматическое устройство для измерения и ввода ширины обода и диаметра балансируемого колеса. Станки могут быть оснащены пневматическим автоматическим приводом крепления балансируемого колеса на шпинделе станка. Привод вращения колеса – электрический;
- FT10M, F215 - для всех типов колес грузовых автотранспортных средств, легковых автотранспортных средств и легких грузовиков. Оснащены подъемным устройством для установки колеса на вал станка. Привод вращения колеса – электрический. Для модели FT10M - устройство отображения информации – жидкокристаллический индикатор. Для модели F215 - устройство отображения информации – телевизионный монитор.

Модели станков F83, F91 могут оснащаться пневматическим приводом крепления колеса на шпинделе.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения характеристики			
	Модели			
	F63, F7 PLUS	F83	F91	FT10M, F215
Диаметр обода балансируемого колеса, мм	265 - 660	265 - 615	265 - 615	до 1200
Ширина обода балансируемого колеса, мм	40 - 510	40 - 510	40 - 510	40 - 510
Максимальный диаметр балансируемого колеса, мм	870	870	870	1300
Диапазоны измерений величины неуравновешенной массы дисбаланса, г: - для колес легковых автотранспортных средств и мотоциклов; - для колес грузовых автотранспортных средств	0 – 250	0 – 250	0 – 250	0 - 2000

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения величины неуравновешенной массы дисбаланса, %: - для колес легковых автотранспортных средств: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 250 г - для колес грузовых автотранспортных средств: от 0 до 100 г включ., свыше 100 до 400 г включ., свыше 400 до 1000 г	$\pm 3$ $\pm 5$	$\pm 3$ $\pm 5$	$\pm 3$ $\pm 5$	$\pm 3$ $\pm 5$ $\pm 10$
Диапазоны измерений угла установки корректирующей массы, °	0 - 360	0 - 360	0 - 360	0 - 360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла установки корректирующей массы, °	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$
Коэффициент взаимного влияния плоскостей коррекции, не более	0,03	0,03	0,03	0,06
Скорость вращения шпинделя при балансировке, об/мин	$\leq 100$	$\leq 100$	$\leq 100$	$\leq 100$
Максимальная масса балансируемого колеса, кг - легковых автотранспортных средств - грузовых автотранспортных средств	65	65	65	до 200
Габаритные размеры, мм	1030× 860× 1470	1030× 860× 1470	1040× 1450× 1750	1400× 1450× 1280
Масса станка, не более, кг	105	126	178	280/248
Напряжение питания, В	220 (+10, -15%)			
Частота, Гц	50±1			
Рабочий диапазон температур, °С	10 - 45			

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации и панель корпуса станка методом печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- станок балансировочный (модель в соответствии с заказом);
- зажимные приспособления и принадлежности;
- руководство по эксплуатации, включающее в себя методику поверки.

### ПОВЕРКА

Поверка станков балансировочных FOCUS модели F63, F7PLUS, F83, F91, FT10M, F215 осуществляется в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в ноябре 2003 г.

Основными средствами поверки являются:

- эталонные грузы 4 разряда по ГОСТ 7328-82 массой: 50 г - 2 шт, 100 г , 200 г - 2 шт., 400 г;
  - ротор контрольный (величина неуравновешенной массы дисбаланса не более 0,5 г);
  - колесо контрольное автомобильное, отбалансированное до  $\pm(1-2)$  г или до  $\pm 10$  г для колес грузовых автомобилей.
- 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 “СЕМВ S.p.A.”, Италия.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

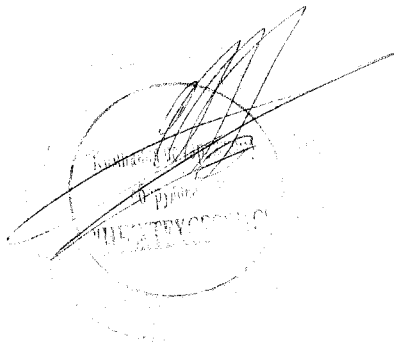
Тип станков балансировочных FOCUS модели F63, F7PLUS, F83, F91, FT10M, F215 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

На станки балансировочные FOCUS модели F63, F7PLUS, F83, F91, FT10M, F215 органом по сертификации продукции и услуг «МАДИ-ФОНД» МТ20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС ИТ. МТ20. В03940.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма “СЕМВ SpA.”, Италия .

Via Risorgimento 9, 23826 Mandello del Lario (LC) Italy

Представитель фирмы  
“СЕМВ SpA.”, Италия  
Генеральный директор  
НПФ “Инжтехсервис”



А. В. Кузнецов