

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**  
для Государственного реестра средств измерений

Утверждаю

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2012



<b>Стенды балансировочные серии ЕМ, ЕТ</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ0319 497812
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "Corghi S.p.A.", Италия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды балансировочные серии ЕМ, ЕТ предназначены для измерения избыточной массы, приведенной к одной или обоим плоскостям диска колеса, при балансировке колес автотранспортных средств с различными типами дисков в статическом и динамическом режимах.

Стенды могут быть использованы на транспортных предприятиях, автомобильных заводах и в условиях станций технического обслуживания транспортных средств.

### ОПИСАНИЕ

Стенды балансировочные серии ЕМ, ЕТ (далее по тексту-стенды) построены по схеме с вертикальным расположением балансируемого колеса.

Фирма "Corghi S.p.A." выпускает следующие исполнения стендов: EM7370, EM7480 RLR, EM7480 ELS RLR, EM7480-VAS6588, EM7450, EM7450 ELS, EM8470 Blue light, EM 8340, EM 8340 QL, EM 8370 QL WM, EM8370 WM, EM43, EM43 HS, EM4340, EM4340 HS, EM6040, EM7040 mod CE, EMA704, EM7070 mod CE, EM7240 DD PR, EM7240 DD, EM7240 PR, EM7240-VAS6587, EM7280 DD PR, EM9350, EM9380 - для легковых автомобилей и мотоциклов, ET66, ET 66M, ET77, ET77PR, ET88, ET88 PR - для грузовых автомобилей.

Конструктивно стенды состоят из закрепляемого или незакрепляемого на полу корпуса, внутри которого размещена система электропривода с электромагнитным тормозом, электронная система управления и обработки результатов измерений (плата процессора), вибратор. Вибратор является главным узлом стендов. Он состоит из вала, расположенного в вибрационной трубе, двух изолированных от корпуса измерительных преобразователей (пьезоэлектрических датчиков) и оптоэлектронного датчика для определения углового положения избыточной массы колеса.

Переменные силы, возникающие при вращении колеса из-за дисбаланса, преобразуются датчиками в электрические сигналы, усиливаются зарядным усилителем, установленным в центре процессорной платы, и подаются на электронные цифровые табло, показывающие место и величину дисбаланса. Из корпуса стендса выведен вал, на который устанавливаются съемные элементы крепления колеса, и само балансируемое колесо. Способ крепления балансируемого колеса - ручной. Исполнение стендса EM7480 ELS RLR, оснащено электромеханическим силовым зажимным приспособлением, исполнения стендсов EM 8340 QL, EM 8370 QL WM описаны пневматическим силовым зажимным приспособлением, позволяющим быстро и надежно закреплять колесо на валу стендса. Стенды исполнения EM7480 RER



EM7480 ELS RLR, EM7480-VAS6588, EM7450, EM7450 ELS, EM8470 Blue light, EM 8340, EM 8340 QL, EM 8370 QL WM, EM8370 WM оснащены новой электроникой MBU32F. Стенды исполнения EM7240 DD PR, EM7240 DD, EM7240 PR, EM7240-VAS6587, EM7280 DD PR, EM9350, EM9380 оснащены новой электроникой MBE32F.

В стенах исполнений EM43, EM43 HS, EM4340, EM4340 HS, EM6040, EM7240 PR, ET66, ET 66M параметры колеса вводятся вручную, стены исполнений EM7040 mod CE, EM7240 DD PR, EM7240 DD, ET77, ET77PR автоматически вводят параметр расстояния от корпуса стенда до балансировочной плоскости колеса и дополнительно вводят диаметр колеса, а стены исполнений EM7370, EM7480 RLR, EM7480 ELS RLR, EM7480-VAS6588, EM7450, EM7450 ELS, EM8470 Blue light, EM 8340, EM 8340 QL, EM 8370 QL WM, EM8370 WM, EMA704, EM7070 mod CE, EM7240-VAS6587, EM7280 DD PR, EM9350, EM9380, ET88, ET88 PR - диаметр и ширину колеса без вмешательства оператора.

В стенах исполнений EM43 HS, EM4340 HS, ET66 отсутствует система электропривода, раскручивания колеса проводится вручную.

На станине стендов, в ее верхней части, размещена клавиатура для ввода рабочих параметров колеса и специальных программ, а также электронное жидкокристаллическое цифровое табло, а для исполнений: EM7370, EM7480 RLR, EM7480 ELS RLR, EM7480-VAS6588, EM8470 Blue light, EM 8340, EM 8340 QL, EM 8370 QL WM, EM8370 WM, EM7070 mod CE, EM7280 DD PR, EM9380, ET88, ET88 PR - телевизионный монитор для отображения результатов измерений.

Стенд исполнения EM8470 Blue ligh оснащен бесконтактными лазерными устройствами с камерой CCD, позволяющими после закрепления балансируемого колеса в автоматическом режиме вводить все параметры колеса. Дополнительно при выборе определенной функции в программе, стенд индицирует показания радиального и диагонального бienia колеса.

Стенды, используемые производителями автомобилей концерна "Фольксфаген" имеют обозначение VAS.

Внешний вид и схема с указанием места нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведена в приложении к описанию типа.

Внешний вид стендов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики стендов балансировочных серий ЕМ, ЕТ приведены в таблице.

Таблица

Наименование параметров	Для легковых автомобилей:	Для легковых автомобилей:	Для легковых автомобилей:	Для легковых автомобилей:	Для легковых автомобилей:	Для грузовых и легковых автомобилей:
	EM7370, EM7480 RLR, EM7480 ELS RLR, EM7480- VAS6588, EM7450, EM7450 ELS, EM8470 Blue light	EM 8340, EM 8340 QL, EM 8370 QL WM, EM8370 WM	EM43, EM43 HS, EM4340, EM4340 HS, EM6040, EM7040 mod CE,	EM7240 DD PR, EM7240 DD, EM7240 PR, EM7240- VAS6587, EMA704, EM7070 mod CE	EM9350, EM9380	ET66, ET 66M, ET77, ET77PR, ET88, ET88 PR
1	2	3	4	5	6	7
Максимальная масса балансируемого колеса, кг	75	65	65	75	75	200
Диаметр балансируемого колеса, мм (дюйм)	от 254 до 812,8 (от 10 до 32)	от 25,4 до 711,.2 (от 1 до 28)	от 25,4 до 660,4 (от 1 до 26)	от 25,4 до 711,.2 (от 1 до 28)	от 25,4 до 711,.2 (от 1 до 28)	от 304,8 до 762 (от 12 до 30)
Частота вращения при балансировке колеса, мин <sup>-1</sup> - для легковых автомобилей - для грузовых автомобилей	~75-85-98	~60-80-98	~98-140	~90-130	~90-130	~120 ~80
Диапазон измерения избыточной массы балансируемого колеса, г - для легковых автомобилей: - для грузовых автомобилей	0 – 999	0 – 999	0 – 999	0 – 999	0 – 999	0 – 999 0 - 1990
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения избыточной массы балансируемого колеса для легковых и грузовых автомобилей, г	$\pm(0,1M_{rp}+D)$ где $M_{rp}$ – масса груза; $D$ – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{rp}+D)$ где $M_{rp}$ – масса груза; $D$ – единица младшего разряда (дискрета)-	$\pm(0,1M_{rp}+D)$ где $M_{rp}$ – масса груза; $D$ – единица младшего разряда (дискрета)-	$\pm(0,1M_{rp}+D)$ где $M_{rp}$ – масса груза; $D$ – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{rp}+D)$ где $M_{rp}$ – масса груза; $D$ – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{rp}+D)$ где $M_{rp}$ – масса груза; $D$ – единица младшего разряда (дискрета)-
Единица младшего разряда, г - для легковых автомобилей - для грузовых автомобилей	1	1	1	1	1	1



продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7
Допустимое значение углового отклонения избыточной массы балансируемого колеса от вертикальной оси, проходящей через центр вала, град. - для легковых автомобилей - для грузовых автомобилей	$\pm 0,7$ -	$\pm 1,4$ -	$\pm 1,4$ -	$\pm 0,7$ -	$\pm 1,4$ -	$\pm 1,4$ $\pm 1,4$
Потребляемая мощность, не более, Вт	700	350	1500	1500	1500	1500
Габаритные размеры, не более, мм	в соответствии с технической документацией					
Масса, не более, кг	в соответствии с технической документацией					
Параметры электропитания	однофазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 230 В, частота 50 Гц					
Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °C	от 5 до 40, относительная влажность воздуха 20 % ÷ 80 % без конденсации влаги					
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °C	от минус 10 до плюс 60, относительная влажность воздуха 20 % ÷ 80 %					
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30					

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений Республики Беларусь наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- стенд балансировочный;
- 15, 17 -дюймовый цветной монитор, или жидкокристаллический дисплей;
- центровочные конусы;
- электромеханическое зажимное устройство;
- универсальные клещи для грузиков;
- пневматический вспомогательный подъемник для зажима и подъема колес грузовых автомобилей;
- сертификат соответствия "СЕ";
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП 353-97.

Дополнительные принадлежности:

- адаптер для центрирования колес по крепежным отверстиям;
- центровочные втулки;
- зажимное приспособление для мотоциклетных колес.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Corghi S.p.A.", Италия

ГОСТ 25176-82 "Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования."

МП 353-97 «Стенды для балансировки автомобильных колес. Методика поверки».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды балансировочные серий ЕМ, ЕТ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, ГОСТ 25176-82.

Межповерочный интервал не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 3349813.

Аттестат аккредитации № ВY/112 02.1.0.0025.

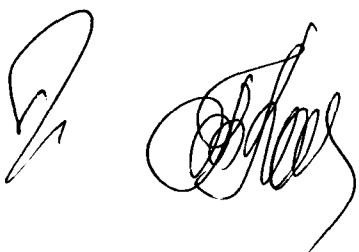
## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Corghi S.p.A.", Strada Statale 468, n° 9, 42015 CORREGGIO (RE), Italy.

Тел. +390522 639111, факс +390522 639150, [www.corghi.com-info@corghi.com](mailto:www.corghi.com-info@corghi.com)

Начальник научно-исследовательского  
центра испытаний СИ и техники

С.В. Курганский



стр. 5 из 6



## **ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное)**

Внешний вид и схема с указанием мест нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

