



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

4145

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

31 августа 2011 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**Стенды балансировочные ЕЕ,**

**фирма "EVER-ETERNAL GARAGE EQUIPMENT", Китай (CN),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 19 3039 06** и допущен к применению в Республике Беларусь с 31 августа 2006 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель комитета



В.Н. Корешков

5 сентября 2006 г.

и 08.06 и 31.08.06  
Владимов

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

Утверждаю

Директор

РУП "Белорусский Государственный  
институт метрологии"

\_\_\_\_\_  
Н.А. Жагора

\_\_\_\_\_  
2006

<b>Стенды балансировочные ЕЕ</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ03 19 303906</u>
--------------------------------------	---

Выпускают по технической документации фирмы "EVER-ETERNAL GARAGE EQUIPMENT", Китай.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Стенды балансировочные ЕЕ 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.

Область применения - автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания, автомобильные заводы и диагностические центры.

**ОПИСАНИЕ**

Стенды балансировочные ЕЕ построены по схеме с вертикальным расположением балансируемого колеса.

Фирма "EVER-ETERNAL GARAGE EQUIPMENT" выпускает следующие исполнения балансировочных стендов: ЕЕ3099; ЕЕ3950; ЕЕ3096; ЕЕ3100 - для легковых автомобилей, ЕЕ3448 - для грузовых автомобилей. Стенд исполнения ЕЕ3096 позволяет балансировать колеса для мотоциклов.

Конструктивно стенды состоят из закрепленного на полу корпуса, внутри которого размещена система электропривода, электронная система управления и обработки результатов измерений (плата процессора) и вибратор. Вибратор состоит из вала, расположенного на вибрационных пластинах, двух изолированных от корпуса измерительных преобразователей (пьезоэлектрических датчиков) и оптоэлектронного датчика для определения углового положения избыточной массы колеса (дисбаланса). Пьезоэлектрические датчики воспринимают силы, действующие в опорах вала при вращении колеса. Сигналы датчиков обрабатываются процессором, преобразуются в электрические сигналы и усиливаются зарядным усилителем. Место и величина дисбаланса отражаются на цифровом табло. Из корпуса балансировочного устройства стенда выведен вал, на который устанавливаются съемные фланцы крепления колеса и само балансируемое колесо.

На корпусе, в его верхней части, размещена клавиатура для ввода рабочих параметров колеса и специальных программ. В стендах исполнений ЕЕ3099; ЕЕ3950; ЕЕ3100 предусмотрен автоматический ввод параметров колес. На кронштейне к корпусу крепится откидывающийся защитный кожух, который выполняет роль элемента безопасности при вращении колеса с балансировочными грузами в момент проведения балансировки.

Способ крепления балансируемого колеса - ручной. Стенд исполнения ЕЕ3448 оснащен подъемным механизмом балансируемых колес.

Внешний вид и схема с указанием места нанесения государственного поверительного клейма-наклейки приведена в приложении к описанию типа.





## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики стендов балансировочных ЕЕ приведены в таблице.

Таблица

Наименование параметров	Исполнения	
	Для легковых автомобилей: ЕЕ3099; ЕЕ3950; ЕЕ3096; ЕЕ3100	Для грузовых автомобилей: ЕЕ3448
1	2	3
Максимальный вес балансируемого колеса, кг	от 60 до 90	200
Диаметр обода балансируемого колеса, мм (дюйм)	от 254 до 610 (от 10 до 24)	от 381 до 660 (от 15 до 26)
Ширина обода балансируемого колеса, мм (дюйм)	от 38 до 508 (от 1,5 до 20)	от 25,4 до 508 (от 1,5 до 20)
Частота вращения при балансировки колеса, мин <sup>-1</sup> ,	~200	~210
Продолжительность времени измерения избыточной массы балансируемого колеса, с,	~8	~8
Диапазон измерения избыточной массы балансируемого колеса, г для легковых автомобилей для грузовых автомобилей	от 0 до 400 -	- от 0 до 999
Пределы допускаемой погрешности измерения избыточной массы балансируемого колеса для легковых автомобилей: от 0 до 20 г включ. свыше 20 до 400 г включ. для грузовых автомобилей: (в режиме измерений колес для грузовых и легковых автомобилей) от 0 до 999 г включ.	±2 г ±5 % -	±30 %
Допустимое значение углового отклонения избыточной массы балансируемого колеса от вертикальной оси, проходящей через центр вала, град.: для легковых автомобилей для грузовых автомобилей	±3,6 -	±3,6 ±5,0
Потребляемая мощность, Вт, не более	250	750
Масса, кг, не более	87	350
Габаритные размеры, мм, не более	950x560x1400	1650x1600x1030



продолжение таблицы

1	2	3
Параметры электропитания	однофазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 110/220 В, частота 50 Гц или 60 Гц	трехфазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 380 В, частота 50 Гц или 60 Гц
Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С	от 0 до 45, относительная влажность воздуха до 90 %	
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °С	от минус 40 до плюс 50	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254- 96	IP22	

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- стенд балансировочный;
- защитный кожух;
- центровочные конусы;
- зажимное приспособление;
- клещи для грузиков;
- пневматическое устройство для подъема колес;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП 353-97.

Дополнительные принадлежности:

- центровочные втулки;
- центровочный конус для мотоциклетных колес;
- зажимное приспособление для мотоциклетных колес.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "EVER-ETERNAL GARAGE EQUIPMENT", Китай.

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 ЕЕ соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, ГОСТ 25176-82.

Межповерочный интервал: 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 2349813.  
Аттестат аккредитации № BY 112.02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "EVER-ETERNAL GARAGE EQUIPMENT", Китай, 1007 TongDa Building, 600 TianShan Rd. Shanghai, 200051, P.R. China.

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний СИ и техники

С.В. Курганский





## ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное)

Внешний вид и схема с указанием мест нанесения государственного  
поверительного клейма-наклейки

Место нанесения государственного  
поверительного клейма-наклейки

