

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

Утверждаю
Директор БелГИМ

Н.А. Жагора



2013

Стенды балансировочные серии G	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 19 5226 13</i>
---	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды балансировочные серии G предназначены для измерения избыточной массы, приведенной к одной или обеим плоскостям диска колеса, при балансировки 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.

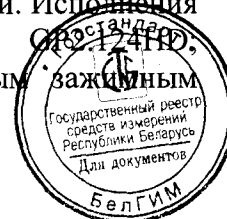
ОПИСАНИЕ

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

Фирма "Ravaglioli S.p.A." выпускает следующие исполнения стенов: G2.119HD; G2.119H; G2.119HFM; G2.118HD; G2.118H; GP4.140SH; G4.140SH; GP4.140H; G4.140H; GP3.140H; G3.140H; GP3.128H; G3.128H; GP3.124HD; G3.124HD; G2.117HD; G2.117H; G2.116HD; G2.116H; G1.111H; GP2.124HD; G2.124HD; GP2.124H; G2.124H; GP6.160SH; G6.160SH; GP6.160H; G6.160H - для легковых автомобилей и мотоциклов, GTL4.140HC; GTL4.140H; GTL3.124HCD; GTL3.124HD; GTL2.120HC; GTL2.120H; GT2.120HC; GT2.120H - для грузовых и легковых автомобилей.

Конструктивно стенды состоят из закрепляемого или незакрепляемого на полу корпуса, внутри которого размещена система электропривода с механическим или электромагнитным тормозом, электронная система управления и обработки результатов измерений (плата процессора), вибратор. Вибратор является главным узлом стенов. 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. В стенде исполнения G1.111H отсутствует система электропривода, раскручивание колеса проводится в ручную.

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 стенов выведен вал, на который устанавливаются съемные элементы крепления колеса, и само балансируемое колесо. Способ крепления балансируемого колеса - ручной. Исполнения стенов GP4.140SH; GP4.140H; GP3.140H; GP3.128H; GP3.124HD; GP2.124H; GP6.160SH; GP6.160H оснащены пневматическим силовым



приспособлением, позволяющим быстро и надежно закреплять колесо на валу станда.

В стандах исполнений G2.117H; G1.111H параметры колеса вводятся в ручную, станды исполнений G2.119HD; G2.119H; G2.119HFM; G2.118HD; G2.118H; GP4.140SH; G4.140SH; GP4.140H; G4.140H; GP3.140H; G3.140H; GP3.128H; G3.128H; GP3.124HD; G3.124HD; G2.117HD; G2.116HD; G2.116H; GP2.124HD; G2.124HD; GP2.124H; G2.124H; GP6.160SH; G6.160SH; GP6.160H; G6.160H; GTL4.140HC; GTL4.140H; GTL3.124HCD; GTL3.124HD; GTL2.120HC; GTL2.120H; GT2.120HC; GT2.120H автоматически вводят параметр расстояния от корпуса станда до балансировочной плоскости колеса и дополнительно вводят диаметр колеса.

На станине стандов, в ее верхней части, размещена клавиатура для ввода рабочих параметров колеса и специальных программ, а также электронное жидкокристаллическое цифровое табло, а для исполнений: GP4.140SH; G4.140SH; GP4.140H; G4.140H; GP3.140H; G3.140H; GTL4.140HC; GTL4.140H - телевизионный монитор для отображения результатов измерений.

Станды исполнения GP4.140SH; G4.140SH; GP6.160SH; G6.160SH оснащены бесконтактным лазерным указателем избыточной массы балансируемого колеса. Станды исполнения GTL4.140HC; GTL3.124HCD; GTL2.120HC; GT2.120HC поставляются с полным комплектом конусов для всех типоразмеров колес.

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

Внешний вид стандов представлен на рисунке 1.

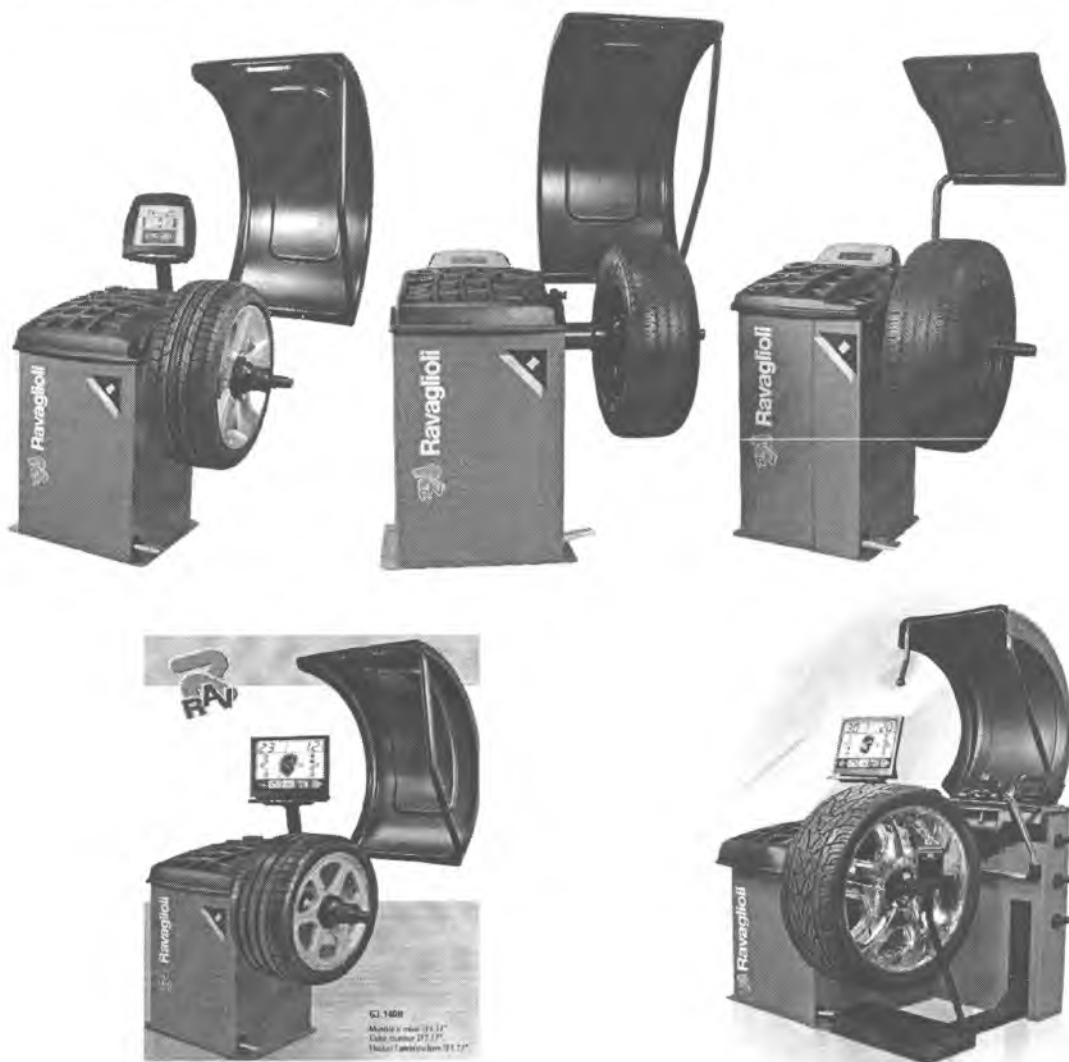


Рисунок 1



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики приведены в таблице.

Таблица

Наименование параметров	Для легковых автомобилей: G2.119HD; G2.119H; G2.119HFM; G2.118HD; G2.118H;	Для легковых автомобилей: GP4.140SH; G4.140SH; GP4.140H; G4.140H; GP3.140H; G3.140H; GP3.128H; G3.128H; GP3.124HD; G3.124HD; G2.117HD; G2.117H; G2.116HD; G2.116H; G1.111H	Для легковых автомобилей: GP2.124HD; G2.124HD; GP2.124H; G2.124H	Для легковых автомобилей: GP6.160SH; G6.160SH; GP6.160H; G6.160H	Для грузовых и легковых автомобилей: GTL4.140HC; GTL4.140H; GTL3.124HCD; GTL3.124HD; GTL2.120HC; GTL2.120H; GT2.120HC; GT2.120H
1	2	3	4	5	6
Максимальная масса балансируемого колеса, кг	70	70	70	80	200
Диаметр балансируемого колеса, мм (дюйм)	от 254 до 660,4 (от 10 до 26) (автоматический ввод) от 254 до 762 (от 10 до 30) (ручной ввод)	от 254 до 660,4 (от 10 до 26) (автоматический ввод) от 254 до 762 (от 10 до 30) (ручной ввод)	от 254 до 660,4 (от 10 до 26) (автоматический ввод) от 254 до 762 (от 10 до 30) (ручной ввод)	от 254 до 660,4 (от 10 до 26) (автоматический ввод) от 254 до 762 (от 10 до 30) (ручной ввод)	от 254 до 660,4 (от 10 до 26) (автоматический ввод) от 254 до 762 (от 10 до 30) (ручной ввод)
Частота вращения при балансировке колеса, мин ⁻¹ - для легковых автомобилей - для грузовых автомобилей	~100 -	~100 -	~100 -	~100 -	~100 ~80
Диапазон измерения избыточной массы балансируемого колеса, г - для легковых автомобилей: - для грузовых автомобилей	от 0 до 999 -	от 0 до 999 -	от 0 до 999 -	от 0 до 999 -	от 0 до 999 от 0 до 1990
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения избыточной массы балансируемого колеса для легковых и грузовых автомобилей, г	$\pm(0,1M_{гр}+D)$ где $M_{гр}$ – масса груза; D – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{гр}+D)$ где $M_{гр}$ – масса груза; D – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{гр}+D)$ где $M_{гр}$ – масса груза; D – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{гр}+D)$ где $M_{гр}$ – масса груза; D – единица младшего разряда (дискрета)	$\pm(0,1M_{гр}+D)$ где $M_{гр}$ – масса груза; D – единица младшего разряда (дискрета)



Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
Единица младшего разряда, г					
- для легковых автомобилей	1	1	1	1	1
- для грузовых автомобилей	-	-	-	-	5
Допустимое значение углового отклонения избыточной массы балансируемого колеса от вертикальной оси, проходящей через центр вала, град.					
- для легковых автомобилей	±3,5	±3,5	±3,5	±3,5	±3,5
- для грузовых автомобилей	-	-	-	-	±7,0
Потребляемая мощность, не более, Вт	350	350	350	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 50/60 Гц				
Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С	от 5 до 40, относительная влажность воздуха 80%				
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °С	от минус 10 до плюс 60				
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;
 - цветной монитор, или жидкокристаллический дисплей;
 - центровочные конусы;
 - пневматическое силовое зажимное устройство;
 - универсальные клещи для грузиков;
 - пневматический вспомогательный подъемник для 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 "Ravaglioli 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 серии G соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя, ГОСТ 25176-82.

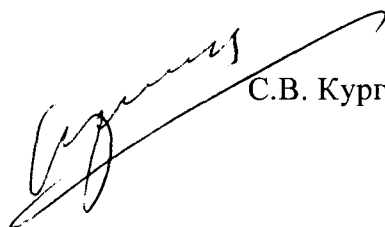
Межповерочный интервал не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 3349813.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

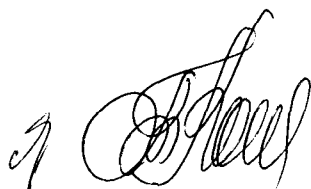
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Ravaglioli S.p.A.", 40044 Pontecchio Marconi (BO) Via I Maggio, 3, Italy.
Тел. +39051/67.81.511, факс +39051/84.64.67, e-mail: rav@ravaglioli.com/http:
www.ravaglioli.com

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний СИ и техники



С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное)

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

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

