

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

Утверждаю  
Директор  
РУП "Белорусский Государственный  
институт метрологии"

Н.А. Жагора



<b>Стенды балансирующие SBM</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 0319121806</u>
-------------------------------------	--

Выпускают по технической документации фирмы "SICAM S.r.l." (Италия).

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Стенды балансирующие SBM 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 балансирующие SBM построены по схеме с вертикальным расположением балансируемого колеса.

Фирма "SICAM S.r.l." выпускает следующие исполнения балансирующих стендов SBM: 50S, 55, 55S, 125, 125S, 150, V625, V650, - для легковых автомобилей, 250, 250P, V725, V750, V750P, V755, V755P, V780, V780P, 850S, V950 - для грузовых и легковых автомобилей. Стенд исполнения V725 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 в вибрационной трубе, 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 для исполнений 50S, 55, 55S, 125, 125S, 150, 250, 250P, 850S отражаются на цифровом табло, для исполнений V625, V650, V725, V750, V750P, V950 - на телевизионном мониторе, а для исполнений V755, V755P, V780, V780P - на жидкокристаллическом мониторе. Из корпуса балансирующего 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 55S, 125S, 150, 250, 250P, V650, V750, V750P, V755, V755P, V780, V780P, 850S, V950 предусмотрен автоматический ввод параметров колес. На кронштейне к корпусу крепится откидывающийся защитный кожух, который выполняет роль элемента безопасности при вращении колеса с балансирующими грузами в момент проведения балансировки.

Способ крепления балансируемого колеса - ручной, а в исполнениях 250P, 750P, V755P, V780P - пневматический зажим колеса. Стенды исполнений V780, V780P, 850S, V950 оснащены 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 стенов балансировочных SBM приведены в таблице.

Таблица

Наименование параметров	Исполнения		
	Для легковых автомобилей: SBM 50S, SBM 55, SBM 55S, SBM 125, SBM 125S SBM 150, SBM V650, SBM V625	Для грузовых и легковых автомобилей: SBM 250, SBM 250P, SBM V725, SBM V750, SBM V750P, SBM V755P, SBM V755, SBM V780, SBM V780P	Для грузовых и легковых автомобилей: SBM 850S, SBM V950
1	2	3	4
Максимальная масса балансируемого колеса, кг	65	70	200
Диаметр балансируемого колеса, мм	от 203,2 до 609,6	от 254 до 609,6	от 254 до 673
Ширина балансируемого колеса, мм	от 50,8 до 330,2	от 25,4 до 508	от 25,4 до 508
Частота вращения при балансировке колеса, мин <sup>-1</sup> для легковых автомобилей для грузовых автомобилей	~167 -	~190 -	~200 ~100
Диапазон измерения избыточной массы балансируемого колеса, г для легковых автомобилей для грузовых автомобилей	от 0 до 400 -	от 0 до 400 от 0 до 2000	от 0 до 400 от 0 до 2000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения избыточной массы балансируемого колеса, г для легковых автомобилей: от 0 до 20 г включ. свыше 20 до 400 г включ. для грузовых автомобилей: от 0 до 200 г включ. свыше 200 до 2000 г включ.	±3 ±5 - -	±3 ±5 ±30 ±50	±3 ±5 ±30 ±50
Допустимое значение углового отклонения избыточной массы балансируемого колеса от вертикальной оси, проходящей через центр вала, град.	±3,6	±3,6	±3,6
Потребляемая мощность, Вт, не более	700		1000
Габаритные размеры, мм, не более	1270x980x1035	1800x1260x900	1950x1350x2000
Масса, кг, не более	76	187	258
Параметры электропитания	однофазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 230 В, номинальная частота 50 Гц или 60 Гц		
Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С	от 5 до 40, относительная влажность воздуха до 80 %		
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °С	от минус 25 до плюс 55		
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP22		
Время измерения избыточной массы балансируемого колеса, с: для легковых автомобилей для грузовых автомобилей:	от 7 до 12 -	от 7 до 12 от 7 до 12	от 7 до 12 от 20 до 30





## 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;
- 17 - дюймовый цветной монитор;
- центровочные конусы;
- зажимное приспособление;
- клещи для грузиков;
- пневматическое устройство для зажима и подъема колес;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП 353-97.

Дополнительные принадлежности:

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "SICAM S.r.l.", 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 SBM 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 "SICAM S.r.l.", Via della Costituzione, 49-42015 Correggio, Italy.

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



