

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ РБ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор БелТИМ



Н.А. Жагора

2015

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Стенды балансировочные СВ</b> | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № <u>РБ1519399114</u> |
|----------------------------------|---|

Выпускают по технической документации фирмы "Bright Technology Company Ltd", Китай

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Стенды балансировочные СВ 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 автотранспортных предприятиях, автомобильных заводах и в условиях станций технического обслуживания автотранспортных средств.

**ОПИСАНИЕ**

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

Фирма "Bright Technology Company Ltd", выпускает следующие исполнения стендов:

- СВ900ВХ, СВ910ВХ; СВ920ВХ, СВ910GB, СВ1930В - для легковых автомобилей с максимальной массой балансируемого колеса 65 кг;
- СВ953В, СВ66, СВ67, СВ68, СВ75, СВ76, СВ960В, СВ1960В, СВ1990 - для легковых автомобилей с максимальной массой балансируемого колеса 70 кг;
- СВ956В, СВ958В, СВ960В - для легковых автомобилей с максимальной массой балансируемого колеса 75 кг;
- СВ460ВХ, СВ448ВХ, СВ1448 - для грузовых автомобилей с максимальной массой балансируемого колеса 130 кг.

Стенды исполнений СВ900ВХ, СВ910ВХ; СВ920ВХ, СВ956В, СВ958В, СВ66, СВ67, СВ68, СВ76, СВ1960В позволяют проводить балансировку колес мотоциклов.

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. Оно 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 электронным усилителем, установленным в центре процессорной платы, и подаются на электронные цифровые табло, показывающие место и величину дисбаланса. Из корпуса стенда выведен вал, на который устанавливаются съемные элементы крепления колеса, и само балансируемое колесо. Способ крепления балансируемого колеса - ручной.

На кронштейне к корпусу стенов крепится откидывающийся защитный кожух, который выполняет роль элемента безопасности при вращении колеса с балансировочными грузами в момент проведения балансировки. На станине, в ее верхней части, размещена клавиатура для ввода рабочих параметров колеса и специальных программ, а также светодиодный дисплей. Исполнения стенов СВ900ВХ, СВ910ВХ, СВ910GB, СВ920ВХ, СВ1930В отличаются разным расположением встроенного светодиодного дисплея и кнопок управления. Исполнения стенов: СВ953В, СВ960В, СВ66, СВ67, СВ68, СВ1960В, СВ1990, СВ460ВХ, СВ448ВХ, СВ1448 оснащены вынесенным за пределы основного корпуса светодиодным дисплеем. Стенды исполнения СВ968В, СВ75, СВ76 оснащены жидкокристаллическим монитором для отображения результатов измерений. Стенды исполнений СВ956В, СВ958В оснащены складывающимися светодиодными дисплеями.

Стенд исполнения СВ953В, СВ910GB, проводит автоматическое тестирование электронной части.

Исполнения стенов СВ67, СВ68, СВ956В, СВ958В, СВ960В, СВ968В, СВ460ВХ, СВ448ВХ оснащены дополнительным ножным тормозом, который используется также для удобства установки балансировочных грузов.

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

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики стенов балансировочных СВ приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметров   | Исполнения  |  |        |                                  |  |
|---|---|--|--------|----------------------------------|--|
|   | для легковых автомобилей:                               |  |        |                                  | для грузовых автомобилей<br>СВ460ВХ,<br>СВ448ВХ,<br>СВ1448 |
|   | СВ900ВХ,<br>СВ910ВХ,<br>СВ920ВХ,<br>СВ910GB,<br>СВ1930В | СВ66, СВ67,<br>СВ68, СВ75,<br>СВ76,<br>СВ960В,<br>СВ1960В,<br>СВ1990 | СВ953В | СВ956В,<br>СВ958В,<br>СВ968В     |  |
| 1   | 2   | 3  | 4      | 5                                | 6  |
| Максимальная масса балансируемого колеса, кг  | 65  | 70   |        | 75                               | 130  |
| Диаметр обода балансируемого колеса, мм (дюйм)  | от 304,8 до 609,6<br>(от 12 до 24)                      | от 254 до 660,4<br>(от 10 до 26)                                     |        | от 254 до 660,4<br>(от 10 до 26) | от 254 до 609,6<br>(от 10 до 24)                           |
| Ширина обода балансируемого колеса, мм (дюйм)   | от 38 до 508<br>(от 1,5 до 20)                          |  |        |                                  | от 38 до 508<br>(от 1,5 до 20)                             |
| Частота вращения при балансировке колеса, мин <sup>-1</sup> :<br>для легковых автомобилей | ~200  | ~140   |        | ~200                             | ~200   |
| для грузовых автомобилей:<br>- режим измерений для колес легковых автомобилей             | -   | -  |        | -                                | ~200   |
| - режим измерений для колес грузовых автомобилей  | -   | -  |        | -                                | ~100   |
| Продолжительность времени измерения избыточной массы балансируемого колеса, с,            | ~8  | ~7   |        | ~8                               | ~8   |

Продолжение таблицы 1

| 1  | 2   | 3                            | 4 | 5             | 6   |
|--|---|------------------------------|---|---------------|---|
| Диапазон измерения избыточной массы балансируемого колеса, г<br>для легковых<br>для грузовых   |   | от 0 до 200<br>-             |   |               | от 0 до 200<br>от 0 до 999  |
| Пределы допускаемой погрешности измерения избыточной массы балансируемого колеса для легковых автомобилей:<br>от 0 до 200 г<br>для грузовых автомобилей:<br>- режим измерений для колес легковых автомобилей:<br>от 0 до 200 г<br>- режим измерений для колес грузовых автомобилей:<br>от 0 до 999 г |   | $\pm(0,1M_{гр}+1)$<br>-<br>- |   |               | -<br>$\pm(0,1M_{гр}+1)$<br>$\pm(0,1M_{гр}+5)$   |
| Допустимое значение углового отклонения избыточной массы балансируемого колеса от вертикальной оси, проходящей через центр вала, град.:<br>для легковых автомобилей<br>для грузовых автомобилей  |   | $\pm 5$<br>-                 |   |               | $\pm 5$<br>$\pm 5$  |
| Потребляемая мощность, Вт, не более  | 300   | 90                           |   | 300           | 500   |
| Параметры электропитания   | однофазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 230 В, частота 50 Гц или 60 Гц |                              |   |               | трехфазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 400 В, частота 50 Гц или 60 Гц |
| Масса, кг, не более  | 110   | 165                          |   | 165           | 260   |
| Габаритные размеры, мм, не более   | 930×710×1160  | 1070×760×1145                |   | 1080×890×1240 | 1100×890×1300   |
| Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С  | от 0 до 40  |                              |   |               |   |
| Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °С   | от минус 20 до плюс 70  |                              |   |               |   |
| Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96   | IP54  |                              |   |               |   |

## 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;
- светодиодный дисплей, или жидкокристаллический монитор;
- центровочные конусы с зажимной гайкой;
- универсальные клещи для грузиков;
- пневматический вспомогательный подъемник для зажима и подъема колес грузовых автомобилей;
- 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 "Bright Technology Company Ltd", 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 СВ 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. 2349813.  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Bright Technology Company Ltd",  
№23 Hetunli, Jianfeng St, Yingkou, Liaoning, China Post Code: 115001.  
Тел. +864172255888, факс +864172255111, www.worldbright.com

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний СИ и техники

  
С.В. Курганский

Приложение А  
(обязательное)

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

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

