

СОГЛАСОВАНО

Зам. Генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»



С. Евдокимов

2002 г.

Стенды для контроля эффективности тормозов автомобилей MICROBRAKE серий 6000, 7000 и 8000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16319-02 Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "BEISSBARTH GmbH.", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для контроля эффективности тормозов автомобилей MICROBRAKE серий 6000, 7000 и 8000 предназначены для измерения тормозной силы и контроля эффективности тормозов легковых автомобилей с максимальной нагрузкой на ось до 2,5т и грузовых автомобилей с максимальной нагрузкой оси до 15т в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, автомобильных заводов и диагностических центров.

Стенды обеспечивают измерение тормозной силы, усилия на педаль тормоза и веса автомобилей.

ОПИСАНИЕ

В основу работы стендов положен принцип обратимости движения. Испытуемый автомобиль устанавливается неподвижно, "дорога" движется с заданной скоростью. Роль дороги выполняют две пары роликов, на которые устанавливаются колеса одной оси автомобиля. Каждая пара роликов приводится во вращение от мотор-редуктора и имитирует движение автомобиля со скоростью от 2,5 до 5 км/ч.

Одновременно производится испытание тормозов колес одной оси передней или задней. При нажатии на тормозную педаль тормозной момент каждого колеса через опорные ролики передается на мотор-редуктор привода. Корпус мотор-редуктора подвешен балансирно. Реактивный момент, возникающий на корпусе мотор-редуктора при прокручивании заторможенного колеса, воспринимается силоизмерительной системой и передается на персональный компьютер и дисплей пульта управления.

Основой стенда является опорное устройство, состоящее из двух блоков роликов. Привод ведущего ролика осуществляется от мотор-редуктора, состоящего из электродвигателя и жестко соединенного с ним редуктора.

Корпус мотор-редуктора установлен в подшипниковых опорах. Реактивный момент корпуса при торможении через рычаг воспринимается силоизмерительной системой, состоящей из датчика и преобразователя. Крутящий момент с выходного вала мотор-редуктора посредством механических передач передается на ведущий и ведомый ролики, на которые устанавливаются колеса автомобиля. Диаметр роликов и расстояние между ними выбраны для обеспечения устойчивого положения автомобилей при испытаниях тормозной системы.

Стенды MICROBRAKE изготавливаются в 2 модификациях: серий 6000, 7000 с программным обеспечением версии DOS или Windows, моноблоки, предназначены для измерений тормозной силы автомобилей с максимальной нагрузкой оси до 2500 кг. Модификации стендов MICROBRAKE серий 8000 – библоки, для измерений тормозной силы автомобилей с максимальной нагрузкой оси до 15000 кг.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	6000, 7000	8000
Диапазон измерения тормозной силы автомобиля, кН	до 6	до 40
Предел допускаемой относительной погрешности измерения тормозной силы, %	± 2	± 2
Конструктивное исполнение	моноблок	библок
Максимальная нагрузка на ось, кг	2500	15000
Скорость движения автомобиля, имитируемая на стенде, км/ч	5,0	2,5
Диаметр ролика, мм	205	280
Колея проверяемого автомобиля, мм	от 800 до 2200	до 3000
Габаритные размеры, мм	660x2370x280	2010x1215x415
Масса, кг	450	750
Питание от сети переменного тока	3x220/380(+10/-15%) В, частотой 50-60 Гц	3x220/380(+10/-15%) В, частотой 50-60 Гц
Условия эксплуатации, °С	от 0 до +40	от 0 до +40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус стенда методом наклейки и титульный лист технической документации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- стенд для контроля эффективности тормозов автомобилей MICROBRAKE (модификация в зависимости от заказа);
- техническая документация;
- методика поверки;
- калибровочное устройство(по отдельному заказу).

ПОВЕРКА

Поверка стендов для контроля эффективности тормозов автомобилей MICROBRAKE серий 6000, 7000 и 8000 осуществляется в соответствии с документом "Стенды для контроля эффективности тормозов автомобилей MICROBRAKE серии 6000, 7000 и 8000 фирмы "BEISSBARTH GmbH.", Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС.

Основные средства поверки:

- эталонные массы (7,5 кг с погрешностью ± 5 г; 17,5 кг с погрешностью ± 10 г.)
- динамометр с погрешностью 0,1%;
- аттестованное поверочное приспособление.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51709-2001. «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "BEISSBARTH GmbH.", Германия,
Hanauer Strasse 101 – 80993 Munich - Germany

Директор ООО «Скорпион»



Г.П. Нестерович