



СОГЛАСОВАНО

руководитель ГЦИ СИ
«МАДИ-ФОНД»

А. С. Никитин

2010 г.

<p>Стенды для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств модели VT 100, VT 100 ICE, VT 90 PRO ICE, VT 90 PRO, VT800, T-VT 111, T-VT 115-2S, MS1300</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44283-10</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "CORGI S.p.A.", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств модели VT 100, VT 100 ICE, VT 90 PRO ICE, VT 90 PRO, VT800, T-VT 111, T-VT 115-2S, MS1300 (далее - стенды) предназначены для измерений тормозной силы легковых автомобилей с максимальной нагрузкой на ось до 40 кН, грузовых автомобилей с максимальной нагрузкой на ось до 200 кН и мотоциклов с нагрузкой на колесо до 1,3 кН.

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

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 с минимальной скоростью 2 или 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 балансиру. 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 от вала мотор - редуктора посредством механических передач передается на ведущий и ведомый ролики, на которые устанавливается колесо автомобиля.

Стенды моделей VT 100, VT 100 ICE, VT 90 PRO ICE, VT 90 PRO, MS1300 предназначены для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов легковых автомобилей.

Конструкция этих моделей стендов - моноблок с двумя парами опорных роликов и приборная стойка. Мощность мотор – редукторов, применяемых для вращения приводных роликов стенда, 2 × 3 кВт.

Стенды моделей Т-ВТ 111, Т-ВТ 115-2S предназначены для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов грузовых автомобилей, конструктивно выполнены в виде двух блоков, каждый из них имеет пару опорных роликов. В состав комплектации стенда также входит приборная стойка. Мощность мотор – редукторов, применяемых для вращения приводных роликов стенда, 2 × 11 кВт.

Стенды модели ВТ800 предназначены для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов мотоциклов.

Операционная программная система для всех моделей стендов - Windows XP.

Модели стендов, входящие в группу, выделенную в отдельный столбец таблицы 1, отличаются типом применяемого монитора, конструктивным исполнением и дизайном приборной стойки.

Модели стендов с целью расширения функций могут быть доукомплектованы дополнительными устройствами:

- ST 200 E- NX EUSAMA - для диагностирования параметров амортизаторов подвески автомобиля;
- SS300E для измерения увода колес автомобиля;
- PT400 для проверки люфтов в шарнирах подвески автомобиля.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

Наименование параметра/модель	ВТ 100, ВТ 100 ICE, ВТ 90 PRO ICE, ВТ 90 PRO, MS1300	Т-ВТ 111, Т-ВТ 115-2S	ВТ800
Максимальной нагрузкой на ось, кН	40	200	5
Диапазон измерения тормозной силы автомобиля, кН	0÷6	0÷40	0÷3
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения тормозной силы, %	±2	±2	±2
Диапазон измерений усилия на педали тормоза, Н	0÷1000	0÷1000	0÷1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения усилия на педаль тормоза, %	±5	±5	±5
Диапазон измерений статической нагрузки на ось автомобиля, кН	0÷40	0÷200	0÷5
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений статической нагрузки на ось автомобиля, %	±3	±3	±3
Скорость движения автомобиля, имитируемая на стенде, км/ч	5,0	2,0	2,0
Диаметр ролика, мм	200	250	200
Длина ролика, мм	700	1070	375
Ширина колеи проверяемого автомобиля, мм	800÷2200	800÷3000	-
Габаритные размеры, не более, мм	888x310x2320	1370x1540x440	444x400x840
Масса блока роликов, не более, кг	485	760	123

Наименование параметра/модель	BT 100, BT 100 ICE, BT 90 PRO ICE, BT 90 PRO, MS1300	T-BT 111, T-BT 115-2S	BT800
Питание от сети переменного тока	3x220/380(+10/-15%) В, частотой 50-60 Гц	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	от 0 до 40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- стенд для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств в комплекте (модификация в зависимости от заказа);
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

По отдельному заказу поставляют:

- устройство для измерения усилий на педали тормоза;
- калибровочное приспособление.

ПОВЕРКА

Поверка стендов осуществляется в соответствии с документом: «Стенды для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств модели BT 100, BT 100 ICE, BT 90 PRO ICE, BT 90 PRO, BT800, T-BT 111, T-BT 115-2S, MS1300. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «МАДИ-ФОНД» в 2010 году.

Основными средствами поверки являются:

Таблица 2.

№ п/п	Наименование и тип средства поверки	Основные технические характеристики
1.	Эталонные гири	Гири четвертого разряда (M ₁) по ГОСТ 7328-2001 массой: 10 кг -1 шт.; 20 кг – 2 шт.
2	Весы платформенные электронные	ВПП-1-2, ГОСТ 29329, по кл. III
3.	Рулетка измерительная металлическая	0-5000 мм, кл 3, ГОСТ 7502-98
4.	Уровень брусковый	200-0,1, ГОСТ 9392-89
5.	Динамометр	ДОСМ-3-0,1 ГОСТ 9500-84
6.	Калибровочное приспособление	Специальное приспособление, аттестованное в установленном порядке (из комплекта поставки или аналогичное отечественного производства)

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 "CORGHI S.p.A.".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

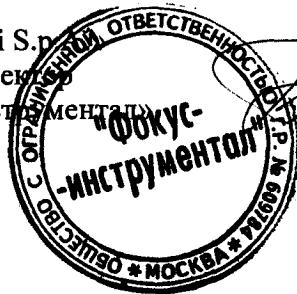
Тип стендов для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств модели ВТ 100, ВТ 100 ICE, ВТ 90 PRO ICE, ВТ 90 PRO, ВТ800, Т-ВТ 111, Т-ВТ 115-2S, MS1300 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На стенды для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств модели ВТ 100, ВТ 100 ICE, ВТ 90 PRO ICE, ВТ 90 PRO, ВТ800, Т-ВТ 111, Т-ВТ 115-2S, MS1300 органом по сертификации РОСС RU. 0001. 11MT20 выдан сертификат соответствия системы безопасности ГОСТ Р № РОСС ИТ. МТ20. В08233.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «CORGHI S.p.A. », Италия,
Via per Carpi n.9 Correggio (Reggio Emilia) Italy

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Фокус-инструментал»
129110, г. Москва, пр-кт Мира, д.36, стр. 1, к. 4.
Тел.: +7 (495) 395-52-54

От имени «Corghi S.p.A.»
Генеральный директор
ООО «Фокус-инструментал»



Н.В. Шарапов