

СОГЛАСОВАНО:

Зам. генерального директора

ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»

Руководитель ГЦИ СИ

А.С.Евдокимов

« 09 » января 2003 г.

Стенды для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств моделей 30SP/31SP/32SP; 40SP/41SP/42SP; 81SP; 88SP/88CP; 83SPU/83CPU; 83SPU-2/83CPU-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16715-03 Взамен № 16715-97
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Tecnotest S.r.l.", Италия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств (далее стенды) моделей 30SP/31SP/32SP, 40SP/41SP/42SP, 81SP, 88SP/88CP, 83SPU/83CPU, 83SPU-2/83CPU-2 предназначены для измерений тормозной силы и контроля эффективности тормозов легковых автомобилей с максимальной нагрузкой на ось до 40 кН и грузовых автомобилей с максимальной нагрузкой на ось до 200 кН в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, автомобильных заводов и диагностических центров.

Стенды обеспечивают также измерения нагрузки на ось автотранспортного средства и усилия на органе управления.

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: 5,5 км/ч для стендов 30SP/31SP/32SP; 40SP/41SP/42SP и 81SP; 2,6 км/ч - для моделей 88SP/88CP; 83SPU/83CPU; 2,6 и 5,2 км/ч для моделей 83SPU-2/83CPU-2.

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 ЭВМ и дисплей пульта управления.

Для измерения усилия на тормозной педали служат устройства силоизмерительные моделей 74PE или 74 TR, которые устанавливаются на тормозную педаль.

Стенды изготавливаются в тринадцатью моделях:

- модели 30SP/31SP/32SP; 40SP/41SP/42SP и 81SP – моноблоки, в комплекте с устройствами для проверки подвески типа 78PS/01 или 42PS, весоизмерительного устройства типа 84 KP и устройством определения увода колеса типа 74TR служат для контроля эффективности тормозов легковых автомобилей,
- модели 88SP/88CP, 83SPU/83CPU; 83SPU-2/83CPU-2 - библоки, для контроля эффективности тормозов грузовых автомобилей.

Цифра 2 обозначает возможность проведения контроля на двух скоростях.

Стенды тормозные роликовые имеют выход на многофункциональные компьютерные центры типа VISA серии 4000, 4010, 4012, 4020 или на FLEX 515.

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 диагностировании тормозной системы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели	30SP/31SP/32S P; 40SP/41SP/42S P и 81SP	88SP/88CP	83SPU/83CPU; 83SPU- 2/83CPU-2
Диапазон измерений тормозной силы автотранспортного средства, кН	0 ÷ 6	0 ÷ 8/40	0 ÷ 8/40
Пределы допускаемой погрешности измерений тормозной силы, %	± 3		
Диапазон измерений статической нагрузки на ось автомобиля, кН	0 ÷ 40	0 ÷ 200	0 ÷ 200
Предел допускаемой относительной погрешности измерений статической нагрузки на ось автомобиля, %	±3	±3	±3
Диапазон измерений усилия на органе управления, Н	0 ÷ 1000	0 ÷ 1000	0 ÷ 1000
Пределы допускаемой погрешности измерений усилия на органе управления, %	± 5		
Скорость движения автотранспортного средства, имитируемая на стенде, км/ч	5,5	2,6	2,6 или 5,2
Диаметр ролика, мм	200	255	255
Ширина колеи проверяемого автотранспортного средства, мм	от 800 до 2000	от 800 до 2800	
Габаритные размеры, мм	2438 x 711 x 256	920x1360x795	1257 x 1210 x 710
Масса, кг	390	800	700

Питание от сети переменного тока 380/220 В, частотой 50 Гц

Условия эксплуатации, °Сот 5 до 40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стенды моделей 30SP/31SP/32SP; 40SP/41SP/42SP; 81SP; 88SP/88CP; 83SPU/83CPU; 83SPU-2/83CPU-2 комплектуются в зависимости от заказа:

- устройством силоизмерительным модели 74 TR,
- устройством для проверки подвески типа 78PS/01 или 42PS,
- весоизмерительным устройством типа 84 KP,
- устройство измерения увода колеса типа 71T или 70T,
- многофункциональным компьютерным центром серии VISA 4000, 4010, 4012, 4020 или серии FLEX 515,
- комплектом технической документации,
- методикой поверки.

ПОВЕРКА

Поверка стендов моделей 30SP, 40SP, 81SP, 82SP, 82SP/2, 83SP, 83SP/2 осуществляется в соответствии с методикой поверки " для измерений тормозной силы и проверки эффективности тормозов автотранспортных средств моделей 30SP/31SP/32SP; 40SP/41SP/42SP; 81SP; 88SP/88CP; 83SPU/83CPU; 83SPU-2/83CPU-2 фирмы "TECNOTEST", Италия", утвержденной ГЦИ СИ РОСТЕСТ-Москва в январе 2003 г.

Основные средства поверки:

- эталонные массы 20 кг класса точности M₂,
- калибровочные устройства.

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 "Tecnotest S.r.l.", Италия

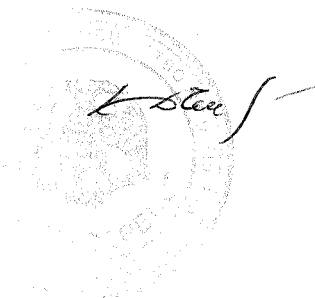
Via Provinciale, 8 43038 SALA BAGANZA, Parma (Italy)

Начальник лаборатории
ГЦИ СИ РОСТЕСТ-Москва



В.К. Перекрест

Генеральный директор
ЗАО «Сфера-Сервис»



В.Н. АКИМОВ