

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО:

Директор ВНИИМС

А. И. Асташенков

1997 г.

Стенды для контроля эффективности тормозов серии RAV RT	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16749-97
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Ravaglioli s.p.a.», Италия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Стенды тормозные роликовые серии RAV RT предназначены для контроля эффективности тормозов легковых автомобилей с максимальным весом 4000 кг и грузовых до 20000 кг в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, автомобильных заводов и диагностических центров.

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 2,4 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 балансирно. Реактивный момент, возникающий на корпусе мотор-редуктора при прокручивании заторможенного колеса, воспринимается силоизмерительной системой и передается на ЭВМ и дисплей пульта управления.

Стенды изготавливаются в следующих модификациях:

RAV RT 100 и RAV RT 120 - моноблоки, предназначены для контроля эффективности тормозов легковых автомобилей;

RAV RT515, RAV RT515F, RAV RT 522, RAV RT522F, RAV RT 522V, RAV RT 522 VF, RAV RT 530, RAV RT 530F, RAV RT 530V, RAV RT 530 VF - библоки, предназначены для контроля эффективности тормозов грузовых автомобилей, отличаются друг от друга мощностью мотор-редуктора и возможностью производить измерения тормозной силы на одной или двух скоростях.

Результаты измерений тормозной силы на стендах могут выводиться на дисплей или индцироваться на двух стрелочных цифровых табло для правой и левой сторон стенда (для библоков).

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.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	RAV RT 100, RAV RT 120	RAV RT 515, RAV RT 515F	RAV RT 522, RAV RT 522F, RAV RT 522V, RAVRT 522VF	RAV RT 530, RAVRT530F, RAVRT530V, RAVRT530VF
Пределы измерения тормозной силы автомобиля, кН	до 6	до 40	до 40	до 40
Пределы приведенной относительной погрешности измерения тормозной силы, %	±2	±2	±2	±2
Максимальная нагрузка на ось колеса, кг	2500	13000	15000	16000
Скорость движения автомобиля, регистрируемая на стенде, км/ч	5,0	2,4	2,4 и 5,0	2,4 и 5,0
Диаметр ролика, мм	200	1100	1100	1100
Колея проверяемого автомобиля, мм	от 800 до 2200	до 3000	до 3000	до 3000
Габаритные размеры, мм	моноблок 2438x711x253	библок 1803x1430x429	библок 1803x1430x429	библок 1803x1430x429
Масса, кг	390	2x550; 2x565	2x555; 2x565; 2x575	2x570; 2x580

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

Условия эксплуатации, °С

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 (модель в зависимости от заказа), техническая документация.

По дополнительному заказу могут поставляться устройство для проверки подвески, устройство для измерения нагрузки на педаль тормоза и устройство измерения угла поворота колеса.

ПОВЕРКА

Поверка стендов серии RAV RT осуществляется в соответствии с методикой поверки "Стенды для контроля эффективности тормозов серии RAV RT фирмы «Ravaglioli s.p.a.». Италия, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС.

При поверке применяются следующее поверочное оборудование: образцовая грузы массой 5, 10, 20 и 100 кг погрешностью 5%, микрометр МК300 по ГОСТ 6507-78; штангенглубиномер ШГ-250 и штангенциркуль ШЦ II-250-0,1 и ШЦ III-0,1-250.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды для контроля эффективности тормозов серии RAV RT соответствуют технической документации фирмы изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : фирма «Ravaglioli s.p.a.», Италия

40044 Pontecchio Marconi
Bologna-Italia
Fax +39(051)846349

Начальник сектора ВНИИМС



И.В.Осока