

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:



А.И.Асташенков

1999 г.

Стенды тормозные СТМ	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18602-99
----------------------	--

Выпускается по техническим условиям М 020.000.00 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенд тормозной СТМ предназначен для контроля эффективности тормозных систем и устойчивости при торможении автотранспортных средств с нагрузкой на ось до 3500 кг, шириной колеи 1200-1800 мм и диаметром колес (по шине) от 580 до 790 мм.

Стенд может эксплуатироваться в условиях автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы стенда заключается в принудительном вращении колес диагностируемой оси автомобиля от опорных роликов и измерении сил, возникающих на поверхности опорных роликов при торможении.

Стенд обеспечивает возможность измерения веса оси во время опускания её на опорные ролики. Опорные ролики приводятся во вращение от мотор-редукторов, и прикреплённым к ним рычагом опираются на датчики силоизмерительных систем.

Возникающие при торможении реактивные моменты передаются на датчики, которые вырабатывают электрические сигналы, пропорциональные тормозным силам на каждой паре роликов. Скорость вращения колес автомобиля контролируется следящими роликами, которые прижаты к колесам диагностируемой оси. Скорость вращения следящих роликов контролируется датчиками проскальзывания.

Сигналы с датчиков поступают через контроллер в персональный компьютер, где обрабатываются рабочей программой, и результаты измерения выводятся на экран дисплея, на печатающее устройство и на информационное табло.

Конструктивно стенд представляет собой стационарное устройство, включающее в себя роликовую установку, два мотор-редуктора, контроллер, шкаф силовой, персональный компьютер, печатающее устройство, табло информационное, датчик усилия на органе управления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения тормозной силы, Н	0 - 6000
Предел допускаемой приведенной погрешности измерения тормозной силы, %	± 5
Диапазон измерения силы, создаваемой на органе управления тормозной системой, кгс	0 - 100
Предел допускаемой приведенной погрешности измерения силы, создаваемой на органы управления, %	± 5
Начальная скорость торможения, имитируемая на стенде, км/ч, не менее	4
Диапазон измерения массы оси, кг	0 - 3500

Предел допускаемой приведенной погрешности измерения массы, %	± 5
Диапазон измерения времени срабатывания тормозной системы, с	0 - 1,5
Абсолютная погрешность измерения времени срабатывания, с	0,03
Параметры четырехпроводной трехфазной сети с допускаемыми отклонениями по ГОСТ 12 997-84	
• напряжение, В	380
• частота, Гц	50
Потребляемая мощность, не более, кВт	7,0
Габаритные размеры, не более, мм	
• роликовая установка	2320 x 680 x 280
• силовой шкаф	550 x 420 x 140
• информационное табло	680 x 110 x 110
Масса, не более, кг	
• роликовая установка	800
• силовой шкаф	30
• информационное табло	20
Время установления рабочего режима, мин, не более	15
Время непрерывной работы стенда, час, не более	8
Средний срок службы, не менее	8 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на боковую стенку силового шкафа стенда и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта входят:

1. Роликовая установка
2. Шкаф силовой
3. Табло информационное
4. Датчик усилия
5. Персональный компьютер
6. Печатающее устройство
7. Мышь
8. Дискета с рабочей программой
9. Комплект кабелей
10. Комплект запасных частей
11. Комплект инструмента и принадлежностей
12. Паспорт и инструкция по эксплуатации
13. Методика поверки
14. Инструкция по монтажу

ПОВЕРКА

Поверка стенда производится по методике поверки "Стенд тормозной СТМ" М 020.000.00 ДЛ, утвержденной ВНИИМС.

Средства поверки:

- Динамометры ДОСМ-3-0,1 и ДОСМ-3-5
- Домкрат гидравлический
- Генератор импульсов Г5-54

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 25478-91. Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки.

Технические условия "Стенд тормозной СТМ" М 020.000.00 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенд тормозной СТМ соответствует требованиям ГОСТ 25478-91 "Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки" и техническим условиям "Стенд тормозной СТМ" М 020.000.00 ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НПФ "META", 446350, г.Жигулевск, ул.Радиозаводская 1, а/я 25, тел. (84662) 2-18-55
(84662) 2-39-48, (095) 273-92-59

Генеральный директор НПФ "META"

Н.В.Мартынов





