

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра средств измерений

Утверждаю
Директор
РУП "Белорусский Государственный
институт метрологии"

Н.А. Жагора

2008

Стенды проверки амортизаторов
FWT

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный №

РБ03 19 071408

Выпускают по технической документации фирмы "MANA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды проверки амортизаторов FWT предназначены для контроля и оценки технического состояния амортизаторов, установленных в составе ходовой части подвески автотранспортных средств.

Область применения - автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания, автомобильные заводы, диагностические станции технического контроля автотранспортных средств.

ОПИСАНИЕ

Стенды проверки амортизаторов состоят из двух опорных площадок, закрепленных на пружинах возбуждающих их электромоторов, измерительных датчиков, цветного монитора на котором отображается вся информация о результатах измерений, блока управления, включающего в себя модуль персонального компьютера с цветным дисплеем и эргономической клавиатурой, служащей для управления и взаимодействия конструктивных частей стенда.

Принцип работы стендов проверки амортизаторов основан на резонансном методе. Резонансная частота создаваемая подвеской автомобиля, моделирует условия, при которых поршни амортизаторов имеют максимальную амплитуду перемещения. Оценка технического состояния износа амортизаторов производится в процентах, после обработки микропроцессором измеренного значения массы оси автомобиля и оценки максимальной амплитуды перемещения подвески автомобиля. Полученные значения износа амортизаторов сравниваются с предельными значениями, записанными в базе данных стенда для всех основных производителей автомобилей.

Стенды проверки амортизаторов выпускаются следующих исполнений: FWT 1D и FWT 1E (EURO). Стенды исполнения FWT 1E (EURO), входят в состав диагностической линии "EUROSYSTEM". Стенды исполнения FWT 1D, используются автономно.

Стенды проверки амортизаторов оснащены разъемом RS232 для подключения к ним других внешних устройств.

Внешний вид и схема с указанием мест нанесения государственного поверительного клейма-наклейки приведена в приложении к описанию типа.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики приведены в таблице.

Таблица

| Тип | FWT | |
|---|--|--|
| Исполнения | FWT 1D | FWT 1E (EURO) |
| 1 | 2 | 3 |
| Диапазон показаний массы оси автотранспортного средства, кг | От 0 до 3500 | От 0 до 3500 |
| Диапазон измерений массы оси автотранспортного средства, кг | | |
| - левая опорная площадка | От 0 до 1750 | От 0 до 1750 |
| - правая опорная площадка | От 0 до 1750 | От 0 до 1750 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерения массы оси автотранспортного средства, % | ± 3 | ± 3 |
| Задающая частота колебаний опорных площадок стенда, Гц | 16 | 16 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерения задающей частоты колебаний опорных площадок стенда, % | ± 30 | ± 30 |
| Задающая амплитуда колебаний опорных площадок стенда, мм | 7,5 | 7,5 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерения задающей амплитуды колебаний опорных площадок стенда, % | ± 30 | ± 30 |
| Параметры электропитания | Трехфазная сеть переменного тока номинальным напряжением 400 В или однофазная сеть номинальным напряжением 230 В, номинальной частотой 50 Гц | Трехфазная сеть переменного тока номинальным напряжением 400 В или однофазная сеть номинальным напряжением 230 В, номинальной частотой 50 Гц |
| Потребляемая мощность, Вт, не более | 2200 | 2200 |
| Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С | от минус 10 до плюс 40 с относительной влажностью воздуха до 80% | от минус 10 до плюс 40 с относительной влажностью воздуха до 80% |



Продолжение таблицы

| 1 | 2 | 3 |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °C | от минус 30 до плюс 60 | от минус 30 до плюс 60 |
| Габаритные размеры, мм не более: - шкаф управления - механическая часть | 1400x400x250 2320x800x280 | 1400x400x670 2320x800x280 |
| Масса, кг, не более - шкаф управления - механическая часть | 19 500 | 100 500 |
| Степень защиты оболочки по ГОСТ14254-96 | IP54 | |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений Республики Беларусь наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки стендов FWT входят:

- стенд проверки амортизаторов FWT;
- пакет программного обеспечения версии не ниже V3.15;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП.МН 473-98.

Дополнительная комплектация (по требованию заказчика):

- принтер;
- кабель связи для принтера;
- LED-дисплей;
- PC-компьютер;
- клавиатура;
- пульт дистанционного управления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "MANA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG", Германия.

ГОСТ 25176-82 "Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования."

МП.МН 473-98 "Стенд проверки амортизаторов FWT 1D/1E".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды проверки амортизаторов FWT соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя ГОСТ 25176-82.

Межповерочный интервал не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ. г. Минск, Старовиленский тракт 93, тел. 3349813. Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG", Германия, Hoya 20, D-87490 Haldenwang, Germany.

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний СИ и техники

С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

Внешний вид и схема с указанием места нанесения
государственного поверительного клейма-наклейки

Место нанесения государственного
поверительного клейма-наклейки



