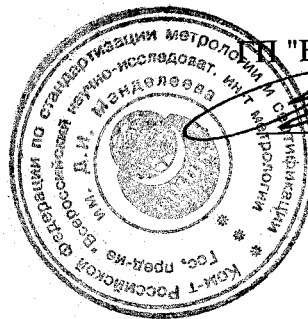


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С.Александров



" " 1997 г.

Линии контроля технического состояния автомобилей EUROTEST-2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № I60I8-97 Взамен №
--	--

Выпускаются в соответствии с DIN ISO 9001, ГОСТ 25478.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Линия контроля технического состояния автомобилей EUROTEST-2000 предназначена для комплексного испытания автомобиля по следующим параметрам: "схождение" колес, контроль спидометра, испытание амортизаторов, определение тормозной силы и угла поворота колес.

Область применения: предприятия изготовители и технического обслуживания автомобилей, контрольные станции ГАИ.

ОПИСАНИЕ

Линия контроля технического состояния автомобилей EUROTEST-2000 представляет собой процессор с программным меню, дисплей, контроллер для управления процессом испытаний и испытательной линии, содержащей устройства для измерений "схождения" колес, контроля спидометра, испытаний амортизаторов, определения тормозной силы и угла поворота колес автомобиля.

Устройство для измерений "схождения" колес (MSE) представляет собой испытательную платформу, установленную на уровне пола, перемещающуюся налево или направо в зависимости от геометрии установки движущегося по ней колеса. Смещение платформы преобразуется в электрический сигнал преобразователем перемещения и позволяет определить "схождение" колес как для передней, так и для задней осей автомобилей.

Устройство контроля спидометров (TPS) представляет собой роликовый измеритель скорости. Автомобиль ведущими колесами раскручивает ролики, скорость вращения которых измеряется и регистрируется.

Устройство для испытаний амортизаторов использует резонансный метод. При наезде колес на испытательную платформу она приводится в колебательное движение частотой 16 Гц амплитудой 9 мм (SA2) или 7,5 мм (EWT1). После останова двигателя платформа с колесом продолжает движение в режиме свободных колебаний. При помощи преобразователя перемещений амплитуда этих колебаний преобразуется в электрический сигнал и регистрируется. Максимальная амплитуда, соответствующая резонансу амортизатора является результатом испытаний.

Устройство для определения тормозной силы состоит из роликов и электроприводов, которые раскручивают колеса автомобиля до испытательной скорости. После включения тормозов сила торможения передается статору электродвигателя, который изгибает гибкий стержень с установленным на нем тензометром. Электрический сигнал с тензометра обрабатывается и служит мерой тормозной силы.

Устройство для определения угла поворота колес автомобиля представляет собой две вращающиеся платформы, которые поворачиваются вместе с установленными на них колесами. Угол

Угол поворота преобразуется в электрические импульсы светодиодом. При этом могут быть определены как углы поворота колес, так и разница между ними.

При прохождении автомобиля по линии контроля, результаты испытаний поступают в процессор, обрабатываются, отображаются на цветном дисплее и распечатываются цветным принтером на формате А4.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры	10680×2350×280 мм
Масса	3 т
Напряжение питания	380 В, 3 фазное, 50 Гц
Потребляемая мощность	6 кВА
Перемещение испытательной платформы для контроля "схождения" колес	±20 мм
Предел допускаемой погрешности измерений перемещений платформы для контроля "схождения" колес	2%
Диапазон контроля спидометров	0-210 км/ч
Предел допускаемой погрешности измерений скорости	5%
Диапазон измерений амплитуды при испытаниях амортизаторов	0-10 мм
Предел допускаемой погрешности измерений амплитуды при испытаниях амортизаторов	2%
Диапазон измерений тормозной силы	0-6 кН
Предел допускаемой погрешности измерений тормозной силы	4%
Диапазон измерений угла поворота колес	99,9°
Предел допускаемой погрешности измерений угла поворота колес	5%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа вносится в эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Блок управления.
2. Дисплей.
3. Принтер.
4. Корпус.
5. Устройство для определения схождения колес MSE.
6. Устройство контроля спидометров TPS.
7. Устройство для испытаний амортизаторов SA2 или FWT1.
8. Устройство для испытаний тормозов IW2 - SCREEN.
9. Устройство для определения угла поворота колес DT.
10. Подъемное устройство

ПОВЕРКА

Поверка линии контроля технического состояния автомобилей EUROTEST-2000 проводится по методике ГП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева".

Основное поверочное оборудование: весы образцовые 4-го разряда по ГОСТ 12656, тахометр с погрешностью измерений ≤1%, измерительная линейка с погрешностью ±1мм по ГОСТ 427.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Линия контроля технического состояния автомобилей EUROTTEST-2000 соответствует требованиям нормативно-технической документации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "МАНА" Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG., Германия.
Адрес - D-87490 Haldenwang/Allgäu-Hoyen 20, Germany.
Телефон - (08374) 585-124.

Начальник лаборатории Государственных Эталонов
механических величин
ГП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Н.С.Чаленко

Начальник отдела ГП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



И.Б.Нехлюдов