

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора ФГУ
«РОСТЕСТ-Москва»

« 18 » 04 2006 г.



Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30127-05 Взамен №
--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Изготовлены по технической документации фирмы «Dürr Assembly Products GmbH», Германия, заводские номера: M 0162129.02, M 0162129.03, M 0162129.04.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel (далее стенд) предназначены для измерений и регулировки углов установки управляемых и неуправляемых колес автомобилей в условиях автомобильных заводов и исследовательских диагностических центров.

ОПИСАНИЕ

Действие стендов для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel основано на формировании в пространстве опорных лазерных пучков, которые отражаются от наружной плоскости колес автомобиля. Отраженное пятно каждого лазерного пучка регистрируется на оптоэлектронной матрице блоков контроля углов. В соответствии с количеством колес стенды имеют четыре блока формирования измерительных лазерных пучков и четыре блока фотоприемников.

Отсчет показаний развала колес осуществляется по смещению лазерных пучков, формируемых в вертикальной плоскости и, соответственно, на вертикально расположенных оптоэлектронных матрицах блоков контроля углов. Отсчет показаний схождения колес осуществляется по смещению лазерных пучков формируемых в горизонтальной плоскости и, соответственно, на горизонтально расположенных оптоэлектронных матрицах блока контроля углов. При повороте колес отраженные опорные лучи будут проходить под углами к вертикальной и горизонтальной осям. Эти углы регистрируются оптоэлектронными матрицами блоков контроля углов. По данным измерений этих отклонений с помощью компьютера рассчитываются углы продольного и поперечного наклонов оси поворота управляемых колес автомобиля. Применяемая операционная система – Windows NT.

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel представляют собой стационарные специализированные стенды, состоящие из конструктивно законченных и функционально связанных между собой систем, узлов и блоков.

Конструктивно стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel состоят из:

- электронно-механической системы опознавания присутствия автомобиля на стенде;
- электро-механической системы позиционирования автомобиля на стенде;
- четырех блоков колесных опор;
- блоков фиксации автомобиля на стенде;
- системы для измерений углов установки колес автомобилей;
- несущих базовой рамы и вспомогательных рам;
- приборной стойки с пультом управления и компьютером.

Для проведения измерений углов продольного наклона оси поворота управляемых колес применяется специальное угломерное устройство, закрепляемое на рулевом колесе автомобиля - x-tronic.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значения характеристики
Тип стенда	стационарный
Диапазон измерений углов развала колес, °	±5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов развала колес, '	±2
Диапазон измерений углов схождения колес, °	±8
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов схождения колес, '	±2
Диапазон измерений углов продольного наклона оси поворота колес, °	±15
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов продольного наклона оси поворота колес, '	±5
Диапазон измерений углов поворота рулевого колеса, °	±60
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов поворота рулевого колеса, '	±1
Диапазон возможной ширины колеи проверяемых автомобилей, мм	2200÷3000
Максимальная нагрузка на ось автомобиля, кг	≤600
Габаритные размеры, мм	7000x4600x2800
Масса, кг	≤2600
Рабочий диапазон температур, °C	+10 - +40° C
Требования по электропитанию	
Питание от сети переменного тока 3х220/380(+10/-15%) В, частотой 50-60 Гц	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- стенд для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel;
- устройство для измерений углов поворота рулевого колеса x-tronic;
- техническая документация;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Проверка стендов для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel, осуществляется в соответствии с документом «Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel, фирмы «Dürr Assembly Products GmbH», Германия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва» в июле 2006 г.

Основными средствами поверки являются:

- теодолит 2Т30П, ГОСТ 10529-96;
- квадрант оптический КО-30М, ТУ3.-3.1387-76;
- уровень брусковый 100-0,1, ГОСТ 9392-89;
- рулетка измерительная металлическая, 0-5000, ГОСТ 7502-89

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 25176-82. Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин.

Техническая документация фирмы «Dürr Assembly Products GmbH», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel, заводские номера: М 0162129.02, М 0162129.03, М 0162129.04 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

На стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель x-wheel, заводские номера: М 0162129.02, М 0162129.03, М 0162129.04 органом по сертификации РОСС RU.0001.11МТ20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности № РОСС DE. МТ20. А05720.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Dürr Assembly Products GmbH», Kollner Strasse 122-128, Puttlingen - 66346, Германия.

От имени фирмы
«Dürr Assembly Products GmbH»

И.Ю. Косов

