

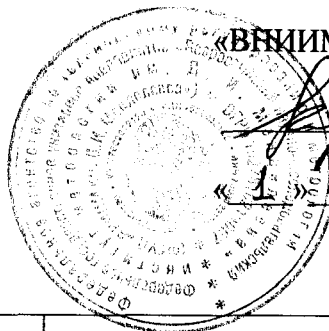
СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ

«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

«1» октября 2008 г.



Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модели x-wheel	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38911-08</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Dürt Assembly Products GmbH», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модели x-wheel (далее стенды) предназначены для измерений и регулировки углов установки управляемых и неуправляемых колес автомобилей в условиях автомобильных заводов на выходе с конвейера.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия стендов основан на формировании в пространстве опорных лазерных пучков, которые отражаются от наружной поверхности колес автомобиля. Отраженное пятно каждого лазерного пучка регистрируется на оптоэлектронной матрице блоков контроля углов. В соответствии с количеством колес стенд имеет 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.

Конструктивно стенды 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;
- четырех систем для измерений углов установки колес автомобилей;

- несущих базовой и вспомогательных рам;
- приборной стойки с пультом управления и компьютером.

Для проведения регулировки рулевого механизма применяется специальное угломерное устройство, закрепляемое на рулевом колесе автомобиля -x-tronic и оборудованное встроенным инклинометром.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ n/n	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	Диапазон измерений углов развала колес, градус	±5
2	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов развала колес, минута	±2
3	Диапазон измерений углов схождения колес, градус	±8
4	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов схождения колес, минута	±1
5	Диапазон измерений углов поворота рулевого колеса, градус	±30
6	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов поворота рулевого колеса, градус	±1
7	Диапазон возможной ширины колеи проверяемых автомобилей, мм	2200-3100
8	Дискретность измерения угла, минута	0,3
9	Максимальная нагрузка на ось автомобиля, кг, не более	1000
10	Габаритные размеры, мм	6300x3600x2600
11	Масса, кг, не более	10000
12	Питание: Напряжение питания, В Частота, Гц	3×380(±10%) 50±1

Условия эксплуатации:

1. Диапазон температур окружающего воздуха, °С.....от 0 до 45.
2. Относительная влажность воздуха, %.....65±15.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус стенда методом наклейки и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- В комплект поставки входят:
- стенд для измерений углов установки колес легковых автомобилей модели x-wheel;
 - устройство для измерений углов поворота рулевого колеса x-tronic;
 - техническая документация;
 - методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка стан­дов для измерений углов установки колес легковых автомобилей моделей x-wheel, осу­ществляется в соответствии с документом «Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модели x-wheel, фирмы «Dürr Assembly Products GmbH», Германия. Методика поверки МП 2511/0014-2008», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 17 сентября 2008 г.

Основными средствами поверки являются:

- теодолит 2Т30П, ГОСТ 10529-96;
- квадрант оптический КО-60М, ТУ 3-3.1387-82;
- уровень брусковый 100-0,1, ГОСТ 9392-89;
- рулетка измерительная металлическая, 0-10000, ГОСТ 7502-89

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Dürr Assembly Products GmbH", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип стан­дов для измерений углов установки колес легковых автомобилей модели x-wheel утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Dürr Assembly Products GmbH»
Köllner Straße 122-128, Püttlingen - 66346, Германия
Тел.: +49 6898692 5885, Факс: +49 6898692 5405

Руководитель отдела по качеству продукции
фирмы «Dürr Assembly Products GmbH» *i. A. Thomas Tentrup* Т. Тентруп

Dürr Assembly Products GmbH
Köllner Str. 122-128
66346 Püttlingen