



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

А.С. Евдокимов  
« 11 » 2005 г.

Стенды автоматизированные для измерений углов установки колес и осей легковых автомобилей модель WAB 01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30455-05 Взамен
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Otto Nussbaum GmbH & Co. KG", Германия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды автоматизированные для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель WAB 01 (далее по тексту – стенд) предназначены для измерений углов установки управляемых и неуправляемых колес и контроля основных параметров положения осей колес любых типов легковых автомобилей.

Стенды могут быть использованы на автотранспортных предприятиях, автомобильных заводах, станциях технического обслуживания и диагностических центрах.

#### ОПИСАНИЕ

В стендах автоматизированных для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель WAB 01 реализован электронно-механический принцип измерений координат внешних боковых поверхностей шин колес, утановленных на легковых автомобилях. Измерения производятся с помощью специальных манипуляторов и системы прецизионных измерительных датчиков угловых и линейных перемещений.

Стенды Автоматизированные для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель WAB 01 представляют собой стационарные специализированные стенды, состоящие из конструктивно законченных и функционально связанных между собой систем, узлов и блоков.

В качестве основания, на которое устанавливается диагностируемый автомобиль и манипуляторы с измерительными системами, используется ножничный подъемник. На подъемнике имеются специальные направляющие рельсы, а также установочные узлы и блоки для позиционирования автомобиля и манипуляторов относительно друг друга.

Манипуляторы выполнены в корпусах специальной формы и включают в себя механическую руку с тремя осями и пальцами. Измерительная система стенда имеет два манипулятора - по одному на каждой аппарели подъемника. Механическая рука и осями и пальцы измерительной системы каждого манипулятора могут свободно перемещаться в трех координатах.

Отсчет показаний углов развала и схождения колес осуществляется с помощью датчиков вертикальных углов-инклинометров и резисторных датчиков перемещений.

При повороте управляемых колес автомобиля, которые для этого устанавливаются на специальных поворотных платформах, вместе с измерениями угловых положений колес автомобиля в пространстве, измеряются углы поворота колес вокруг своей оси. По данным этих измерений рассчитываются углы продольного и поперечного наклонов оси поворота управляемых колес автомобиля.

Процесс измерений полностью автоматизирован. Управление процессом измерений осуществляется с помощью персонального компьютера, размещенного в приборной стойке.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значения характеристики
Тип стенда	стационарный
Диапазон измерений углов развала колес, °	±10
Пределы абсолютной погрешности измерений углов развала колес, '	±2
Диапазон измерений углов индивидуального схождения колес, °	±25
Пределы абсолютной погрешности измерений углов схождения колес, '	±2
Диапазон измерений углов продольного наклона оси поворота колес, °	±24

Пределы абсолютной погрешности измерений углов продольного наклона оси поворота колес, '	±9
Диапазон измерений углов поперечного наклона оси поворота колес, °	±24
Пределы абсолютной погрешности измерений углов поперечного наклона оси поворота колес, '	±9
Диапазон возможной ширины колеи проверяемых автомобилей, мм	2200÷3000
Максимальная нагрузка на поворотную платформу, кг	≤1500
Габаритные размеры ножничного подъемника с измерительными манипуляторами (длина × ширина × высота), мм	6320×3350×220
Масса, кг	≤2300
Рабочий диапазон температур, °С	+10 - +40° С
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:

- ножничный подъемник..... 1;
- манипулятор с измерительной системой 2;
- приборная стойка 1;
- персональный компьютер с принтером и монитором 1;
- комплект технической документации..... 1;
- методика поверки ..... 1.

По отдельному заказу поставляется набор калибровочных приспособлений.

### ПОВЕРКА

Поверка автоматизированных стендов для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель WAB 01, осуществляется в соответствии с документом «Автоматизированные стенды для измерений углов установки колес и осей легковых автомобилей модель WAB 01, фирмы "Otto Nussbaum GmbH & Co. KG", Германия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ РОСТЕСТ Москва в ноябре 2005 г.

Основными средствами поверки являются:

- теодолит 2Т30П, ГОСТ 10529-96;
- квадрант оптический КО-30М, ТУЗ.-3.1387-76;
- плоскопараллельные концевые меры длины, кл.2, ГОСТ 9038-90;
- 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 "Otto Nussbaum GmbH & Co. KG", Германия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автоматизированные стенды для измерений углов установки колес и осей легковых автомобилей модель WAB 01 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

На автоматизированные стенды для измерений углов установки колес и осей легковых автомобилей модель WAB 01 органом по сертификации РОСС RU. 0001. 11МТ20 выдан сертификат соответствия системы ГОСТ Р № РОСС DE. МТ20. В05912.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма "Otto Nussbaum GmbH & Co. KG", Германия.  
Korker Strasse 24 77694 Kehl-Bodersweier

От имени "Otto Nussbaum GmbH & Co. KG"  
Генеральный директор  
ООО «Экспертный Автодорожный Центр»


