

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель Генерального директора

ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

А.С. Евдокимов

16» 05 2007 г.

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель NCA 300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34887-07</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "VER Europe nv", Бельгия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель NCA 300 (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 NCA 300 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.

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель NCA 300 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 NCA 300 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.

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, °С	+10 ÷ +40° С
Требования по электропитанию	
Питание от сети переменного тока 3x220/380(+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 NCA 300;
 - устройство для измерений углов поворота рулевого колеса;
 - техническая документация;
 - методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка стендов для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель NCA 300, осуществляется в соответствии с документом «Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель NCA 300, фирмы "VER Europe nv", Бельгия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва» в мае 2007 г.

Основными средствами поверки являются:

- теодолит 2Т30П, ГОСТ 10529-96;
- квадрант оптический КО-30М, ТУЗ.-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 "VER Europe nv", Бельгия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды для измерений углов установки колес легковых автомобилей модель NCA 300 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма

"VER Europe nv", Бельгия
Ten Briele 6, B-8200 Brugge, Belgium

От имени фирмы
"VER Europe nv"
Директор «С.Р. Country Products GmbH»

Франк Саасен
C.P. COUNTRY PRODUCTS
P.O. Box 1251, 4300 Bad Bentheim
Industriestraße 3, D-455 Bad Bentheim
Germany
F. Saasen