

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Стенды диагностические компьютерные КДС-5К

Назначение средства измерений

Стенды диагностические компьютерные КДС-5К предназначены для измерения углов установки управляемых и неуправляемых колес и контроля основных параметров положения осей колес любых типов легковых автомобилей с диаметром обода колеса от 12 до 22 дюймов.

Описание средства измерений

Принцип действия стенда диагностического компьютерного КДС-5К основан на измерении угловых параметров, определяющих положение осей и колес автомобиля, с помощью прецизионных датчиков, обладающих высокой стабильностью в широком диапазоне измеряемых параметров.

Стенд диагностический компьютерный КДС-5К содержит 14 прецизионных датчиков, микропроцессорную систему обработки результатов измерений, персональный компьютер с принтером и комплект вспомогательных устройств и приспособлений. Управление стендом может осуществляться как с помощью бескабельной системы управления, так и через соединительные кабели.

Датчики скомпонованы в 4 измерительных блока - 2 передних и 2 задних. Передние измерительные блоки содержат по 4 датчика: датчик схождения, датчик развала, датчик наклона и датчик поворота. Задние измерительные блоки содержат по 3 датчика: датчик схождения, датчик развала и датчик центровки.

Стенд диагностический компьютерный КДС-5К обеспечивает контроль положения осей всех четырех колес автомобиля. Управление процессом измерений производится путем переключения программ с помощью клавиатур пульта дистанционного управления и персонального компьютера. В память персонального компьютера стенда диагностического компьютерного КДС-5К заложена база данных на более чем 40000 моделей автомобилей отечественного и зарубежного производства. В процессе диагностического контроля обеспечивается непрерывный съем информации об угловом положении колес с графическим отображением режимов контроля и автоматической оценкой параметров на соответствие установленных в технической документации нормам. База данных содержит также схемы регулировок соответствующих моделей автомобилей и схемы их загрузки при проведении контроля.

Стенд диагностический компьютерный КДС-5К снабжен программой калибровки измерительных датчиков и калибровочным устройством, позволяющим оперативно сохранять и обновлять информацию об основных параметрах датчиков. Это повышает надежность и стабильность работы стенда.

Внешний вид стенда диагностического компьютерного КДС-5К показан на рисунке 1.



Рисунок 1

Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения:

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
КДС-5К	КДС-5К-МК	V04.02		Intel HEX

Установка метрологически значимой составляющей программного обеспечения КДС-5К-МК производится в заводских условиях при производстве. В процессе эксплуатации не предусматривается какое-либо воздействие на ПО: установка или изменение ПО, настройка параметров. В интерфейсе связи нет возможности влиять на ПО. Доступ к метрологически значимой части ПО в процессе эксплуатации невозможен без использования специализированного ПО.

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Диапазон измерений	Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений
Угол развала колес	до 3° от 3° до 7°	±5' ±7'
Угол схождения колес	до 3° от 3° до 7°	±5' ±7'
Угол наклона оси поворота колес	до 10° от 10° до 20°	±10' ±20'
Угол смещения передней (задней) оси	±3°30'	±5'
Габаритные размеры, мм, не более	1100x600x1500	
Масса, кг, не более	170	±5
Требования по электропитанию		
Напряжение	≈220 В	
Частота	50 Гц	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и панель приборной стойки методом печати.

Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
Стенд диагностический компьютерный КДС-5К	1 шт.	
Руководство по эксплуатации АСИД 421413.003 РЭ	1 экз.	
Методика поверки АСИД 421413.003 МП	1 экз.	

Проверка

осуществляется в соответствии с документом АСИД 421413.003 МП «Стенд диагностический компьютерный КДС-5К. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» 11 мая 2012 г.

Перечень основного поверочного оборудования

Наименование средств поверки	№ Госреестра, погрешность
Квадрант оптический КО-30М	26905-04, ПГ ±30"
Калибровочное устройство	Остаточная несоосность рабочих осей ≤ 1'

Сведения о методиках (методах) измерений

Измерения проводятся в соответствии с документом «Стенд диагностический компьютерный КДС-5К. Руководство по эксплуатации» АСИД 421413.003 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к стендам диагностическим компьютерным КДС-5К

1. ГОСТ 8.016-81 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла.
2. Стенд диагностический компьютерный КДС-5К. Технические условия. ТУ 4577-002-01405414-97

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Вне сферы государственного регулирования.

Изготовитель

Закрытое акционерное общество «Автомобильная и медицинская диагностика»
(ЗАО «АМД»)
Юридический адрес: 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17
Фактический адрес: 117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1
Телефон +7(495) 330-11-66
Факс: +7(495) 330-11-66
E-mail: amd-mail@mtu-net.ru

Испытательный центр

Государственный Центр испытаний средств измерений ФБУ «Ростест-Москва»
(ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Аттестат аккредитации № 30010-10

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

«_____» 2012г.

М.П.