

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
«МАДИ-ФОНД»



Устройства для измерений углов установки колес автомобилей модели А 906, А 916, А 936, А 946	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 44061-10 Взамен
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «SICE S.p.A.» Италия.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства для измерений углов установки колес модели А 906, А 916, А 936, А 946 (далее по тексту – устройства) предназначены для измерений углов установки управляемых и неуправляемых колес и контроля основных параметров положения осей колес любых типов легковых автомобилей и легких грузовых автомобилей.

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

#### ОПИСАНИЕ

Действие устройства основано на измерении угловых параметров, определяющих положение осей и колес автомобиля, с помощью прецизионных датчиков, обладающих высокой стабильностью в широком диапазоне измеряемых параметров.

Устройство содержит систему прецизионных датчиков, микропроцессорную систему обработки результатов измерений, персональный компьютер типа IBM-PC/AT с принтером, бескабельное дистанционное управление и комплект вспомогательных приспособлений.

Устройство обеспечивает одновременное измерение углов установки всех четырех колес автомобиля. По результатам измерений рассчитываются угловые или линейные размеры взаимной ориентации осей подвески автомобиля. Управление процессом измерений производится путем переключения программ с помощью клавиатуры пульта дистанционного управления или клавиатуры персонального компьютера, либо автоматически при использовании специальных управляющих программ. В память персонального компьютера устройства заложена база данных на большое количество 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 установленным в технической документации нормам. База данных содержит также схемы регулировок соответствующих моделей автомобилей и алгоритмы их

загрузки при проведении контроля.

Устройство снабжено программой калибровки измерительных датчиков и калибровочным приспособлением, позволяющим оперативно сохранять и обновлять информацию об основных параметрах датчиков. Это повышает надежность и стабильность работы устройства.

Конструктивно датчики сконструированы в четырех измерительных блоках - двух передних и двух задних. Измерительный блок выполнен в виде законченного модуля в корпусе специальной формы. При этом форма и размеры измерительных блоков выбраны исходя из особенностей их размещения на колесах диагностируемого автомобиля. В соответствии с количеством колес, устройство имеет четыре измерительных блока. Блоки содержат измерительные камеры, выполненные по ССD технологии (Charge - Coupled Device - прибор с зарядовой связью - ПЗС) для измерений горизонтальных углов (углов схождения) и электронные уровни (инклинометры) для измерений вертикальных углов (углов развала, наклонов оси поворота колес автомобиля). Система обработки измерительной информации размещается в приборной стойке устройства.

Для модели А 906 – используется упрощенная приборная стойка с встроенным микропроцессором и жидкокристаллической панелью для отображения измерительной информации.

Модели А 916, А 936, А 946 отличаются дизайном и конструкцией приборной стойки, способом передачи данных от измерительных блоков к устройствам обработки измерительной информации, а также количеством опционных комплектующих и приспособлений.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ /МОДЕЛЬ	А 906, А 916, А 936, А 946
Диапазон измерений углов развала колес передней/задней оси, ...°	±10
Пределы абсолютной погрешности измерений углов развала колес, ...'	±4
Диапазон измерений углов продольного наклона оси поворота передних колес, ...°	±20
Пределы абсолютной погрешности измерений углов продольного наклона оси поворота передних колес, ...'	±5
Диапазон измерений углов поперечного наклона оси поворота передних колес, ...°	±20
Пределы абсолютной погрешности измерений углов поперечного наклона оси поворота передних колес, ...'	±5
Диапазон измерений углов общего схождение колес передней/задней оси, ...°	±8
Пределы абсолютной погрешности измерений углов общего схождение колес передней (задней) оси, ...'	±3
Диапазон измерений углов индивидуального схождение колес передней (задней) оси, ...°	±4
Пределы абсолютной погрешности измерений углов индивидуального схождение колес передней (задней) оси, ...'	±3
Габаритные размеры, мм: - измерительного блока, не более	800×135×210

- приборной стойки, не более	1350×1320×1710
Масса устройства, не более, кг	115
Рабочий диапазон температур, °С	0 ÷ +40
Ограничения по габаритам и массе автомобиля	
Тип автомобиля	Легковые автомобили и легкие грузовики
Диаметры дисков колес диагностируемых автомобилей, мм	25 ÷ 500
Максимальная нагрузка на поворотную и сдвижную платформы, кг	1000
Требования по электропитанию	
Номинальное напряжение питания, В	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
Частота питающей сети, Гц	50 ± 1

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус приборной стойки методом наклеивания и на титульный лист технической документации методом печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Таблица 2.

Наименование	Примечание	Кол-во
1. Диагностическая стойка*		1
2. Выносной измерительный блок		4
3. Персональный компьютер (ПК) в комплекте*		1
4. Руководство по эксплуатации (РЭ)		1
5. Методика поверки (приложение к РЭ)		1
6. Захват		4
7. Стопор для руля*		1
8. Упор для тормоза*		1
9. Поворотная платформа	по требованию заказчика	2
10. 9. Сдвижная платформа	по требованию заказчика	2
11. 10. Калибровочное приспособление	по требованию заказчика	1

Для модели А906 комплектующие с индексом «\*» поставляются производителем по требованию заказчика.

### ПОВЕРКА

Поверка устройств осуществляется в соответствии с документом: «Устройства для измерений углов установки колес автомобилей А 906, А 916, А 936, А 946 фирмы «SICE S.p.A.» Италия. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ», утвержденным ГЦИ СИ «МАДИ-ФОНД» в апреле 2010 года.

Основными средствами поверки являются:

- квадрант оптический КО-30М, ±180°; ПГ ±30", ТУЗ.-3.1387-76;

- стол поворотный  
Межповерочный интервал - 1 год.

СТ-9,  $\pm 360^\circ$ ; ПГ  $\pm 40''$ , ГОСТ 16935-93.

**НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**  
ГОСТ 25176-82. Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования.  
Техническая документация фирмы-изготовителя.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

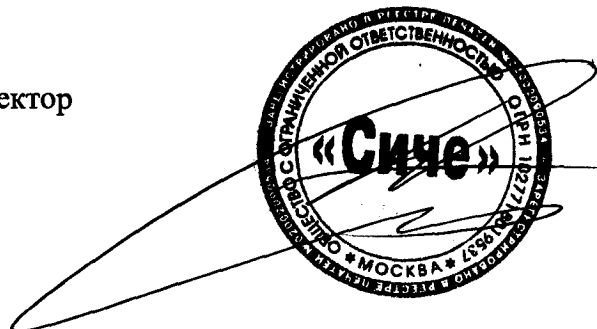
Тип устройств для измерений углов установки колес модели А 906, А 916, А 936, А 946 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На устройства для измерений углов установки колес автомобилей модели А 906, А 916, А 936, А 946 органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС IT.MT20. В08186

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма «SICE S.p.A.», Италия,  
Via Modena, 34 - Correggio - 42015 RE Italy

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ООО «Сиче», г. Москва  
107143, г. Москва, 2-ой Иртышский проезд, д.4Б, строение 5  
Тел.: +7 (495) 627-35-51

Генеральный директор  
ООО «Сиче»



А. Сеньухин