



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

А.С. Евдокимов

« 28 » _____ 02 _____ 2006 г.

Устройства для измерений углов установки осей и колес автомобилей серии Visualiner модели 301, 501, 901, VAG 1943-B	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17452-06 Взамен 17452-03
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Snap-on Equipment s.r.l. a socio unico", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Устройства для измерений углов установки осей и колес автомобилей серии Visualiner модели 301, 501, 901, VAG 1943-B (далее устройство) предназначены для измерений и регулировки углов установки управляемых и неуправляемых колес автомобилей в условиях автотранспортных предприятий, станций технического обслуживания, автомобильных заводов и диагностических центров.

Устройства обеспечивают измерение следующих параметров:

- углов развала колес;
- углов продольного наклона оси поворота колес;
- углов поперечного наклона оси поворота колес;
- углов суммарного схождения колес.

По результатам измерений рассчитываются угловые и линейные размеры пространственной ориентации осей подвески автомобиля.

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 для измерений углов установки осей и колес автомобилей содержит систему прецизионных датчиков, микропроцессорную систему обработки результатов измерений, персональный компьютер типа IBM-PC/AT с принтером для отображения измерительной информации и комплект вспомогательных устройств и приспособлений.

Датчики скомпонованы в четырех измерительных блоках - двух передних и двух задних. Измерительный блок конструктивно выполнен в виде законченного модуля в корпусе специальной формы. При этом форма и размеры измерительных блоков выбираются исходя из особенностей их размещения на колесах диагностируемого автомобиля. В соответствии с количеством колес устройство имеет четыре измерительных блока. Блоки содержат CCD датчики (инфракрасная технология) для измерений горизонтальных углов и электронные уровни (инклинометры) для измерений вертикальных углов (развала, наклонов оси поворота колес автомобиля).

Устройство обеспечивает измерение углов установки всех четырех колес автомобиля. Одновременно рассчитываются угловые и линейные размеры взаимной ориентации осей подвески автомобиля.

Управление процессом измерений производится путем переключения программ с помощью клавиатуры пульта дистанционного управления или персонального компьютера, либо автоматически при использовании специальных управляющих программ. В память персонального компьютера станда 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 установленных в технической документации нормам. База

данных содержит также схемы регулировок соответствующих моделей автомобилей и схемы их загрузки при проведении контроля.

Устройства снабжены программой калибровки измерительных датчиков и калибровочным приспособлением, позволяющим оперативно сохранять и обновлять информацию об основных параметрах датчиков. Это повышает надежность и стабильность работы устройств для измерений углов установки осей и колес автомобилей.

Модели устройств 301, 501, 901 отличаются друг от друга типом применяемого монитора, конструктивным исполнением и дизайном приборной стойки, а также конструктивным исполнением корпусов измерительных блоков.

Модель VAG 1943-B отличается от остальных моделей устройств специальной управляющей программой, адаптированной для работы с автомобилями, выпускаемыми фирмами «Фольцваген» и «Ауди».

Модели устройств 301, 501, 901 используемые при измерениях углов установки колес и осей автомобилей, марки Mercedes Benz, дополнительно комплектуется специальным приспособлением Romess Inclinomater.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значения характеристики
Количество измерительных головок	4
Диапазон измерений углов развала колес, °	±15
Пределы абсолютной погрешности измерений углов развала колес, '	±3
Диапазон измерений углов суммарного схождения колес, °	±20
Пределы абсолютной погрешности измерений углов схождения колес, '	±3
Диапазон измерений углов продольного наклона оси поворота колес, °	±28
Пределы абсолютной погрешности измерений углов продольного наклона оси поворота колес, '	±5
Диапазон измерений углов поперечного наклона оси поворота колес, °	±28
Пределы абсолютной погрешности измерений углов поперечного наклона оси поворота колес, '	±5
Габаритные размеры приборной стойки, (длина × ширина × высота) мм:	1250×980×1870
Масса приборной стойки, кг:	190
Напряжение питания, В	220 ^{+10%} _{-15%}
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон температур, °С	0 - +40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и панель процессорного блока методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- приборная стойка (комплектация в зависимости от заказа);
- измерительная система с четырьмя измерительными головками;
- набор специальных приспособлений и принадлежностей (комплектация в зависимости от заказа);
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- калибровочное приспособление (по желанию заказчика);
- приспособление Romess Inclinomater (по желанию заказчика).

ПОВЕРКА

Поверка устройств для измерений углов установки осей и колес автомобилей серии Visualiner модели 301, 501, 901, VAG 1943-B осуществляется в соответствии с документом: «Устройства для измерений углов установки осей и колес автомобилей серии Visu-

aliner модели 301, 501, 901, VAG 1943-B фирмы "Snap-on Equipment s.r.l. a socio unico".
Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в феврале 2006 г.

Основными средствами поверки являются:

- квадрант оптический КО-30М, ТУЗ.-3.1387-76;
 - уровень брусковый 100-0,1, ГОСТ 9392-89;
 - калибровочное приспособление (из комплекта поставки или аналогичное отечественного производства), аттестованное в установленном порядке.
- Межповерочный интервал - 1 год.

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 осей и колес автомобилей серии Visualiner модели 301, 501, 901, VAG 1943-B утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На устройства для измерения углов установки осей и колес автомобилей серии Visualiner модели 301, 501, 901, VAG 1943-B Органом по сертификации Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС ИТ. МТ20. В06185.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма "Snap-on Equipment s.r.l. a socio unico", Италия
Via Provinciale Carpi n. 33 – 42015 Correggio (RE), Италия

От имени "Snap-on Equipment s.r.l. a socio unico"
Генеральный директор
ООО «Транстехсервис»



В. В. Карпов