



СОГЛАСОВАНО

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

А.С. Евдокимов

02 2006 г.

Устройства для измерений углов установки осей и колес автомобилей серии Visualiner модели: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 38444-06 Взамен
--	--

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: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, (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.

ОПИСАНИЕ

Действие устройств моделей V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331 основано на измерении угловых параметров, определяющих положение осей и колес автомобиля, путем считывания информации видеокамерами со специальных экранов с мишенями, размещаемых на колесах исследуемого автомобиля. Обработка информации и выдача результатов измерений проводится с помощью стандартного персонального компьютера, размещенного в приборной стойке.

Устройства моделей V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331 конструктивно состоят из передвижной приборной стойки, четырех светоотражающих мишеней с элементами крепления на колесах автомобиля и системой видеокамер CCD. Видеокамеры размещаются в двух выносных измерительных блоках.

В моделях V3D1 и VAS 6331 блоки видеокамер располагаются перед автомобилем на специальной балке на фиксированной высоте относительно подъемника, с установленным на нем автомобилем.

Модель VAS 6331 отличается от модели V3D1 специальной управляющей программой, адаптированной для работы с автомобилями, выпускаемыми фирмами «Фольцваген» и «Ауди».

В модели V3D2 блоки видеокамер расположены перед автомобилем на специальной балке с вертикальным подъемным устройством. Высота расположения камер может изменяться оператором в зависимости от модели и размеров диагностируемого автомобиля.

Блоки видеокамер для модели V3D Arago размещаются на двух независимо перемещаемых стойках. Высота камер выбирается с помощью специальных подъемных устройств автоматически в зависимости от расположения мишеней на колесах диагностируемого автомобиля.

Управление процессом измерений производится либо автоматически при использовании специальных управляющих программ, или путем переключения программ с помощью клавиатур пульта дистанционного управления и персонального компьютера. В память персонального компьютера устройства заложена база данных на большое количество

во моделей автомобилей. 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 схемы их загрузки при проведении контроля.

Все приборы снабжены программой калибровки измерительной системы устройства и калибровочным приспособлением, позволяющим оперативно сохранять и обновлять информацию об основных параметрах датчиков. Это повышает надежность и стабильность работы устройства.

Персональный компьютер типа IBM-PC, монитор и цветной принтер формата А4 размещены в передвижной приборной стойке устройства.

Модели устройств V3D1, V3D2, V3D Arago 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 мишеней	4
Диапазон измерений углов развала колес, °	±55
Пределы абсолютной погрешности измерений углов развала колес, '	±2
Диапазон измерений углов суммарного схождения колес, °	±35
Пределы абсолютной погрешности измерений углов схождения колес, '	±2
Диапазон измерений углов продольного наклона оси поворота колес, °	±30
Пределы абсолютной погрешности измерений углов продольного наклона оси поворота колес, '	±3
Диапазон измерений углов поперечного наклона оси поворота колес, °	±30
Пределы абсолютной погрешности измерений углов поперечного наклона оси поворота колес, '	±3
Габаритные размеры, мм: - балки для установки CCD камер для моделей V3D1 и V3D2 (длина × ширина × высота) - стоек для установки CCD камер для модели V3D Arago (длина × ширина × высота); - приборной стойки: стандартное исполнение исполнение люкс	3000×450×340 740×520×2950 1135×1000×1920 2015×955×1920
Масса, кг: - балки с CCD камерами для моделей V3D1 и V3D2 - стоек с CCD камерами для модели V3D Arago; - приборной стойки: стандартное исполнение исполнение люкс	50 2×159 190 235
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 приборной стойки методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- приборная стойка (комплектация в зависимости от заказа);
- балка (стойки) с CCD камерами (комплектация в зависимости от заказа);
- 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 осуществляется в соответствии с документом: «Устройства для контроля регулировки углов установки колес автомобилей, модели: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, фирмы "Snap-on Equipment s.r.l. a socio unico", Италия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ РОСТЕСТ-МОСКВА в феврале 2006 года.

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: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, 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: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331 Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС IT. MT20. B06185.

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