

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель Генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ - Москва»

А. С. Евдокимов

2008 г.

Устройства для измерений углов установки колес автомобилей серии John Bean Visualiner модели: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 31411-08 Взамен: 31411-06
---	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Устройства для измерений углов установки колес автомобилей серии John Bean Visualiner модели: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1 (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 основных параметров:

- для передней и задней оси автомобиля:
 - углов индивидуального и суммарного схождения колес;
 - углов развала колес;
- для передней оси автомобиля (управляемые колеса):
 - углов продольного наклона оси поворота колеса;
 - углов поперечного наклона оси поворота колеса.

ОПИСАНИЕ

В устройствах серии John Bean Visualiner модели V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1 процесс измерений осуществляется путем обработки измерительной информации, получаемой путем импульсного освещения излучателями специальных мишеней, размещаемых на колесах автомобиля, и считывания видеокамерами отраженных от мишеней импульсов излучения. Видеокамеры и излучатели устройства выполнены по CCD – технологии (Charge - Coupled Device - прибор с зарядовой связью - ПЗС).

Обработка и выдача результатов измерений проводится с помощью стандартного персонального компьютера, размещенного в приборной стойке.

Управление процессом измерений производится либо автоматически при использовании специальных управляющих программ, или путем переключения программ с помощью клавиша-

тур пульта дистанционного управления или персонального компьютера. В память персонального компьютера устройства заложена база данных на большое количество 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.

Устройства моделей V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1 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.

Модели V3D1, V3D2, VAS 6331 имеют следующие конструктивные модификации:

- видеокамеры расположены в поперечной балке на фиксированной высоте;
- конструкция «Lift» имеет специальное подъемное устройство для камер, расположенных в горизонтальной балке.

Модели VAS 6421 и V3D Arago имеют конструктивное расположение камер на двух вертикальных стойках и являются самонаводящимися по отраженным сигналам от мишеней, расположенных на колесах автомобиля.

Персональный компьютер типа IBM-PC, монитор и цветной принтер формата A4 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 отражающих 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, не более, мм:	
- балки для установки CCD камер для моделей V3D1 и V3D2 (длина × ширина × высота)	3000×450×340
- стоек для установки CCD камер для модели V3D Arago (длина × ширина × высота);	740×520×2950
- приборной стойки: стандартное исполнение	1135×1000×1920

Масса, не более, кг:	
- балки с CCD камерами для моделей V3D1 и V3D2	50
- стоек с CCD камерами для модели V3D Arago;	2×159
- приборной стойки: стандартное исполнение	190
Напряжение питания, В	220 ^{+10%} _{-15%}
Частота питающей сети, Гц	50±1
Рабочий диапазон температур, ...°C	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);
- отражающие мишени (комплектация в зависимости от заказа);
- набор специальных приспособлений и принадлежностей (комплектация в зависимости от заказа);
- руководство по эксплуатации (РЭ);
- методика поверки (приложение к РЭ).

По отдельному заказу поставляются:

- калибровочное приспособление;
- приспособление Romess Inclinator.

ПОВЕРКА

Поверка устройств для измерений углов установки колес автомобилей серии Visualiner осуществляется в соответствии с документом: «Устройства для измерений углов установки колес автомобилей серии John Bean Visualiner модели: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1», Италия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в июле 2008 года.

Основными средствами поверки являются:

- квадрант оптический КО-30М, ±180°; ПГ ±30", ТУЗ.-3.1387-76;
- стол поворотный ±360°; ПГ ±40", ГОСТ 16935-93.

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.

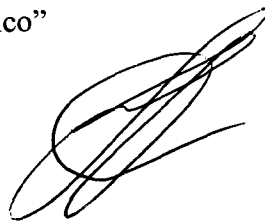
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройств для измерений углов установки колес автомобилей серии Visualiner модели: V3D1, V3D2, V3D Arago, VAS 6331, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1 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, VAS 6421, ADR/ACC camera, VAS 6331/1 Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия требованиям безопасности ГОСТ Р № РОСС IT. MT20. B08871.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма “Snap-on Equipment s.r.l. a Socio Unico”, Италия.
Via Provinciale Carpi n. 33 – 42015 Correggio (RE), Italy.

От имени “Snap-on Equipment s.r.l. a Socio Unico”
Генеральный директор
ООО «Транстехсервис»



В. В. Карпов