

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM

Назначение средства измерений

Устройства для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM, предназначены для измерений углов установки управляемых и неуправляемых колес и положения осей автотранспортных средств.

Устройства обеспечивают измерение следующих основных параметров подвески автотранспортных средств:

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

Описание средства измерений

Действие устройств для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM основано на измерении угловых параметров, определяющих положение колес и осей автотранспортных средств, с помощью прецизионных датчиков и специальных измерительных узлов и шкал.

За измерительную базу принимается осевая линия (ось симметрии рамы) автотранспортного средства, которая должна совпадать с вектором направления движения. Эта линия определяется с помощью держателей и шкал, которые крепятся на середину рамы автомобиля с помощью магнитных держателей. Сменные измерительные блоки устройства крепятся при помощи универсальных адаптеров на ободы дисков правого и левого колеса, а лазерный луч проецируется на шкалы.

Устройства для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM содержат оптическую лазерную систему (класс 2 в соответствии со стандартами IEC 60825-1 «Безопасность лазерных изделий»), систему датчиков, комплект вспомогательных устройств и приспособлений.

Конструктивно измерительная система устройств данной серии выполнена в виде сменных измерительных блоков. Система для измерений углов установки колес в продольной плоскости и система измерений углов установки колес в вертикальной плоскости выполнены в виде сменных измерительных блоков, устанавливаемых на оси универсальных адаптеров. Сменные измерительные блоки, выполненные в виде законченных модулей, размещены в корпусах специальной формы. При этом форма и размеры сменных измерительных блоков выбираются исходя из особенностей их размещения на колесах диагностируемого автотранспортного средства.

Выпускаемые модели устройств для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств имеют следующие отличия:

AXIS 10 – предназначены для измерения углов установки колес легковых автомобилей;

AXIS 50LM – предназначены для измерения углов установки колес сельхозтехники;

AXIS 200 и 500 – предназначены для измерения углов установки колес грузовых автомобилей.

Для ограничения доступа к определённым частям в целях несанкционированной настройки и вмешательства производится пломбирование стыка между деталями корпуса измерительных блоков.

Общий вид устройств для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM:



Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений углов развала колес, ...°	±5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов установки развала колес, ...':	±3
Диапазон измерений углов индивидуального схождения колес, ...°	±6
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов установки индивидуального схождения колес в диапазоне, ...':	
от 0° до 3°	±2
св. 3° до 6°	±5
Диапазон измерений углов продольного наклона оси поворота колеса, ...°:	±18
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений продольного наклона оси поворота колеса ...':	±5
Диапазон измерений углов поперечного наклона оси поворота колеса, ...°:	±18
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений поперечного наклона оси поворота колеса ...':	±5
Габаритные размеры измерительного блока, не более, мм:	450x32x450
Масса измерительного блока, не более, кг:	7,5
Рабочий диапазон температур, °С:	-5 - +50

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и панель измерительного блока методом печати.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
1. Комплект измерительных блоков	1
2. Комплект линеек и специальных шкал с арматурой	3
3. Руководство по эксплуатации	1
4. Методика поверки	1
5. Адаптер колесный	2
6. Поворотная платформа	2

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 28-13 «Устройства для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» в 2012 г.

Перечень основных средств поверки (эталонов), применяемых для поверки:

- квадрант оптический типа КО-30М, $\pm 180^\circ$; ПГ $\pm 30''$, ТУЗ.-3.1387-76;
- стол поворотный типа СТ-9, $\pm 360^\circ$; ПГ $\pm 40''$, ГОСТ 16935-93;

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе: «Устройства для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам для измерений углов установки колес и положения осей автотранспортных средств AXIS 10, AXIS 200, AXIS 500, AXIS 50LM

1. ГОСТ 25176-82. Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования;
2. Техническая документация «HAWEKA AG», Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- для применения вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

«HAWEKA AG», Германия
30938, Kokenhorststr. 4, Burgwedel
Тел.: +49 5139 8996-0, Факс: +49 5139 8996-222
E-mail: info@haweka.com

Заявитель

ООО «АЛИНА ТЕХНИК»
105122, г. Москва, ул. Никитинская, д.21, корп.1
Тел.: +7 (499) 165 0000, Факс: +7 (499) 163 4342
E-mail: alina@1650000.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М»
125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64, офис 501Н.
Тел.: +7 (499) 155-0445, факс: +7 (495) 785-0512
E-mail: info@autoproggress-m.ru
Аттестат аккредитации № 30070-07

Заместитель

Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ Ф.В. Булыгин

М. п. «____» _____ 2013 г.