

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Стенды для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200

Назначение средства измерений

Стенды для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200 предназначены для:

- измерений углов наклона верхней светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки на которой устанавливается автомобиль (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51709 – 2001);
- измерений углового отклонения от нулевого положения в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фар ближнего света (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51709 – 2001).

Описание средства измерений

В стендах для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200 измерения углов наклона светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки, на которой устанавливается автотранспортное средство, и углового отклонения в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фары осуществляются с помощью оптоэлектронной видеокамеры, объектив которой направлен на экран, расположенный за линзой в оптической камере стенда. На экране с помощью линзы происходит фокусировка изображения светотеневой границы пучка ближнего света фары. Обработка данных, получаемых с видеокамеры, и получение численных значений результатов измерений проводятся с помощью стандартного персонального компьютера, размещенного в приборной стойке.

Измерения могут производиться в ручном или автоматическом режимах.

Стенды конструктивно состоят из:

- оптической камеры, в которой размещены линза, экран, оптоэлектронная видеокамера, электронные узлы и блоки предварительной обработки измерительной информации;
- несущей станины с механическими узлами для крепления и перемещения оптической камеры прибора в двух координатах относительно внешних световых приборов автотранспортных средств;
- приборной стойки с персональным компьютером и клавиатурой;
- жидкокристаллического монитора для отображения измерительной информации.

Стенды для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200 отличаются несущей конструкцией элементов фиксации и ориентирования приборов относительно фар автотранспортных средств, системой управления.

Для предотвращения несанкционированного доступа к внутренним частям стендов для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200 производится нанесение пломбирующей наклейки на стык боковых панелей корпуса оптической камеры.



Общий вид стенов для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200

Программное обеспечение

Программное обеспечение «Head Lamp tester – ATSE» разработано специально для стенда для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2 и служит для управления его функциональными возможностями, а также для обработки и отображения результатов измерений.

Программное обеспечение осуществляет функции измерений параметров фар, установленных на транспортные средства, и выдачу результатов этих измерений в электронном виде или на бумажном носителе.

Идентификационные данные программного обеспечения:

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО, не ниже	Цифровой идентификатор (контрольная сумма кодов)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора
Head Lamp tester - ATSE	HLA.exe	1.1	97bfd6e9fe8abe7b6ddd48b5bfce9f0	MD5

Программное обеспечение защищено от несанкционированного доступа электронными ключами и паролями различных уровней доступа и соответствует уровню защиты «А» в соответствии с МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение характеристики	
	HL-1200	ATSE-H2
Диапазон измерений углов наклона верхней светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки	от плюс 1° 00' (175 мм/10 м) до минус 2° 00' (350 мм/10 м) (от плюс 1,75% до минус 3,50%)	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов наклона верхней светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки	± 15' (± 44 мм/10 м) ± 0,44%	
Диапазон измерений углов отклонения от нулевого положения в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фар ближнего света	от плюс 2° 00' (350 мм/10 м) до минус 2° 00' (350 мм/10 м) (от плюс 3,50% до минус 3,50%)	

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений отклонения от нулевого положения в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фар ближнего света	$\pm 15'$ (± 44 мм/10 м) $\pm 0,44\%$	
Максимальная высота измерений, мм	1300	900
Минимальная высота измерений, мм	350	270
Электропитание от трехфазной сети переменного тока: - напряжение, В - частота, Гц	342 ÷ 418 49 ÷ 51	
Габаритные размеры (Д x Ш x В), не более, мм: - оптической камеры - стенд в сборе	535×480×691 950×1650×785	535×480×691 3400×400×1800
Масса оптической камеры, не более, кг	260	
Рабочий диапазон температур, °С	5 ÷ 35	

Знак утверждения типа

наносится на корпус стендов для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200 методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

- стенд в комплекте;
- комплект принадлежностей и приспособлений;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 34-13 «Стенды для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200. Методика поверки», утверждённому ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс–М» в декабре 2013 г.

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

№ п/п	Наименование и тип средства поверки	Основные технические характеристики
1.	Тахеометр электронный	Ta20, ГОСТ Р 51774-2001
2.	Рулетка измерительная металлическая	(0 ÷ 3000) мм, КТЗ, ГОСТ 7502-98
3.	Секундомер	СДСпр-1-2-000, КТ2, ТУ 25-1894.003-90
4.	Набор гирь	ГОСТ OIML 111-1 2009, (10 мг ÷ 5 кг) M1

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документах:

- «Стенд для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2. Руководство по эксплуатации»;
- «Стенд для измерений параметров света фар автотранспортных средств HL-1200. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к стендам для измерений параметров света фар автотранспортных средств ATSE-H2, HL-1200

1. ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».
2. Техническая документация «HВЕР Co., Ltd.», Республика Корея.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

«НВЕР Со., Ltd.», Республика Корея
2087-10, Jeongwang-dong, Siheung-si, Gyeonggi-do, 429-450, Korea
Тел.: +82-31-4989406, Факс: +82 - 31 - 4989506

Заявитель

ООО «ОАГ»
426060. Удмуртская Республика, г. Ижевск ул. Автозаводская, д.5
Тел.: +7(3412) 648-103, Факс: +7(3412) 464-161
E-mail: office@izhavto.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 ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30070-07 от 26.04.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «____» _____ 2014 г.