

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель Генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ - Москва»



А. С. Евдокимов

05

2008 г.

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств серии HLA, модели 100, 200, 300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 38041-08 Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "VER Europe nv", Бельгия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств (АТС) серии HLA, модели 100, 200, 300 (далее – прибор), предназначены для измерений:

- углов наклона светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки, на которой устанавливается АТС (углов наклона светового пучка в вертикальной плоскости);
- углового отклонения в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фар (углов отклонения светового пучка в горизонтальной плоскости),

а также проверки технического состояния фар АТС, соответствующих требованиям ГОСТ Р 51709 – 2001 (раздел 4.3.4.) и ГОСТ Р 41.1-99 (раздел 5).

Приборы могут применяться для измерений угловых параметров установки и формирования пучков света внешних световых приборов легковых и грузовых АТС в соответствии с заданными техническими требованиями после сборки АТС на заводах или при испытаниях АТС в научно-исследовательских диагностических центрах.

ОПИСАНИЕ.

Действие прибора основано на фокусировке светового пучка от фары АТС с помощью оптической линзы на специальном экране, расположенном за фокусирующей линзой в оптической камере прибора. Измерение углов наклона сфокусированной линзой на экране светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки, на которой устанавливается АТС и углового отклонения в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фары происходит с помощью оптоэлектронной видеокамеры, объектив которой направлен на экран. Обработка и выдача результатов измерений в устройствах серии HLA проводится с помощью стандартного персонального компьютера, размещенного в приборной стойке.

Измерения могут производиться в ручном или автоматическом режимах.

Приборы конструктивно состоят из:

1. Оптической камеры, в которой размещены: линза, экран, оптоэлектронная видеокамера, электронные узлы и блоки предварительной обработки измерительной информации;
 2. Механических элементов для крепления и перемещения оптической камеры прибора в двух координатах относительно внешних световых приборов АТС;
 3. Приборной стойки с персональным компьютером;
 4. Жидкокристаллического монитора для отображения измерительной информации.
- Основные технические характеристики приборов серии НЛА приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение параметра
Диапазон измерений углов наклона светового пучка: <ul style="list-style-type: none"> - в вертикальной плоскости - в горизонтальной плоскости 	- $6^{\circ} 00' \div +6^{\circ} 00'$ (-600 мм/10 м \div + 600 мм/10 м или -6% \div +6%) - $6^{\circ} 00' \div +6^{\circ} 00'$ (-600 мм/10 м \div + 600 мм/10 м или -6% \div +6%)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности нулевой установки прибора в вертикальной плоскости	$\pm 0^{\circ} 03'$; (± 10 мм/10м или $\pm 0,1\%$)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов наклона светового пучка в вертикальной плоскости в диапазонах: <ul style="list-style-type: none"> - $2^{\circ} 00' \div +2^{\circ} 00'$ (-200 мм/10 м \div + 200 мм/10 м или -2% \div +2%) - $2^{\circ} 00' \div -6^{\circ} 00'$ (-200 мм/10 м \div - 600 мм/10 м или -2% \div -6%) - $2^{\circ} 00' \div +6^{\circ} 00'$ (+200 мм/10 м \div + 600 мм/10 м или +2% \div +6%) 	$\pm 0^{\circ} 03'$; (± 10 мм/10м или $\pm 0,1\%$); $\pm 0^{\circ} 10'$; (± 30 мм/10м или $\pm 0,3\%$) $\pm 0^{\circ} 10'$; (± 30 мм/10м или $\pm 0,3\%$)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов отклонения светового пучка в горизонтальной плоскости в диапазонах: <ul style="list-style-type: none"> - $2^{\circ} 00' \div +2^{\circ} 00'$ (-200 мм/10 м \div + 200 мм/10 м или -2% \div +2%) - $2^{\circ} 00' \div -6^{\circ} 00'$ (-200 мм/10 м \div - 600 мм/10 м или -2% \div -6%) - $2^{\circ} 00' \div +6^{\circ} 00'$ (+200 мм/10 м \div + 600 мм/10 м или +2% \div +6%) 	$\pm 0^{\circ} 03'$; (± 10 мм/10м или $\pm 0,1\%$); $\pm 0^{\circ} 10'$; (± 30 мм/10м или $\pm 0,3\%$) $\pm 0^{\circ} 10'$; (± 30 мм/10м или $\pm 0,3\%$)
Максимальная высота измерений, не более: <ul style="list-style-type: none"> - исполнение для легковых АТС - исполнение для грузовых АТС 	1500 мм 2000 мм
Минимальная высота измерений, не менее: <ul style="list-style-type: none"> - исполнение для легковых АТС - исполнение для грузовых АТС 	300 мм 300 мм
Габаритные размеры оптической камеры прибора, не более	(600×600×600) мм
Масса оптической камеры прибора, не более	14 кг
Питание от сети переменного тока	220 ^{+10%} _{-15%} В, частотой (50±1) Гц
Условия эксплуатации	(-5 - +40) °С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и заднюю панель оптической камеры прибора методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входят:

- оптическая камера прибора для измерений параметров света фар АТС серии НЛА;
- комплект конструктивных приспособлений для крепления и перемещения оптической камеры;
- приборная стойка с персональным компьютером и монитором;
- руководство по эксплуатации (РЭ);
- методика поверки (приложение к РЭ).

ПОВЕРКА.

Поверка осуществляется в соответствии с документом: «Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств серии НЛА, модели 100, 200, 300 фирмы “ВЕР Europe nv”, Бельгия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ - Москва» в мае 2008 г.

Основными средствами поверки являются:

- тахеометр электронный TCR 407 ГОСТ Р 51774-2001;
- рулетка измерительная металлическая 0 – 3000 мм, кл. 3, ГОСТ 7502-89.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

ГОСТ Р 51709 - 2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».

ГОСТ Р 41.1-99 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения автомобильных фар, дающих асимметричный луч ближнего и (или) дальнего света и оснащенных лампами накаливания категории R2 и (или) HS1».

Техническая документация фирмы “ВЕР Europe nv”, Бельгия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств серии НЛА, модели 100, 200, 300 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

На приборы для для измерений параметров света фар автотранспортных средств серии НЛА, модели 100, 200, 300 органом по сертификации РОСС RU.0001.11АЯ 46 выдан сертификат соответствия системы безопасности ГОСТ Р № РОСС ВЕ.АЯ 46.А00396.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма

“ВЕР Europe nv”, Бельгия
Ten Briele 6, B-8200 Brugge, Belgium

От имени фирмы

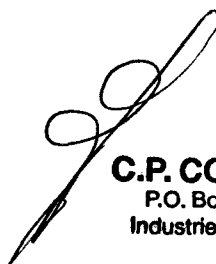
“ВЕР Europe nv”

Директор «С.Р. Country Products GmbH»

On behave of “ВЕР Europe nv”

Франк Саасен

Mr. Frank Saasen



C.P. COUNTRY PRODUCTS
P.O. Box 1251, 48443 Bad Bentheim
Industriestraße 9, 48455 Bad Bentheim
Germany