

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств MLT 1000

Назначение средства измерений

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств MLT 1000 (далее – приборы) предназначены для:

- измерений углов наклона светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки, на которой устанавливается автомобиль (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51709 – 2001);
- измерений силы света и проверки технического состояния фар автотранспортных средств, соответствующих требованиям: ГОСТ Р 41.1-99, ГОСТ Р 41.5-99, ГОСТ Р 41.8-99, ГОСТ Р 41.20-99, ГОСТ Р 41.31-99

Описание средства измерений

Действие приборов основано на фокусировке светового пучка от фары автотранспортного средства с помощью оптической линзы на подвижном экране со специальной разметкой. Экран располагается за линзой в ее фокальной плоскости. Измерение углов наклона светотеневой границы пучка ближнего света или противотуманной фары к плоскости рабочей площадки производится с помощью кулачкового механизма, совмещенного с оцифрованной шкалой, приводящего в движение подвижный экран. Одновременно с угловыми пространственными характеристиками светового пучка фар с помощью оптоэлектронного датчика измеряется сила света.

Приборы конструктивно состоят из:

1. Оптической камеры, в которой размещены: линза, экран с оптической шкалой углов наклона светотеневой границы пучка, привод изменения высоты экрана. В оптической камере в плоскости экрана расположен индикатор силы света от внешних световых приборов автотранспортных средств и переключатель режимов индикации силы света.
2. Нижней платформы на колесах с жидкостным уровнем для фиксации оптической оси камеры в вертикальной плоскости.
3. Вертикальной направляющей стойки с подвижным элементом крепления оптической камеры и противовесом для фиксации оптической камеры в выбранной точке относительно автотранспортного средства.
4. Ориентирующего устройства, состоящего из подвижного элемента крепления на вертикальной направляющей стойке прибора, с помощью которого на стойке размещается визирующее приспособление: зеркало с реперной линией или лазерный визир.

Для предотвращения несанкционированного доступа к внутренним частям приборов производится пломбировка корпус оптической камеры методом наклеивания пломбирующей этикетки.



Общий вид приборов для измерений параметров света фар автотранспортных средств MLT 1000

Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение характеристики
Диапазон измерений углов наклона светового пучка фары в вертикальной плоскости	от 0° 00' (0 мм/10 м) до минус 3° 26' (600 мм/10 м) (от 0 % до минус 6 %)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов отклонения светового пучка фары в вертикальной плоскости	±14' (±40 мм/10 м) ± 0,4%
Максимальная высота измерений, мм	1500
Минимальная высота измерений, мм	240
Диапазон измерений силы света, кд	0÷40000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы света, %	±15
Габаритные размеры в сборе (Д x Ш x В), мм, не более	720 x 655 x 1770
Масса в сборе, кг, не более	65
Рабочий диапазон температур, °С	от плюс 5 до плюс 40

Знак утверждения типа

наносится на корпус приборов методом наклеивания и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность средства измерений:

- прибор для измерений параметров света фар автотранспортных средств;
- комплект принадлежностей и приспособлений;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП АПМ 25-15.

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 25-15 «Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств MLT 1000. Методика поверки», утверждённому ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» в апреле 2015 г.

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

№	Наименование и тип средства поверки	Основные технические характеристики
1.	Теодолит	4Т30П, ПГ ±30", ГОСТ 10529-96
2.	Рулетка измерительная металлическая	(0÷ 3000) мм, кл. 3, ГОСТ 7502-89
3.	Секундомер	Кл. точности 2, ТУ 25 1894 003-90
4.	Люксметр	«ТКА-Люкс/Эталон» (1 ÷50000) лк, ПГ ±2%
5.	Источник света	Фара категории R2, HS1, или SB по ГОСТ Р 41.1-99, ГОСТ Р 41.5-99, ГОСТ Р 41.8-99, ГОСТ Р 41.20-99, ГОСТ Р 41.31-99

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе «Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств MLT 1000. Руководство по эксплуатации»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам для измерений параметров света фар автотранспортных средств MLT 1000

1. ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».
2. Техническая документация «МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG», Германия.

Изготовитель

«МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG», Германия
Hoyen 20, 87490 Haldenwang
Телефон: +49 8374/585-0, факс: +49 8374/585-497
E-mail: maha@maha.de

Заявитель

ООО «МАХА Россия»
196655, г. Санкт-Петербург, г. Колпино, Межевой пер., д. 3, лит. А
Тел.: +7 (812) 346-5676, факс: +7 (812) 346-5675
E-mail: info@maha.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



С.С. Голубев

М.п. «02» 10 2015 г.