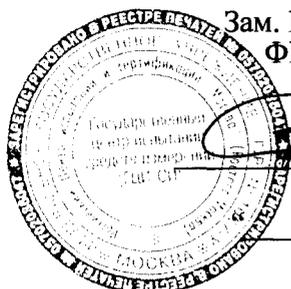


СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
Зам. Генерального директора  
ФГУ "РОСТЕСТ-Москва"



А.С. Евдокимов

2006 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Приборы для измерения параметров света фар автотранспортных средств LUX серий 50, 100, 200	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 33230-06 Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "FFB Facom Fog Beissbarth", Франция.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств LUX серий 50, 100, 200, (в дальнейшем – прибор), предназначены для измерения углов наклона и силы света, проверки технического состояния и регулировки светового потока фар автотранспортных средств, соответствующих требованиям ГОСТ 3544-75 (Правил ЕЭК ООН №№ 1, 8, 19 и 20), ГОСТ Р 51709 – 2001 оценки освещенности создаваемой ими.

Прибор может применяться для оценки автотранспортных средств на соответствие требованиям безопасности по техническому состоянию автомобилей в эксплуатации, производстве и после ремонта на авто-предприятиях и автомобильных заводах, а также при государственном техническом осмотре автотранспортных средств на диагностических станциях в практической работе ГИБДД.

### ОПИСАНИЕ.

Действие прибора основано на фокусировке светового пучка от фары автотранспортного средства с помощью оптической линзы и измерении углов наклона светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки и силы света фар автотранспортных средств.

Приборы конструктивно состоят из:

1. Оптической камеры, в которой размещены: линза, экран со шкалой (оптической или электронной) углов наклона светотеневой границы пучка, привод изменения высоты экрана, измерительный прибор для фиксации силы света от внешних световых приборов автотранспортных средств, реперная линия или зеркало для ориентации оптической оси камеры в горизонтальной плоскости, жидкостный уровень для фиксации оптической оси камеры в вертикальной плоскости, переключатели режимов измерения силы света.
2. Нижней платформы на колесах или металлических роликах;
3. Вертикальной направляющей стойки с подвижным элементом крепления оптической камеры и фиксатором;
4. Педаль тормозного устройства для фиксации прибора в выбранной точке относительно автотранспортного средства;
5. Ориентирующего устройства, состоящего из подвижного элемента крепления на вертикальной направляющей стойке прибора, с помощью которого на стойке размещается одно из трех визирующих приспособлений:  
щелевой окуляр;  
зеркало с реперной линией;  
лазерный визир.

Основные конструктивные особенности приборов серии LUX приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика/Серия	50	100	200
Тип позиционирования прибора в горизонтальной плоскости	оптическое (по зеркальному или лазерному визиру)	оптическое (по зеркальному или лазерному визиру)	оптическое (по зеркальному или лазерному визиру)
Тип позиционирования оптической камеры в вертикальной плоскости	визуальный (по измерительному экрану или светодиодным индикаторам)	визуальный (по измерительному экрану или светодиодным индикаторам)	автоматический (с помощью электронной измерительно-центрирующей системы)
Способ перемещения экрана с измерительными шкалами	ручной привод (посредством кулачкового или червячного механизма)	ручной привод; электромеханический привод	ручной привод; электромеханический привод
Способ крепления стойки оптической камеры	вращающийся	вращающийся	вращающийся

В сериях модели приборов выпускаются как с аналоговым так и с цифровым люксметрами, а также могут оборудоваться лазерным визиром, портом для подключения к компьютеру, электромеханическим приводом экрана и принтером. Приборы оборудованные цифровым люксметром обозначаются буквой D, добавляемой в артикул прибора. Приборы оборудованные лазерным визиром обозначаются буквой L, добавляемой в артикул прибора.

Приборы, имеющие порт для подключения к компьютеру, обозначаются буквой I, добавляемой в артикул прибора. Если прибор оснащается электромеханическим приводом перемещения измерительного экрана, в артикуле указывается буква M. Приборы серии 200 могут оборудоваться встроенным принтером, для печати значений измеренных параметров.

Основные технические характеристики приборов LUX приведены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика/Модель	50	100	200
Диапазон измерений углов наклона светового пучка в вертикальной плоскости	от 0° 00'(00 мм/10 м) до 2° 18' (400 мм/10 м) (от 0% до 4%)	от 0° 00'(00 мм/10 м) до 2° 18' (400 мм/10 м) (от 0% до 4%)	от 0° 00'(00 мм/10 м) до 2° 18' (400 мм/10 м) (от 0% до 4%)
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений углов наклона, '	± 10	± 10	± 10
Максимальная высота измерений, мм	≤ 1410	≤ 1400	≤ 1400
Минимальная высота измерений, мм	≥ 250	≥ 250	≥ 250
Диапазон измерений силы света, кд	200÷150000	200÷150000	200÷150000
Предел допускаемой относительной погрешности измерений силы света, %	± 15	± 15	± 15
Номинальное напряжение питания контрольной батареи, В	9	12 ( $220^{+10\%}_{-15\%}$ для электромеханического привода)	12 ( $220^{+10\%}_{-15\%}$ для электромеханического привода)
Габаритные размеры, не более, мм	1770×610×650	1740×670×600	1740×670×600
Масса прибора, не более, кг	37	30	30

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на панель оптической камеры и на титульный лист технической документации методом печати.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входят:

- прибор для измерения параметров света фар автотранспортных средств LUX;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

#### ПОВЕРКА.

Поверка осуществляется по документу: «Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств LUX серий 50, 100, 200. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ», утвержденному ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва в сентябре 2006 г.

Основными средствами поверки являются :

- теодолит типа 2Т30П;
- плита поверочная III-1600x1000, ГОСТ 10905-86;
- источник питания постоянного тока Б5-21;
- вольтметр типа Щ-300;
- фара – эталон типа НСР (СР);
- секундомер кл. точности 1,0;
- линейка измерительная металлическая (0 – 1000 мм) ГОСТ 427.

Межповерочный интервал - 1 год.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

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

Техническая документация фирмы "FFB Facom Fog Beissbarth", Франция.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств LUX серий 50, 100, 200 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

На приборы для измерения параметров света фар автотранспортных средств LUX серий 50, 100, 200 Органом по сертификации РОСС RU.0001.11MT20 выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС FR.MT20.B 05216

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "FFB Facom Fog Beissbarth",  
Rue Du pre Neuf – 58440 MYENNES France

Представитель фирмы  
"FFB Facom Fog Beissbarth", Франция  
Генеральный директор  
ЗАО «Сфера-Сервис»



К. В. Гармаш