



LITE 3

прибор для измерения параметров света фар
автомобильных транспортных средств

Оригинальная инструкция по эксплуатации

BA380501-RU

Заводской
№ _____



Service Equipment



Premium Workshop
Equipment

Содержание

1	Безопасность	4
1.1	Введение.....	4
1.2	Символы	4
1.3	Назначение.....	4
1.4	Применение не по назначению	4
1.5	Инструкции по безопасности.....	4
1.6	Комбинирование с принадлежностями	5
2	Описание	5
2.1	Основная информация.....	5
2.2	Технические характеристики	7
2.3	Опции.....	8
2.4	Конструкция	9
2.5	Определение технических терминов.....	11
2.5.1	Угол наклона светового пучка к горизонтальной плоскости (Pitch Angle)	11
2.5.2	Ближний свет (Low Beam)	11
2.5.3	Дальний свет (High Beam)	12
2.5.4	Освещенность/Сила света (Luminance / Luminous Intensity).....	12
3	Работа	13
3.1	Требования к оператору подъемника.....	13
3.2	Требования к месту установки.....	13
3.3	Выравнивание.....	13
3.4	Органы управления	14
3.4.1	Кнопки выбора света.....	14
3.4.2	Кнопки ЖК экрана.....	15
3.5	Включение / Выключение.....	16
3.6	Обзор меню.....	17
3.7	Измерение (Диагностика светораспределения).....	19
3.8	Регулировка.....	24
3.8.1	Акустический режим	27

4	Меню выбора	28
4.1	Граничные значения легковой/грузовой автомобиль (Car/Truck).....	30
4.2	Европейское/Американское светораспределение.....	31
4.3	Дополнительные функции 2-го уровня.....	31
4.4	Левостороннее/Правостороннее движение.....	33
5	Сервисное меню (ServiceMenu)	34
5.1	Установка контраста (Setting the Contrast).....	36
5.2	Программирование переменных (Programming Variables).....	36
5.3	Список переменных (List of Variables).....	39
5.4	Статус аккумулятора и АЦП.....	47
6	Опции	48
6.1	Bluetooth соединение.....	48
6.2	WLAN соединение	54
6.2.1	Конфигурация беспроводной сети PC.....	59
6.3	EUROSYSTEM.....	60
7	Техническое обслуживание	63
7.1	Техническое обслуживание оператором.....	63
7.2	Зарядка батареи.....	63
7.3	Запчасти.....	64
7.4	Устранение неисправностей.....	65
8	Утилизация	67
9	Декларация о соответствии	67
10	Информация о компании	68

1 Безопасность

1.1 Введение

Перед началом работы с прибором внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и полностью следуйте ее положениям. Всегда держите инструкцию по эксплуатации в доступном месте.

Ущерб, полученный в случае несоответствующего инструкции по эксплуатации использования прибора, не покрывается производителем.

1.2 Символы



Знак ОПАСНОСТЬ предупреждает о возможности получения травм или другого ущерба в случае несоблюдения инструкции по эксплуатации.



Важная информация.

1.3 Назначение

Это устройство предназначено только для проверки и регулировки фар автотранспортных средств.

Прибор не может быть модифицирован без согласия производителя. В случае нарушения данного пункта изготовитель снимает с себя любую ответственность за последующие события.

1.4 Применение не по назначению

Любое другое применение, кроме вышеописанного, запрещено.

1.5 Инструкции по безопасности

Это устройство можно применять только по его прямому назначению.

Этот прибор может работать только в пределах установленных допусков.

К работе с прибором допускается только обученный персонал старше 18 лет.

Все части и электрические схемы прибора должны быть защищены от ударов и влажности.

Сервисные работы, такие как техническое обслуживание или ремонт, должны производиться только авторизованным сервисным персоналом МАХА. Обязательно спрашивайте действующий сертификат, выданный фирмой МАХА, Германия, или ООО

«МАХА Россия» на проведение работ по монтажу и запуску в эксплуатацию соответствующего оборудования производства фирмы МАХА, Германия. Перечень сертифицированных специалистов вы можете найти здесь <http://www.maha.ru>

- Никогда не направляйте прямой солнечный свет на линзу. Концентрированный световой пучок может повредить прибор изнутри.
- Очищать линзу допускается только при помощи мягкого материала и специальных жидкостей для чистки стекол.
- Всегда заменяйте поцарапанные линзы, в противном случае могут быть получены неправильные результаты при измерениях.
- Поставляемый дополнительно лазерный прицел: Никогда не направляйте лазерный луч в глаза (класс лазера 2М). Соблюдайте соответствующие правила работы с лазерными устройствами.

1.6 Комбинирование с принадлежностями

- Данный прибор может работать только с принадлежностями, которые предложены, допущены или одобрены производителем.

2 Описание

2.1 Основная информация

Фары АМТС должны обеспечивать достаточно хорошую видимость, но не должны слепить встречных водителей. Ночью на сельских дорогах происходит в три раза больше дорожных происшествий, чем в светлое время суток. Согласно немецкому законодательству (StVZO), необходимо регулярно проверять и регулировать фары АМТС.

Автомобильные изготовители вкладываются в развитие современных систем освещения. В связи с этим современные технологии тестирования и безопасности должны быть способными быстро и точно проверить эти системы. Фирма МАХА разработала оптимальное решение: используя LITE 3, цифровой прибор проверки фар АМТС, могут быть произведены быстрые и точные проверки фар, в том числе и фар последнего поколения. Кроме того, применение однокристалльного микропроцессора позволяет легко и быстро адаптировать прибор под требования законодательства других стран.

Программирование прибора может производиться при помощи собственного дисплея. Прибор управляется микропроцессором. Камера CMOS, установленная в корпусе, сканирует картину светораспределения. LITE 3 автоматически оценивает результат измерений и передает его для проверки на свой ЖК дисплей. Затем данные могут быть переданы в программу EUROSYSTEM через интерфейс RS232/USB или посредством беспроводной связи.

В приборе есть очень удобная функция акустической регулировки, позволяющая настраивать фары без оптического контакта с дисплеем.

Прибор LITE 3 соответствует последним техническим разработкам. И хотя, на первый взгляд, он имеет второстепенное значение, в масштабе безопасности на дорогах он играет значительную роль.

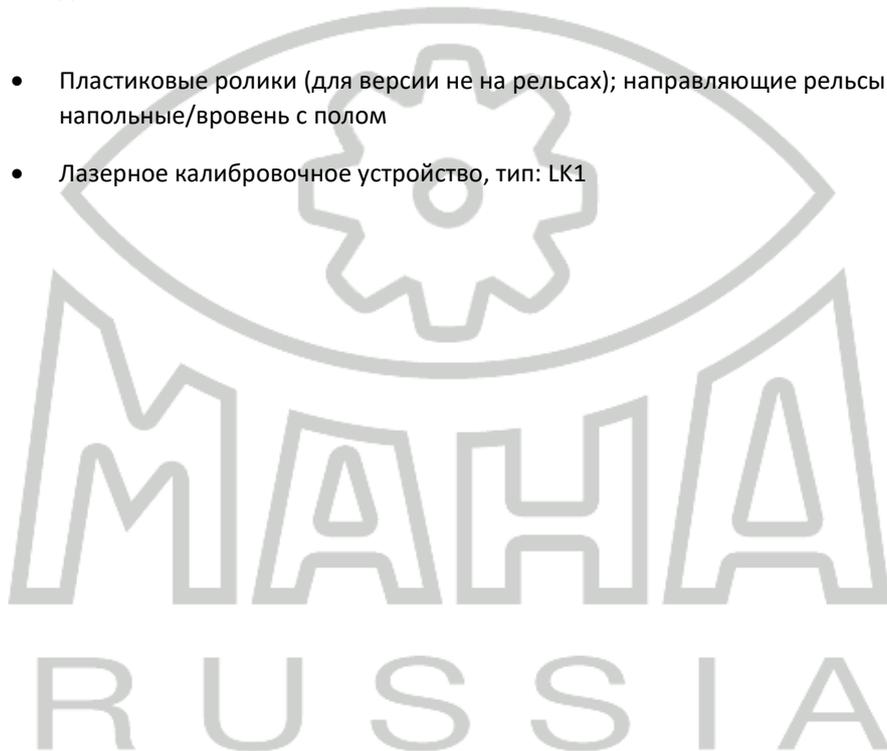


2.2 Технические характеристики

Применение	Тестируемые типы фар	параболоидные (тип H4)
		Проекционные системы (DE и/или PES)
		Свободные поверхности (FF или HNS)
		XENON и LED
Пределы измерений углов отклонения светового пучка	Выше	0...600 мм / 10 м (0...6 %)
	Ниже	0...600 мм / 10 м (0...6 %)
	Влево	0...600 мм / 10 м (0...6 %)
	Вправо	0...600 мм / 10 м (0...6 %)
	Высота светового центра	200...1400 мм
	Расстояние фотометрирования	100...1000 мм
Размеры линзы прибора (Ш x В)		257 x 178 мм
Сила света	Сила света	0...125,000 cd (Candela)
	Освещенность	0...200 lx (Lux)
Предел допускаемой относительной погрешности измерения силы света		+/- 5 %
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения углов отклонения светового пучка		+/- 5'
Рабочий диапазон	температур	-15...+45 град С
	Относительной влажности	20...80 %
	Напряжение питания	От сети переменного тока 100...220 В , 50/60 Hz /или от батарей 12 В
Размеры	Упаковка (Д x Ш x В)	1850 x 800 x 800 мм

2.3 Опции

- Лазерное линейное прицеливающее устройство LITE: лазер класса 2М, встроен в держатель зеркала
- Комплект кабельного подключения к PC:
 - спиральный соединительный кабель для передачи данных и электропитания
 - интерфейсный кабель RS232/USB для подсоединения к PC
- Модуль PC Bluetooth подсоединения:
 - Модуль Bluetooth для передачи данных измерения в PC
 - USB-Bluetooth приемник для принимающего PC (EUROSYSTEM v7.10 и выше)
- Интерфейсный преобразователь WLAN для беспроводной передачи данных на расстояние до 100 м
- Пластиковые ролики (для версии не на рельсах); направляющие рельсы напольные/вровень с полом
- Лазерное калибровочное устройство, тип: LK1



2.4 Конструкция

Зеркальный прицел

- A** поворотный зеркальный прицел служит для выравнивания камеры прибора относительно автомобиля.

Стойка

- B** Стойка представляет собой прецизионный профиль, служащий также направляющей для передвижения камеры. Внутри стойки расположен противовес, позволяющий надежно установить камеру на любой высоте. Стойка поворачивается на основании, давая возможность отрегулировать положение камеры.

Откидное зеркало

- C** Откидное зеркало с окном под ним позволяют просматривать проекционную поверхность прибора.

Панель управления с ЖК дисплеем

- D** для проверки, регулировки, сохранения данных для фар дальнего/ближнего света, противотуманных фонарей, дополнительных фар, ходовых огней и т. д. Графический ЖК дисплей служит для оценки светораспределения по отношению к образцу.

Корпус оптической камеры

- E** Корпус содержит проекционную поверхность, на которой отображается картина светораспределения. Эта картинка оцифровывается и записывается посредством CMOS видеокамеры.

При наличии беспроводной передачи данных в PC, а также, если прибор используется как самостоятельное устройство, то гнездо подключения к блоку питания расположено снаружи слева от экрана дисплея в нижней части корпуса (см. раздел 'Обслуживание').

Основание (пята)

- F** В зависимости от версии, основание может располагаться на рельсах или на пластиковых колесах; в этом случае прибор может быть использован в любом месте предприятия.

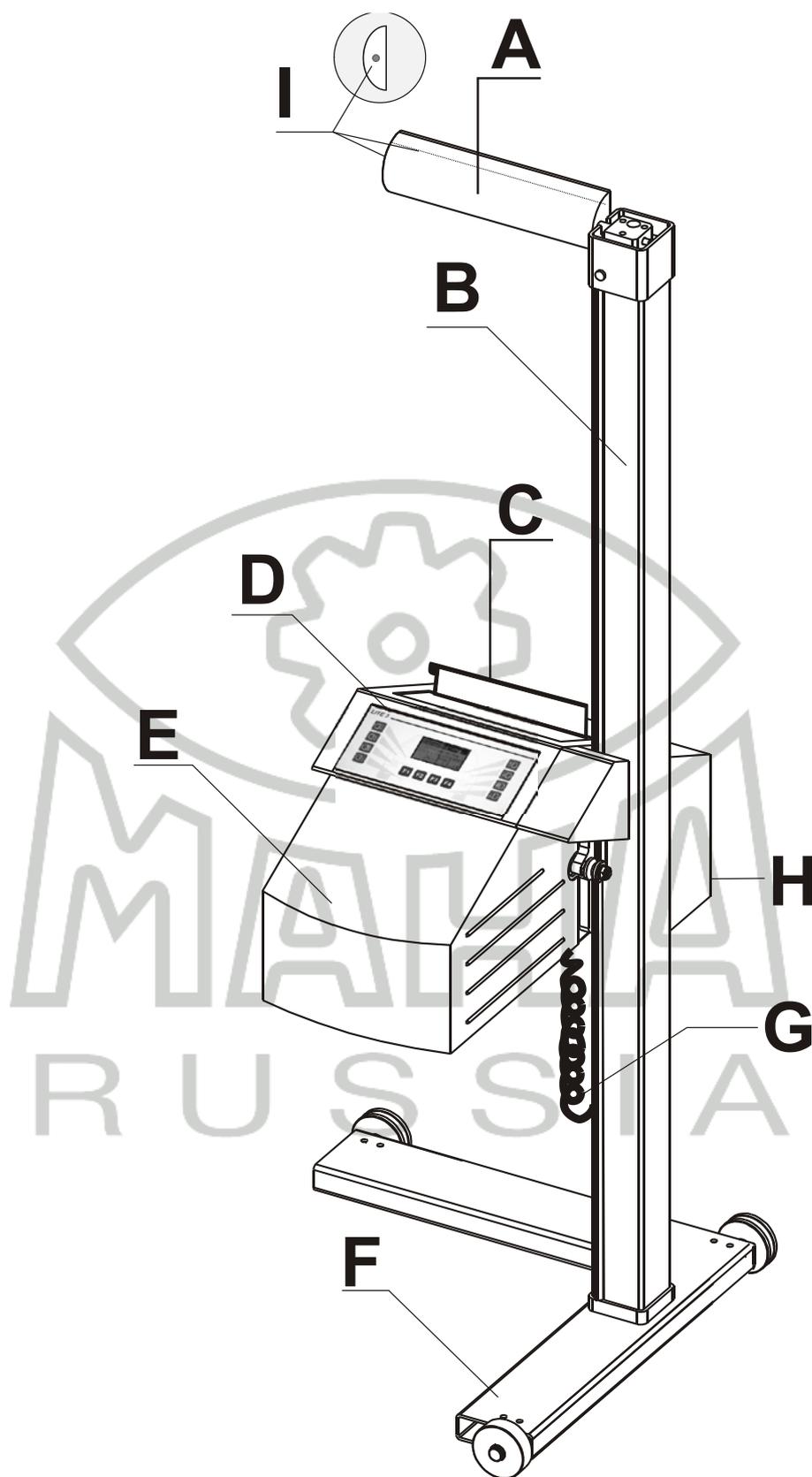
Спиральный соединительный кабель

- G** Посредством интерфейса RS232 результаты измерения могут быть переданы в PC, на котором установлено соответствующее программное обеспечение (EUROSYSTEM).

Линза Френеля

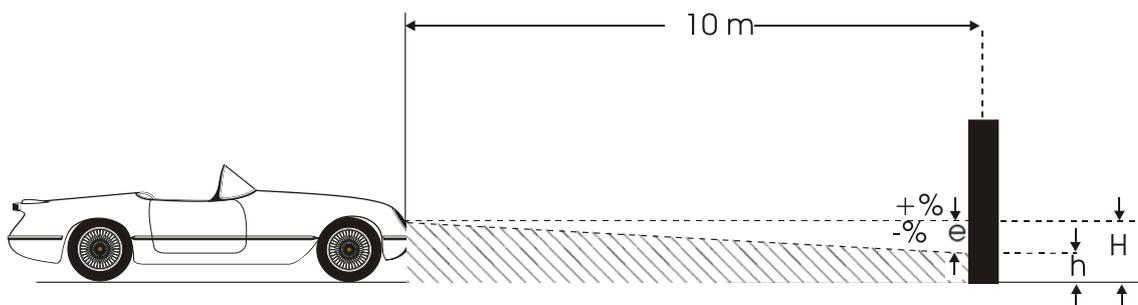
- H** Служит для преобразования светового пучка фары и проецирования его на экран прибора.

- I** **Лазерный прицел (опция)**



2.5 Определение технических терминов

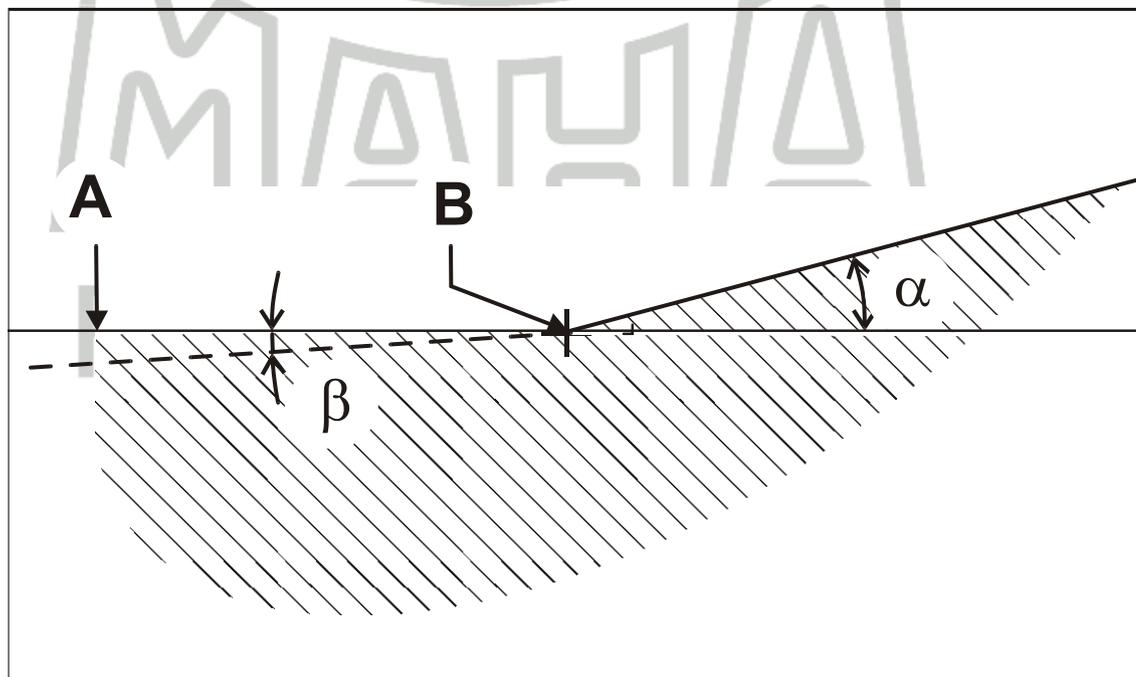
2.5.1 Угол наклона светового пучка к горизонтальной плоскости (Pitch Angle)



Угол наклона светового пучка выражается в процентах, основываясь на 10 м расстояния от центра фары до поверхности измерения:

$$\frac{H - h}{1000} \times 100$$

2.5.2 Ближний свет (Low Beam)



Светотеневая граница (Light-dark limit)

- A** Граница светораспределения между 'темным верхом' и 'светлым низом' для фар ближнего света.

Точка перелома (Tipping point)

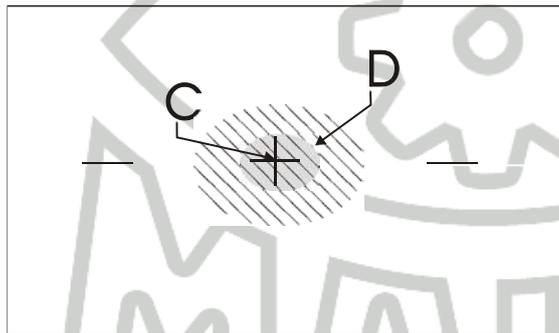
- B** Является синонимом светотеневой границы для асимметричного ближнего света. Отклонения точки перелома выражается в %. В качестве базовой дистанции расчета берется 10 м.

Угол поворота (Yaw angle)

- α** Угол начинается в точке перегиба и лежит между правой наклоненной секцией светотеневой границы и горизонтальной линией симметричного светораспределения ближнего света.

Угол вращения (Rolling angle)

- β** Угол между границей светораспределения слева от точки перелома и горизонталью, обычно равен 0°.

2.5.3 Дальний свет (High Beam)**Центральная точка (Central mark)**

- C** Отклонение положения наиболее яркой точки (Hot Spot) по осям X и Y дается от центральной точки.

Наиболее яркая точка (Hot spot)

- D** Средняя точка светового пучка дальнего света.
Отклонение положения этой точки (Hot Spot) от центральной точки (CENTRAL MARK) передается в %. В качестве базовой дистанции расчета служит расстояние 10 м.

2.5.4 Освещенность/Сила света (Luminance / Luminous Intensity)

Эти значения передаются соответственно в Lux или Cd. Преобразование интенсивности освещения в силу света:

$$I = E \cdot r^2$$

E = Интенсивность освещения в Lux

I = Сила света в Cd

r = Расстояние между линзой прибора и экраном (50 см)

3 Работа

3.1 Требования к оператору подъемника

Весь персонал, занятый работой, обслуживанием, монтажом и уборкой на предприятии, должен:



- Быть как минимум старше 18 лет,
 - Обученным и письменно проинструктированным,
 - Прочитать и понять данную инструкцию
 - Быть проинструктированным по технике безопасности.
-

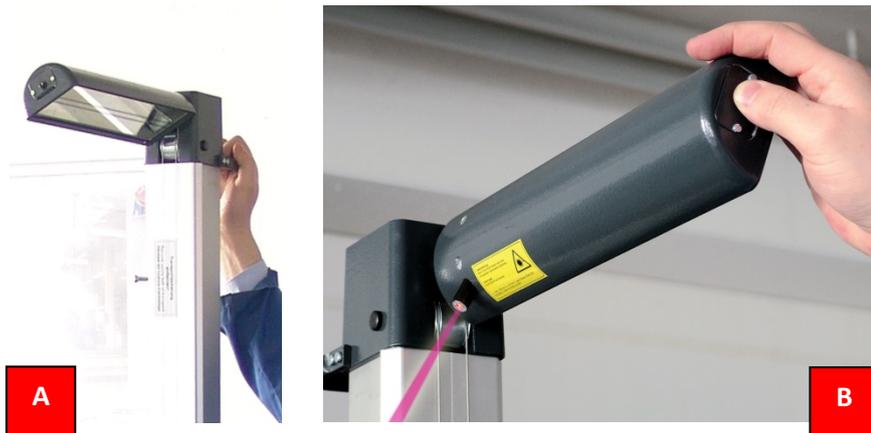
3.2 Требования к месту установки

Местоположение для поста проверки и регулировки фар головного освещения требуют тщательного планирования. Приборы регулировки фар являются чувствительными измерительными приборами, реагирующими даже на перемещение с одного места на другое в пределах одного предприятия. В этом случае становится невозможной точная регулировка фар.

Фары должны проверяться на плоской поверхности. Различные неровности, выпуклости и другие отклонения поверхности делают возможным появление ошибок при измерениях. Пожалуйста, соблюдайте местные законодательные требования, которые предписывают требования к поверхности, на которой проводятся измерения.

Сервис, который собирается проводить работы по измерению и регулировке фар головного освещения должен получить одобрение на основании требований ISO 10 604

3.3 Выравнивание



- 1 Установите устройство по центру спереди автомобиля.
- 2 Устройства правильно позиционировано, если отражения двух симметричных референсных точек спереди автомобиля расположены между двумя черными линиями на зеркальном прицеле прибора (А).

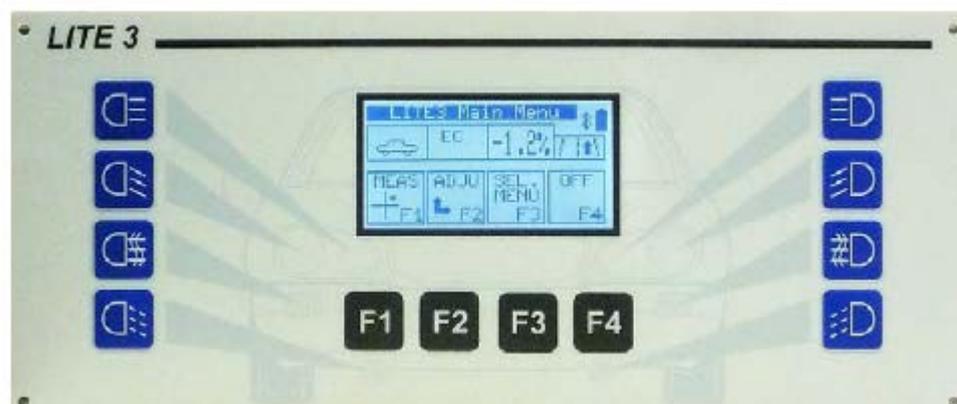
Лазерный прицел (В) интегрирован в держатель зеркала. Лазер включается нажатием кнопки сбоку держателя. Прибор правильно позиционирован, если лазерная линия расположена спереди автомобиля и проходит через две симметричные референсные точки.



Замена батареек:

откройте боковую крышку держателя зеркала. Тип батарей: 4x1.5V Mignon.

3.4 Органы управления



3.4.1 Кнопки выбора света

Стандартные функции (Кнопки)



Дальний свет



Динамический дальний свет



Ближний свет



Шосейное освещение

Дополнительные функции 2 уровня (символы на дисплее)

	Динамический дальний свет (Dynamic high-beam) (программируется)		Дополнительные фары (программируется)
	Шосейное освещение (motorway lighting) (программируется)		BMW DLS (dynamic light spot; программируется в режиме BMW)
	Инфракрасный свет		Матричный свет (Matrix light) (Программируется в режиме VW)



Дополнительные функции могут быть заданы для всех кнопок, включая уже запрограммированные. См. также раздел «Меню выбора / Дополнительные функции 2-го уровня»

3.4.2 Кнопки ЖК экрана

F1 Измерение

F2 Регулировки

F3 Выбор меню

F4 Выкл / Сервисное меню (обратитесь также к разделу 'Обзор меню').

3.5 Включение / Выключение

Включение

Прибор включается нажатием любой кнопки.

На дисплее на несколько секунд появляется версия ПО LITE 3 и различные дополнительные данные.

(0) = режим МАНА (по умолчанию)



Возможные режимы, программируемые через LON Manager:

0 = МАНА

2 = France

4 = ITurkey

6 = Lithuania

8 = BMW

3 = Ireland (Eire)

5 = Россия

7 = Volkswagen

Автоматическое выключение

Прибор автоматически выключается, когда превышено время ненажатия кнопок. Это время задается в переменной 5 (время по умолчанию 5 минут).

Ручное выключение

Нажимайте в течение 1 секунды <F4> .

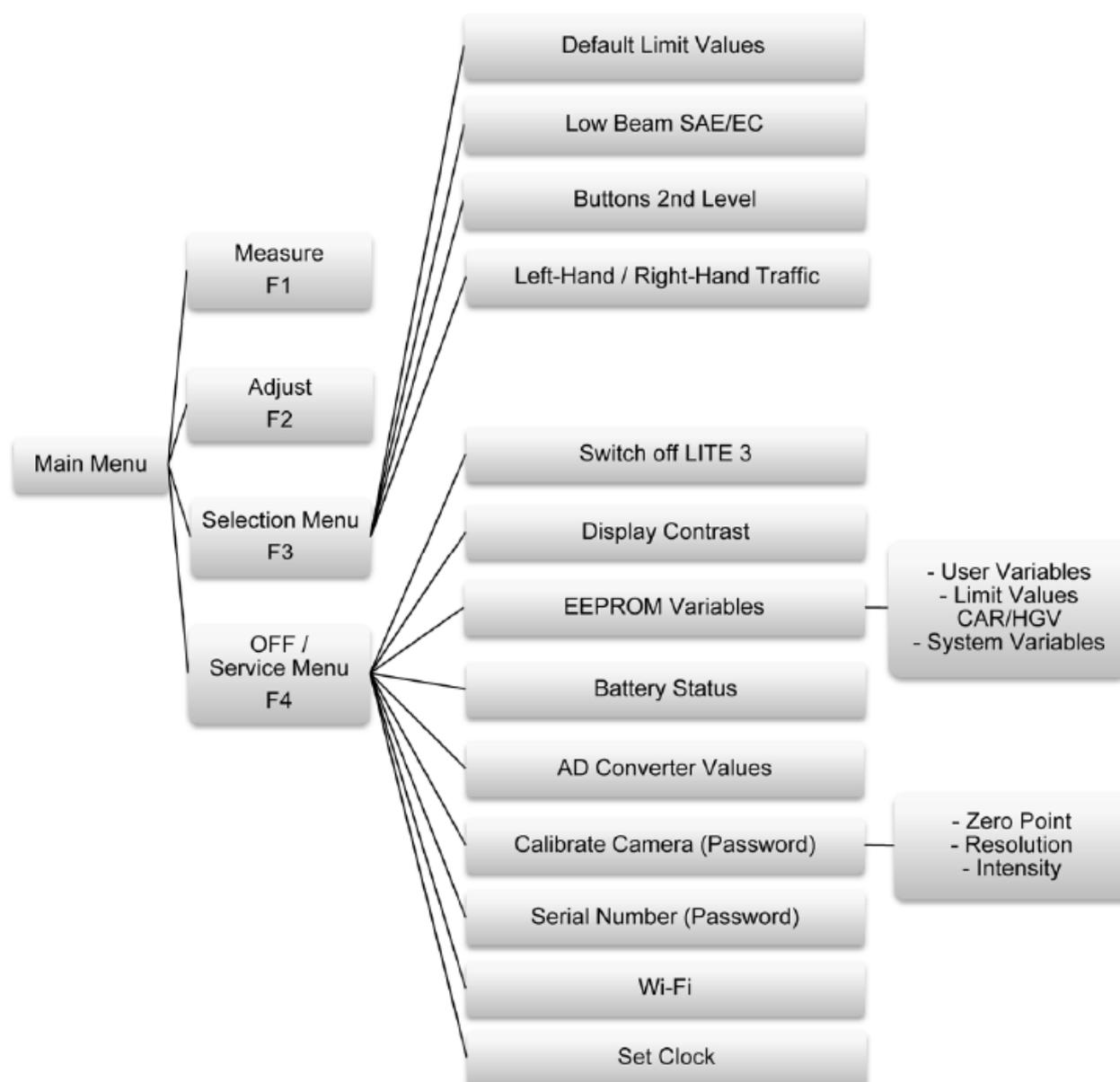


Нажмите кнопку <F3> для выключения прибора.



Если прибор подключен к внешнему источнику питания (заряжается), то его нельзя выключить. Прибор выключится автоматически, как только аккумулятор полностью зарядится.

3.6 Обзор меню



Главное меню	Измерение (Measuring) F1			
	Регулировка (Adjust) F2			
	Выбор меню (Selection menu) F3	Гр. значения по определению		
		Ближний свет SAE/EC		
		Кнопки 2-го уровня		
		Лево-/Правосторонне движение		
	Выкл./Сервисное меню (OFF / Service menu) F4	Выкл. LITE 3		
		Контраст дисплея		
		Переменные EEPROM		-Переменные пользователя - Гр.значения легк/груз -Ситс.переменные
		Статус батареи		
		Величины АЦП		
		Калибровать камеру (пароль)		-уст.нуля -разрешение -яркость
		Серийный номер (пароль)		
		Wi-Fi		
Установка часов				



В главном меню переменная 34 может быть использована для выбора правостороннего/левостороннего движения.

3.7 Измерение (Диагностика светораспределения)

- 1 Включите прибор.



- 2 Нажмите кнопку <F1> для проведения диагностики светораспределения.



- ▶ На дисплее появится следующее изображение с установленными параметрами диагностирования:

- 3 используйте кнопки <F1> и <F2> для изменения углаклонения светового пучка.
- 4 Нажмите кнопку <F3> для выбора типа светораспределения.



Если один раз долго нажать кнопку <F1> или <F2>, то произойдет быстрое переключение между заданными угламиклонения светового пучка для грузовиков и легковых автомобилей.

Если в переменной 34 установлена «1», то одно долгое нажатие на кнопку <F3> производит переключение между правосторонним и левосторонним движением.

- ▶ Углыклонения светового пучка могут быть приспособлены для будущих измерений.



Рекомендуемое расстояние между передним краем прибора и линзой фары составляет около 10...50 см.

- 5 Нажмите нужную кнопку выбора света. После этого встроенная CMOS камера сканирует картину светораспределения на экране прибора и сравнивает ее с образцом.



При любом методе подключения прибор автоматически передает измеренные данные в программу EUROSYSTEM. Обратитесь к разделу 'EUROSYSTEM'.

Дальний свет (High-beam)

На экране появляются измеренные величины:

- Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.
- По центру расположено окно номинального светораспределения.
- Актуальное положение светового пучка отображается в виде маленького черного квадрата.
- Hotspot по оси x в %
- Hotspot on по оси y в %
- Освещенность в центре в lux
- Освещенность в самой яркой точке (Hotspot) в lux



Функция динамического дальнего света

Для измерения DLA нажмите и держите нажатой кнопку дальнего света в течение 3 секунд.

На экране появятся измеренные значения:

Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.

Номинальный коридор располагается по центру.

Актуальное положение светового пучка отображается в виде черной полосы.



Горизонтальное отклонение в %

Вертикальное отклонение в %

Освещенность в самой яркой точке (hotspot) в lux



F2: Переключение между графической и цифровой оценкой

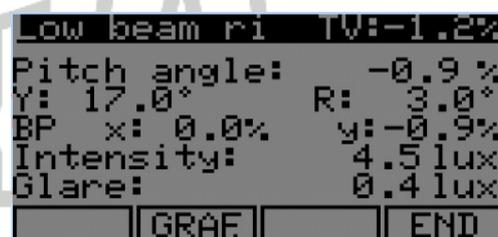


Функция динамического дальнего света доступна на автомобилях Volkswagen.

Ближний свет (Low-beam)

На экране появляются измеренные величины:

- Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.
- Номинальный коридор располагается по центру.
- Актуальное положение светотеневой границы отображается в виде черной полосы.
- Угол наклона (Pitch Angle) в %
- Y: Угол поворота (Yaw angle) в °R: Угол вращения (Roll angle) в °
- BP: Точка перелома (Tipping point) по оси x и y
- Освещенность в Lux
- Освещенность в самой яркой точке (glare) в Lux



Шоссейное освещение (Motorway lighting)

Для измерения шоссевого освещения нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку ближнего света.

На экране появляются измеренные величины:

- Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.
- Номинальный коридор располагается по центру.
- Актуальное положение светотеневой границы отображается в виде черной полосы.



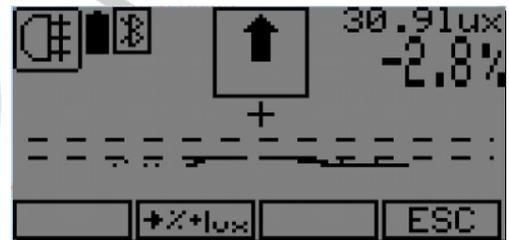
- Угол наклона (Pitch Angle) в %
- Y: Угол поворота (Yaw angle) в °R: Угол вращения (Roll angle) в °
- BP: Точка перелома (Tipping point) по оси x и y
- Освещенность в Lux
- Освещенность в самой яркой точке (glare) в Lux



Противотуманки (Foglight)

На экране появляются измеренные величины:

- Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.
- Номинальный коридор располагается по центру.
- Актуальное положение светотеневой границы отображается в виде черной полосы.
- Угол склонения светового пучка в %
- Угол вращения в градусах
- Освещенность в Lux
- Освещенность в самой яркой точке (glare) в Lux



Инфракрасное освещение (Infrared light)

Для функции и инфракрасного освещения нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку противотуманного света.

На экране появляются измеренные величины:

- Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.
- По центру расположено окно номинального светораспределения.
- Актуальное положение светового пучка отображается в виде маленького черного квадрата.



- Hotspot по оси x в %
- Hotspot on по оси y в %

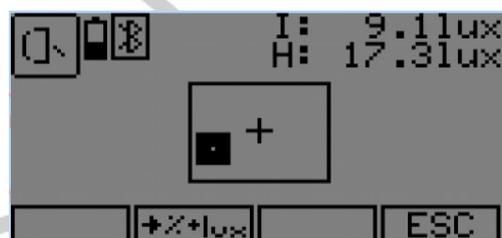


Требуется соответствующее регулировочное крепление для выставления датчика DISTRONIC для Mercedes-Benz (например, Romess).

Дневные ходовые огни (Daytime driving light)

На экране появляются измеренные величины:

- По центру расположено окно номинального светораспределения.
- Актуальное положение светового пучка отображается в виде маленького черного квадрата.
- Hotspot по оси x в %
- Hotspot on по оси y в %
- Освещенность в центре в lux
- Освещенность в самой яркой точке в lux



Вспомогательный свет (Supplementary light)

Для измерения шоссейного света, нажмите и удерживайте нажатой в течение 3 секунд кнопку ближнего света.

На экране появляются измеренные величины:

- Левое окно показывает направление регулировки и/или правильную оценку.
- По центру расположено окно номинального светораспределения.
- Актуальное положение светового пучка отображается в виде маленького черного квадрата



- Hotspot по оси x в %
- Hotspot on по оси y в %
- Освещенность в центре в lux
- Освещенность в самой яркой точке в lux



- Переменной 35 может быть измен приоритет дневных ходовых огней. Тогда измерение дополнительного освещения происходит в ответ на краткое нажатие кнопки, в то время как для дневных ходовых огней нужно нажать и удерживать нажатой кнопку нужного света в течение 3 секунд.

3.8 Регулировка

В этом пункте меню могут быть отрегулированы фары.

- 1 Включите прибор.



- 2 Нажмите кнопку <F1> для измерения светораспределения.



► Появится следующий экран с predeterminedными установочными значениями:

- 3 При помощи кнопок <F1> и <F2> установите нужные значения.
- 4 используйте кнопку <F3> для выбора типа освещения.



- Долгим нажатием на кнопки <F1> или <F2> система переключается между параметрами, заданными для грузовиков и легковых автомобилей.

- Если в переменной 34 установлена «1», то одно долгое нажатие на кнопку <F3> производит переключение между правосторонним и левосторонним движением.
- 5 Нажмите нужную кнопку выбора света. После этого встроенная CMOS камера сканирует картину светораспределения на экране прибора и сравнивает ее с образцом.



Помощь в оценке на экране:

OK на темном фоне – очень хорошо

OK на светлом фоне - хорошо



Дальний свет

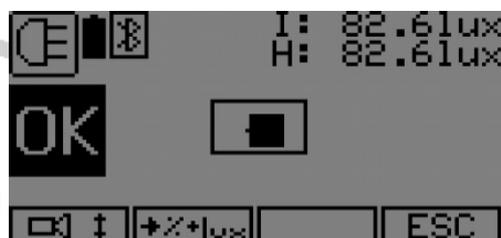
На дисплее показывается изображение светового пучка:

- Окно слева показывает направление регулировки
- Номинальное окно расположено по центру.
- Актуальное положение светового пучка отображается в виде маленького черного квадрата



Отрегулируйте фару так, чтобы черный квадрат оказался в номинальном окне.

- ▶ В окне слева отобразится 'OK'.



Ближний свет

На дисплее показывается изображение светового пучка:

- В центральном окне показывается направление регулировки.
- Номинальное окно показывается по центру.
- Актуальное положение светотеневой границы показывается черной полосой.



Отрегулируйте фару так, чтобы черный квадрат оказался в номинальном окне.

- ▶ В окне сверху отобразится 'OK'.



- **F1:** Меню выбора режима акустической регулировки (см. Раздел Акустическая регулировка).
- **F2:** Переключение между графическим и цифровым отображением.
- **F4:** Выйти из режима.

Эта процедура регулировки применяется для всех остальных видов освещения.

3.8.1 Акустический режим

Прибор снабжен 'акустическим режимом регулировки', что позволяет регулировать фары без визуального контакта с ним.

- Чем дальше фактическая картина светораспределения от номинальной, тем длиннее пульсирующие тоновые сигналы.
- По мере приближения к оптимальному положению тоновые сигналы становятся чаще.
- При достижении оптимальной позиции слышен непрерывный сигнал.

- 1 Нажмите кнопку <F2> для включения акустического режима регулировки.



- 2 Задайте нужные параметры.



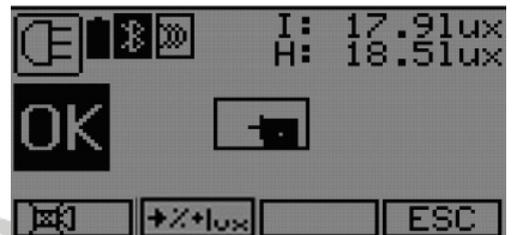
- 3 Выберите режим вертикальной акустической регулировки нажатием кнопки <F1>.



- 4 Отрегулируйте фару по вертикали до появления постоянного звукового сигнала.
- 5 Выберите режим горизонтальной акустической регулировки нажатием кнопки <F1>.



- 6 Отрегулируйте фару по горизонтали до появления постоянного звукового сигнала.
- ▶ Затем в левой части экрана появится окно с символом 'OK' на темном фоне.
- 7 Акустический режим регулировки может быть выключен повторным нажатием кнопки <F1> .



При существующем подключении к PC весь процесс регулировки можно наблюдать визуально на мониторе PC в программе EUROSYSYSTEM (см. раздел 'EUROSYSYSTEM').

4 Меню выбора

Прибор может быть отконфигурирован для проверки фар разного типа. Эти предустановленные величины появляются затем при каждом включении прибора.

- 1 Нажмите кнопку Taste <F3> для входа в меню ввода граничных значений.



Меню выбора может быть использовано в качестве стандартного для выбора между двумя программами:

- Предопределенные граничные значения CAR ↔ TRUCK
- ближний свет SAE/EC Европа. ↔ Светодиодные (LE D)





Если возможны соответствующие переменные, то на экране появятся дополнительные пункты меню:

- левосторонне/правосторонне движение
SAE/EC светораспределение
Европейское асимметричное ↔ USA (SAE) HB1, HB3, HB4 ↔ USA (SAE) HB5

- 2 Эти программы могут быть выбраны при помощи кнопок <F1> и <F2>, и вызваны потом при помощи кнопки <F3>.
- 3 Для выхода из меню или меню выбора предельного значения нажмите кнопку <F4>.



4.1 Граничные значения легковой/грузовой автомобиль (Car/Truck)

- 1 Вызовите меню граничных значений и выберите пункт меню 'заданные граничные значения (Default limit values)'.
- 2 Нажмите <F3> для выбора пункта меню CAR/TRUCK.



- На экране появится меню выбора CAR/TRUCK:

- 3 Выберите желаемый раздел CAR/TRUCK при помощи кнопок <F1> и <F2>.



- 4 Нажмите <F3> для сохранения выбранного граничного значения и для выхода из этого пункта меню.
- 5 Для выхода из пункта меню без сохранения применяйте кнопку <F4>.

Заданные установки	Car	Truck
Ближний свет (Low-beam)	-1.2 %	-3.0 %
Дальний свет (High-beam)	±0.0 %	±0.0 %
Противотуманные фары (Foglight)	-2.0 %	-4.0 %

R U S S I A

4.2 Европейское/Американское светораспределение

- 1 Нажмите кнопку <F3> для вызова меню выбора света.
- 2 Выберите пункт меню Ближний свет Американский/Европейский (Low beams SAE/EC).



Меню выбора света включает 4 программы:

- Европейское асимметричное светораспределение (European Asymmetric Headlights)
 - Европейское асимметричное светодиодное (European Asymmetric LED)
 - Американские фары типа (USA headlight types) HB1, HB3, HB4
 - Американские фары типа (USA headlight type) HB5
- 3 Выберите нужный тип фар при помощи кнопок <F1> и <F2>.
 - 4 Для сохранения значения и выхода из пункта меню нажмите <F3>.
 - Американские фары возможны только в случае, если переменная 19 установлена в 1. В этом случае в меню номинальных величин затем можно переключаться кнопкой <F3> между Американской (SAE) и Европейской (CE) системами светораспределения.



4.3 Дополнительные функции 2-го уровня

Предварительная конфигурация

- МАХА Стандарт/Страны:
Динамический дальний свет,
шоссейный свет,
Свободно, дополнительный фары
- Режим VW:



Динамический дальний свет, шоссе́йный свет,
Matrix (сегментный свет), дополнительный фары

- Режим BMW:
Динамический дальний свет,
шоссе́йный свет,
DLS (spot), дополнительный фары



Индивидуальное назначение кнопок

1. В меню выбора нажмите <F3> для выбора кнопки второго уровня



2. Нажимайте <F1> и <F2> пока не появится нужная функция.
3. Пример: Нажмите кнопку противотуманного света для назначения ее для инфракрасного света
4. Используйте <F3> для сохранения установки и выхода из пункта меню.



Используйте эту процедуру для назначения или удаления дополнительных функций

4.4 Левостороннее/Правостороннее движение

- 1 Нажмите кнопку <F3> для вызова меню выбора света.
- 2 Выберите пункт меню 'Left/Right-Hand Traffic'.



- 3 При помощи кнопок <F1> и <F2> выберите лево- или правостороннее движение.



- 4 Для сохранения значения и выхода из пункта меню нажмите <F3>.
- 5 Нажмите <F5> для выхода из пункта меню без сохранения.

Выбор лево- или правостороннего движения возможен также длинным нажатием кнопки <F3> в меню Заданные граничные значения.



5 Сервисное меню (ServiceMenu)

- 1 Нажимайте в течение 1 секунды кнопку <F4> для входа в сервисное меню.

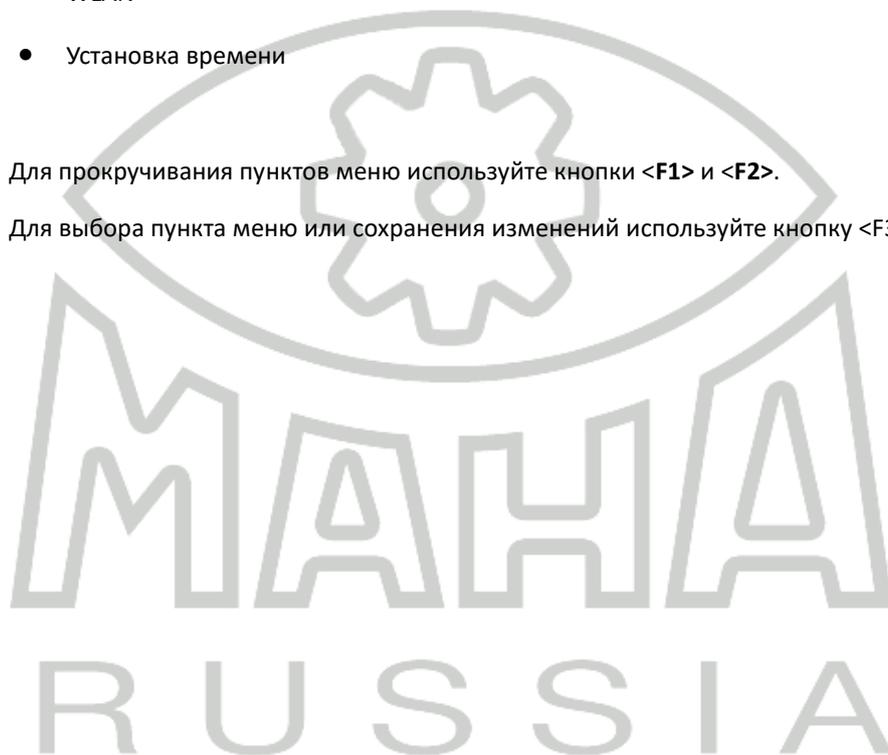


Теперь прибор находится в сервисном меню.
Оно содержит 9 программ :

- Выключение LITE3
- Установка контраста дисплея
- EEPROM переменные
- Состояние заряда аккумулятора
- Значения АЦП
- Калибровка камеры (требуется пароль)
- Серийный номер (требуется пароль)
- WLAN
- Установка времени



- 2 Для прокручивания пунктов меню используйте кнопки <F1> и <F2>.
- 3 Для выбора пункта меню или сохранения изменений используйте кнопку <F3>.



5.1 Установка контраста (Setting the Contrast)

- 1 Войдите в сервисное меню и выберите пункт меню 'Display contrast'.
- 2 Нажмите кнопку <F3> для входа в пункт меню.



- ▶ На экране появится программа установки контраста:
- 3 Кнопками <F1> и <F2> контраст понижается и увеличивается соответственно.



Контраст дисплея зависит от температуры и корректируется автоматически внутренним устройством мониторинга температуры. Тем не менее, выбранная установка контраста остается фактически постоянной во всем диапазоне рабочих температур.

5.2 Программирование переменных (Programming Variables)



Программирование производится на заводе. Изменение в установках переменных может привести к неправильному функционированию прибора.

- 1 Войдите в сервисное меню и выберите пункт меню 'EEPROM variables'.
- 2 Нажмите кнопку <F3> для входа в пункт меню.



- ▶ На экране появится программа переменных EEPROM: здесь содержится 9 подпрограмм:
 - Переменные пользователя (User variables)
 - Граничные значения для легк/груз ATC



(Limit values for CARS/TRUCKS)

- Системные переменные (нужен пароль) (System variables)

Левое цифровое значение на дисплее показывает номер переменной, правое – ее значение.

- 3 Перелистывание переменных производится кнопками <F1> и <F2>.
- 4 Вызвать переменную для изменения можно при помощи кнопки <F3>.



- 5 При помощи кнопок ввода (см. ниже), введите новое значение переменной.

Коротким нажатием кнопки <F4> можно откорректировать значение переменной (ошибка ввода).

Одно длинное нажатие на кнопку <F4> сохраняет введенное значение.



- 6 Одно длинное нажатие на кнопку <F3> сохраняет введенное значение.
- 7 Коротким нажатием на кнопку <F3> можно выйти из пункта меню без сохранения.



Переменные 'Граничные значения легк/груз АТС (Limit values CAR/TRUCK)' изменяются таким же образом.

Описание цифровых кнопок ввода:





5.3 Список переменных (List of Variables)

Пользовательские переменные (User variables)

№.	Наименование переменной	Значение по умолчанию	Min	Max
0	Номер версии	0		
1	Номер линии	0		
2	Процент или градус (Percent or degrees) 0 = процент 1 = градусы	0	0	1
3	Люксы или Канделы (Lux or Candela) 0 = lux 1 = candela	0	0	1
4	Тональный сигнал 0 = сигнал ВЫКЛ 1 = тональный сигнал, клавиатура и акустический режим ВКЛ 2 = тональный сигнал, клавиатура и акустический режим ВЫКЛ	1	0	2
5	Время отключения, если не нажата ни одна кнопка 5 = 5 минут	5		
6	Меню граничных значений перед измерением	1		
7-9	свободно	-1		
10	RS232 Baud rate интерфейса пользователя 0 = 4800 Baud 4 = 57600 Baud 1 = 9600 Baud 5 = 115200 Baud 2 = 19200 Baud Ireland 0 3 = 38400 Baud France 10 10 = 2400 Baud	5		
11	RS232 Baud rate интерфейса пользователя 0 = 4800 Baud 3 = 38400 Baud 1 = 9600 Baud 4 = 57600 Baud 2 = 19200 Baud 5 = 115200 Baud	5	0	5

No.	Наименование переменной	Значение по умолчанию	Min	Max
12	Язык LCD 0 = German D 1 = English GB 2 = French F 3 = Spanish E 4 = Turkish TR 5 = Lithuanian LT 6 = 7 = Finnish FIN 8 = Slovenian SLO 9 = Portuguese P Language LCD 2 in prep. 0 = German D 1 = English GB 2 = Slovakian SK 3 = Swedish S	0		
13	Симуляция LITE 1.2 0 = LITE3 1 = LITE1.2 2 = LITE1.2 Gost	0		
14	Удаление результатов измерения 0 = не удалять после передачи 1 = удалять после передачи	0		
15	Легк или Груз режим после включения 0 = Легковой (CAR) (далее – ЛА) 1 = Грузовой (TRUCK) (далее – ГА)	0	0	1
16	Правостороннее или левостороннее движение после включения 0 = правостороннее движение 1 = левостороннее движение	0		
17	European, USA Type 1, USA Type 2 ближний свет после включения 0 = асимметричный европейск. ближн. свет 1 = USA свет type 1 2 = USA свет type 2	0	0	2
18	Тип света 0 = HC, DC, HCR, DCR 1 = C, CR	0		
19	Активирование USA (SAE) света 0 = не активно, в меню нет выбора SAE 1 = активно	0		
20	Время выключения соотв. для измеряемых величин	30		

№.	Наименование переменной	Значение по умолчанию	Min	Max
21	Время выключения соотв. для базы данных	60		
22	Время выключения для Eurosystem	600		
24	Время выключения подсветки дисплея и WLAN 5 = 5 minutes 65535 = do not switch off			
25	Отослать измеренные значения автоматически 0 = не посылать измеренные значения 1 = посылать при нажатии кнопки SEND 2 = автоматический посыл после каждого измерения	0		
26	Активирование шоссейного света 0 = не активно, измерение невозможно 1 = активно	1		
27	Активирование шоссейного света 0 = не активно, измерение невозможно 1 = активно	1		
28	Активирование ходовых огней 0 = не активно, измерение невозможно 1 = активно	1		
29	Активирование инфракрасного света 0 = не активно, измерение невозможно 1 = активно	1		
30	Контраст дисплея	500		
31	Номинальное значение точки перелома, ЛА, в 0.1%	-12		
32	Номинальное значение точки перелома, ГА, в 0.1%	-30		
33	Tolerance, headlight specification, Lithuania in 0.1%, tolerance +/- 0.7%	7		
34	Активирование меню право-/левостороннего движения 0 = не активно, измерение невозможно 1 = активно	0		
35	Приоритет короткого нажатия кнопки 0 = измерение дополнительного освещения; долгое нажатие кнопки для измерения ходовых огней 1 = измерение ходовых огней; долгое нажатие кнопки для измерения дополнительного освещения	1	0	1

№.	Наименование переменной	Значение по умолчанию	Min	Max
36	Передача картины светораспределения Eurosystem Russia 1 = передача образа V7.00.015	0	0	1
38	Giegnat ID code 001C 0 = ID code 001C not issued 1 = ID code 001C issued	1		
39	OTCLAN протокол доступен	0		
40	Датчик порогового расстояния (Threshold value distance sensor) h = 80 cm	68		
41	Датчик порогового расстояния (Threshold value distance sensor) h = 1 м	56		
42	Датчик порогового расстояния (Threshold value distance sensor) h = 1,2 м	50		
45	Передача данных по Bluetooth для модифицированного оборудования			
49	Не пустые пограничные значения для EEPROM	23205		

Граничные значения для ЛА, правостороннее движение

№.	Имя переменной	Значение по умолчанию
200	Верхний предел, дальний свет в 0.1%	15
201	Нижний предел, дальний свет в 0.1%	-10
202	Правый предел, дальний свет в 0.1%	20
203	Левый предел, дальний свет в 0.1%	-20
204	Интенсивность, дальний свет в 0.1 Lux	480
205	Суммарная сила дальнего света Russia	3600
206	Верхний предел, динамический дальний свет в 0.1%	-5
207	Нижний предел, динамический дальний свет в 0.1%	-20
208	Правый предел, динамический дальний свет в 0.1%	15
209	Левый предел, динамический дальний свет в 0.1%	-15
210	Верхний предел, ближний свет в 0.1%	-5

№.	Имя переменной	Значение по умолчанию
211	Нижний предел, ближний свет в 0.1%	-20
212	Правый предел, ближний свет в 0.1%	8
213	Верхний предел, ближний свет в 0.1%	-8
214	Интенсивность ламп ближнего света в 0.1 Lux	160
215	Самая яркая точка ближнего света в 0.1 Lux	10
216	Верхний предел, шоссейный свет в 0.1%	5
217	Нижний предел, шоссейный свет в 0.1%	-15
218	Правый предел, шоссейный свет в 0.1%	8
219	Левый предел, шоссейный свет в 0.1%	-8
220	Верхний предел, противотуманные фары в 0.1%	-15
221	Нижний предел, противотуманные фары в 0.1%	-25
222	Интенсивность противотуманок в 0.1 Lux	160
223	Самая яркая точка от противотуманок в 0.1 Lux	10
224	свободно	-1
225	Верхний предел, дополнительный свет в 0.1%	15
226	Нижний предел, дополнительный свет в 0.1%	-10
227	Правый предел, дополнительный свет в 0.1%	20
228	Левый предел, дополнительный свет в 0.1%	-20
229	Интенсивность дополнительного света в 0.1 Lux	480
230	Верхний предел, USA headlight Type1 in 0.1% VW	-13 -5
231	Нижний предел, USA headlight Type1 in 0.1% VW	-35 -15
232	Правый предел, USA headlight Type1 in 0.1% VW	44 5
233	Левый предел, USA headlight Type1 in 0.1% VW	9 -5

№.	Имя переменной	Значение по умолчанию
234	Интенсивность USA headlight Type1 in 0.1 Lux	160
235	Верхний предел, дневной свет в 0.1%	30
236	Нижний предел, дневной свет в 0.1%	-30
237	Правый предел, дневной свет в 0.1%	30
238	Левый предел, дневной свет в 0.1%	30
239	Интенсивность дневной свет в 0.1 Lux	6
240	Верхний предел, USA headlight Type2 in 0.1%	-9
241	Нижний предел, USA headlight Type2 in 0.1%	-35
242	Правый предел, USA headlight Type2 in 0.1%	20
243	Левый предел, USA headlight Type2 in 0.1%	-20
244	Интенсивность, USA headlight Type2 in 0.1 Lux	160
245	Интенсивность 2, ближний свет для России в 0.1 Lux для галогенных/ксеноновых ламп:HC, HCR, DC, DCR	35
246	Самая яркая точка 2, ближний свет для России в 0.1 Lux для галогенных/ксеноновых ламп:HC, HCR, DC, DCR	15
247-248	свободно	-1
249	Не пустые пограничные значения для EEPROM	23205

R U S S I A

Limit values, trucks, right-hand traffic

№.	Name of variable	Default value
250	Верхний предел, дальний свет в 0.1%	15
251	Нижний предел, дальний свет в 0.1%	-10
252	Правый предел, дальний свет в 0.1%	20
253	Левый предел, дальний свет в 0.1%	-20
254	интенсивность дальнего света в 0.1 Lux	480

No.	Name of variable	Default value
255	Суммарная сила света дальнего света для России	3600
256-257	свободно	-1
258	Верхний предел 2, low-beam for Lithuania	-15
259	Нижний предел 2, low-beam for Lithuania	-35
260	Верхний предел, ближний свет в 0.1%	-25
261	Нижний предел, ближний свет в 0.1%	-37
262	Правый предел, ближний свет в 0.1%	8
263	Верхний предел, ближний свет в 0.1%	-8
264	Интенсивность ближнего света в 0.1 Lux	160
265	Самая яркая точка ближнего света в 0.1 Lux	10
266	Верхний предел, дальний свет в 0.1%	-35
267	Нижний предел, дальний свет в 0.1%	-45
268	Правый предел, дальний свет в 0.1%	8
269	Левый предел, дальний свет в 0.1%	-8
270	Верхний предел, противотуманки в 0.1%	-35
271	Нижний предел, противотуманки в 0.1%	-45
272	интенсивность противотуманок в 0.1 Lux	160
273	Самая яркая точка противотуманок в 0.1 Lux	10
274	free	-1
275	Верхний предел, дополнительный свет в 0.1%	15
276	Нижний предел, дополнительный свет в 0.1%	-10
277	Правый предел, дополнительный свет в 0.1%	20
278	Левый предел, дополнительный свет в 0.1%	-20
279	Интенсивность дополнительного света в 0.1 Lux	480
280	Верхний предел, USA headlight Type1 in 0.1%	-9
281	Нижний предел, USA headlight Type1 in 0.1%	-35
282	Правый предел, USA headlight Type1 in 0.1%	44
283	Левый предел, USA headlight Type1 in 0.1%	9
284	Интенсивность, USA headlight Type1 in 0.1 Lux	160
285	Верхний предел, дневной свет в 0.1%	30

No.	Name of variable	Default value
286	Нижний предел, дневной свет в 0.1%	-30
287	Правый предел, дневной свет в 0.1%	30
288	Левый предел, дневной свет в 0.1%	-30
289	Интенсивность дневного света в 0.1 Lux	6
290	Верхний предел, USA headlight Type2 in 0.1%	-9
291	Нижний предел, USA headlight Type2 in 0.1%	-35
292	Правый предел, USA headlight Type2 in 0.1%	20
293	Левый предел, USA headlight Type2 in 0.1%	-20
294	интенсивность, USA headlight Type2 in 0.1 Lux	160
295	Интенсивность 2, ближний свет для России в 0.1 Lux для галогенных/ксеноновых ламп:HC, HCR, DC, DCR	35
296	Самая яркая точка 2, ближний свет для России в 0.1 Lux для галогенных/ксеноновых ламп:HC, HCR, DC, DCR	15
297-298	свободно	-1
299	Не пустые пограничные значения для EEPROM	23205

Эти граничные значения являются значениями по определению в режиме МАХА (0)

Системные переменные

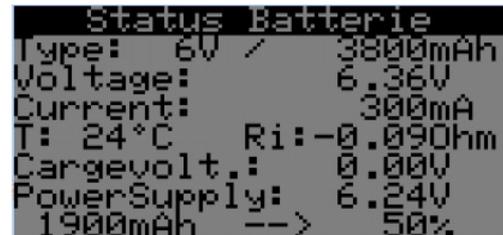
Для сервисных инженеров МАХА. Вход под паролем.

5.4 Статус аккумулятора и АЦП

1 Вызовите сервисное меню и выберите пункт меню «Батарея/аккумулятор статус» ('Battery/accumulator status').

2 Нажмите кнопку <F3> для отображения состояния батареи

▶ На экране появятся величины аккумулятора:



1 Вызовите сервисное меню и выберите пункт меню «Величины АЦП» ('A/D converter values').

2 Нажмите кнопку <F3> для отображения величин АЦП.

▶ На экране появятся величины АЦП:



3 Для выхода из пункта меню нажмите <F4>.

U version: Напряжение питания

I accu: Ток аккумулятора

TempAccu: Температура аккумулятора

U chg: Напряжение зарядки

U ext: Не используется настоящее время

Dist.: Не используется настоящее время

Dist.: Напряжение аккумулятора

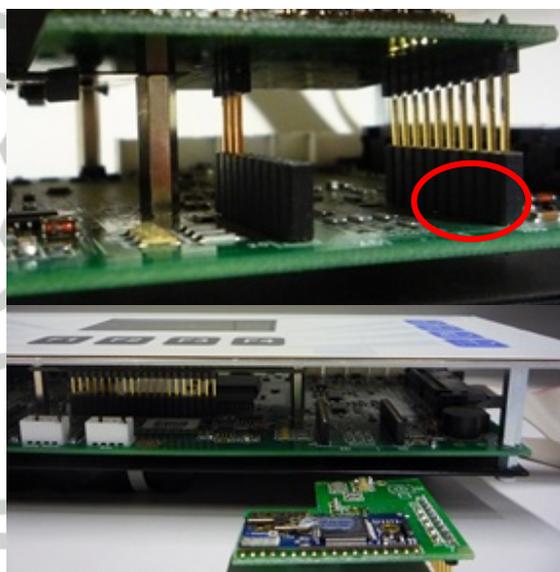
6 Опции

6.1 Bluetooth соединение

Условия / приготовления

- Версия программного обеспечения EUROSYSYSTEM 7.10 и выше.
- Пользовательская переменная LITE 3 №13 должна быть установлена в 0.
- Остальные устройства LITE 3 Bluetooth в помещении должны быть выключены.

1 Отключите плату LITE 3 и выньте ее из корпуса.



2 Вставьте модель передатчика в слот Bluetooth как показано на фото.

Установка для Windows 7 (32/64bit)



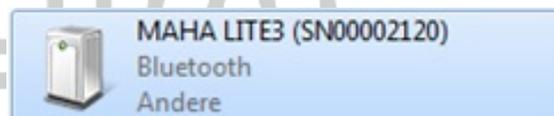
Все внутренние версии программного обеспечения Bluetooth необходимо деинсталлировать перед установкой приемника.

Модель
Gembird BTD MINI2 Class 1

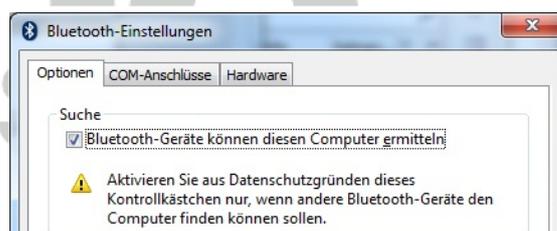


Диапазон действия радиоволн зависит от множества факторов. Это означает, что максимальная дистанция может значительно варьироваться. Для получения удовлетворительных результатов по связи в пределах сервисной станции максимальную рабочую дистанцию необходимо снизить до 30 м.

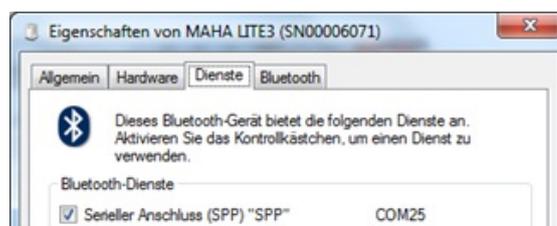
- 1 Вставьте USB приемник в USB разъем на компьютере
- 2 Подождите пока не начнется автоматический процесс установки
- 3 Выберите на панели инструментов добавить новое оборудование ("Add Device") и правым кликом выберите Bluetooth 
- 4 Выберите MAHA LITE 3.



- 5 В меню выберите Настройки и поставьте галочку в Поиск устройств использующих Bluetooth



- 6 В Свойствах проверьте активность COM порта и при необходимости его можно переименовать





Установка драйверов с прилагаемого мини CD обычно не требуется

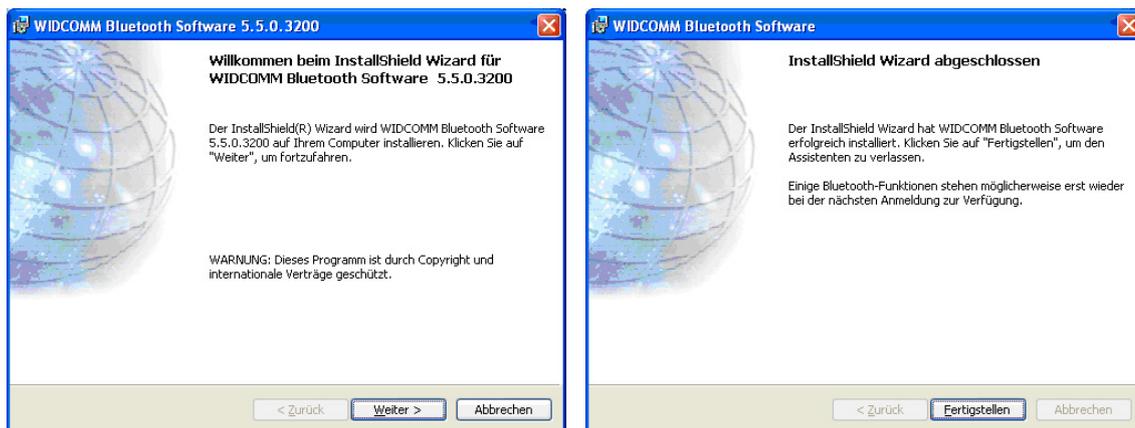
Непоставляемая более модель: BELKIN-Adapter F8T017ng

Установка под Windows XP (только Windows 32 Bit)

- 1 Вставьте USB адаптер в USB порт PC.
- 2 Выйдите из Помощника нажатием кнопки <Quit>.
- 3 Установите CD.
- 4 Выберите установку (здесь WIN XP 32 Bit)
- 5 Следуйте инструкциям по установке, подтвердите с <Next>.



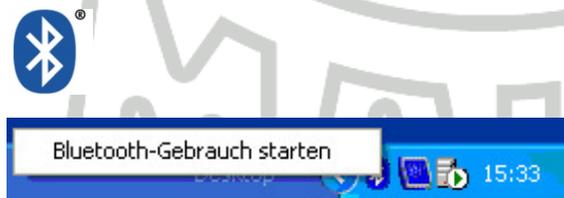
- 6 Согласитесь с лицензионным соглашением
- 7 Выберите папку установки и подтвердите с <Next>.
- 8 Завершите с <Complete>.



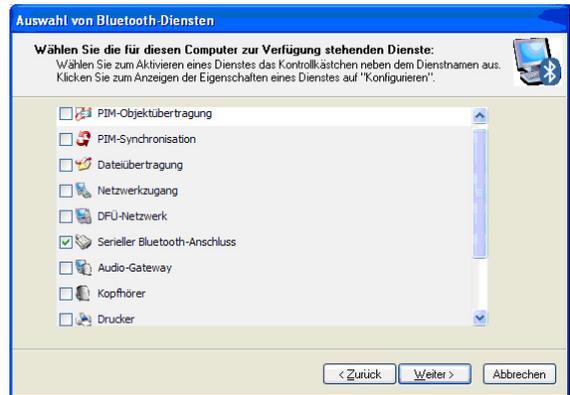
Устройство должно быть деактивировано.

Каждое установленное приложение Bluetooth имеет свой собственный адрес устройства. Только установленное устройство должно быть включено.

- 9 Кликните символ Bluetooth в строке задач в инфо области правой клавишей мыши.
- 10 Стартуйте Bluetooth Use, подтвердите с <Next >.
- 11 Выберите ассистента конфигурации Bluetooth и подтвердите с <Next>.



- 12 Подтвердите с <Next>.
- 13 Выберите только <Serial Bluetooth Connection>.
- 14 Подтвердите с <Next>.



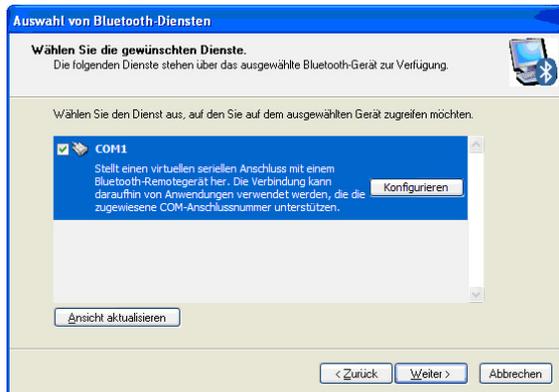
15 Стартуйте Serial Port Device двойным КЛИКОМ.

16 Наберите **0000** и подтвердите с <Next >.



17 Подтвердите с <Next>.

18 Выйдите из помощника с <Complete>.

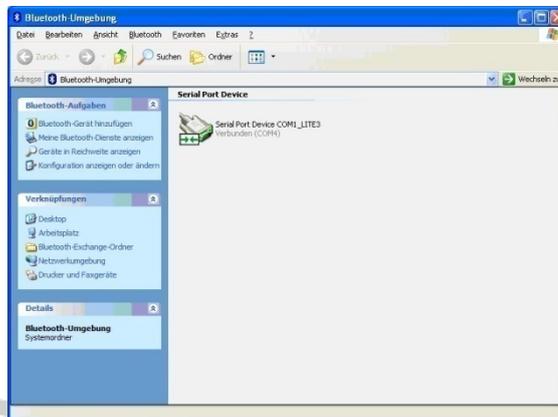


19 Подтвердите с <OK>.



► Подсоединение отображается на экране.

20 Наименование соединения может быть изменено.



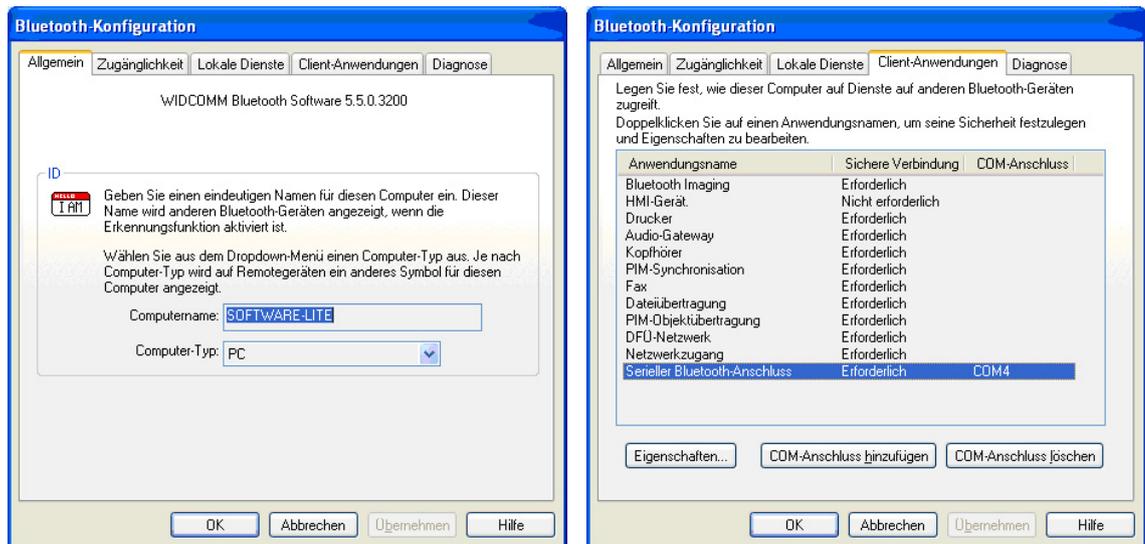
21 Двойным кликом по "Serial Port Device" вызовите статус.



Просмотр конфигурации после установки

Основное

Клиентские приложения



6.2 WLAN соединение

WLAN адаптер

- Скорость передачи данных до 30 Мбайт
- 2-антенная технология для увеличения области действия
- Совместим со стандартами 802.11 b/g/n
- Защита по WEP, WPA и WPA2
- Адаптер US300EX с двумя антеннами быстро и надежно соединит дистанционно компьютер с конвертером интерфейсов SSW

WLAN интерфейсный конвертер

- SSW-WLAN (IGW/400) конвертер интерфейсов является сетевым последовательным серверным устройством.
- Устройство обеспечивает прозрачный последовательный интерфейс – без ограничений платформы на расстояниях до 100 м.
- Модуль WLAN установлен в корпусе прибора LITE3.

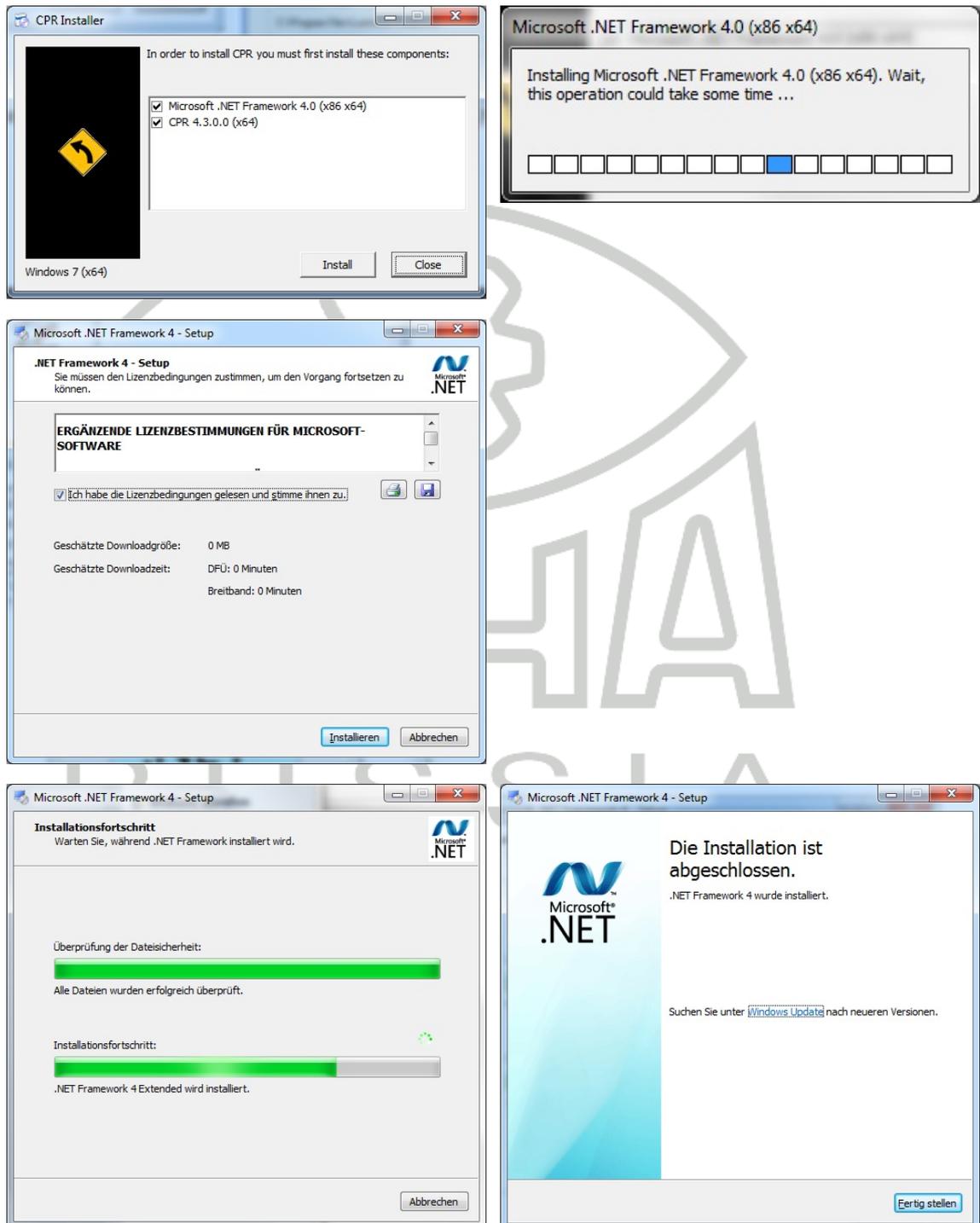


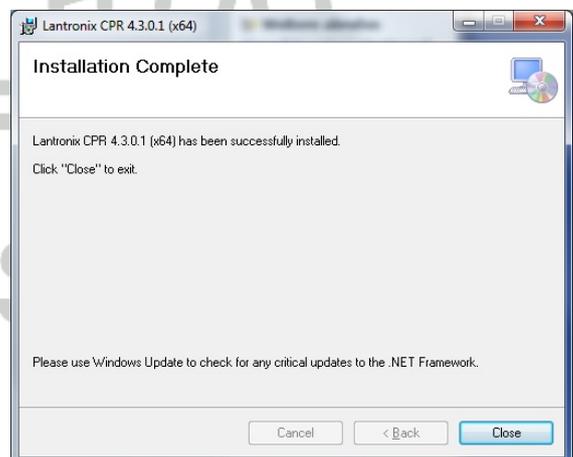
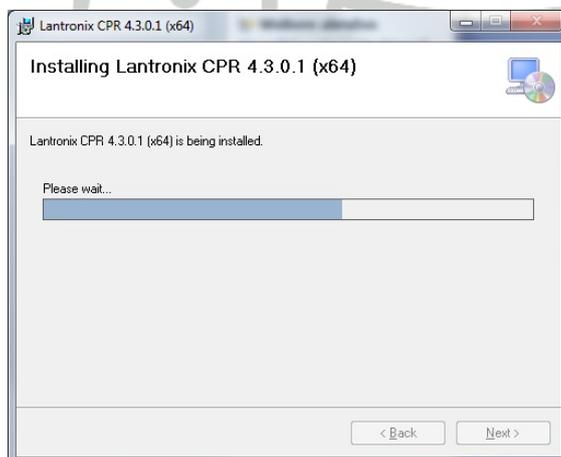
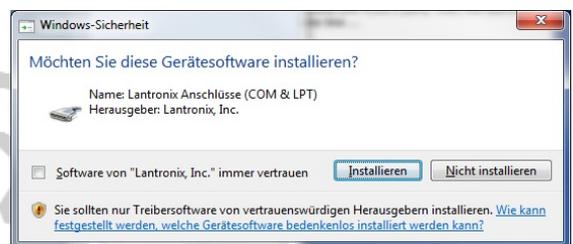
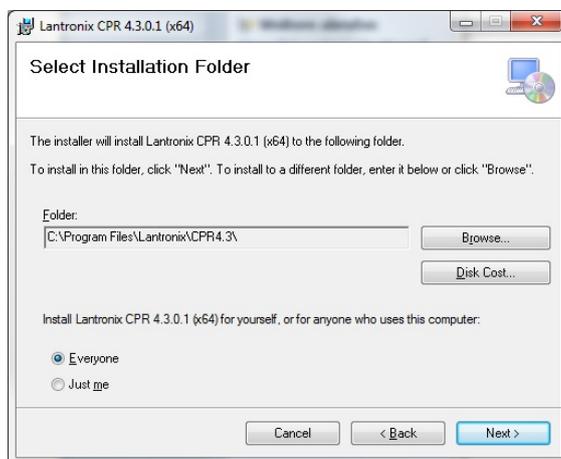
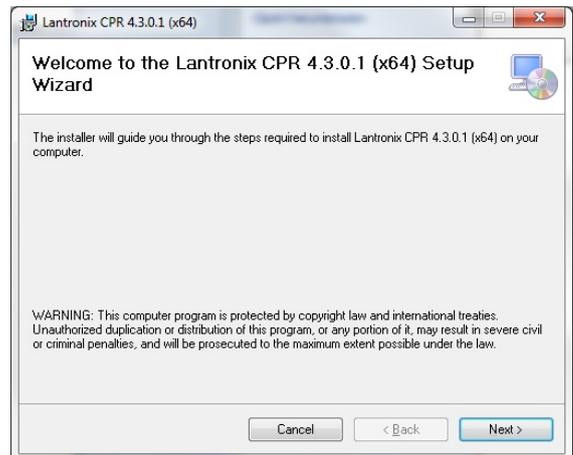
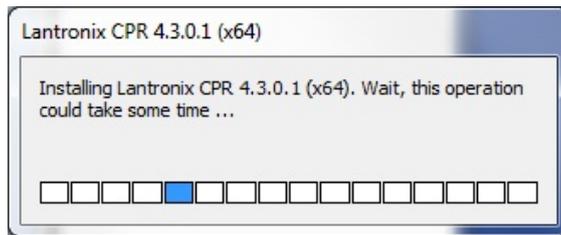
Lantronix Redirector

Программа CPR для Windows 7 (32/64bit) / Windows XP (32bit)

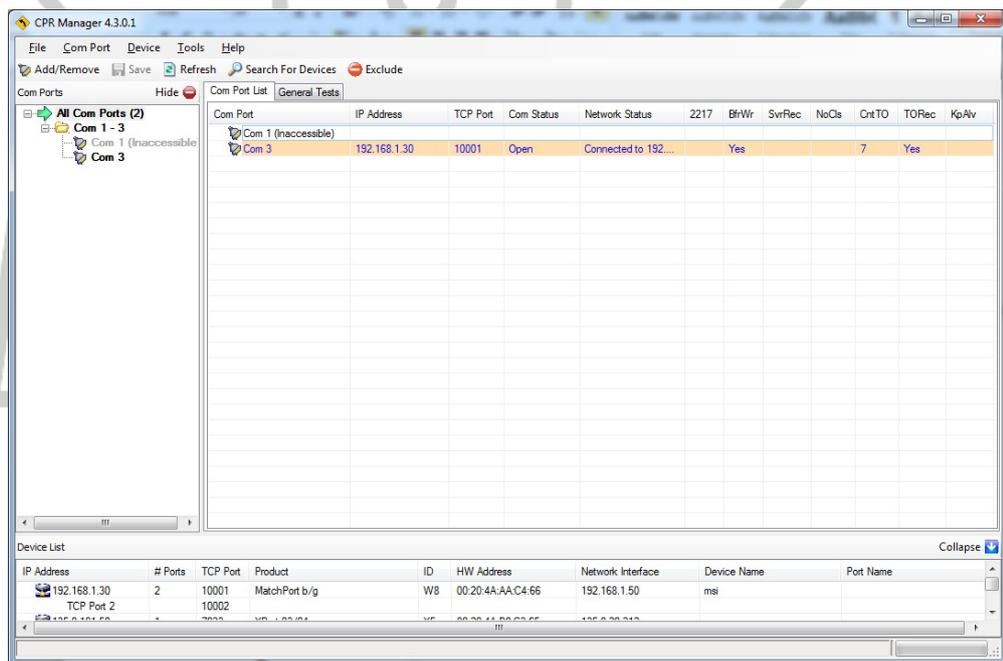
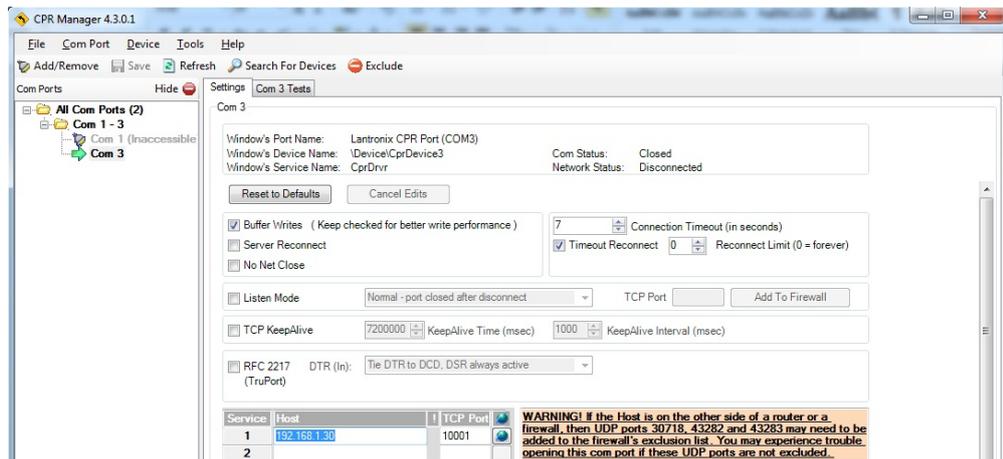
После конфигурации адаптера WLAN (инструкции поставляются с устройством) устанавливаются драйверы для использования последовательного интерфейса на SSW-WLAN в качестве виртуального COM порта на Windows PC.

- 1 Стартуйте Cpr_x86x64cd_4.3.0.1.exe и установите оба устройства.





- 2 После установки PC необходимо перезапустить перед первым использованием виртуального COM порта .
- 3 Вызовите CPR Manager в Стартовом меню, кликните *Добавить/Удалить (Add/Remove)* и выберите свободный COM порт (здесь COM 3).
Теперь введите в окно преконфигурационного IP адреса для интерфейсного конвертера **192.168.1.30** и в порт TCP введите номер **10001**



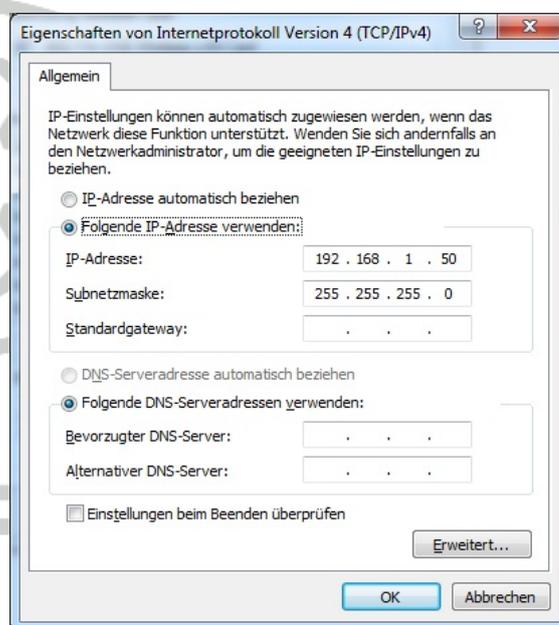
- 4 Теперь конфигурация завершена и ее надо завершить нажатием кнопки 'Save'.
 - После конфигурации последовательный интерфейс SSW-WLAN может быть использован как виртуальным COM порт на Windows PC.
 (комментарий: В Windows 7 может понадобиться ручная установка соединения WLAN.)

6.2.1 Конфигурация беспроводной сети PC

В окне поиска Windows 7, введите *ncraspl* (XP Start/Run).



Выберите Свойства (*Properties*) в контекстном меню беспроводной сети.



Используйте следующий IP адрес в свойствах для протокола Интернет:
192.168.1.50

Подтвердите с <OK>. Завершено.

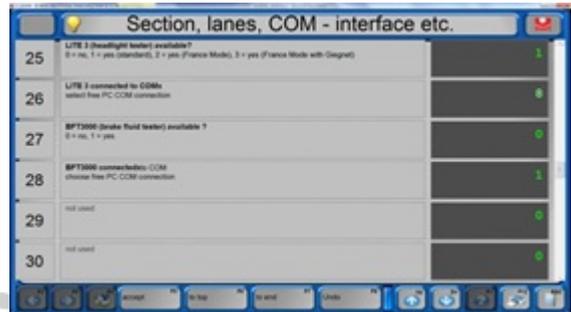
6.3 EUROSYSYSTEM

Установки и процедуры для измерения света в EUROSYSYSTEM v 7.50

После того, как соединение установлено, загорится желтая лампочка

Установите переменные при помощи System / Settings / Section, Lines, External Devices

- Переменная 25:значение 1
- Переменная 26:COM port
- перезапустите EUROSYSYSTEM.

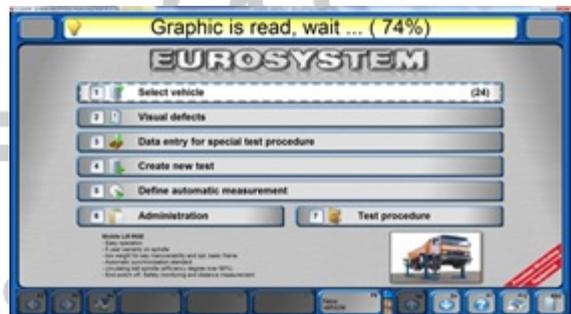


При подсоединении устройств соединение произойдет автоматически.



► Отображение экрана приветствия.

- 1 Расположите LITE 3 напротив автомобиля и проверьте фары.
- 2 Измеренные значения передаются в EUROSYSYSTEM автоматически.
- 3 Подсоединение LITE 3 остается до выключения EUROSYSYSTEM.



- 4 Выберите <Показать измеренные величины>

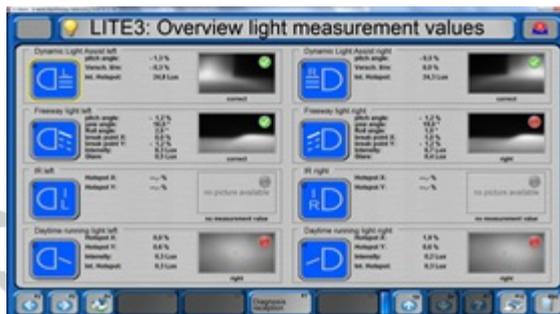


5 Выберите пункт меню <Свет фар>.

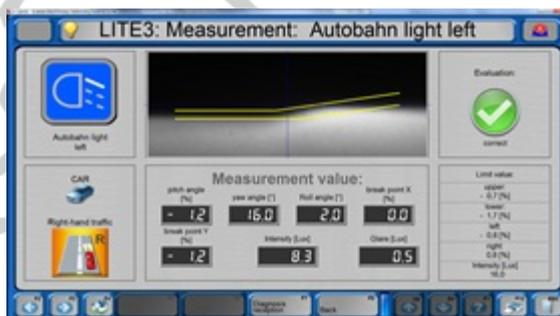


► отобразятся значения измеренных величин.

6 Выберите нужное измерение. В этом примере второй уровень с динамическим дальним светом и шоссевым светом



► результаты выбранного измерения отобразятся в деталях.

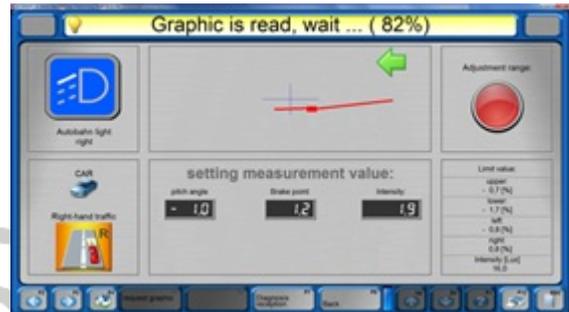


MAHRA
RUSSIA

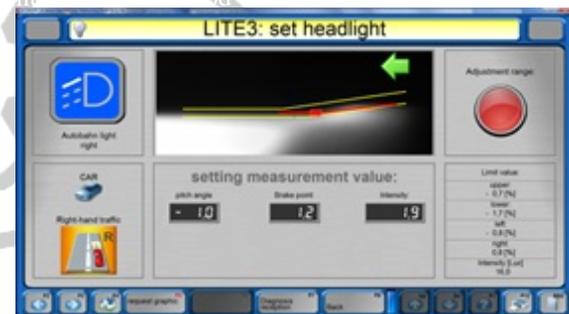
Визуальное представление регулировки света в EUROSYSTEM

Начните проверку фар, нажав F2, и выберите тип света

Система сразу передает координаты текущей картины светораспределения в EUROSYSTEM.



Теперь можно произвести регулировку фары в EUROSYSTEM.

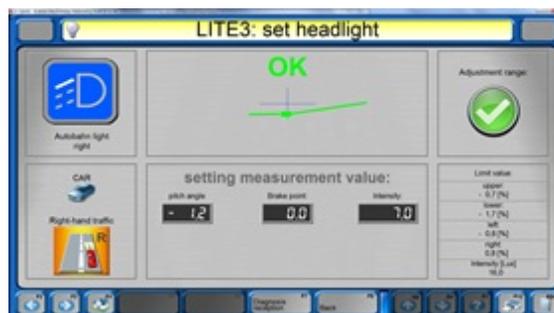


Измеряемые значения обновляются в реальном времени

Графическое представление картинки светораспределения может быть обновлено повторно нажатием кнопки F6.



Чтобы произвести измерение без графического отображения, нужно отключить функцию передачи изображения LITE 3 в ПО DIP.



7 Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание оператором

- Прибор LITE 3 является оптическим измерительным устройством и поэтому обращаться с ним следует соответственно (то есть осторожно).
- Внешнее защитное стекло необходимо периодически протирать чистой тканью.
- Во всем остальном прибор является необслуживаемым устройством.

7.2 Зарядка батареи



- Стандартный аккумулятор 3.7 Ач
- Для WLAN и Bluetooth соединений рекомендуется более мощный 11 Ач аккумулятор

USB / RS232

Зарядка осуществляется при подсоединении кабеля при помощи круглого Neutrik разъема снизу камеры прибора.

Bluetooth / WLAN

При беспроводном соединении с PC и/или одиночном использовании прибора соединительная розетка для блока питания расположена слева снаружи от экрана дисплея снизу корпуса (см. рисунок). Используйте прилагаемый 12V 2A разъем блока питания.



7.3 Запчасти

В целях обеспечения безопасности и правильного функционирования оборудования разрешается применять только оригинальные запасные части, поставляемые производителем оборудования.



7.4 Устранение неисправностей

Неисправность: Не установлено соединение.

Возможная причина	Действия по устранению
LITE 3 выключен.	Включить LITE 3.
Разряжен аккумулятор.	Зарядить аккумулятор или напрямую подсоединить прибор кабелем.
Выбран неправильный COM порт.	Проверьте COM порт.
	В режиме Bluetooth: кликните правой клавишей мыши по символу на строке задач
	<ol style="list-style-type: none"> 1 Bluetooth окружение: произведите поиск 2 Кликните правой клавишей мыши по последовательному порту 3 свойства 4 Проверьте COM порт
	При RS232 подсоединении: Стартуйте EUROSYSYEM <ol style="list-style-type: none"> 1 Page down, затем <Система> 2 Секция, выберите значок <F> 3 Проверьте переменную 26
Bluetooth устройство не установлено	В режиме WLAN подсоединения: обратитесь к секции 'установка WLAN'
	Кликните правой кнопкой мыши на значок Bluetooth на панели инструментов <ol style="list-style-type: none"> 1) Откроется Установка (Settings) 2) COM порт, добавить устройство 3) Исходящий: МАНА LITE 3 4) Подтвердить SPP сервис
Неправильно установлены приемник и передатчик.	Убедитесь, что передатчик и приемник правильно установлены. На снятой плате активное Bluetooth подсоединение может быть проверено оранжевым светодиодом за разъемом X6, на сервере устройства для WLAN. Голубой светодиод показывает существующую сеть, в то время как красный светодиод отображает статус операционной готовности.
Пользовательская переменная № 13 задана неправильно.	Установите значение пользовательской переменной №13 на «0» в меню переменных EEPROM.
Lantronix CPR Manager blocking	Если брандмауэр Windows блокирует программу, а вы хотите, чтобы эта программа функционировала сквозь брандмауэр, вы можете обычно этого достичь, поместив соответствующую

	программу в список исключений в брандмауэре Windows.
--	--



8 Утилизация

Если Вы собираетесь утилизировать оборудование, пожалуйста, свяжитесь с вашим региональным дилером MAHA .

9 Декларация о соответствии

МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG настоящим заявляет как изготовитель и под свою собственную ответственность гарантирует, что ниженазванные продукты отвечают требованиям безопасности и охраны здоровья, и на стадии проектирования и при производстве, требуемым в соответствии с директивами ЕС.

Модель:	LITE 3
Назначение:	прибор для измерения параметров света фар автомобилотранспортных средств
Директивы ЕС:	2004/108/EC; 2006/95/EC
Стандарты EN:	EN12100-1/-2; EN60204-1; EN61000-6-3, EN61000-6-4



10 Информация о компании

© МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

На основании ISO 16016 мы заявляем:

Все права зарезервированы. Любое копирование этого документа, частичное или полное, допускается только с предварительного согласия МАНА GmbH & Co. KG или его российского представителя.

Содержание этого издания было проверено с особой тщательностью. Тем не менее, ошибки не могут быть исключены полностью. Пожалуйста, сообщайте МАНА или его российскому представителю обо всех обнаруженных ошибках.

Оставляем право на внесение изменений технического и содержательного характера без уведомления

Документ

Документ №: ВА380501-RU
Дата ввода: 2014-03-27

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

МАНА Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG.

Hoyen 20

D-87490 Haldenwang/Allgäu

Telephone: +49 (0) 8374 585 0

Fax: +49 (0) 8374 585 590

Fax Parts: +49 (0) 8374 585 565

Internet: <http://www.maha.de>

e-mail: maha@maha.de

Представительство в РОССИИ

ООО «МАХА Руссия»

г. Санкт-Петербург

Internet: <http://www.maha.ru>

e-mail: info@maha.ru

тел: (812)346-56-76

факс: (812)346-56-75

Паспорт на «Прибор проверки фар серии LITE»

Модель стенда	
Серийный (заводской) номер	
Поставщик, номер договора поставки	
Дата продажи	
Дата ввода в эксплуатацию	
Специалист поставщика, осуществлявший монтаж. (Ф.И.О.)	
Владелец оборудования (руководитель, адрес организации)	
С инструкцией по эксплуатации ознакомлен (подпись)	

Отметки о проведении технического обслуживания (Т.О.)

Дата Т.О.	Специалист, проводивший работы (Ф.И.О.)	Отметка о выполнении (подпись специалиста)	Примечания

Обращения по гарантии

Дата	Обнаруженные дефекты	Причины возникновения	Срок отсрочки об устранении

