

Контроллер автоматического управления освещением

LC-10-2

ver. 1.20

Паспорт

(инструкция по эксплуатации)

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Контроллер автоматического управления освещением LC-10-2— устанавливается взамен штатного переключателя наружного освещения на автомобили ВАЗ 2110, 2111, 2112. Никаких дополнительных подключений и переделок не требуется.



Преимущества данного контроллера

Контроллер LC-10-2 освобождает водителя от управления освещением в поездке: при проезде тоннелей, при ухудшении/улучшении погодных условий. Контроллер не позволит забыть габаритный свет включенным во время стоянки при выключенном зажигании, а также включит его, если это необходимо, в начале поездки.

Контроллер имеет дружеское управление: при нажатии на клавишу - переключается в ручной режим и работает аналогично штатному переключателю

Окно фотоэлемента находится со стороны клавиши «МЕНЬШЕ» - при работе направлено в сторону панели приборов.

Контроллер:

- включает/отключает габаритное освещение при внешней освещенности ниже/выше запрограммированного уровня 1;
- включает/выключает ближний свет при внешней освещенности ниже/выше запрограммированного уровня 2;
- имеет интеллектуальные задержки для исключения ложных срабатываний;

вплоть до выключения зажигания. Простым нажатием и удержанием на 1-2 сек клавиши со стороны включения света ("БОЛЬШЕ") контроллер возвращается в автоматический режим.

Контроллер имеет набор функций, повышающих комфорт водителя:

- при кратковременном (до 5 сек) отключении и повторном включении зажигания свет не отключается и контроллер остается в предыдущем режиме;
- при изменении условий освещенности свет переключается не мгновенно, а с задержкой (1 сек - для включения и 60 сек - для отключения), что индицируется миганием соответствующего светодиода подсветки - защита от реакции на случайные помехи при движении;
- при включении зажигания и низком уровне освещенности - условия включения ближнего света - контроллер задерживает его включение на 10 сек для снижения потребления тока при незаведенном двигателе;
- при выключении зажигания контроллер задерживает отключение габаритного света на 5 сек;
- при выключенном зажигании коротким нажатием на клавишу контроллера ("БОЛЬШЕ") можно включить габаритный свет на 3 минуты. Нажатиями клавиши ("БОЛЬШЕ" или "МЕНЬШЕ") можно добавить время или отключить свет;
- при выключенном зажигании длинным (3 сек) нажатием на клавишу контроллера ("БОЛЬШЕ") можно включить габаритный свет на постоянно. Нажатием клавиши ("МЕНЬШЕ") можно отключить свет.

Уровни переключения контроллера можно легко перепрограммировать - простым нажатием и удержанием на 5-6 сек клавиши со стороны выключения света ("МЕНЬШЕ") - запоминается уровень текущей освещенности.

Контроллер имеет понятную и информативную индикацию включенных режимов и процесса выполнения команд: два цвета светодиодной подсветки и звуковой излучатель "бип"-сигналов.

Контроллер имеет защиту от перегрузок и от короткого замыкания при помощи самовосстанавливающегося предохранителя, установленного внутри контроллера и не требующего никакого обслуживания.

- переходит в ручной режим при нажатии на кнопки БОЛЬШЕ-МЕНЬШЕ контроллера (переход в автоматический режим - см. *программирование*);
- позволяет одним касанием задать (запрограммировать) уровни 1 и 2 для автоматической работы контроллера;
- имеет звуковое подтверждение выполнения команд контроллера;
- имеет задержку отключения габаритного света после выключения зажигания;
- имеет задержку включения ближнего света после включения зажигания для снижения нагрузки на аккумулятор автомобиля;
- практически не потребляет ток (меньше 0,2 миллиампер) при отключенном зажигании.

Рабочие режимы

Контроллер может работать в режимах:

- **автоматический** - при включении зажигания автоматически в соответствии с уровнем наружного освещения включается габаритный или габаритный с ближним свет. При изменении освещенности в процессе движения контроллер включит/отключит соответствующий свет;
- **ручной** - при нажатии на переключатель (БОЛЬШЕ-МЕНЬШЕ) контроллер переходит в режим ручного управления светом. Войти в автоматический режим можно нажав на кнопку БОЛЬШЕ и удерживая ее 2-3 сек до подтверждения включения режима бип-сигналом и миганием подсветки контроллера;
- **программирования** уровней переключения света - позволяет одним касанием задать (запрограммировать) уровни 1 и 2 для автоматической работы контроллера.

Автоматический режим включается при включении зажигания. Если освещенность оказалась ниже, чем задана уровнем 1 - включается габаритное освещение. Если освещенность ниже, чем уровень 2 и двигатель не заведен, контроллер включит ближний свет только после начальной задержки в 10 сек для снижения потребления энергии при незаведенном двигателе. Во время движения - начальная задержка включения света в 10 сек отсутствует. Однако, остаются задержки переключения света, исключающие срабатывание от помех: включение света - через 1 сек, отключение - через 60 сек после перехода уровней освещенности. Время действия задержки индицируется миганием светодиода подсветки контроллера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для сброса установок порогов переключения в заводские – нажмите клавишу «БОЛЬШЕ» при включенном зажигании и удерживайте ее 11 сек (до длинного сигнала «бип»).

Ручной режим включается при любом нажатии на клавишу контроллера. При этом контроллер начинает работать аналогично штатному переключателю. Дополнительно: подсветка - зеленая, если включен габаритный свет, подсветка красная - если включен ближний свет.

Программирование уровней переключения света производится нажатием на сторону клавиши МЕНЬШЕ на 5-6 сек. При этом, если был включен габаритный свет (зеленая подсветка) - задается уровень 1, при котором будет включен габаритный свет (свет при нажатии на клавишу временно отключится). Отключится габаритный свет при увеличении освещенности на 5-10%. По аналогии программируется уровень 2: при включенном ближнем свете (включенном автоматически или вручную) нажимаем МЕНЬШЕ на 5-6 сек и уровень 2 запоминается. Для коррекции уровней при программировании можно прикрывать фото-элемент или засвечивать его для получения нужной освещенности. После программирования контроллер переключится в автоматический режим.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ход кнопок под клавишей контроллера 1-2 мм с тактильным эффектом (ощущаемым пальцами щелчком).

При выключенном зажигании контроллер позволяет:

- коротким нажатием на клавишу БОЛЬШЕ включить габаритный свет на 3 минуты;
- длинным (3-5сек) нажатием на клавишу БОЛЬШЕ включить габаритный свет на постоянно;
- коротким нажатием на клавишу МЕНЬШЕ выключить габаритный свет;
- длинным (3-5сек) нажатием на клавишу МЕНЬШЕ включить/отключить звуковое подтверждение выполнения команд контроллера;
- контроллер задерживает отключение габаритного света (если он был включен) при выключении зажигания на 5 сек. Ближний свет отключается без задержки;
- дежурный режим индицируется вспышками светодиода с интервалом 2,5 сек: зеленым, если звук выключен, красным, если включен. При этом контроллер потребляет ток меньше 0,2 мА (типовое 150мкА).

Основные характеристики

- Напряжение питания, В..от 5 до 25
- Потребляемый ток при выключенном зажигании (max), мА.....0,2
- Коммутируемый ток на реле ближнего света (max), А6
- Коммутируемый ток для ламп габаритного света (max), А25
- Защита от перегрузок во внешних цепях – самовосстанавливающийся предохранитель внутри контроллера.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Контроллер автоматического управления освещением LC-10-2...1 шт.
Паспорт.....1 шт.

3. ТОВАРНЫЕ РЕКВИЗИТЫ

Изготовитель: ЗАО «А-Сервис»,
Москва, Автозаводская ул. 5, тел./факс (095) 275-62-96,
Email: a-service@bk.ru, <http://a-service.narod.ru>