

**Модуль управления ДХО** – устройство, предназначенное для управления низковольтным осветительным прибором. Основной функцией является - плавное включение и выключение освещения при заданных условиях.

### Технические характеристики

- Напряжение источника питания 11 -16 В;
- Максимальный ток нагрузки 3 А;
- Максимальная мощность нагрузки 36 Вт;
- Диапазон рабочих температур -40+60°C;
- Ток потребления в дежурном режиме 10мА

### Функциональные возможности

- при повороте ключа зажигания в положение ON (как правило, ключ находится в этом положении, когда двигатель автомобиля заведен) по истечении 10 сек. (время программируется), модуль управления ДХО подает напряжение на лампы DRL.
- DRL плавно загораются, при условии, что выключены габариты и не затянут ручной тормоз. Время плавного включения ДХО программируется, от 1 до 8 сек.;
- при затягивании ручного тормоза ДХО плавно погаснет. Время плавного гашения освещения программируется, от 1 до 8 сек.;
- при включении габаритных огней ДХО плавно уменьшит яркость свечения. Уровень, до которого будет уменьшена яркость свечения, программируется;
- при включении ближнего ДХО плавно погаснет. Если необходимо гашение ДХО при

включении габаритов, то вход ближнего подключается на габариты, а вход габаритов не подключается никуда;

- при переводе ключа зажигания в любое другое положение кроме ON, освещение ДХО погаснет сразу, т.к. прекращается подача питания на модуль управления ДХО;

### Программирование MCDRL-3.0

Подключить устройство в соответствии со схемой подключения. Перед подключением снять предохранитель с Модуля управления ДХО. Первым подключается черный провод массы, остальные провода подключаются в любой комбинации. По окончании подключения установить предохранитель на место.

По умолчанию в устройстве запрограммированы **время плавного включения -- 5 сек.; время плавного выключения - 5 сек.; уровень уменьшения яркости -18,75%;**

**пауза после включения зажигания -- 10 сек.** Перед программированием необходимо проверить работоспособность устройства.

Для программирования устройства необходимо:

- **нажать и удерживать** кнопку программирования на устройстве MCDRL-3.0, и включить зажигание. Должны зажечься лампы DRL.
- отпустить кнопку программирования, лампы DRL быстро дважды вспыхнут в знак подтверждения входа в режим программирования. В этом режиме по очереди программируются четыре параметра;
- программирование первого параметра – *времени плавного включения* ламп DRL от 1 до 8 сек. Сразу после входа в режим программирования лампы начнут вспыхивать. Количество вспышек равно количеству секунд плавного включения ламп после включения зажигания. Отсчитав необходимое количество вспышек лампы, необходимо нажать и удерживать кнопку программирования примерно 2

секунды для записи параметра в память устройства. Подтверждение записи параметра сопровождается тремя короткими вспышками ламп;

**Примечание:** Если по истечении 8 вспышек кнопка программирования не была нажата, параметр автоматически запишется в память;

- второй параметр – *время плавного затухания* ламп DRL от 1 до 8 сек. Програ-ммируется аналогично первому параметру;

Программирование второго параметра начинается сразу после записи первого параметра в память устройства, лампы начнут вспыхивать с периодичностью один раз в секунду. Отсчитываем необходимое количество вспышек, нажимаем и удерживаем кнопку программирования примерно 2 сек. После отпускания кнопки лампы DRL быстро вспыхнут **три** раза в знак подтверждения записи параметра в память устройства;

**Примечание:** Если по истечении 8 вспышек кнопка программирования не была нажата, параметр автоматически запишется в память;

- третий параметр – *уровень яркости свечения DRL при включенных габаритах*, программируется 16 уровней.

Программирование параметра начинается сразу после записи в память параметра время плавного затухания. Лампы DRL включатся на 100% яркости и с шагом 6,25% будут притухать. Выбираем необходимую яркость свечения. Для записи в память необходимого значения яркости необходимо нажать и удерживать кнопку программирования до момента выключения лампы и только затем отпустить. После отпускания кнопки лампы DRL быстро вспыхнут три раза в знак подтверждения записи параметра в память устройства.

- Четвертый параметр – *пауза после включения зажигания* от 1 до 30 сек. Программирование параметра начинается сразу после записи в память третьего параметра. Отсчитываем необходимое количество вспышек, нажимаем и удерживаем кнопку программирования примерно 2 сек. После отпускания кнопки лампы DRL быстро вспыхнут **два** раза в знак подтверждения записи параметра в память устройства и автоматического выхода из режима программирования.

**Примечание:** Если по истечении 30 вспышек кнопка программирования не была нажата, параметр автоматически запишется в память;

### Подключение устройства MCDRL-3.0

**Масса (черный провод)** – подключается

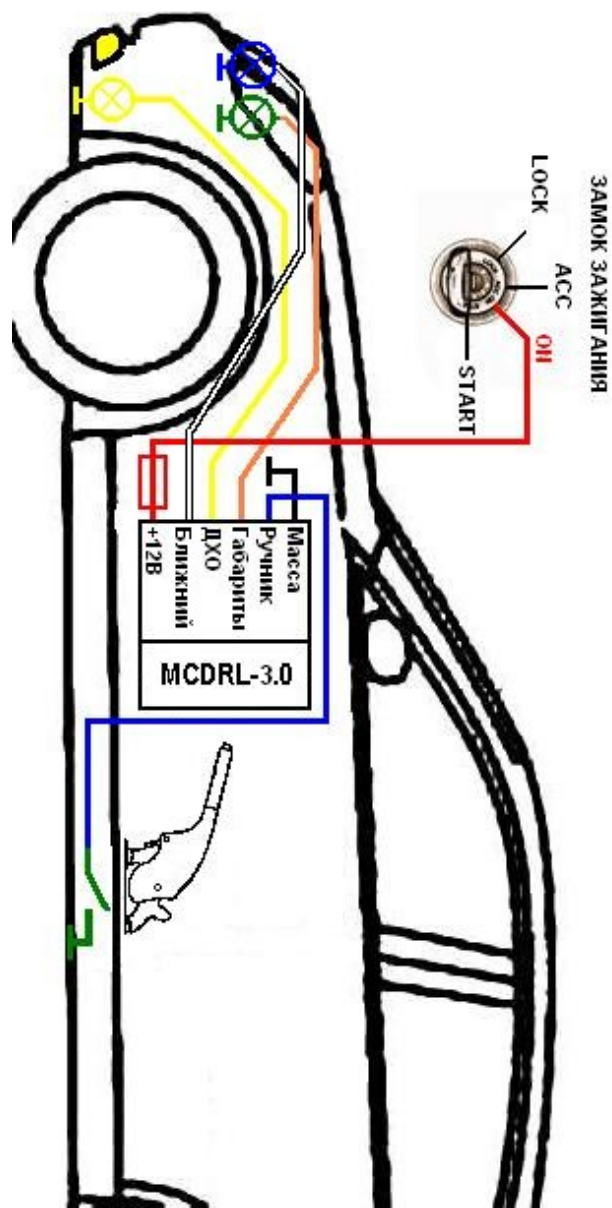
**Габариты (оранжевый провод)** – подключается на провод, коммутирующий +12В на габаритные огни, либо не подключается никуда, если необходимо плавное гашение ДХО при включении габаритов;

**Ближний (белый провод)** – подключается на провод, коммутирующий +12В на ближний свет, либо на габариты, если необходимо плавное гашение ДХО при включении габаритов;

**Ручник (синий провод)** – подключается на провод, коммутирующий массу при затягивании ручного тормоза. Если ручной тормоз коммутирует +12В при затягивании, то этот вывод оставляют неподключенным. В этом случае сигнал от ручного тормоза и габаритов подключают на вход **Габариты** через развязывающие диоды;

**ДХО (желтый провод)** – подключается к плюсовому проводу ламп DRL.

## Схема подключения:



**Внимание!** При не подключенном проводе с лепестком на массу, Модуль управления ДХО работать не будет.

## Модуль управления дневными ходовыми огнями

# MCDRL - 3.0



### АВТОФИШКИ

[www.avto-fishki.com](http://www.avto-fishki.com)

### Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие при-бора требованиям технических характеристик при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, установленных техническими ус-ловиями. Устанавливается срок гарантии 12 месяцев с момента установки на эксплуата-цию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки в адрес потребителя. Изготовитель безвозмездно ремонтирует прибор, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено любое не соответствие прибора техническим характеристикам по вине изготовителя. За дефекты, появившиеся не по вине изготовителя, например, в результате небрежного транспортирования, хранения, монтажа или эксплуатации, изготовитель ответственности не

## Свидетельство о приемке

Модуль управления ДХО MCDRL-3.0 соответствует техническим характеристикам и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Дата продажи < \_ > \_\_\_\_\_

По всем техническим вопросам обращаться по тел:  
066 699 07 07  
067 391 27 31

### Сведения о рекламациях

Ремонт прибора осуществляется изготовителем. Бесплатно производится ремонт устройств, в которых не истек срок гарантии и которые эксплуатировались в соответствии с эксплуатационной документацией на прибор. На ремонт устройство высылается изготовителю с письмом, в котором должны быть указаны:  
- характер неисправности;  
- место установки прибора;  
контактный телефон и контактное лицо по вопросам ремонта.