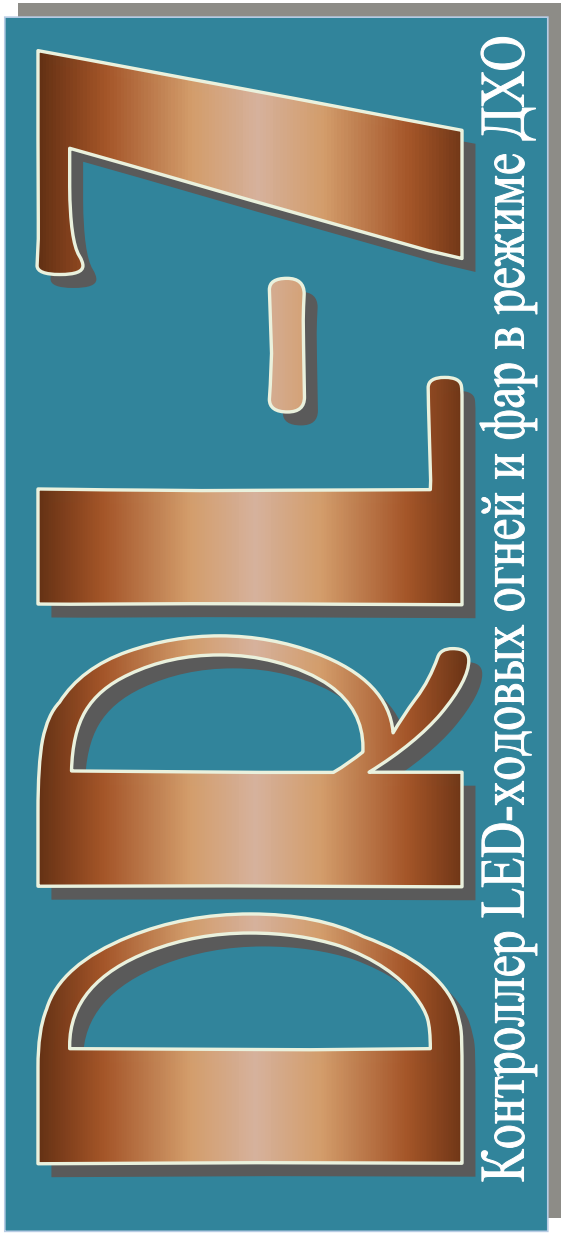


Контроллер DRL-7 (варианты V и L)

Для управления LED-ходовыми огнями или фарами в режиме ДХО (дневные ходовые огни) (controller DRL)

Паспорт

(инструкция по эксплуатации)

Назначение изделия

Контроллер DRL-7 управляет работой реле фар БС (ближнего света) или маломощных ламп (светодиодных ДХО, мощностью до 20Вт) для обеспечения режима DRL (ДХО) с учетом внешних управляющих сигналов:

- обеспечивает включение ДХО по пуску двигателя и выключение при выключении зажигания,
- имеет контроль включения габаритов и положения рычага ручного тормоза для отключения ДХО.

Особенности

Контроллер DRL-7 имеет очень малые размеры (**27x15x4мм**) и при этом:

- определяет момент запуска двигателя для включения дневных ходовых огней (ДХО) по уровню напряжения (13.3В);
- Выключает ДХО при выключении двигателя и снижении напряжения до 12.9В.

Подключение

Внимание. Подключать контроллер необходимо только при отключенном минусовом проводе аккумулятора.

Контроллер DRL-7 подключается к выводам штатного переключателя наружного освещения. Подключение осуществляется пятью (при подключении «плюсовой» и «минусовой» блокировок) проводами (см. схему).

Вывод	Провод		Назначение
INBR (-)	Белый		Вход – от ручного тормоза
INPL (+)	Синий		Вход – от цепи габаритов (58)
OUT	Красный		Выход – к силовому реле (56)
+12V	Зеленый		Вход «+12В» (30)
GND	Черный		Вход «Масса» (31)

Принцип работы контроллера DRL-7

1. **Вариант «V».** При подаче на вход «+12В» контроллер переходит в режим ожидания пуска двигателя и, определив пуск, подает на выход «OUT» напряжение «+12В» для включения LED ДХО (или реле фар). Вход «INPL» позволяет: выключить ДХО подачей напряжения «+12В» - «плюсовая» блокировка, например, от габаритов или фар БС, вход «INBK» - выключить ДХО при поднятом рычаге ручного тормоза подключением этого входа к «массе» (GND). (См. Рис.1).

2. **Вариант «L».** При подаче на вход «+12В» контроллер переходит в режим ожидания пуска двигателя и, определив пуск, соединяет выход «OUT» с «массой» (GND) для включения светодиодных LED ДХО (или реле, включающего фары ДХО). Вход «INPL» позволяет: выключить ДХО подачей напряжения «+12В» - «плюсовая» блокировка, например, от габаритов или фар БС, вход «INBK» - выключить ДХО при поднятом рычаге ручного тормоза подключением этого входа к «массе» (GND). (См. Рис.2).

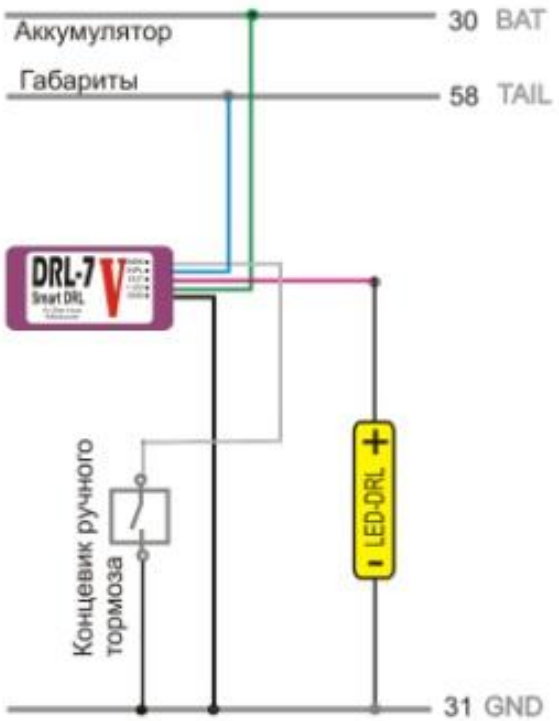
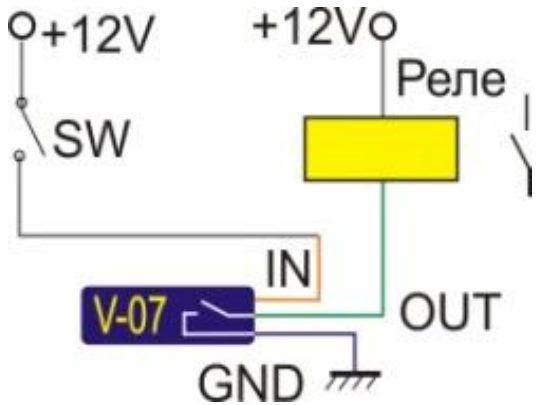


Рис. 2. Подключение DRL-2-V подачей «плюса» («+12В») на LED ДХО. Светодиодные ДХО нужно подключать, соблюдая полярность их подключения – «минус» на «массу» (GND), «плюс» к выходу OUT .

Дополнительно:



Иногда для подключения может потребоваться «переворот» управляющего или выходного сигнала от контроллера. Для такого случая можно использовать «Реле-инвертор V-07» производства ЗАО А-Сервис, Москва.

Внешний вид реле-инвертора V-07. (Натуральный размер).

Пример включения реле-инвертора V-07.

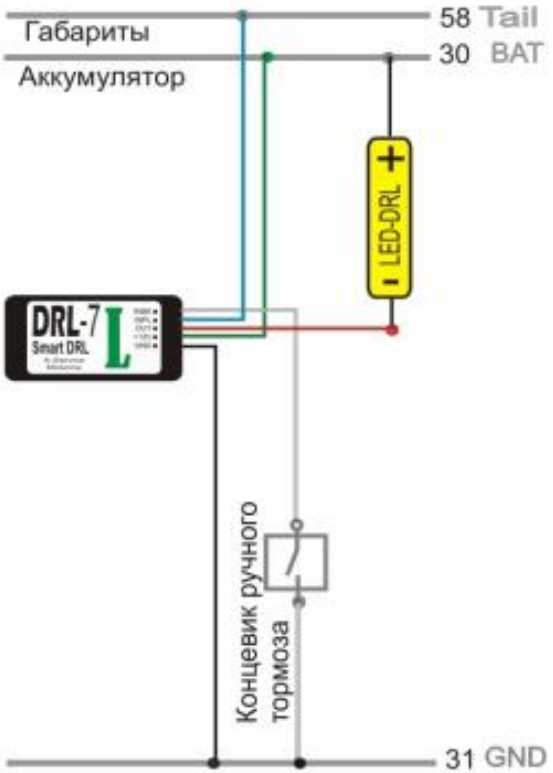


Рис. 2. Подключение DRL-7-L с подачей «минуса» («массы»). Светодиодные ДХО нужно подключать, соблюдая полярность их подключения – «плюс» на BAT «+12В», «минус» к выходу OUT .

Основные характеристики контроллера DRL-7:

Напряжение рабочее, В	8-20
Потребляемый ток при выключенном зажигании (max), мА	2мА
Ток управления по входу «IN» (max), А	0,002
Коммутируемый ток на выводе «OUT», (max), А	2
Встроенная защита от короткого замыкания в нагрузке	есть

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства для улучшения его потребительских свойств.

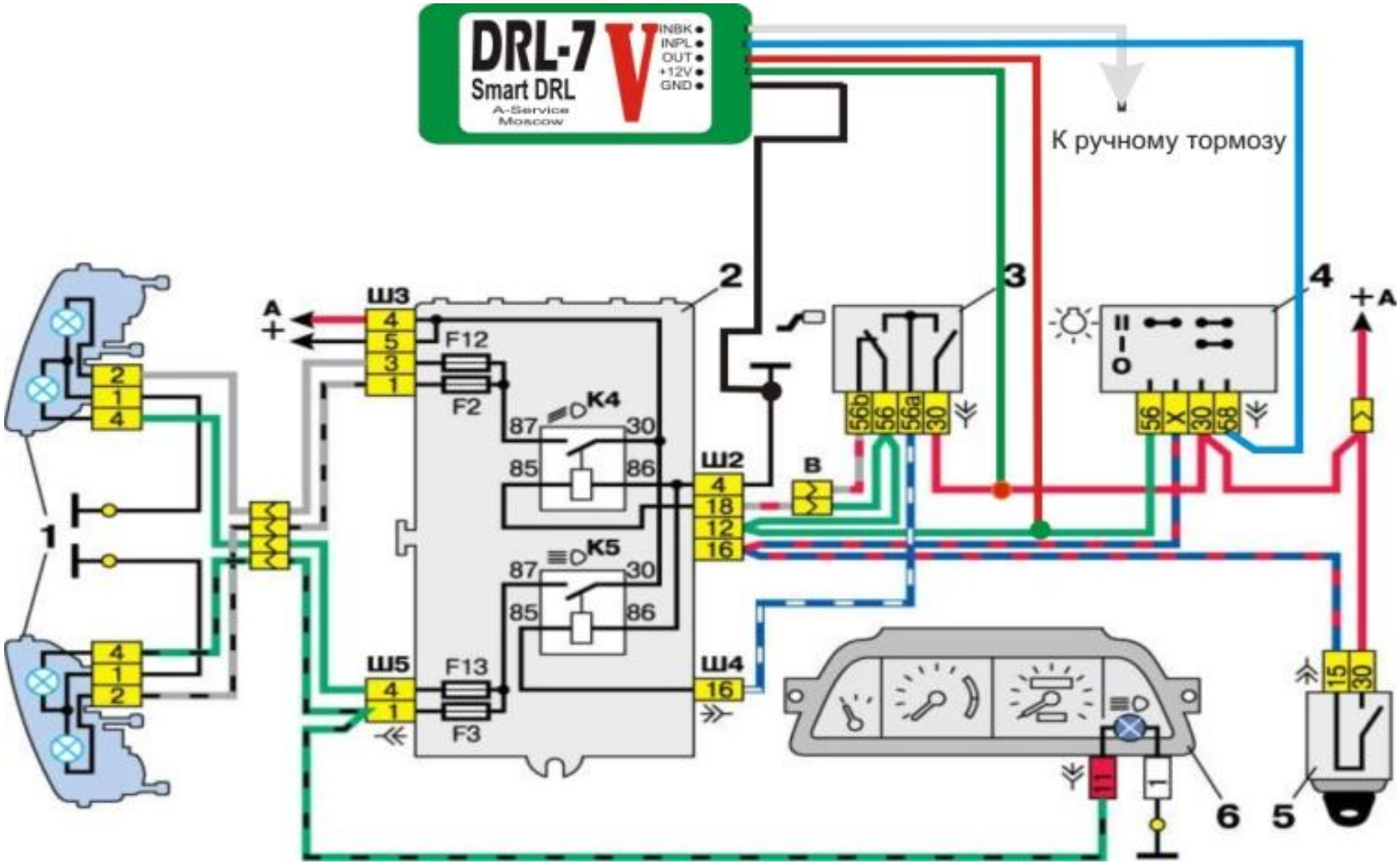
Комплект поставки

Контроллер DRL-7…..……..…....1шт.
Паспорт…….……..1шт.

Приложение

Подключение контроллера DRL-7 возможно пайкой или установкой клемм - в любой автомобиль, руководствуясь схемой эл. оборудования автомобиля.

Примеры подключения контроллера для включения реле фар БС показаны для автомобилей ВАЗ 2110. Для подключения в других автомобилях – воспользуйтесь схемой электрооборудования конкретного автомобиля, либо обратитесь к специалистам сервисных центров. Для подключения светодиодных LED ДХО воспользуйтесь типовой схемой подключения.



1 – блок-фары, 2 – монтажный блок, 3 – подрулевой переключатель, 4 - переключатель наружного освещения, 5 – замок зажигания, 6 – приборная панель.

Рис. 3. Подключение контроллера DRL-2-V в автомобиле ВАЗ 2110.

Подключение контроллера может производиться для использования фар ближнего света (БС), либо других фар или светильников. При подключении маломощных ламп или светодиодов суммарной мощностью их потребления не более 20Вт (2А) допускается подключение без реле, т.е. непосредственно к таким лампам.

Подключение светодиодных LED ДХО должно производиться с учетом полярности:

- на выходе контроллера DRL-7-V при включении появляется «+12В»,
- на выходе контроллера DRL-7-L при включении появляется «GND».

Таким образом, другой вывод светодиодных ДХО необходимо подключить соответственно: к «минусу» - для DRL-7-V, и к «плюсу» - для DRL-7-L.

Подключение к ручному тормозу – подразумевается подключение к концевому выключателю ручного тормоза, который подключен одним контактом к «массе» (GND) автомобиля и замыкается при поднятом рычаге – т.е. при поднятом рычаге ручного тормоза он замыкает вход контроллера «INBK» на «массу» (GND). Для защиты цепи «OUT» контроллера от перегрузок и коротких замыканий при подключении к фарам с маломощными лампами (светодиодами) в контроллере предусмотрен самовосстанавливающийся предохранитель на ток 2А.

Подключение контроллера должен производить квалифицированный персонал.

Все подключения производить при отключенной клемме «-» («минус») от аккумулятора.

Товарные реквизиты

Изготовитель: ЗАО «А-Сервис», 115280, Москва, Автозаводская ул. 5,
тел. +7 495 675-62-96, +7 965 259-46-22, Email: a-service@bk.ru,
WWW: http://asrc.ru

Контроллер DRL-7 (варианты V и L)

Модель контроллера DRL-7-V ☐ DRL-7-L ☐

Свободная розничная цена_____

Дата изготовления _____продажи_____

Продавец_____

Гарантийный срок ☐ 6 мес ☐ 12 мес ☐ 24 мес ☐