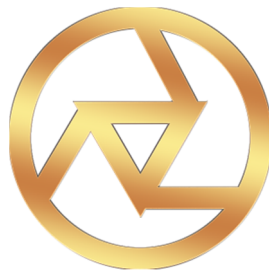
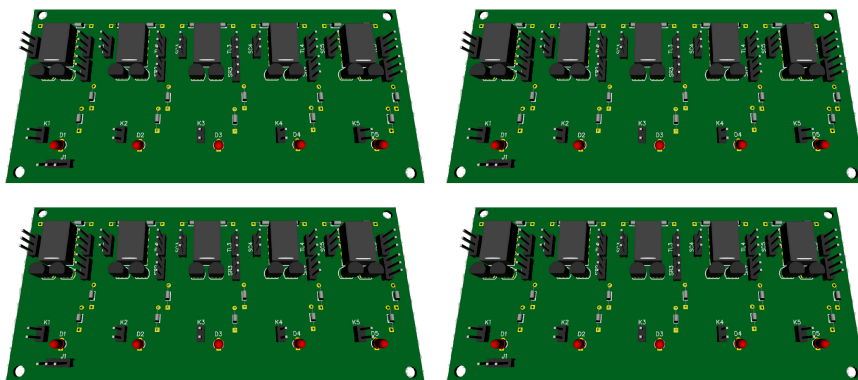
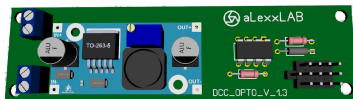


**Аксессуарный декодер  
для управления сервоприводом  
стрелок, светофоров  
(индикацией пульта управления  
стрелками) и переключением  
полярности крестовин стрелок  
DCC\_SERVO\_ACC\_V3\_LE**



## Основные характеристики.

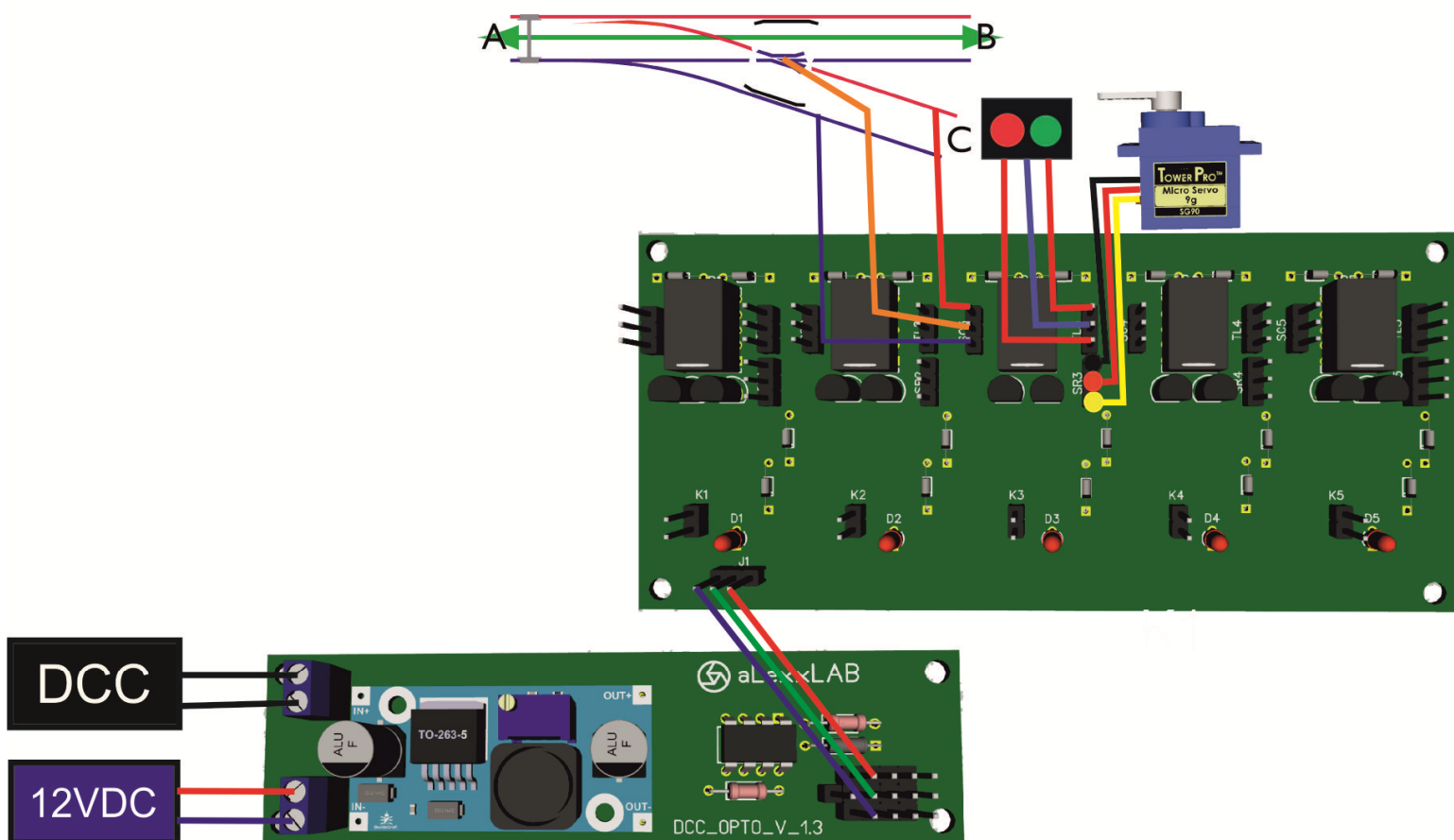
Данный декодер позволяет управлять всеми стрелками и светофорами на макете

- Диапазон адреса декодера от 1 до 1024.
- Вы можете подключить одновременно 2 стрелок и 2 светофоров.
- Независимое питание, опторазвязка (от командной станции принимаются только команды), что уменьшает нагрузку на командную станцию.
- Управление светофором и крестовиной стрелки.
- Простота установки и настройки.
- Данный декодер можно использовать как в цифровой, так и в аналоговой системе.

## Подключения декодера.

**!!! Все подключения производить только при обесточенном декодере!!!**

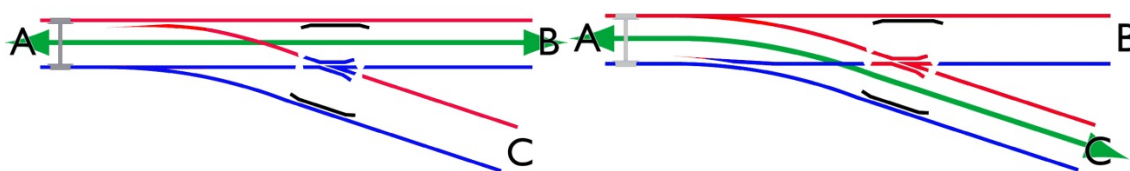
Для работы данного декодера будет необходим блок питания постоянного тока 12-24В, 1,5-4А. Подключение производится по следующей схеме (для меньшей путаницы изображено подключение одного канала, т.к. остальные подключаются аналогично):



### Схема 1. Подключения декодера.

1. Выход на сервоприводы рассчитан на 3.7 вольт.
2. При подключении светофора (индикации пульта управления) учитываем, что там напряжение 5 вольт. Будет необходимо установить последовательно со светодиодами понижающие сопротивления. Рассчитать номинал сопротивления будет можно по следующей ссылке:  
[http://www.casemods.ru/services/raschet\\_rezistora.html](http://www.casemods.ru/services/raschet_rezistora.html)
3. Подключение крестовины стрелки. На стрелках некоторых производителей можно запитывать крестовину стрелки. Нужно будет использовать мультиметр для прозвонки правильного подключения. В варианте со стрелками Roco Geoline, разъем уже будет установлен на декодере и подключается в родному от стрелки. При использовании стрелок других производителей, руководствуемся схемой выше.

### Схема 2. Подключение крестовины стрелки.



Как видно из схем выше, на крестовине будет меняться полярность. Для этого на крестовину надо подключить как на схеме 1. Мультиметром при этом проверяем правильность подключения: устанавливаем на нем режим вольтметра переменного тока (ACV) и, руководствуясь схемой 2, замеряем напряжение между рельсом и крестовиной.

### Программирование.

Каналы программируются независимо друг от друга. Переход в режим программирования осуществляется замыканием разъема  $K_{1-5}$  (схема 1) на 3 секунды. Далее светодиод  $D_{1-5}$  (схема 1) начинает мигать с малой частотой. Переключение между режимами программирования производится кратковременным замыканием разъема  $D_{1-5}$ . Выход из режима программирования аналогичен.

### Основные настройки.

Задание переменной производится выбором № стрелки и ее переключением с пульта командной станции. Например, Вам нужно поменять какое-либо значение на 25. Заходим в режим программирования, на пульте КС выбираем номер стрелки 25 и нажимаем кнопку переключения положения стрелки. Переменная задана и декодер переходит в обычный режим.

Светодиод	Значение	По умолчанию	Описание
Не горит	-		Обычный режим
Мигает медленно	1-1024	1	Режим программирования адреса декодера
Горит постоянно	1-50	50 (35 для стрелки Roco geoline)	Режим программирования диапазона движения сервопривода
Мигает быстро	1-20	20	Режим программирования скорости сервопривода (изменять только на скоростных сервах)

### Использование декодера в аналоговой системе.

Данный декодер можно использовать как в цифровой, так и в аналоговой системе. В аналоговом режиме переключение стрелки производится кратковременным замыканием разъема K<sub>1-5</sub> (схема 1). Для удобства лучше использовать выносную кнопку.