

Управление светофорами в длинном узком проезде для авто. На въезде и выезде стоят по 2 фотоэлемента, для определения направления движения авто и определением его существования. Также стоят 2 светофора.

Логика в программе такая. При одновременном пересечении 2х фото на въезде, затем освобождении первого фото переключается светофор на выезде в красный свет и ждет определенное время. Возврат в зеленый происходит либо по прересечению фото на выезде либо по истечению времени, установленного с помощью входов I4,I5,I6 - в двоичном виде количество 5 сек задержек. т.е. 000 - 5 сек, 100 - 10сек, 010 - 15 сек, 110 -20, 001 -25, 111 - 45сек.

Примечание:

- 1) Все входы с ФЭ стали NC (Нормально замкнутые на 24V). Для увеличения надежности от помех.
- 2) ПР считает кол-во въехавших в зону тоннеля машин и соответственно увеличивает время переключения светофоров и считает кол-во выехавших. Пока значения не сравняются или время не истечет, светофор остается красный с противоположной стороны тоннеля.

Работа выездных фотоэлементов и въездного светофора полностью идентична.

- I1 - 1 фото въезда
- I2 - 2 фото въезда
- I3 - Проверка ламп в светофоре (вкл. все выходы)
- I4 - время
- I5 - время
- I6 - время
- I7 - 2 фото выезда
- I8 - 1 фото выезда
- Q1 - зеленый выезд
- Q2 - красный выезд
- Q3 - зеленый въезд
- Q4 - красный въезд

