

Знак «Пешеходный переход» с подсветкой предназначен для оборудования нерегулируемых пешеходных переходов.

Знаки устанавливаются по обеим сторонам проезжей части либо двух проезжих частей одной дороги, имеющей разделительную полосу.

Знаки, установленные на одном пешеходном переходе, могут работать синхронно (свечение и мигание всех знаков происходит одновременно). Такая схема называется «каскадной». В каскаде может участвовать до четырех контроллеров знаков, к каждому из которых может подключаться до двух светящихся знаков (одна стойка на две стороны).

Контроллер знака содержит в своем составе адаптер АКДА (адаптер контроллера дорожного автономного), в зависимости от конфигурации комплект может содержать датчик движения пирозлектрический, аккумулятор либо блок питания, солнечную панель, модем ZigBee. Режим работы контроллера задается установкой переключателей на плате АКДА. Назначение переключателей можно посмотреть в документе «Переключатели АКДА.pdf».

Поле знака «Пешеходный переход» поделено на две зоны: внутренняя часть знака и бордюр. В активном режиме внутренняя часть знака горит, а бордюр мигает короткими импульсами с частотой 1 Гц. В пассивном режиме внутренняя часть знака и бордюр потушены.

Режимы работы контроллера АКДА подразумевают работу в активном режиме знака в различных вариантах:

- непрерывный. Знак находится в активном режиме всегда.
- непрерывный в темное время суток. Знак находится в активном режиме в темное время суток. Освещенность данной территории определяется по величине электрической энергии, производимой солнечной панелью.
- прерывистый. Знак переходит в активное состояние при срабатывании датчика движения (пешеход движется через зону контроля). Время удержания активного состояния в этом случае конфигурируется переключателями.
- прерывистый в темное время суток. Необходимым условием перехода в активный режим является срабатывание датчика движения и отсутствие дневного света. Этот режим рекомендуется как основной при питании знака от солнечной панели.

Переход в активный режим и обратно осуществляется одновременно всеми знаками каскада.

Связь между контроллерами знаков в каскаде осуществляется через радиоканал, для этого в составе комплекта оборудования может присутствовать модем ZigBee для каждого контроллера АКДА. Связь нужна для синхронной работы всех знаков в каскаде и передачи информации о срабатывании датчика движения всем контроллерам каскада. Для организации связи контроллеры АКДА должны быть пронумерованы от 0 до 3 (**контроллер с номером 0 должен присутствовать обязательно**). Контроллер с номером 0 является ведущим, а его модем ZigBee должен быть настроен координатором сети. О настройке сети передачи данных можно прочитать в документе «Плата_ETRX357_485.pdf».

Номер или адрес устройства задается переключками на АКДА.

Кроме того, конфигурация АКДА определяет еще два специальных режима: режим экономии энергии (яркость свечения знаков снижается до 50%) и режим сохранения ресурса аккумулятора (не допускается глубокий разряд аккумулятора). Эти режимы также устанавливаются переключками.

Настройки режима сохранения ресурса аккумулятора работают независимо для каждого АКДА. А все остальные настройки едины для всего каскада и соответствуют настройкам АКДА с номером 0.