

Детектор занятости CD1

Общее описание

- Данный модуль используется на аналоговых или цифровых макетах любого масштаба и предназначен для внедрения автоматики на макете.
- Модуль состоит из 8-ми независимых токовых датчиков, каждый из которых подключается к 1-му блоку участка и позволяет следить за занятостью этого участка.
- Каждый датчик имеет свой сигнальный выход, который подключается к устройству автоматики (например к модулю «Диспетчер»), выполняющему определенные действия на основании информации о занятости блок участков.
- Выходы датчиков имеют защиту от замыкания.
- Максимальный ток на участке не более 2А в режиме DCC, не более 1А в режиме DC.
- Питание модуля может осуществляться как от рельс (командной станции) так и от дополнительного внешнего адаптера.

Преимущества

- Каждый вход имеет защиту от ложного выключения (освобождения участка) которое неизбежно возникает при кратковременном пропадании контакта с колесными парами.
- Каждый вход имеет светодиодную индикацию занятости участка.



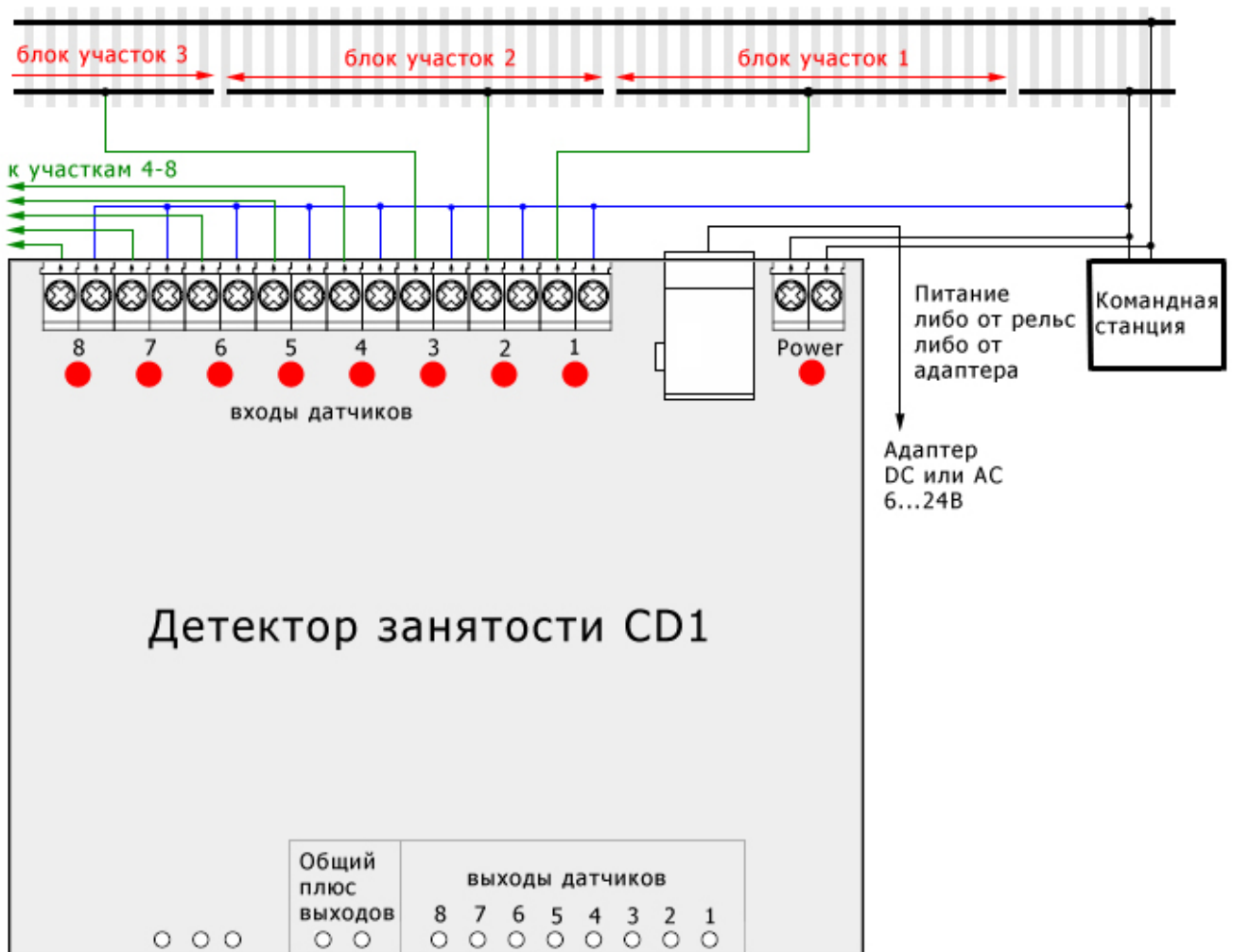
Пожалуйста, прочтите эту инструкцию перед установкой модуля.

Принцип работы.

Принцип действия основан на регистрации протекающего через датчик тока. Для работы датчика необходимо, чтобы блок участка находились под напряжением, а подвижной состав занявший участок потреблял не менее 1мА тока. Обычно потребителем является локомотив (двигатель и/или декодер установленный в локомотиве). Чтобы датчик «видел» вагон без локомотива на участке, необходимо, чтобы хотя бы одна колесная пара вагона имела сопротивление не более 10кОм. Т.к. вагоны очень легкие, то для обеспечения надежного контакта лучше заменить все пары вагонов на специальные, имеющие резистор колесные пары.

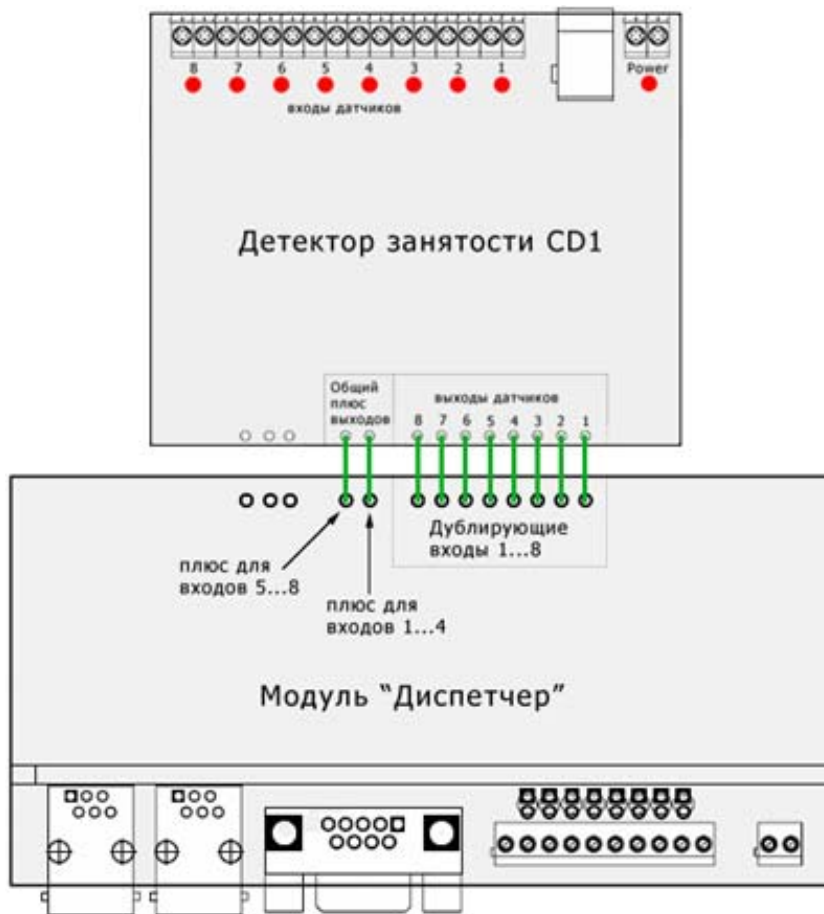
Инсталляция

Прежде всего необходимо разбить макет, или часть макета на блок участки в соответствии с предполагаемой схемой организации движения, после этого можно резать рельсы. Разрезы делаются только на одной из рельс, причем всегда на одной и той же. Вторая остается целой на всем макете. Каждая отсеченная рельса должна быть запитана от станции через датчик. Таким образом, один модуль CD1 позволяет организовать 8 блок участков.



В качестве источника питания вы можете использовать любой сетевой адаптер постоянного или переменного тока напряжением 6-24В, полярность подключения не важна. Или запитать модуль от рельс.

Подключение к модулю автоматики «Диспетчер»



Соедините перемычками выходы детектора занятости со входами модуля «Диспетчер». Как показано на рисунке зеленым цветом.

Основные входы модуля «Диспетчер» расположены на передней части платы (на рисунке снизу) и имеют винтовые разъемы, они же продублированы на другой стороне платы. Можете использовать либо те либо другие.

Детектор занятости и модуль «Диспетчер» (или модуль обратной связи FB1) могут поставляться в соединенном виде, обговаривайте при заказе.