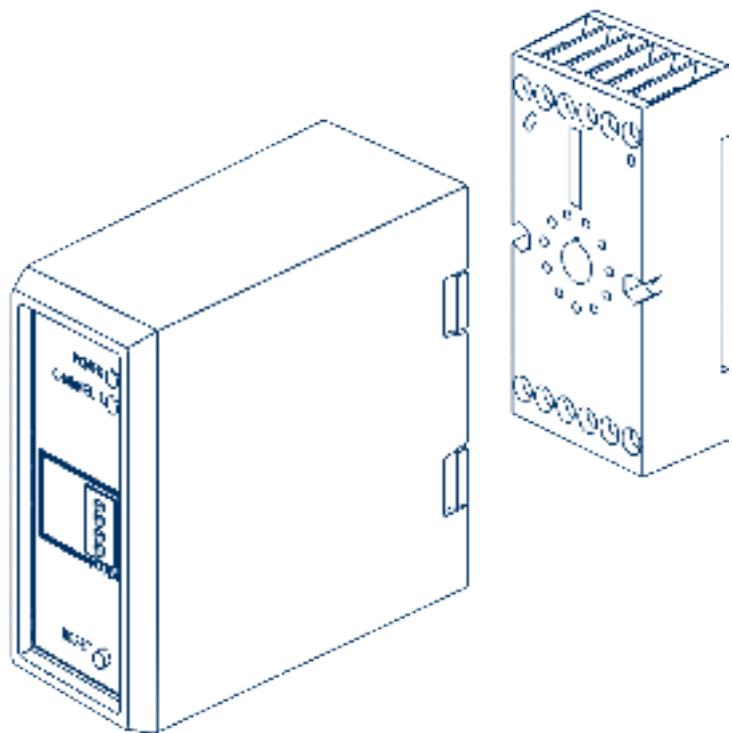


DOORHAN®

Индуктивный контурный детектор LOOP-1

Руководство по монтажу и эксплуатации



Индуктивный контурный детектор должен устанавливаться в удобном месте, защищенном от воздействий погоды, и настолько близко к металлическим петлям, насколько это возможно.

ВНИМАНИЕ!

1. Установка и эксплуатация ция могут проводиться только специалистами обслуживанием персоналом.

2. Перед работой с данным устройством его следует отключить от электропитания.

При выполнении конфигурации индуктивного контура и привильной установке обеспечивая успешную работу системы индуктивной детекции.

Ограничения при эксплуатации

Перекрестная наводка

Когда два индуктивных контура расположены очень близко друг к другу, магнитное поле одного может перекрываться с магнитным полем другого и создавать помехи (возбуждение поля другого контура). Этот феномен, известный как перекрестная наводка, может приводить к ложным обнаружениям и блокировке детектора. Чтобы устранить перекрестную наводку внимательно выберите рабочую частоту. Соблюдайте минимальное расстояние в 2100 мм между контурами. Чем ближе друг к другу расположены два контура, тем большей должна быть разница между рабочими частотами. Тщательно заземлите фидеры к бетону если они проложены вместе с другими электрическими кабелями. Экран следует заземлять только со стороны детектора.

Армирование

Наличие стальной рамы под поверхностью дорожного полотна снижает индуктивность и чувствительность системы индуктивной детекции. В этом случае к контуру следует добавлять еще два дополнительных витка провода.

Минимальное расстояние между кабелем индуктивного контура и стальной рамой трубы составляет 150 мм. Глубина заложения должна быть как можно меньше. При этом следует обращать особое внимание на то, чтобы ни один из четырех индуктивных контуров или фидера не остался непокрытым после окончания герметизирующего состава.

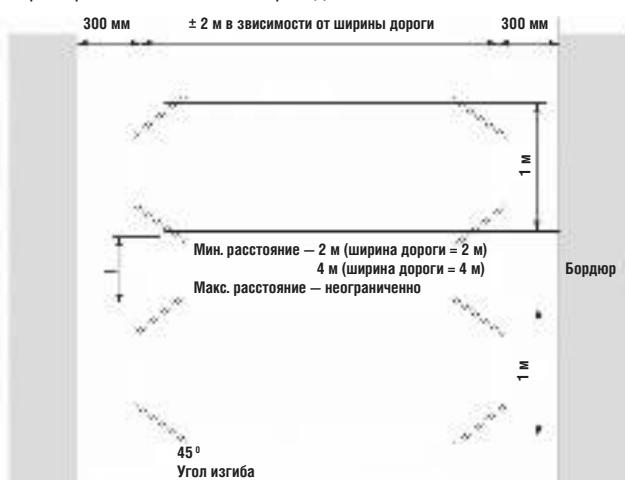
Монтаж

Спецификация индуктивного контура и фидера

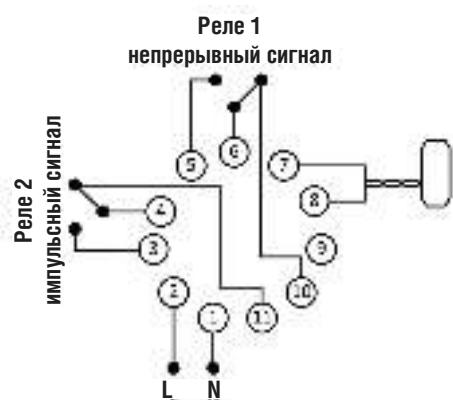
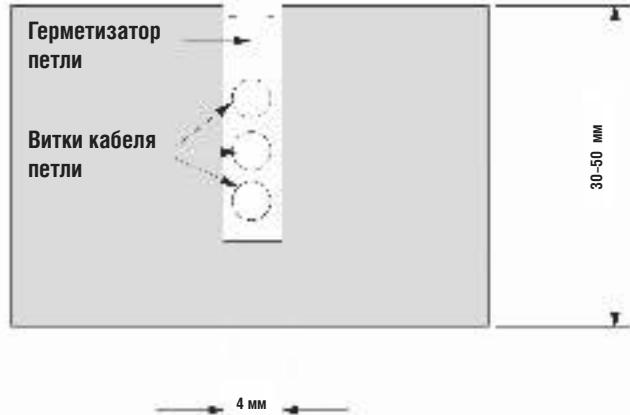
Индуктивный контур должен быть выполнен из изолированного медного провода сечением не менее 1,5 мм² и количеством витков не менее 3-х. Фидер должен быть выполнен из того же материала, но витого (минимум 10 витков на 300 мм).

Не рекомендуется выполнять соединения ни в контуре, ни в фидере. Когда этого избежать невозможно, соединения должны быть спаяны и выполняться в герметичныхмонтажных коробках. Это возможно для надежной работы детектора.

При использовании длинных фидеров или при их прокладке вместе с другими электрическими кабелями рекомендуется для фидеров использовать экраны настенные к бетону. Экран не должен быть заземлен только со стороны детектора.



Дорожное полотно



Подключения

Контакт	Назначение	Примечание
1	Нейтраль	24 В AC/DC
2	Фаза	
3	Реле 2 (NO)	импульсное реле
4	Реле 2 (COM)	импульсное реле
5	Реле 1 (NO)	реле присутствия
6	Реле 1 (COM)	реле присутствия
7	Индуктивный контур	скрутить концы (минимум 10 витков на 300 мм)
8	Индуктивный контур	
9	Земление	–
10	Реле 1 (NC)	реле присутствия
11	Реле 2 (NC)	импульсное реле



Тел.: +7 495 933-24-00 | www.doorhan.ru | e-mail: info@doorhan.ru
ГК DoorHan, Россия, 143002, Московская обл., Одинцовский р-н, с. Акулово, ул. Новая, д. 120.

Dip-переключатели

№	Назначение	Положение выключателя и его функция								
		ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	
1	Ч стот	НИЗК Я	ON	OFF	ниже среднего	выше среднего	высок я			
2		ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF			
3	Чувствительность	ON	OFF							
4		ON	OFF		ON					
5	Автоматическое повышение чувствительности	включено				OFF	выключено			
6	Фильтр внешних помех	реле срабатывает при выходе автомобиля в петлю					реле срабатывает при входе автомобиля из петли			
7	Режим выхода реле 2	пока автомобиль находится в зоне действия петли — контакты реле замкнуты					время обнаружения присутствия автомобиля ограничено десятью минутами			
8	Время обнаружения присутствия									

Dip-переключатели 1 и 2 (частота)

Эти переключатели позволяют изменить частоту индуктивного контура на высокую или низкую в зависимости от положения переключателя. Идеальная частота определяется его размером. В случае нахождения двух контуров в непосредственной близости друг от друга рекомендуется использовать разную частоту для каждого из них.

Dip-переключатели 3 и 4 (чувствительность)

Настойка чувствительности позволяет детектору адаптироваться к изменению индуктивности, необходимому для формирования выходного сигнала. Для каждого индуктивного контура можно выбрать один из четырех вариантов чувствительности в диапазоне от низкой до высокой.

Dip-переключатель 5 (автоматическое повышение чувствительности)

Автоматическое повышение чувствительности — это датчиковый режим, меняющий чувствительность прибора в автоматическом режиме в зависимости от метллюемости автомобиля. Чувствительность меняется в определенно допустимом интервале.

Dip-переключатель 6 (фильтр внешних помех)

Если окружение имеет электромагнитные помехи, приводящие к ложным срабатываниям, включите переключатель DIP6, который увеличит коэффициент чувствительности фильтра. Следует учесть, что включение DIP6 в среде без электромагнитных помех может уменьшить чувствительность детектора или увеличить время его срабатывания.

Dip-переключатель 7 (режим выхода реле 2)

Режим выхода реле 2 можно изменить с помощью Dip-переключателя 7. Если данная функция выключена, то при попадании автомобиля в зону действия петли контакты реле замкнуты на 500 мс, по прошествии этого времени — размыкнуты. Если данная функция включена, то контакты реле замкнуты на 500 мс после выхода автомобиля из зоны действия петли.

Dip-переключатель 8 (время обнаружения присутствия)

Обнаружение присутствия автомобиля может быть установлено на постоянное или ограниченное время. В режиме постоянного присутствия детектор непрерывно фиксирует траспортное средство, находящееся в контуре. В режиме ограниченного присутствия время фиксации составляет 10 минут, по прошествии которых петля производит повторную либровку с учетом нахождения автомобиля в контуре.

Эксплуатация

Приемник LOOP-1 обеспечивает визуальную индикацию на передней панели устройства, т.к. же на релейных контактах находятся датчики состояния. Красный диод сигнализирует, что устройство включено. Зеленый диод сигнализирует об отсутствии/наличии транспортного средства в контуре, а также сигнализирует о его неисправности.

При включении электропитания устройство выполняет синхронизацию с мостовой схемой. Во время синхронизации при включении устройства следует избегать присутствия транспортных средств в контуре. Синхронизация с мостом занимает примерно 1 секунду.

После синхронизации диод красного цвета выключается (сигналлизируя, что в контуре не было обнаружено никаких объектов), диод контроля питания остается включенным в постоянном состоянии.

При выявлении неисправности индуктивного контура диод красного цвета включается и начинает мигать, указывая на наличие неисправности до тех пор, пока неисправность не будет устранена.

Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
Не светится красный диод	датчик не поддается питанию или поддается неверное напряжение предохранитель внутри детектора неисправжен	измерить напряжение на штырьках 1 и 2, оно должно быть равно 24 В AC/DC следует обнаружить причину срабатывания предохранителя и заменить предохранитель
После первого звучания односекундной либровки зеленый диод красного цвета постоянно мигает	детектор не может надлежащим образом работать с индуктивным контуром	проверить правильность подключения контура, проверить целостность контура
После первого звучания односекундной либровки зеленый диод красного цвета мигает с промежутками, реле непрерывно срабатывает	в контур поступают ложные сигналы сработки из-за следующих причин: а) перекрестная водка от расположенного рядом индуктивного контура или детектора; б) неверное соединение индуктивного контура или фидера	устранить перекрестную водку; устранить неисправность в подключении индуктивного контура или фидера



DoorHan[®]

Компания DoorHan благодарит вас за приобретение нашей продукции. Мы надеемся, что вы останетесь довольны качеством данного изделия.

По вопросам приобретения, дистрибуции и технического обслуживания обращайтесь в офисы региональных представителей или центральный офис компании по адресу:

Россия, 143002, Московская обл.,
Одинцовский р-н, с. Акулово, ул. Новая, д. 120
Тел.: +7 495 933-24-00
E-mail: Info@doorhan.ru
www.doorhan.ru