

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

ВНИМАНИЕ!

1. Установка и эксплуатация могут проводиться только специализированным обслуживающим персоналом.
 2. Перед работой с данным устройством его следует отключить от электропитания.
- Провильная конфигурация индуктивного контура и правильная установка обеспечивают 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 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. Также избегайте фидерных кабелей, если они проложены вместе с другими электрическими кабелями. Экран следует заземлять только со стороны детектора.

Армирование

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

Идеальное расстояние между кабелем индуктивного контура и стальной арматурой составляет 150 мм. Глубина трещины должна быть как можно меньше. При этом следует обращать особое внимание на то, чтобы ни один из чистей индуктивного контура или фидера не остался непокрытой после нанесения герметизирующего состава.

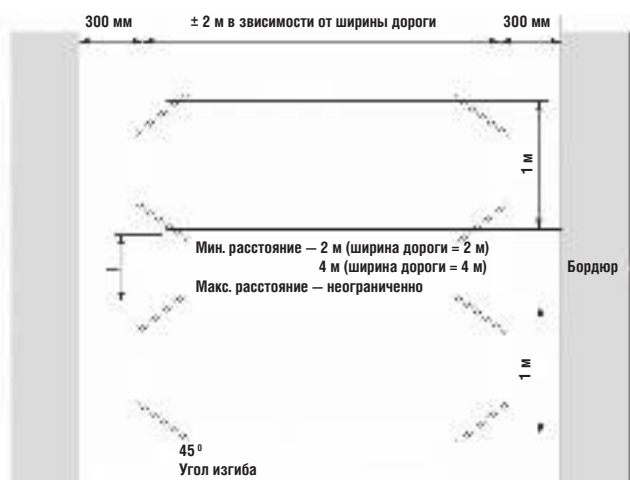
Монтаж

Спецификация индуктивного контура и фидера

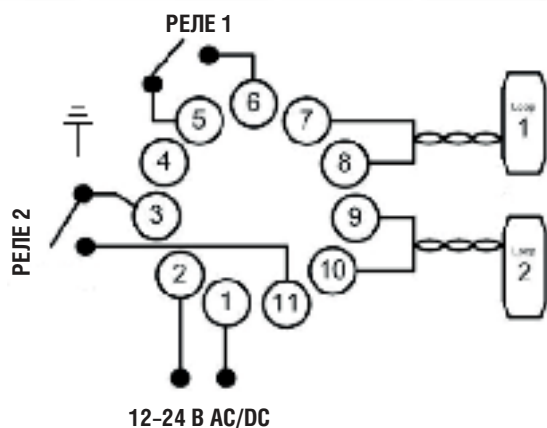
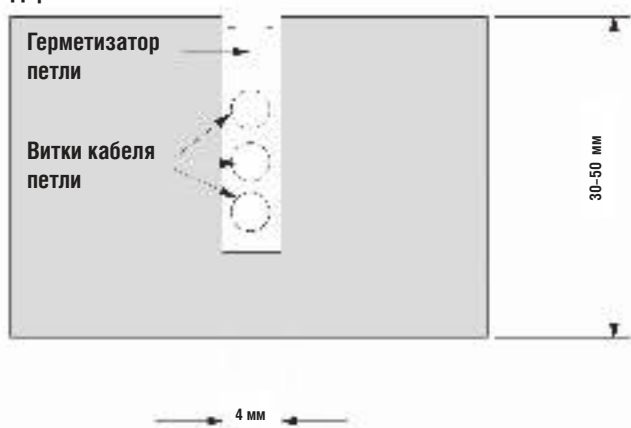
Индуктивный контур должен быть выполнен из изолированного медного провода с сечением не менее 1,5 мм². Фидер должен быть выполнен из того же материала, но витого (минимум 10 витков на 300 мм).

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

При использовании длинных фидеров или при их прокладке вместе с другими электрическими кабелями рекомендуется для фидеров использовать экранированные кабели. Экран должен быть заземлен только со стороны детектора.



Дорожное полотно



Прокладка кабелей

Контакт	Назначение	Примечание
1	Нейтраль	12-24 В AC/DC
2	Фаз	
3	Реле 2 (COM)	импульсное реле
4	Земление	-
5	Реле 1 (COM)	импульсное реле
6	Реле 1 (NO)	импульсное реле
7	Индуктивный контур 1	скрутить концы (минимум 10 витков на 300 мм)
8	Индуктивный контур 1	
9	Индуктивный контур 2	скрутить концы (минимум 10 витков на 300 мм)
10	Индуктивный контур 2	
11	Реле 2 (NO)	импульсное реле



Дір переключатели

№	Назначение	Положение выключателя и его функция							
1	Ч стот индуктивного контур 2	ON = низк я, OFF = высок я							
2	Ч стот индуктивного контур 1								
3	Чувствительность индуктивного контур 2	ON	низк я	ON	ниже среднего	OFF	выше среднего	OFF	высок я
4		ON		OFF		ON		OFF	
5	Чувствительность индуктивного контур 1	ON		ON		OFF			
6		ON		OFF		ON		OFF	
7	Автом тическое усиление чувствительности	ON/OFF							
8	Воемя обн ружения присутствия	ON = постоянно, OFF = огр ниченно							

Дір-переключатели 1 и 2 (частота)

Эти переключ тели позволяют изменить ч стоту индуктивного контур н высокую или низкую в з висимости от положения переключ теля. Иде льн я ч стот контур определяется его р змером. Кога к детектору подключены дв индуктивных контур , рекомендуется использо в ь р зную ч стоту для к ждого из них.

Дір-переключатели 3, 4, 5 и 6 (чувствительность)

Н стройк чувствительности позволяет детектору д птироваться к изменению индуктивности, необходимому для формиров ния выходного сигн л . Для к ждого индуктивного контур можно выбр ть один из четырех в ри нтов чувствительности в ди п зоне от низкой до высокой.

Дір-переключатель 7 (автоматическое усиление чувствительности)

Автом тическое усиление чувствительности — это д птивный режим, меняющий чувствительность прибор в втом тическом режиме в з висимости от мет ллоемкости втомобил я. Чувствительность меняется в определенно допустимом интерв ле.

Дір-переключатель 8 (время обнаружения присутствия)

Обн ружение присутствия втомобил я может быть уст новлено н постоянное или огр ниченное время. В режиме постоянного присутствия детектор непрерывно фиксирует тр нспортное средство, н ходящееся в контуре. В режиме огр ниченного присутствия время фикс ции сост вляет 10 минут, по прошествии которых петля производит повторную к либровку с учетом н хождения втомобил я в контуре.

Перемычки

Внутри п нели LOOP-2 р сположены три перемычки, которые используются для изменения конфигу р ции реле выходных сигн лов детектор . Перемычки были помещены внутрь устройств для того, чтобы избеж ть непр вильной р боты при выборе н строек некв лифициров нным персон лом.

Перемычка	Назначение	Положение перемычки	Пояснение
LK1	логик определения н пр вления движения	1-2	н пр вление движения от петли 1 к петле 2
		2-3	н пр вление движения от петли 2 к петле 1
		р зомкнуто	определение н пр вления движения отключено
LK5	к н л 1 (режим выходного сигн л)	р зомкнуто	импульс
		з мкнуто	непрерывный сигн л (по умолч нию)
LK6	к н л 2 (режим выходного сигн л)	р зомкнуто	импульс
		з мкнуто	непрерывный сигн л (по умолч нию)

Эксплуатация

П нель LOOP-2 обеспечив ет визу льную индик цию н передней п нели устройств , т кже н релейных конт кт х н р зьеме з дней п нели устройств . Кр сный диод сигн лизирует, что устройство включено. Зеленый диод пок зыв ет отсутствие/н личие тр нспортного средств для к ждого контур , т кже сигн лизирует о неиспр вности. При включении электропит ния устройство выполняет с мостоятельную к либровку. Во время с мостоятельной к либровки при включении устройств следует избег ть присутствия тр нспортных средств н д контур ми. С мостоятельн я к либровк з ним ет примерно 1 сек. Во время к либровки об диод к н лов будут морг ть, если выбр н логик определения движения. После к либровки об диод к н лов выключ тся (сигн лизируя, что н д соответствующими контур ми не было обн ружено ни к ких объектов), диод контроля пит ния ост нется во включенном состоянии постоянно. При выявлении неиспр вности индуктивного контур соответствующий диод к н л включится и н чнет миг ть, ук зыв я н н личие неиспр вности, пок неиспр вность не будет устр нен .

Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
Не светится кр сный диод	н детектор не под ется пит ние или под ется неверное н пряжение	измерить н пряжение н штифт х 1 и 2, оно должно быть р вно 12–24 В AC/DC
	предохр нитель внутри детектор неиспр вен	обн ружить причину ср б тыв ния предо-хр нителя и з менить предохр нитель
После первон ч льной односекундной к либровки зеленый диод к н л постоянно миг ет	детектор не может н длеж щим обр зом р бот ть с индуктивным контуром	проверить пр вильно ли подключен соот-ветствующий контур, проверить целостность контур
После первон ч льной односекундной к либровки зеленый диод к н л миг ет с проме-жутк ми, реле непрерывно ср б тыв ет	н контур поступ ют ложные сигн лы ср б тыв ния по следующим причин м: а) перекрестн я н водк от р сположенного рядом индуктивного контур или детектор ; б) неверное соединение индуктивного контур или фидер	устр нить перекрестную н водку; устр нить неиспр вность в подключении индуктивного контур или фидер

