

**"ЛИГАРД-D&C"  
/LIGARD-D&C/**

**ПАССИВНЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ  
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ  
ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ЗАЩИТОЙ ОТ  
СРАБАТЫВАНИЙ НА  
ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ  
ВЕСОМ ДО 40 Кг.**

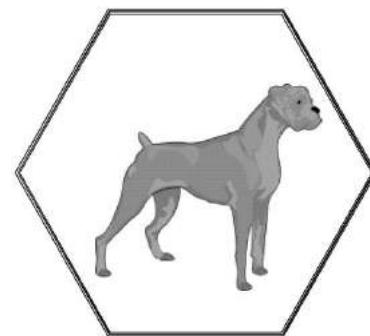
**ПАСПОРТ  
ТУ4372-009-39153777-03**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ООО «Лигард» Россия, 630126  
Новосибирск, ул. Выборная, д. 101/2  
тел. (383) 269-20-40, 269-20-50  
www.ligard.ru

**Особенности извещателя.**

- ✓ Не срабатывает на животных до 40 кг
- ✓ Двойной пироэлемент.
- ✓ Высокая степень защиты от RFI и EMI помех.
- ✓ Технология SMD.
- ✓ Высокотехнический дизайн.
- ✓ Плавная регулировка
- ✓ чувствительности (10, 20, 30, 40 кг).
- ✓ Регулируемая чувствительность извещателя (Пульс 1 или 2).
- ✓ Комплексная обработка сигнала.
- ✓ Автоматическая температурная компенсация.
- ✓ Низкотемпературный режим работы (до -30° С без изменений технических характеристик).
- ✓ Высокая светозащищенность – до 10 000 Лк.
- ✓ Защита от несанкционированного доступа для модификации «Лигард-D&C(T)».



**Внимание !**

Извещатель не выдаёт тревожного извещения на движение домашних животных весом до 40 кг и размером до 1 метра. Рекомендуется устанавливать в местах не досягаемых животными.

**Описание.**

«Лигард-D&C» - пассивный инфракрасный извещатель с двойным пироэлементом предназначен для использования в электронных системах охраны и защиты. Извещатель выносит решение о вторжении при изменении в инфракрасной области энергетического спектра. Извещатель безвреден для людей и животных, так как сам не излучает волн, а только измеряет разницу температур в инфракрасном спектре.

«Лигард-D&C» уменьшает ложные сигналы тревоги до беспрецедентно низкого уровня благодаря эффективному устранению фоновых шумов и помех. Извещатель разработан для эксплуатации в различных условиях.

**Извещатель выпускается в двух модификациях:**

- «Лигард-D&C» без тамперной кнопки и клеммной колодки «Тампер»;
- «Лигард-D&C(T)» с тамперной кнопкой и клеммной колодкой «Тампер».

Благодаря использованию специальных низкотемпературных комплектующих, извещатель имеет широкий диапазон рабочих температур без ухудшения технических характеристик, а также высокую светозащищенность - до 10000 Лк. Для достижения оптимального результата в работе извещателя рекомендуем внимательно ознакомиться с данной инструкцией.

**Выбор места установки.**

Извещатель должен быть установлен таким образом, чтобы зона наиболее вероятного проникновения нарушителя находилась в поле максимального обзора прибора. Для достижения максимального охвата зоны обзора извещателя, установите извещатель на высоту 2,1 метра от пола. (Рекомендуемая высота установки).

Возможно устанавливать извещатель в соответствии с приведённой ниже таблицей, смотрите раздел: «Регулировка зоны обзора извещателя».

**Внимание:** Избегайте следующих мест установки извещателя:

- с попаданием прямых солнечных лучей.
- с резким изменением температуры.
- с сильными воздушными потоками.
- на шатких основаниях, подверженных ощутимой вибрации.

Надёжность работы извещателя увеличивается, если он работает в постоянной и устойчивой термодинамической среде.

**Установка извещателя.**

1. Откройте извещатель. Для этого надавите на пластмассовый корпус в нижней части извещателя и откройте крышку.
2. Ослабьте винт, держащий плату извещателя и передвигайте ее до тех пор, пока головка винта не достигнет круглого конца «замочной скважины», после чего мягко приподнимите и извлеките плату извещателя.
3. Корпус извещателя может быть установлен вертикально и под углом 45°. Для вертикальной установки используйте отверстия, расположенные на фронтальной поверхности задней стенки.
4. Для установки извещателя под углом используются плоскости, лежащие под углом 45° (град.) к боковой поверхности.

5. Для подводки проводов в извещатель можно использовать свободные крепежные отверстия в корпусе.
6. Закрепите заднюю стенку извещателя к стене.
7. Установите печатную плату извещателя на место в корпус.
8. Подключите провода в соответствии со схемой подключения.
9. Регулятором чувствительности настройте прибор на вес вашего животного.
10. Закройте переднюю крышку извещателя и закрепите винт внизу.

**Подключение извещателя.**

Вставьте кабель во входное отверстие и подсоедините провода в соответствии со следующими требованиями:  
КЛЕММА 1 - обозначена (-). Минус подключается к (-) источника питания контрольной панели.  
КЛЕММА 2 - обозначена (+). Плюс подключается к (+) источника питания контрольной панели (8,2-16Вольт)

КЛЕММЫ 3 и 4 - обозначены (TAMPER). Если необходимо защитить датчик от несанкционированного вскрытия соедините клеммы 4 и 5 перемычкой – релейный выход будет осуществляться с клемм 3 и 6.  
КЛЕММЫ 5 и 6 - обозначены N.C. (RELAY). Релейный выход извещателя. Эти две клеммы подключаются к входу нормально-замкнутой зоны в контрольной панели.

**Рисунок 1 – Подключение извещателя.**

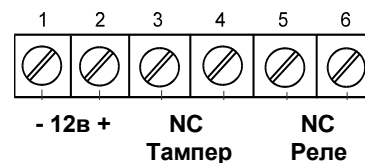


Рисунок 3 – Линза Извещателя.

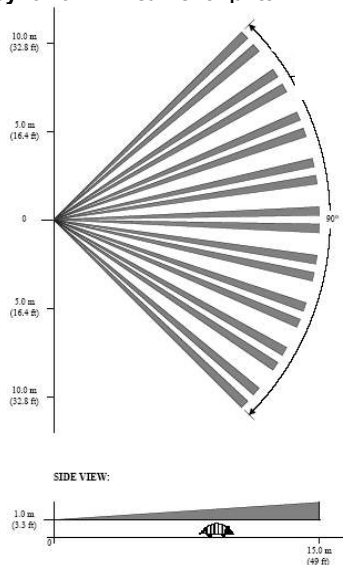
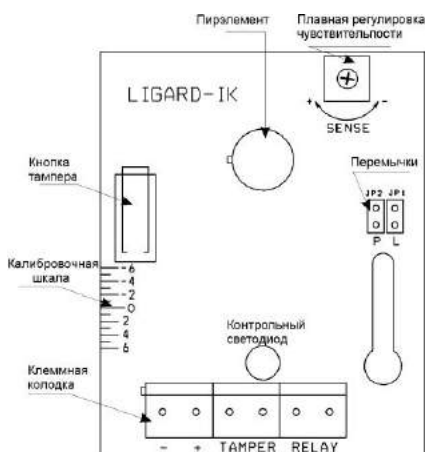


Рисунок 3 – Внешний вид платы.



Установка перемычек-переключателей

**Чувствительность:** перемычка - переключатель с маркировкой "P" обеспечивает переключение режима чувствительности извещателя для помещений с нормальными условиями окружающей среды и помещений с повышенной вероятностью возникновения ложных срабатываний.  
**Переключатель замкнут** - для помещений с устойчивыми средами (без тепловых или иных воздействий на извещатель).  
**Переключатель разомкнут** - для помещений с нестабильными средами, тепловыми потоками, вибрацией и т.д.

**Контрольный светодиод:** перемычка - переключатель с маркировкой "L".  
**Переключатель замкнут** - светодиод включён. Светодиод будет гореть при обнаружении вторжения.  
**Переключатель разомкнут** - светодиод отключен.

**Примечание:**  
 Положение перемычки-переключателя "L" не оказывает влияния на работу реле. При обнаружении вторжения, реле срабатывает на время 3,5 секунды, независимо от положения перемычки - переключателя.

**Регулировка зоны обзора.**

Вертикальная калибровочная шкала извещателя имеет риски от -4 до +4. Они расположены на левой верхней стороне платы. Нормальной позицией является "0". Смещение платы в (+) сократит, а смещение в (-) увеличит обозреваемую извещателем зону в соответствии с приведенной ниже таблицей:

**Регулировка зоны обзора извещателя.**

Высота	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4
1,0 м.	3,5	4,0	5,0	6,0	8,0	9,5	11,0	12,5	14,5
1,2 м.	4,0	5,0	6,0	8,0	9,5	11,0	12,5	14,5	16,5
1,5 м.	5,0	6,0	8,0	9,5	11,0	12,5	14,5	16,5	18,0
1,8 м.	6,0	8,0	9,5	11,0	12,5	14,5	16,5	18,0	X
2,1 м.	8,0	9,5	11,0	12,5	15,0	16,5	18,0	X	X
2,4 м.	9,5	11,0	12,5	14,5	16,5	18,0	X	X	X
2,7 м.	11,0	12,5	14,5	16,5	18,0	X	X	X	X
3,0 м.	12,5	14,5	16,5	18,0	X	X	X	X	X

**Требования к используемым проводам.**

Максимальная длина проводов между извещателями и контрольной панелью зависит от числа установленных извещателей и диаметра проводов. Используйте следующую таблицу для определения диаметра и длины соединительных проводов между извещателями и контрольной панелью.

Длина провода	Диаметр провода
Метры	Миллиметры
200	0,5
300	0,75
400	1,0
800	1,5

**Технические характеристики.**

Диапазон определения скорости вторжения 0,3 - 3.0 м/сек.  
 Напряжение питания 8,2 - 16 вольт.  
 Ток потребления:  
 в дежурном режиме 9,2 мА.  
 в режиме «тревога» с включенным светодиодом 10,8 мА.  
 в режиме «тревога» с выключенным светодиодом 4,5 мА.  
 Режим «пульс» Регулируемый 1 или 2  
 Время выдачи сигнала «тревога» 3,5 ± 0,5 сек.  
 Максимальная дальность обнаружения 15 м.  
 Выход реле НЗ; 72В; 50мА; 10 Ом  
 Время «готовности» извещателя 40 ± 2 сек.  
 Время «восстановления» извещателя 5 ± 1 сек.  
 Диапазон раб. t от -30 до +50С  
 Отн. влажность при t=25С не более 98%  
 Диапазон температур хранения От -40°С до +80°С

Защита от видимого света Не менее 6500 Лк.

Защита от RFI-помех 30 В/м в диапазоне от 10 до 1000 МНz  
 Защита от EMI-помех 50 000 В  
 Габаритные размеры 89,6 x 67,5 x 49.8 мм.  
 Вес 83 гр.

**Свидетельство о приемке.**

Извещатель «Лигард D&C» зав.№ \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями технической документации и признан годным к эксплуатации.  
 ОТК подпись \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

**Гарантийные обязательства.**

ООО "Лигард" гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя прибора при условии соблюдения правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений в течение пяти лет со дня продажи.