

## Инструкция по эксплуатации

PHOTOELECTRIC DETECTOR  
**AX-70TN, AX-130TN, AX-200TN**  
**AX-100TF, AX-200TF**

< STANDARD >

< 4 SELECTABLE BEAM FREQUENCIES >



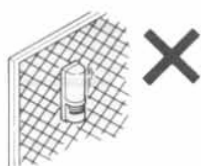
### Основные характеристики:

- Высокая влагозащищенность
- Удобная горизонтальная и вертикальная настройка
- Установка времени прерывания луча
- Тампер
- Аксессуары :
  - Плата обогрева (HU-3)
  - Задняя крышка (BC-3)

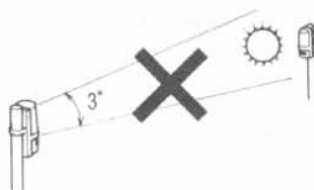
### Для серии AX-100/200 TF :

- Выбор частоты (4 уровня)
- Память тревог
- Индикация уровня сигнала
- Погодная Дисквалификация (Датчик погоды)

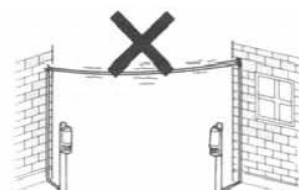
### Выбор места установки датчиков



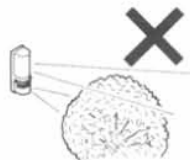
Монтировать только на твердую поверхность



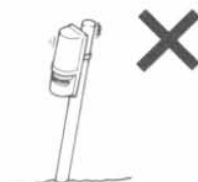
Исключать прямое попадание лучей света на внутреннюю оптику



Избегать воздушной проводки



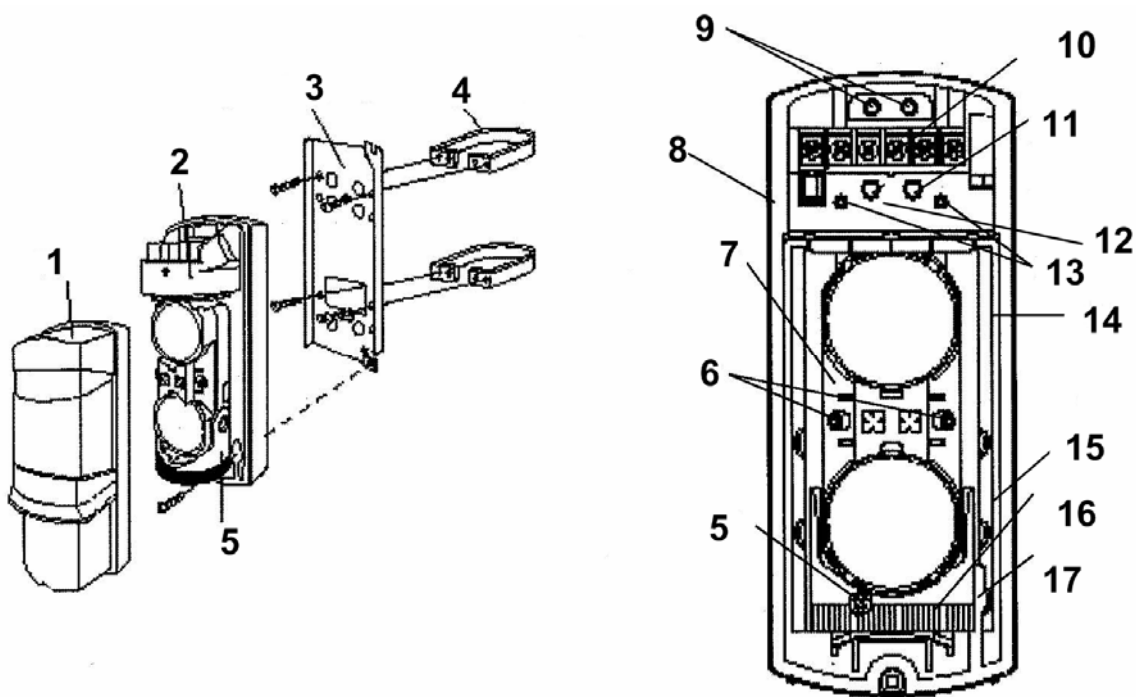
Не устанавливать устройства в местах сезонного роста листвы и кустарников, способных заблокировать детектор



Крепежный столбик должен иметь крепкое основание с минимальными вибрациями верхней части

Для внутреннего использования проводка идентична установке телефона или интеркома. Для внешней проводки в некоторых случаях может оказаться необходим экранированный кабель и его прокладка в земле

## Основные компоненты

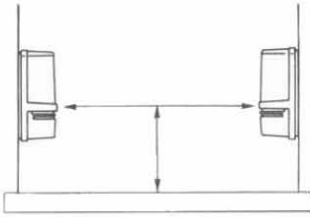


- 1-Защитный кожух
- 2-База устройства
- 3-Плата крепления
- 4-Скобы крепления (для монтажа на столб)
- 5-Винт вертикальной настройки
- 6-Видеоискатель (грубая настройка)
- 7-Блок головок
- 8-База устройства
- 9-Кабель канал
- 10-Блок клемников
- 11-Индикатор :  
Для передатчика индикатор питания  
Для приемника индикатор тревоги
- Для серии TF : Для приемника индикатор тревоги и уровня сигнала
- 12-Только для серии TF : индикатор памяти тревог
- 13-Разъемы подключения вольтметра
- 14-Только для серии TF : На задней стороне блока головок расположены  
дип переключатели настройки времени прерывания и памяти тревог
- 15-Дип переключатели (боковая сторона блока головок) :  
Для серии TN : настройки времени прерывания  
Для серии TF : настройка частоты приемника и передатчика
- 16-Настройка горизонтального положения головок
- 17-Винт крепления платы крепления

# Установка

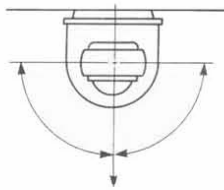
## а. Основание

### 1 Рабочая дальность и высота установки



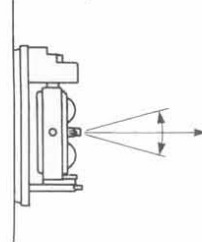
### 2 Угол настройки

Горизонтально



180° (±90°)

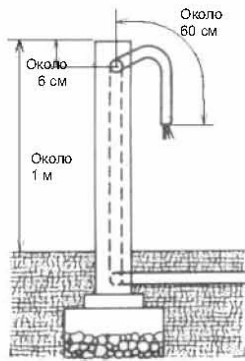
Вертикально



10° (±10°)

### 3 Крепление на стойку

- Диаметр должен быть 43 – 48 мм
- Длина кабеля, выходящего из стойки должна быть около 60 см



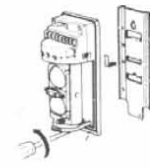
- Направить передатчик и приемник лицом друг к другу

## б. Метод установки

### 1



Винт крепежа крышки



Крепежные винты основания

### 2 Крепление на стене



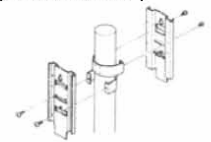
Пропустить кабель через кабельное отверстие на монтажной плате и присоединить плату к стене шурупами

На стойке



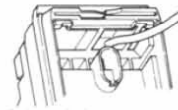
Разместить хомут сверху стойки. Пропустить кабель через кабельное отверстие на монтажной плате. Прикрепить монтажную плату и хомут винтами

Два извещателя на одной стойке ("спина к спине")



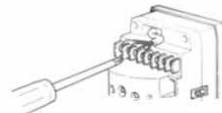
Зафиксировать два хомута один под другим на стойке, два извещателя могут быть установлены "спина к спине" на одной высоте

### 3



Протянуть кабель через кабельное отверстие, поместить прибор на монтажную плату, вставив крючок сверху, переместить прибор по монтажной плате вниз, и закрутить монтажный винт

### 4

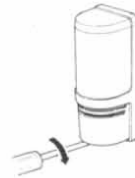


- Присоединить провода к клеммам (см раздел 4 "Клеммы и разводка кабелей")



- Прodelать отверстие в резиновом уплотнителе по метке справа ●, если используется второй кабель

### 5

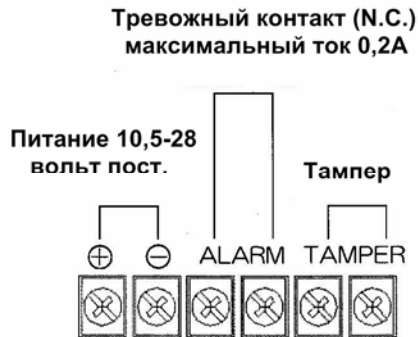


После проверки оптической регулировки и операций настройки (см. п. 5 "Оптическая настройка") установите крышку на место и зафиксируйте винтом.

# Подключение кабелей

## Для серии TN

Приемник

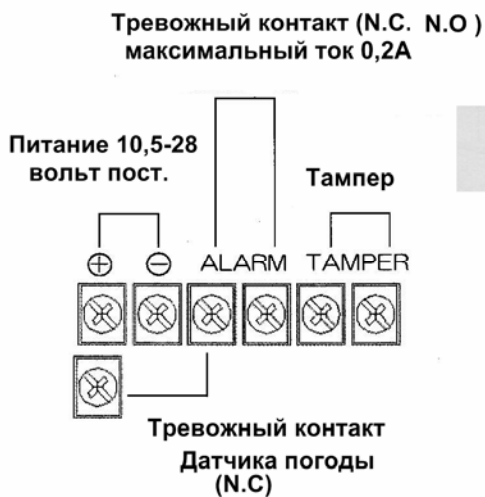


Передатчик



## Для серии TF

Приемник



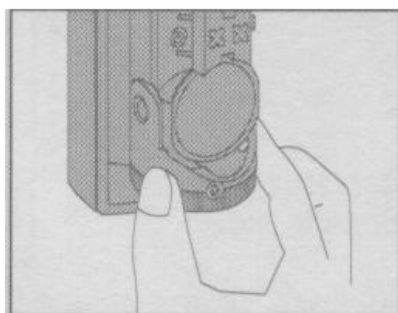
Передатчик



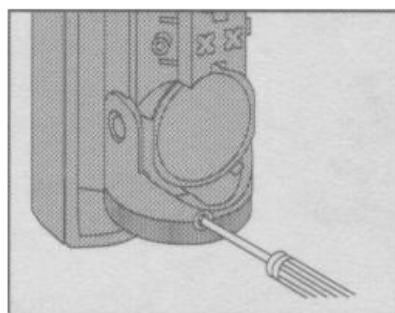
## Рекомендуемое сечение кабеля

Wire size	Power supply voltage	
	12VDC	24VDC
AWG22 (0.33mm <sup>2</sup> )	1800'(550m)	8900'(2700m)
AWG20 (0.52mm <sup>2</sup> )	2800'(850m)	13500'(4100m)
AWG18 (0.83mm <sup>2</sup> )	4000'(1300m)	21500'(6500m)
AWG16 (1.31mm <sup>2</sup> )	6200'(1900m)	30500'(9300m)

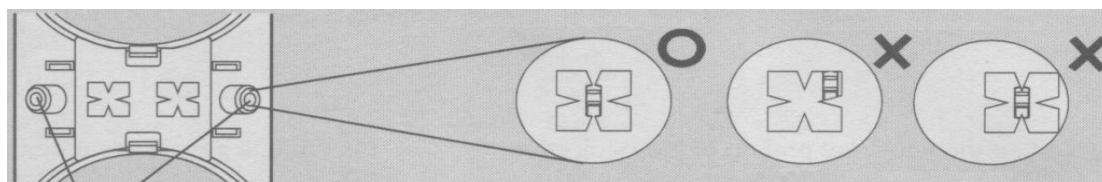
## Настройка



Простым поворотом вы можете установить необходимый угол по горизонтали

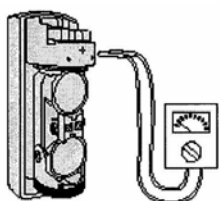


Используя отвертку вы можете установить вертикальный угол



Используя видеоискатель и изменяя вертикальный и горизонтальный углы добейтесь положения приемника в окне видеоискателя как показано на рисунке.

Подключите вольтметр для точной настройки извещателя



**Соблюдайте полярность!** Вольтметр в положении 10-20V

**Таблица уровня настройки**

Уровень настройки	низкий	средний	хороший	отличный
Показание вольтметра	1,0 v и ниже	1,1-2.0 v	2.0-2.5 v	2.5 v и выше

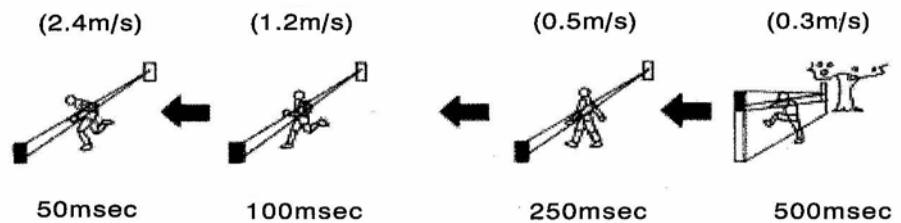
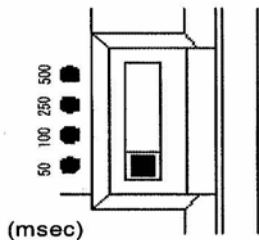
На серии TF индикатор тревоги отображает изменение уровня сигнала: При низком уровне индикатор горит , при повышении уровня индикатор быстро моргает , при улучшении сигнала моргание замедляется.

**Для любой серии используйте вольтметр для точной настройки**

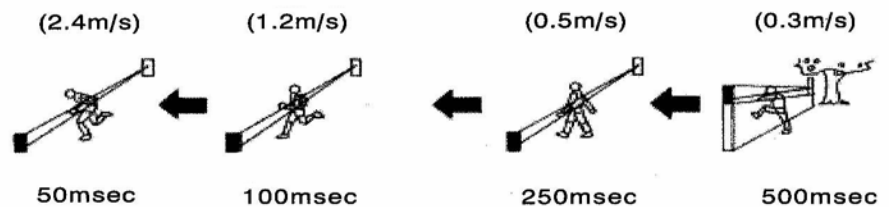
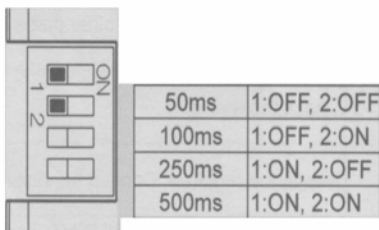
## Установка времени прерывания луча

Установите время прерывания луча после которого произойдет сработка тревоги (в мсек.)

### Для серии TN



### Для серии TF



### Выбор частоты (только для серии TF)

Для исключения взаимного влияния нескольких пар извещателей необходимо настроить их работу на разных частотах

ПРИЕМНИК	ПОЛОЖЕНИЕ	ПЕРЕДАТЧИК	ПОЛОЖЕНИЕ
	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>		<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>

**ВНИМАНИЕ** Значение частоты приемника и передатчика в паре должно совпадать .

# Пример установки пар извещателей с разными частотами

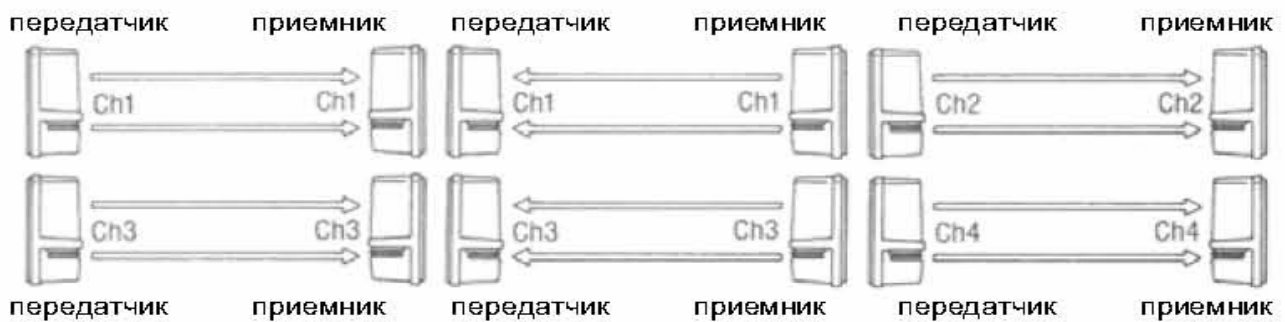
## 1 Стыковка пары извещателей



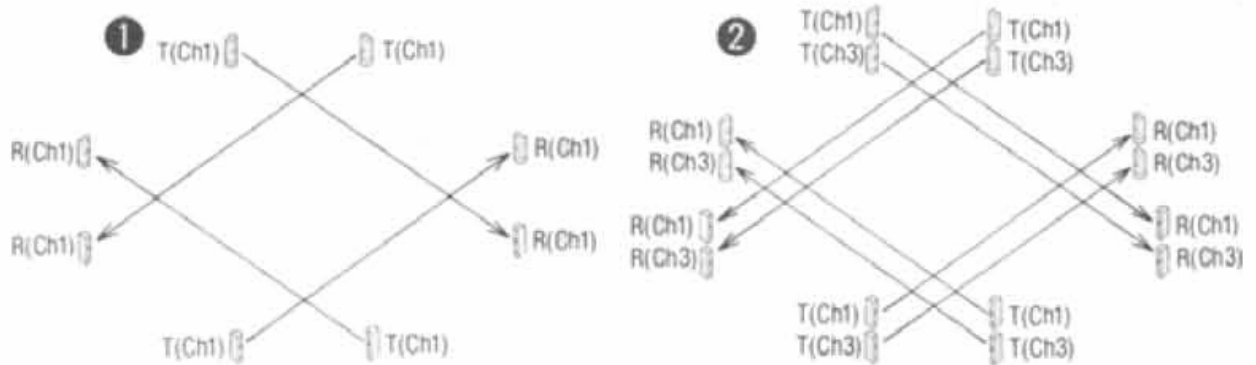
## 2 Длинная дистанция



## 3 Стыковка пар извещателей на длинной дистанции

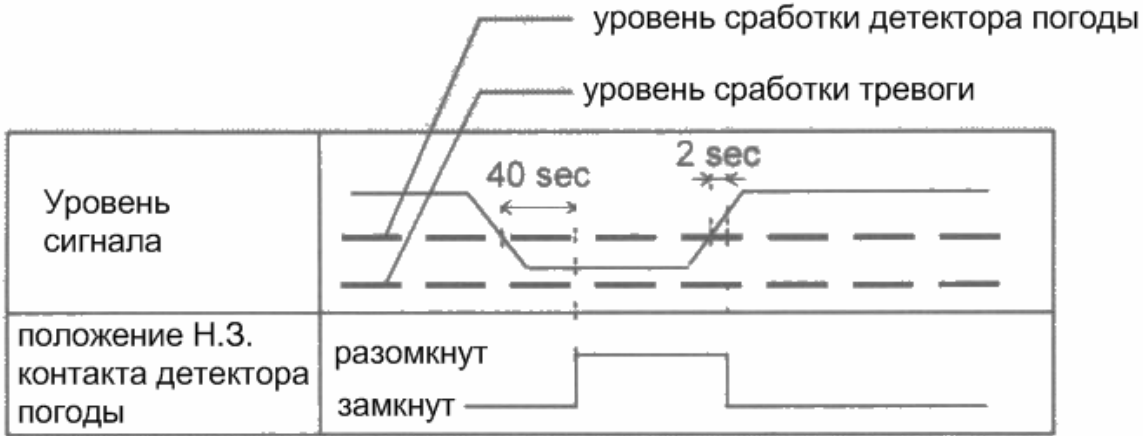


## 4 Защита периметра



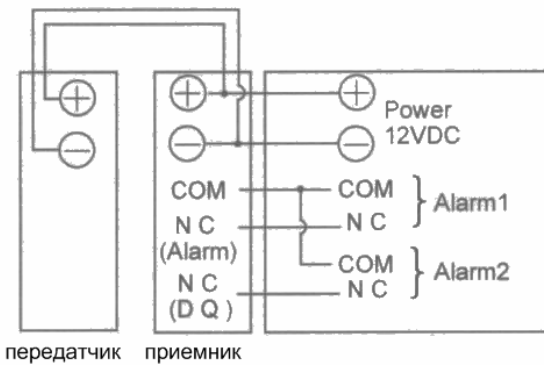
# Датчик погоды (Погодная дисквалификация) серия TF

В случаи падения уровня сигнала ниже определенного уровня из-за ухудшения погодных условия (сильный туман , ливень , снегопад) на время более 40 сек происходит размыкание нормально закрытого контакта датчика погоды.

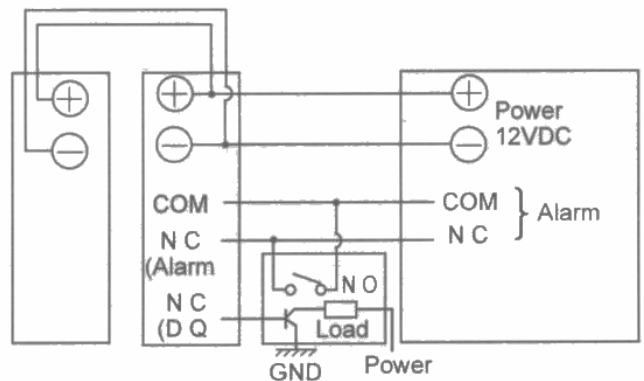


## Примеры подключения датчика погоды

можете подключать датчик погоды как на отдельный шлейф



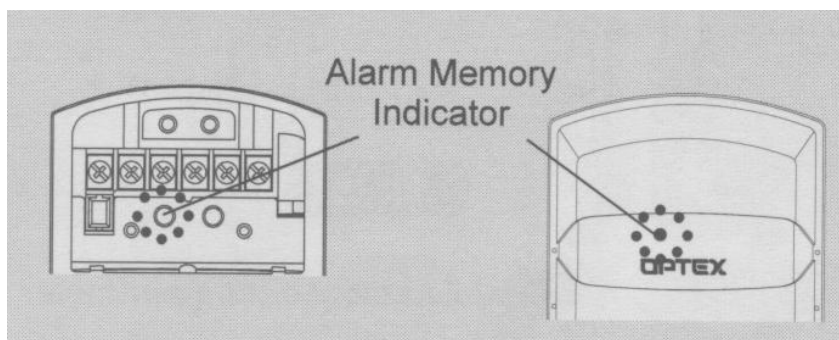
Или объединить датчик погоды с тревожным контактом  
В этом случае вы не сможете различать сработку тревоги и датчика погоды





## Память тревог (только для серии TF)

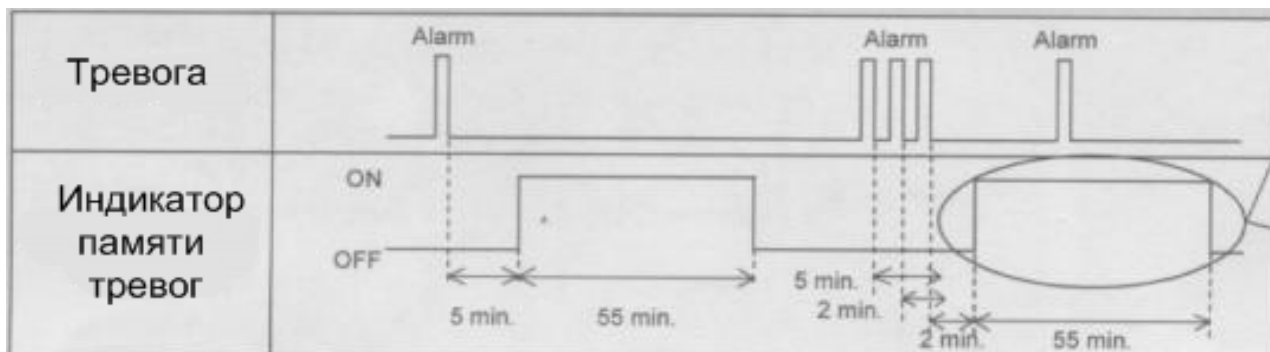
Извещатели серии TF оборудованы индикатором памяти тревог .



Включение индикатора тревог

	<p>Положение <b>off</b> индикатор памяти тревог <b>ВКЛЮЧЕН</b></p> <p>Положение <b>on</b> индикатор памяти тревог <b>ВЫКЛЮЧЕН</b></p>
--	---

При длительности тревоги менее 5-10 мин индикатор памяти тревог не горит , затем индикатор памяти тревог мигает . Количество морганий индикатора соответствует длительности работы тревоги или времени прошедшему после сработки тревоги (одному морганию соответствует 5 мин. ) .

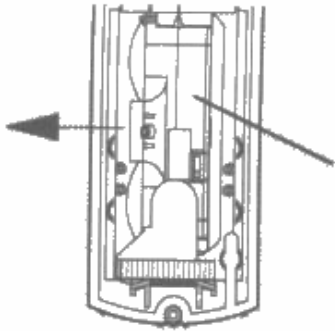


## Дополнительные опции

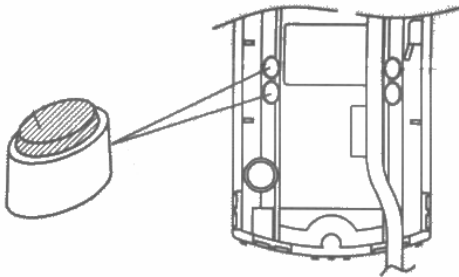
### Обогреватель НУ-3

Обогреватель НУ-3 предназначен для установки в датчики при использовании их при температурах ниже -25 С

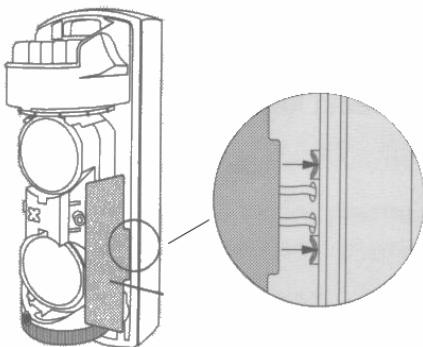
Напряжение питания 24 В перемен/пост ток 420 мА



Для установки обогревателя НУ-3 поверните блок Оптических головок до упора вправо или влево



На задней панели срежьте заглушки для проводов обогревателя

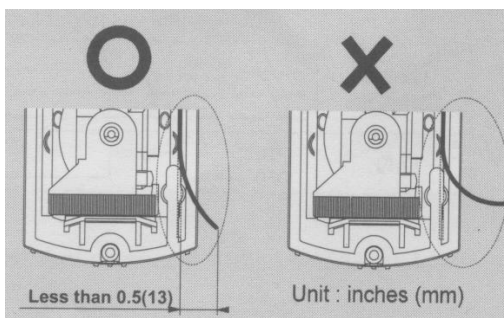


Установите обогреватель как указано на рисунке , для подключения используйте кабеля следующего сечения

Расстояние до 100 м 0,75 мм

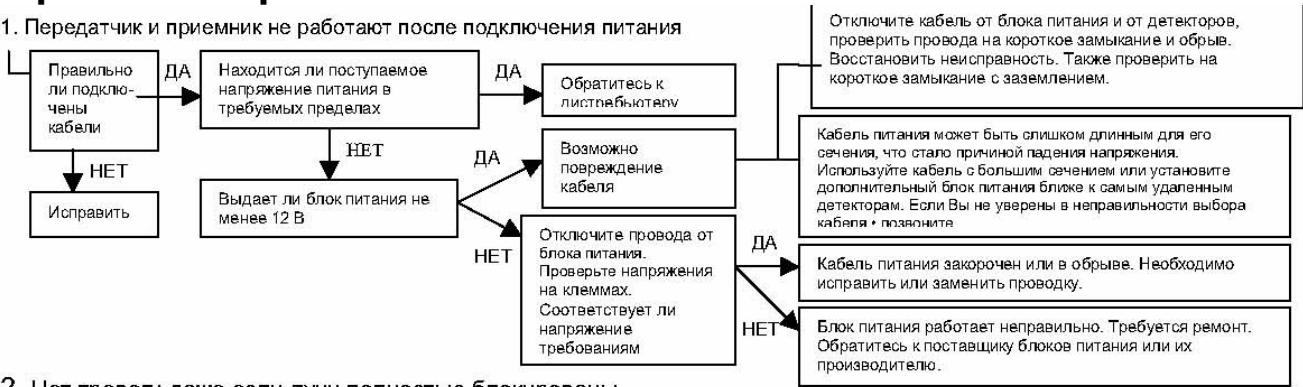
Расстояние до 250 м 1,5 мм

Расстояние до 400 м 3 мм

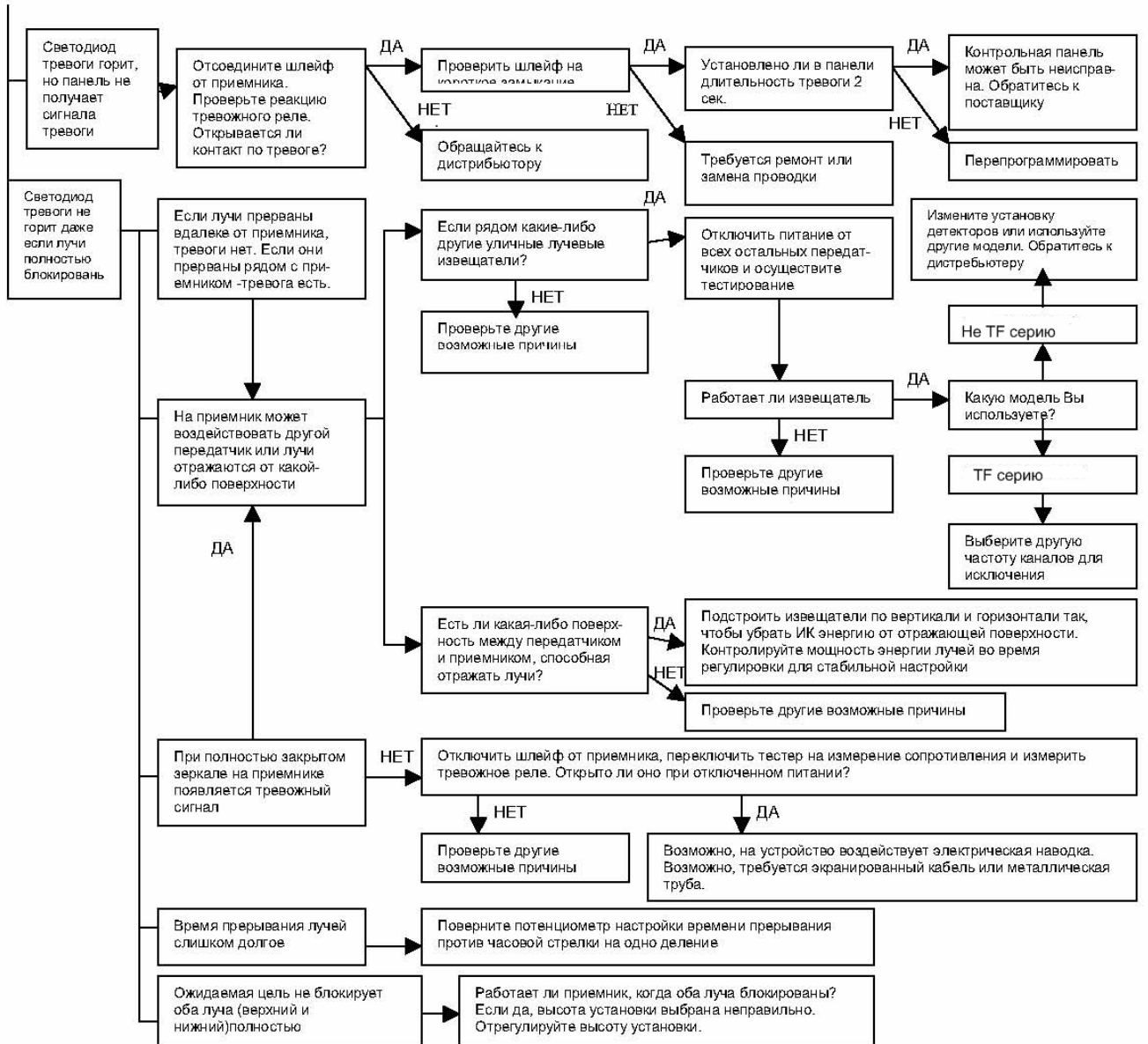


# Разрешение проблем

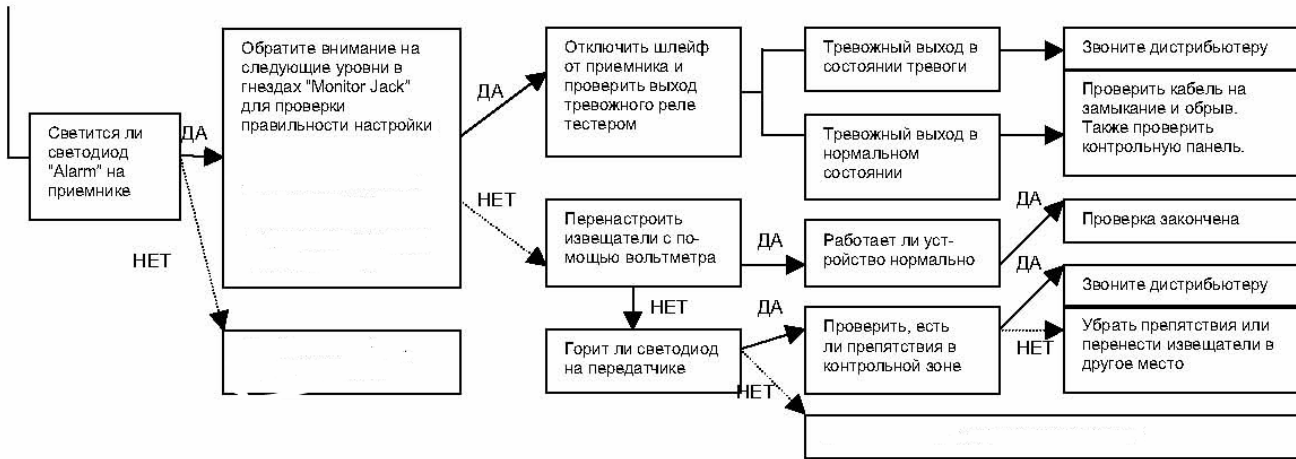
## 1. Передатчик и приемник не работают после подключения питания



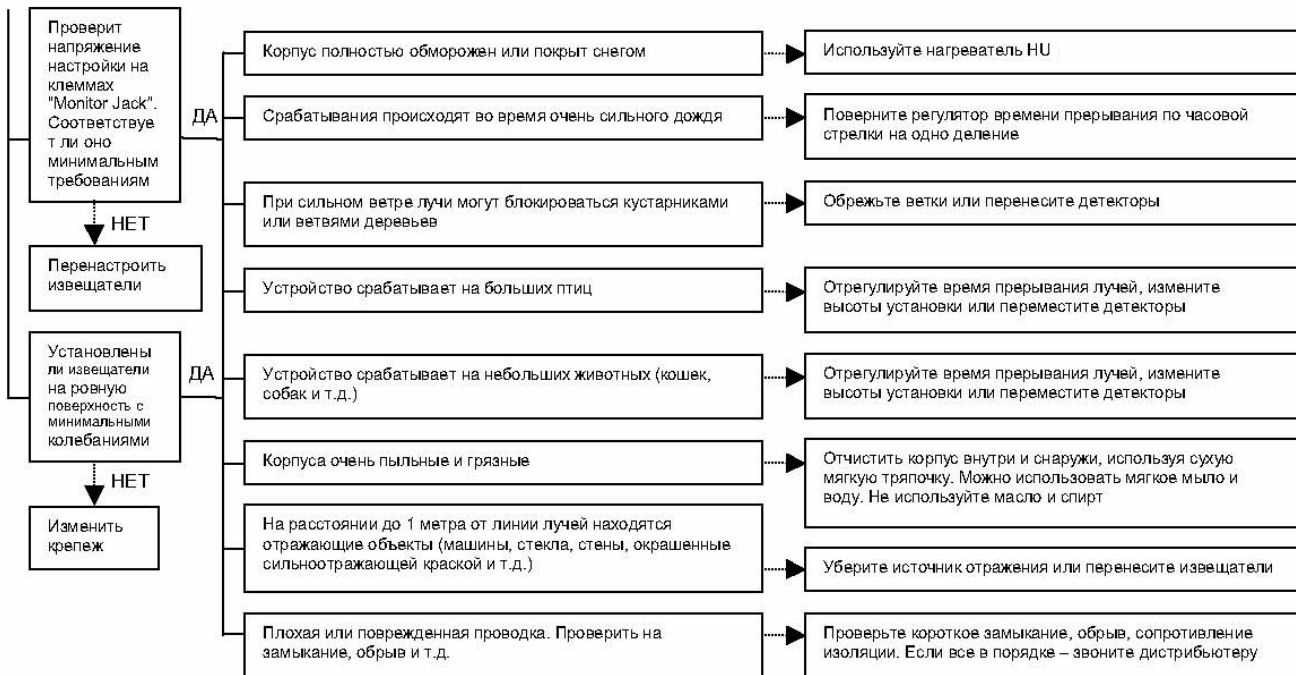
## 2. Нет тревоги даже если лучи полностью блокированы



### 3. Есть сигнал тревоги даже если лучи не блокированы



### 4. Ложные срабатывания



## Спецификация

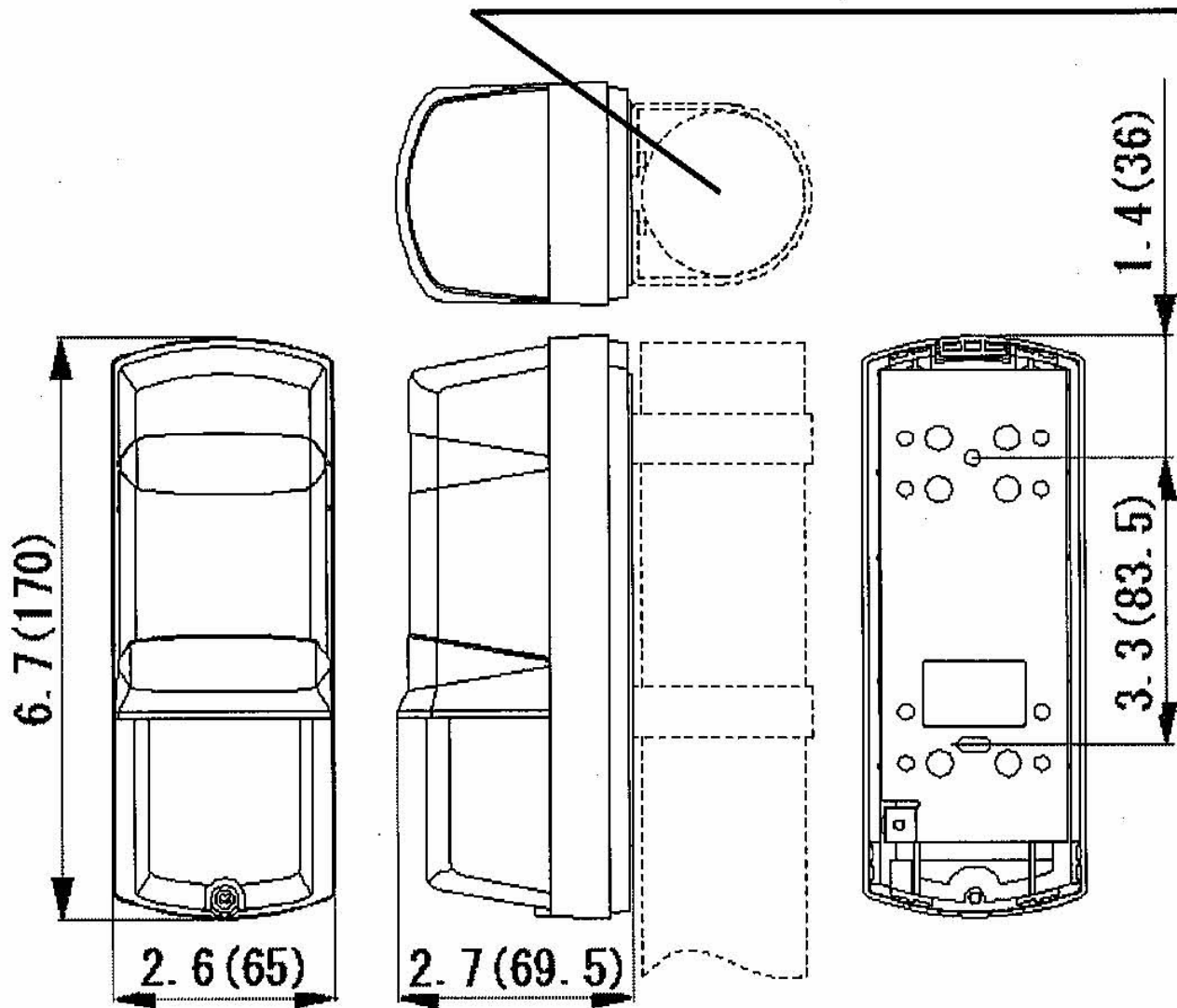
Модель	АХ-70ТН	АХ-130ТН	АХ-200ТН	АХ-100ТФ	АХ-200ТФ
дальность	20м	40м	60м	30м	60м
МАХ дальность	200м	400м	600м	300м	600м
Выбор частоты	нет	нет	нет	4 канала	4 канала
Время прерывания луча	50,100,250,500 мс				
Питание	38мА Т:17мА+R:21мА	41мА Т:20мА+R:21мА	45мА Т:24мА+R:21мА	44мА Т:6мА+R:38мА	48мА Т:10мА+R:38мА
Напряжение	10,5-28 вольт пост. тока				
Тревожный контакт	N.C. 28 VDC 0.2 A			N.C. / N.O. 28 VDC 0.2 A	
Датчик погоды	нет	нет	нет	N.C. 28 VDC 0.2 A	
Тампер	N.C. 28 VDC 0.2 A				
Индикатор тревоги (приемник)	При сработке тревоги индикатор красный			При сработке тревоги индикатор красный или моргает	
Индикатор памяти тревоги	нет	нет	нет	Моргает красный 1 блик = 5 мин после тревоги	
Рабочая температура	от -35 до +50 С от -60 до +50 С с НУ-3				
Влажность	95%				
Вес	650-700 г				
IP	65				

## Обогреватель НУ-3

Питание	24 В AC/DC
Потребление питания	420 мА (на пару)
Температура	от -60 до +50 С
вес	20 г

## Установочные размеры

The diameter of a pole :  
min  $\phi$  1.3 ( $\phi$  32) - max  $\phi$  1.9 ( $\phi$  48)



(В скобках размер в мм)