



СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

**ISECO NX**

МОДУЛИ

**NX-408E-I, NX-416E-I, NX-448E-I**

БЕСПРОВОДНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

**NX-450I/451I, NX-470I, NX-475I**

**NX-480I, NX-487I, NX-491T**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.

## **ПРИМЕЧАНИЕ РЕДАКЦИИ**

---

Данный документ создан на основе информации, предоставленной изготовителем оборудования, компанией «CADDX Controls, Inc.» США, и практического опыта эксплуатации данного оборудования техническими специалистами ISECO Ltd.

Данная инструкция представляет собой оригинальный документ, ориентированный на технических специалистов служб охраны стран СНГ и Балтии, и не является прямым переводом технической документации, предоставляемой изготовителем.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. МОДУЛИ NX-408E-I, NX-416E-I, NX-448E-I</b> .....	<b>5</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	5
<i>Установка адреса модуля</i> .....	6
<i>Подключение модуля к системной шине</i> .....	6
ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....	6
<i>Определение программных установок</i> .....	7
РЕГИСТРАЦИЯ МОДУЛЯ .....	8
РЕГИСТРАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ .....	8
ФУНКЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ПО РАЙОНАМ .....	9
УДАЛЕНИЕ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ИЗ ПАМЯТИ МОДУЛЯ .....	9
ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК .....	10
ТЕСТИРОВАНИЕ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЕЙ .....	10
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	10
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	10
<b>2. ТАБЛИЦЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ NX-408E-I, NX-416E-I, NX-448E-I</b> .....	<b>11</b>
<b>3. БЕСПРОВОДНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ NX-450I, NX-451I</b> .....	<b>12</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	12
УСТАНОВКА .....	12
<i>Рекомендации по размещению</i> .....	12
<i>Подключение</i> .....	13
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ .....	13
ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....	13
ТЕСТИРОВАНИЕ .....	13
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	13
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	14
<b>4. БРЕЛОК ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ NX-470I</b> .....	<b>15</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	15
ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....	15
ТЕСТИРОВАНИЕ .....	15
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	15
<b>5. ВЛАГОЗАЩИЩЕННАЯ ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА NX-475I</b> .....	<b>16</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	16
ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....	16
ТЕСТИРОВАНИЕ .....	16
СМЕНА БАТАРЕЙ .....	16
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	16
<b>6. БЕСПРОВОДНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ NX-480I</b> .....	<b>17</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	17
УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ .....	17
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ЛИНЗАМИ "PET ALLEY" .....	18
УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ .....	19
<i>ЗАМЕНА ЛИНЗ</i> .....	20
<i>УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ</i> .....	20
ТЕСТИРОВАНИЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЕМ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ .....	21
ПРОВЕРКА ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	21
МАСКИРОВАНИЕ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ .....	21
ПРГРАММИРОВАНИЕ .....	21
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	21
<i>Замена батарей</i> .....	21
<i>Заключительное тестирование</i> .....	22
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	22
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	22
<b>7. РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЬ РАЗБИТИЯ СТЕКЛА NX-487I</b> .....	<b>23</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	23
<i>Рекомендации по размещению</i> .....	23
<i>Рекомендации по установке</i> .....	24
ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....	24
ТЕСТИРОВАНИЕ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЯ .....	25
<i>Тест "хлопок ладонями"</i> .....	25
<i>Замена батарей</i> .....	25
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	26
<b>8. ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЬ NX-491I</b> .....	<b>27</b>
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	27
УСТАНОВКА .....	27
<i>Рекомендации по размещению</i> .....	27
<i>Подключение</i> .....	28
ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....	29
ТЕСТИРОВАНИЕ .....	29
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	29
<i>Смена батарей</i> .....	29
<i>Чистка сенсора детектора дыма</i> .....	30
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	30

*Универсальный охранно-пожарный комплекс оборудования  
ISECO NX предназначен для построения  
многопрофильных модульных систем охранной и  
пожарной сигнализации.*

ISECO NX представляет собой совершенно новый подход к конструированию подобной техники и не имеет аналогов по своим технико-экономическим характеристикам.

**ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ISECO NX**

**От 8 до 192 охраняемых зон с разделением на 1, 2 и 8 независимых районов (групп зон)** в одной системе охраны позволяют реализовать четыре базовых модуля – NX-4, NX-6, NX-8, NX-8E.

**Минимальные расходы на увеличение информационной емкости** системы за счет полной преемственности базовых модулей.

**Повышение ликвидности оборудования** путем использования унифицированного набора дополнительных модулей для NX-4, NX-6, NX-8, NX-8E соответственно.

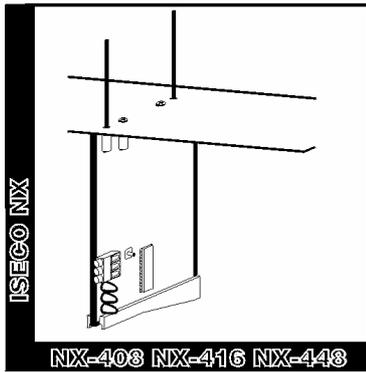
**Увеличение количества потенциальных клиентов** с ограниченными возможностями применения проводной техники за счет использования радиоустройств на малых (четыре – восемь зон) объектах без значительного увеличения стоимости оборудования.

**Снижение затрат на обучение** технического персонала благодаря единому алгоритму программирования и практически полному совпадению выполняемых функций базовых модулей.

**Снижение количества выездов тревожных групп** из-за ложных тревог по вине пользователя благодаря специальным функциям и удобному дизайну клавиатур.

**Увеличение количества охраняемых объектов** за счет повышения пропускной способности пультового оборудования путем использования высокоскоростных форматов и повышения информативности передаваемых на ПЦО сообщений.

# 1. МОДУЛИ NX-408E-I, NX-416E-I, NX-448E-I.



## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Модули NX-408E-I, NX-416E-I и NX-448E-I работают в составе пожарно-охранных систем серии ISECO NX и предназначены для обеспечения беспроводной связи охранных радиоизвещателей с базовыми модулями ISECO NX-4, NX-6, NX-8, NX-8E.

Серия радиомодулей NX представлена следующим рядом моделей:

- NX-408E-I - 8-зонный радиоприемник;
- NX-416E-I - 16-зонный радиоприемник;
- NX-448E-I - 48-зонный радиоприемник.

Серия охранных радиоизвещателей представлена следующими моделями:

- NX-450I/451I – радиоизвещатель открытия дверей, окон;
- NX-470I – радиобрелок дистанционного управления;
- NX-475I – влагозащищенная тревожная кнопка;
- NX-480I – радиоизвещатель движения;
- NX-491I – дымовой пожарный радиоизвещатель.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

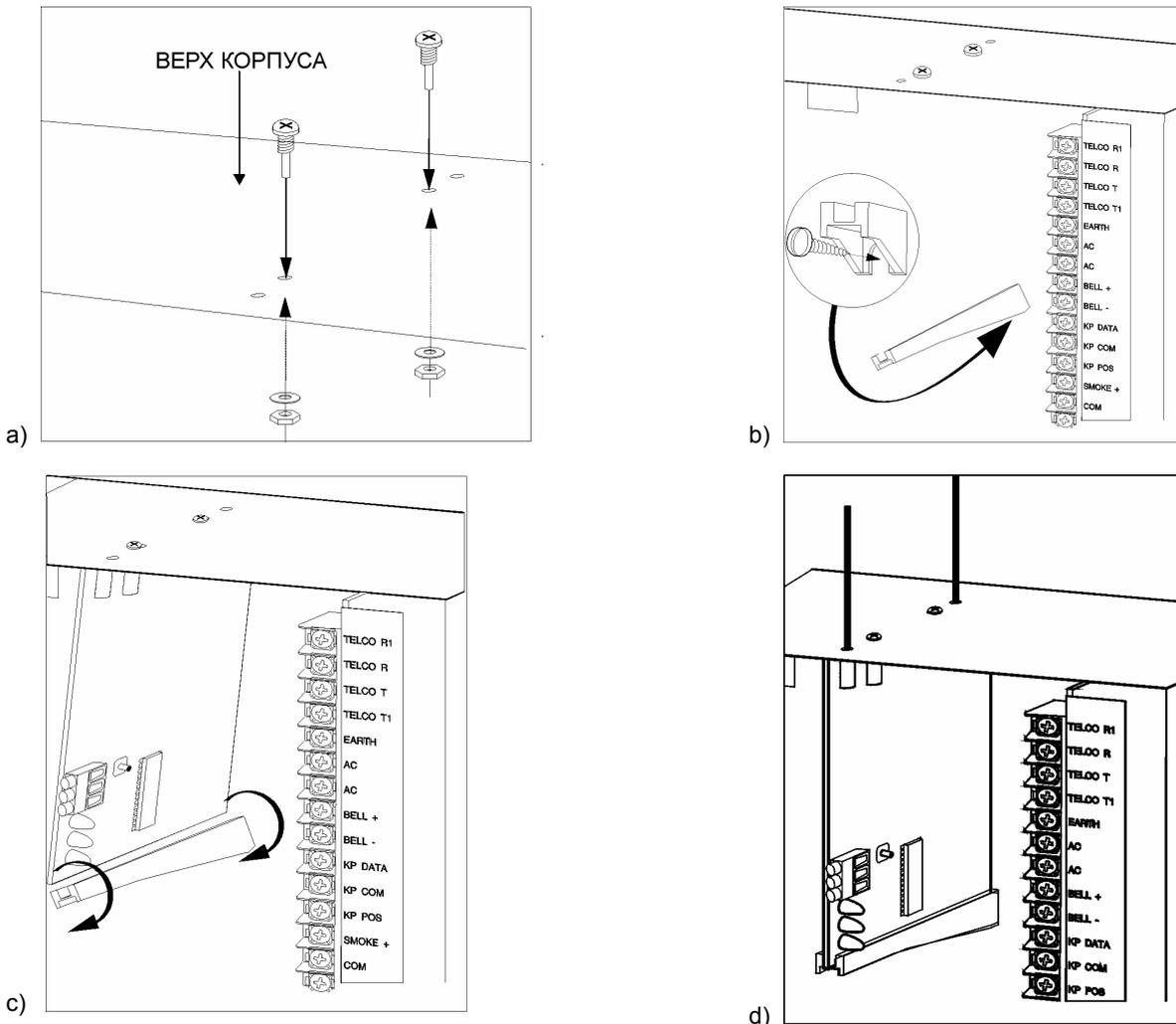


Рис. 1. Установка платы приемника в корпус базового блока.

Подготовка к работе радиомодуля состоит из следующих этапов:

- установка адреса модуля в системе;
- подключение к системной шине;
- программирование.

Радиомодули устанавливаются внутри корпуса базового модуля охранных систем серии ISECO NX и подключаются к их последовательной шине.

При установке радиомодулей соблюдайте следующие требования:

- Оставьте над корпусом базового модуля свободное место, не менее 30 см, для установки приемных антенн радиомодулей.
- Избегайте тех мест, где на модули может воздействовать влага.
- Избегайте установки в местах, содержащих большое количество крупных металлических предметов и электропроводки.

**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С ПЕЧАТНЫМИ ПЛАТАМИ НЕОБХОДИМО СНЯТЬ С СЕБЯ ЗАРЯД СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА. ДЛЯ ЭТОГО ПРИКОСНИТЕСЬ К ЛЮБОЙ ЗАЗЕМЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ.**

## УСТАНОВКА АДРЕСА МОДУЛЯ

Адрес модуля в системе устанавливается при помощи DIP-переключателей, расположенных на печатной плате модуля.

Установите DIP- переключатели модуля согласно следующей таблице:

ТАБЛ. 1. УСТАНОВКА НОМЕРА МОДУЛЯ.

<p>МОДУЛЬ №32</p>	<p>МОДУЛЬ №33</p>	<p>МОДУЛЬ №34</p>	<p>МОДУЛЬ №35</p>
<p>МОДУЛЬ №36</p>	<p>МОДУЛЬ №37</p>	<p>МОДУЛЬ №38</p>	<p>МОДУЛЬ №39</p>

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ К СИСТЕМНОЙ ШИНЕ

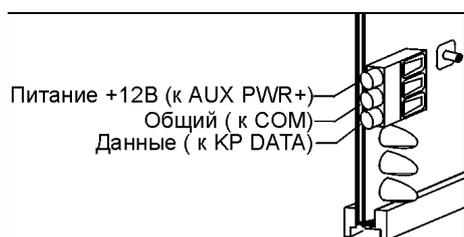


Рис. 2. Подключение приемного модуля.

Подключение модуля к системной шине производится в следующей последовательности:

- 1) Отключите электропитание охранной системы.
- 2) Подключите клеммы модуля к соответствующим клеммам последовательной шины охранной системы, согласно рисунку.
  - клемма POWER+ подключается к клемме POS системной шины;
  - клемма GND подключается к клемме COM системной шины;
  - клемма DATA подключается к клемме DATA системной шины;

Включите питание системы. Средний (красный) светодиод на модуле начинает мигать. Состояния модуля и соответствующая светодиодная индикация приведены в таблице:

ТАБЛ. 2. СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ПРИЕМНОГО МОДУЛЯ.

Состояние индикатора	Состояние модуля
Красный мигает	Режим связи с системой по последовательной шине
Красный отключен	Отсутствие связи с системой. Проверьте подключение и источник питания.
Желтый мигает	Прием сигналов от беспроводных извещателей.
Желтый отключен	Отсутствие приема радиосигналов в текущий момент

**ПРИМЕЧАНИЕ: КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД, РАСПОЛОЖЕННЫЙ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ МОЖЕТ ИЗЛУЧАТЬ ТУСКОЕ СВЕЧЕНИЕ. ЭТОТ СВЕТОДИОД НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК ИНДИКАТОР И ПОЭТОМУ НА НЕГО МОЖНО НЕ ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЯ.**

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Программирование радиомодуля производите в следующей последовательности:

- Определите программные установки;
- Зарегистрируйте модуль в системе;
- Зарегистрируйте извещатели и радиобрелки в памяти модуля;
- Запрограммируйте функции и распределите по районам извещатели.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫХ УСТАНОВОК

Определение программных установок является подготовительным этапом программирования и заключается в выборе функций и распределении по районам охранных извещателей в зависимости от предполагаемой тактики охраны.

Эти программные установки находятся в соответствующих сегментах программируемых ячеек. Выбранные функции и районы для каждой радиозоны отметьте в таблице программирования модуля.

Заводские установки функций и районов приписки извещателей, приведенные в ниже следующей таблице, распространяются на все ячейки описания зон 1-192. Номер ячейки модуля соответствует номеру зоны.

Табл. 3. ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ ФУНКЦИЙ.

Сегмент 1		Сегмент 2	
Номер	Описание функций	Номер	Район приписки
1	Функция 1 - наличие извещателя (Выкл)	1	Район №1 (Вкл)
2	Функция 2 - контроль канала связи (Вкл)	2	Район №2 (Выкл)
3	Функция 3 - контроль канала связи с дымовым датчиком (Выкл)	3	Район №3 (Выкл)
4	Функция 4 (Выкл)	4	Район №4 (Выкл)
5	Функция 5 (Выкл)	5	Район №5 (Выкл)
6	Резерв	6	Район №6 (Выкл)
7	Резерв	7	Район №7 (Выкл)
8	Резерв	8	Район №8 (Выкл)

**Функция 1** обеспечивает включение и отключение приема тревожных сообщений извещателя.

**Функция 2** обеспечивает включение и отключение режима контроля тестовых сообщений извещателя.

**Функция 3** обеспечивает включение и отключение режима контроля тестовых сообщений дымового извещателя.

### **Специальные функции для извещателей NX450I/451I и NX491I**

**Функции 4 и 5** являются специальными функциями извещателей NX-450I/451I и NX-491I. Они имеют следующее назначение:

- Включение функции 4 в NX-450I/451I блокирует работу внутреннего магнитоуправляемого контакта. В этом режиме извещатель работает как радиопередатчик, к входу которого может быть подключен другой охранный извещатель, использующий в качестве сигнального выхода "сухой контакт" реле.
- Функция 5 может быть использована в извещателе, у которого включена функция 4, и предназначена для контроля нормального состояния контакта внешнего охранного извещателя. При использовании извещателя с нормально разомкнутым контактом, эта функция должна быть выключена. При использовании извещателя с нормально замкнутым контактом, эта функция должна быть включена.
- Для беспроводного дымового извещателя с тамперным контактом функция 4 разрешает работу тампера.

### **Специальные функции для брелка NX470I**

- Включение функции 4 блокирует основную функцию кнопки с лампочкой и разрешает «Первую функцию брелка» (событие 49) при программировании выходов базового блока и дополнительных модулей, а также устройств, управляемых по X-10.
- Включение функции 5 блокирует основную функцию кнопки со звездочкой и разрешает «Вторую функцию брелка» (событие 50) при программировании выходов базового блока и дополнительных модулей, а также устройств, управляемых по X-10.

Сегмент 1 ячейки 193 содержит список дополнительных функций радиомодуля, который представлен в нижеследующей таблице:

Табл. 4. ФУНКЦИИ РАДИМОДУЛЯ.

Номер	Состояние	Описание
1	Вкл	Приемник проводит текущий контроль помех
	Выкл	Приемник не проводит контроль помех
2	Вкл	Автоматический переход к следующей зоне при регистрации извещателей
3	Вкл	В рапортах на ПЦО о постановке (снятии) объекта с охраны при помощи радиобрелка в качестве ID пользователя используется номер зоны, к которой приписан радиобрелок.
	Выкл	В рапортах на ПЦО о постановке / снятии объекта с охраны при помощи радиобрелка в качестве ID пользователя используется номер 99.
4	Вкл	Приемник контролирует наличие приемных антенн (только для International версии, передается как срабатывание тампера)
5	Вкл	Разрешена работа тампера корпуса приемного модуля
6-8		Резерв

В ячейке 194 программируется номер стартовой зоны для беспроводного модуля.

В ячейке 195 программируется период контроля тестового сообщения извещателей для проверки их работоспособности. Параметры, занесенные в ячейку 195, распространяются на все зоны модуля.

Ячейка состоит из следующих двух сегментов:

**Сегмент 1** - период контроля тестового сообщения охранного извещателя;

**Сегмент 2** - период контроля тестового сообщения пожарного извещателя;

**Сегмент 3** – дополнительное время контроля тестового сообщения (**не изменять!**).

*ПРИМЕЧАНИЕ. РЕКОМЕНДОВАННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ЯВЛЯЮТСЯ: 24 ЧАСА ДЛЯ ОХРАННОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ И 4 ЧАСА ДЛЯ ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ. ВНИМАНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ЛОЖНЫХ ТРЕВОГ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ ПЕРИОД КОНТРОЛЯ 1 ЧАС.*

## **РЕГИСТРАЦИЯ МОДУЛЯ**

Для того, чтобы система могла контролировать наличие и исправность модуля, он должен быть зарегистрирован в системе.

Регистрация модуля в системе производится следующим образом:

- 1) При включенном питании и снятой с охраны системе введите [\*] [8] на клавиатуре. При этом начинают мигать пять функциональных светодиодных индикаторов.
- 2) Введите код входа в режим программирования (заводская установка: 9713). Индикатор СЕРВИС начнет мигать, пять функциональных индикаторов начнут постоянно светиться.
- 3) Введите [0] [#], где [0] – номер базового модуля. Индикатор ОХРАНА должен включиться, указывая на то, что базовый модуль находится в режиме ожидания ввода номера программируемой ячейки.
- 4) Введите [9][1][5][#] для регистрации модуля. При этом звуковой сигнализатор клавиатуры выдаст три коротких тональных сигнала. Это указывает на начало процесса регистрации модулей.
- 5) Выйдите из режима программирования, нажав [ВЫХОД] / [ВЫХОД]. При этом на клавиатуре засветится индикатор СЕРВИС. Через 12 секунд СЕРВИС погаснет, указывая на завершение процесса регистрации.

## **РЕГИСТРАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ**

Для того чтобы система могла распознавать тревожные сообщения извещателей, последние должны быть зарегистрированы в памяти модуля.

Для регистрации извещателей в памяти модуля необходимо выполнить следующее:

- 1) Введите [\*][8] на клавиатуре. При этом пять функциональных индикаторов начинают мигать.
- 2) Введите код входа в режим программирования (заводская установка: 9713). Начнет мигать индикатор СЕРВИС, пять функциональных индикаторов прекращают мигать и остаются постоянно включенными.
- 3) Введите [XX][#], где [XX] – номер модуля, устанавливаемый DIP- переключателями. При этом включается индикатор ОХРАНА. Это означает, что система ожидает ввода номера программируемой ячейки.
- 4) При новой установке модуля введите [910][#] для загрузки заводских установок.
- 5) При новой установке установите группу зон модуля (Ячейка 194) программированием номера стартовой зоны.
- 6) Введите [0][#] для ввода номера ячейки, в которой регистрируется извещатель. При этом включится индикатор ГОТОВ.
- 7) Введите [XXX][\*], где [XXX] – номер зоны (1-192).
- 8) Активизируйте регистрируемый извещатель в течение 250 секунд, как описано ниже в таблице. Для подтверждения этого действия должен прозвучать сигнал типа «дверной колокольчик».

*ПРИМЕЧАНИЕ: ТРИ КОРОТКИХ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛА КЛАВИАТУРЫ УКАЗЫВАЮТ НА ОШИБКУ ВВОДА. ЭТО ПРОИСХОДИТ В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ВЫ ПЫТАЕТЕСЬ ПРИПИСАТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЬ К ЗОНЕ, НАХОДЯЩЕЙСЯ ВНЕ ПРЕДЕЛОВ ГРУППЫ ЗОН МОДУЛЯ, ИЛИ К ЭТОЙ ЗОНЕ УЖЕ ПРИПИСАН ДРУГОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ. В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПРЕКРАТИТЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЖАТИЕМ [0] [#] [0] [\*]. ЗАТЕМ СНОВА ПРИСТУПИТЕ К ПРОГРАММИРОВАНИЮ, НАЧИНАЯ С ПУНКТА 6*

ТАБЛ. 5. АКТИВИЗАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ.

Извещатель	Действие
NX-450I/451I	Приведите в действие контакт тампера, сняв крышку
NX-470I	Одновременно нажмите и удерживайте две кнопки постановки и снятия объекта с охраны.
NX-475I	Нажмите и удерживайте тревожную кнопку
NX-480I	Приведите в действие контакт тампера, сняв заднюю крышку
NX-487I	Приведите в действие контакт тампера, сняв крышку
NX-491I	Приведите в действие контакт тампера, отсоединив извещатель от его крепежного основания.

- 9) Зарегистрируйте остальные извещатели, повторив пункты 6-8.  
10) Выйдите из режима программирования путем ввода [ВЫХОД] / [ВЫХОД].

## **ФУНКЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ПО РАЙОНАМ**

Программирование функций и распределение по районам извещателей проводите в следующей последовательности:

- 1) Введите [\*][8] на клавиатуре. При этом пять функциональных индикаторов начинают мигать.
- 2) Введите код входа в режим программирования (заводская установка: 9713). Начнет мигать индикатор СЕРВИС, пять функциональных индикаторов остаются постоянно включенными.
- 3) Введите [XX][#], где [XX] – номер модуля, устанавливаемый DIP- переключателями. При этом включается индикатор ОХРАНА. Это означает, что система ожидает ввода номера программируемой ячейки.
- 4) Введите [195][#] для ввода номера ячейки 195.
- 5) Введите время периода контроля охранного извещателя (0-255).  
*ПРИМЕЧАНИЕ: ВВОД 0 УСТАНОВЛИВАЕТ ПЕРИОД КОНТРОЛЯ 256 ЧАСОВ.*
- 6) Нажмите [\*] для сохранения новых значений и автоматического перехода к программированию сегмента 2 текущей ячейки.
- 7) Введите время периода контроля пожарного извещателя (0-255).  
*ПРИМЕЧАНИЕ: ВВОД 0 УСТАНОВЛИВАЕТ ПЕРИОДА КОНТРОЛЯ 256 ЧАСОВ.*
- 8) Нажмите [\*] для сохранения новых значений. Модуль будет ожидать ввода номера следующей ячейки.  
*ПРИМЕЧАНИЕ: НАЖАТИЕ [#] НЕ СОХРАНЯЕТ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО СЕГМЕНТА, НО СОХРАНЯЕТ ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ В ПРЕДЫДУЩИХ СЕГМЕНТАХ.*
- 9) Нажмите [XXX][#], где [XXX] – номер ячейки зоны (1-192). При этом индикаторы зон отображают набор функциональных параметров извещателя, см. таблицы программирования.
- 10) Нажмите клавишу, соответствующую номеру функции, которую Вы хотите изменить. Происходит включение или выключение индикаторов, соответствующих номеру функции при каждом нажатии клавиши. Включенные индикаторы указывают на включение функции, выключенные - на ее выключение.
- 11) Нажмите [\*] для ввода изменений и автоматического перехода к сегменту 2 текущей ячейки.  
*ПРИМЕЧАНИЕ: НАЖАТИЕ [#] НЕ СОХРАНЯЕТ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО СЕГМЕНТА, НО СОХРАНЯЕТ ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ В ПРЕДЫДУЩИХ СЕГМЕНТАХ.*
- 12) Нажмите клавишу, соответствующую номеру района, к которому вы хотите приписать данную зону.
- 13) Нажмите [\*] для сохранения новых значений. Модуль будет ожидать ввода номера следующей ячейки.
- 14) Для выхода из режима программирования нажмите [ВЫХОД][ВЫХОД].

## **УДАЛЕНИЕ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ИЗ ПАМЯТИ МОДУЛЯ**

Удаление радиоизвещателей из памяти модуля произведите в следующей последовательности:

- 1) Введите [\*][8] на клавиатуре. При этом пять функциональных индикаторов начинают мигать.
- 2) Введите код входа в режим программирования (заводская установка: 9713). Начнет мигать индикатор СЕРВИС, пять функциональных остаются постоянно включенными.
- 3) Введите [XX][#], где [XX] – номер модуля, устанавливаемый DIP- переключателями. При этом включается индикатор ОХРАНА. Это означает, что система ожидает ввода номера программируемой ячейки.
- 4) Нажмите [XXX][#], где [XXX] – номер зоны (1-192), извещатель которой необходимо удалить. При этом должен включиться светодиод ОХРАНА, индикаторы зон должны отображать набор функциональных параметров извещателя зоны.
- 5) Нажмите клавишу [1], при этом индикатор зоны 1 выключается, указывая на удаление извещателя, индикатор ГОТОВ начинает мигать.  
*ПРИМЕЧАНИЕ. УДАЛЕННЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ МОЖНО ВОССТАНОВИТЬ В ПАМЯТИ МОДУЛЯ, ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО СНОВА ВКЛЮЧИТЬ ФУНКЦИЮ 1. ЭТО ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ВМЕСТО УДАЛЕННОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ НЕ БЫЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН НОВЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ.*

- 6) Введите [\*][#]. Индикатор ГОТОВ перестает мигать, указывая на то, что новые параметры занесены в память и система автоматически осуществляет выход из этой ячейки.
- 7) Для выхода из режима программирования нажмите [ВЫХОД][ВЫХОД].

Примечание. Удаление всех зарегистрированных извещателей может быть произведено процедурой загрузки заводских установок

## **ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ УСТАНОВОК**

Загрузку заводских установок производите в следующей последовательности:

- 1) Введите [\*][8] на клавиатуре. При этом пять функциональных индикаторов начинают мигать.
- 2) Введите код входа в режим программирования (заводская установка: 9713). Начнет мигать индикатор СЕРВИС, пять функциональных индикаторов остаются постоянно включенными.
- 3) Введите [XX][#], где [XX] – номер модуля, устанавливаемый DIP- переключателями. При этом включается индикатор ОХРАНА.
- 4) Введите [9][1][0][#] для загрузки заводских установок.

## **ТЕСТИРОВАНИЕ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЕЙ**

Тестирование радиоизвещателей описано в соответствующих разделах на радиоизвещатели.

## **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Для всех радиоизвещателей, в отношении которых зафиксированы сбои при тестировании, необходимо изменить ориентацию (на 90 град., 180 град. или 270 град.) с последующим повторным тестированием.

Если вышеуказанные изменения ориентации извещателя не приводят к улучшению приема радиосигнала или не оказывает никакого практического воздействия, переместите извещатель в другое место в пределах выбранного участка. Производите тестирование каждого места установки до тех пор, пока не будут получены удовлетворительные результаты тестирования. После этого осуществите установку извещателя.

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Совместимость	Базовые модули NX-4, NX-6, NX-8, NX-8E
Напряжение питания	12 В постоянного тока (обеспечивается панелью)
Ток потребления:	не более 20 мА
Диапазон рабочих температур	0-50 <sup>0</sup> С
Габаритные размеры	118 мм x 81 мм

## 2. ТАБЛИЦЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ NX-408E-I, NX-416E-I, NX-448E-I.

№ ЯЧЕЙКИ (№ ЗОНЫ)	СЕГМЕНТ 1	СЕГМЕНТ 2
0 РЕГИСТРАЦИЯ РАДИО- ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ		
1 (1)	1 - НАЛИЧИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ 2 - КОНТРОЛЬ ТЕСТА 3 - КОНТРОЛЬ ТЕСТА ПОЖАРНОГО ДАТЧИКА 4 - ФУНКЦИЯ 4 5 - ФУНКЦИЯ 5 6 - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ 7 - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ 8 - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	РАЙОН 1 РАЙОН 2 РАЙОН 3 РАЙОН 4 РАЙОН 5 РАЙОН 6 РАЙОН 7 РАЙОН 8
2(2)-191(191)	...	...
192 (192)	1 - НАЛИЧИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ 2 - КОНТРОЛЬ ТЕСТА 3 - КОНТРОЛЬ ТЕСТА ПОЖАРНОГО ДАТЧИКА 4 - ФУНКЦИЯ 4 5 - ФУНКЦИЯ 5 6 - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ 7 - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ 8 - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	РАЙОН 1 РАЙОН 2 РАЙОН 3 РАЙОН 4 РАЙОН 5 РАЙОН 6 РАЙОН 7 РАЙОН 8
193 ФУНКЦИИ РАДИОБРЕЛКОВ	1 - ДЕТЕКТОР ПОМЕХ 2 - ID ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 3 - АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД 4 - КОНТРОЛЬ АНТЕНН 5 - ТАМПЕР КОРПУСА	
194 НОМЕР СТАРТОВОЙ ЗОНЫ	0 = 1 1 = 9 2 = 17 3 = 25 4 = 33 5 = 41 6 = 49 7 = 57 8 = 65 9 = 73 10 = 81 11 = 89 12 = 97 13 = 105 14 = 113 15 = 121 16 = 129 17 = 137 18 = 145 19 = 153 20 = 161 21 = 169 22 = 177 23 = 185	
195	ОХРАННЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ. ПЕРИОД КОНТРОЛЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА ОТ 0 ДО 255 ЧАСОВ (ПРЕДУСТАНОВКА 24 ЧАСА)	ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ. ПЕРИОД КОНТРОЛЯ ТЕСТОВОГО СИГНАЛА ОТ 0 ДО 255 ЧАСОВ (ПРЕДУСТАНОВКА 4 ЧАСА)
	<b>СЕГМЕНТ3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ КОНТРОЛЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ 1- 30 МИН.(ПРЕДУСТАНОВКА 40 МИН.- ОТКЛЮЧЕНО) <u>ЗНАЧЕНИЕ НЕ ИЗМЕНЯТЬ!</u></b>	

### **3. БЕСПРОВОДНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ NX-450I, NX-451I.**

#### **ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

Извещатели NX-450I (белый корпус) и NX-451I (коричневый корпус) работают в составе охранных систем серии NX, могут быть установлены на дверях, окнах, прочих конструктивных элементах строения, которые могут открываться и закрываться, и предназначены для передачи сообщений охранной системе о положении данных конструктивных элементов.

Источником информации для извещателя может быть как собственный магнитоуправляемый контакт, так и контакт реле внешнего проводного охранного извещателя.

#### **УСТАНОВКА**

##### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ**

При установке извещателей придерживайтесь следующих рекомендаций:

- Устанавливайте извещатель на дверной раме, а магнит на двери (см. рис.1). Если дверь двухстворчатая, устанавливайте извещатель на той створке, которая открывается реже, а магнит на другой.
- По возможности, извещатели следует размещать на расстоянии не более 30 м от модуля системы. Несмотря на то, что дальность действия извещателя на открытом пространстве может превышать 150 м, окружающая среда в месте установки может в значительной мере изменять этот параметр. В некоторых случаях изменение места установки извещателя может способствовать устранению нежелательных помех.

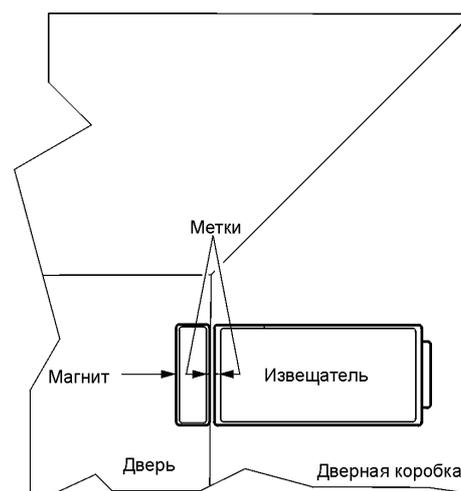


Рис. 1. Место установки извещателя.

#### **ИЗВЕЩАТЕЛЬ**

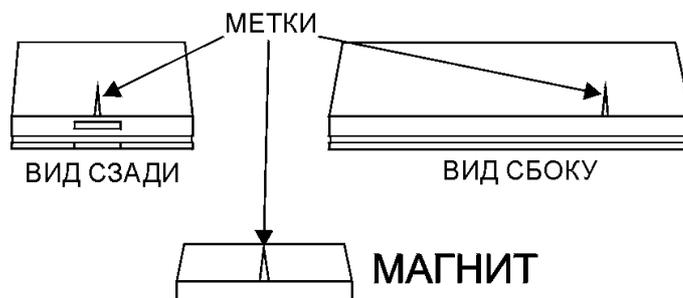


Рис. 2. Совмещение извещателя и магнита.

- При установке необходимо совместить метку на корпусе извещателя и стрелку на магните (см. рис.2).
- Для предотвращения возможных повреждений размещайте извещатели на расстоянии не менее 15 см над уровнем пола.
- Следует избегать установки извещателей в местах, где они могут быть подвержены воздействию влаги и температур, которые выходят за пределы рабочего диапазона.
- Для того чтобы предотвратить соприкосновение извещателя с металлом или металлическими поверхностями, следует применять прокладки, например, бумажные обои.

## **Подключение**

- Снимите крышку извещателя, нажав на ее торцевую поверхность .
- Снимите плату извещателя для обеспечения доступа к монтажным отверстиям
- Закрепите основание корпуса с помощью двух винтов с плоской головкой
- Установите на место печатную плату и крышку извещателя.
- Установите магнит на расстоянии не более 10 мм от основания извещателя, совместив стрелку на магните с меткой на извещателе.

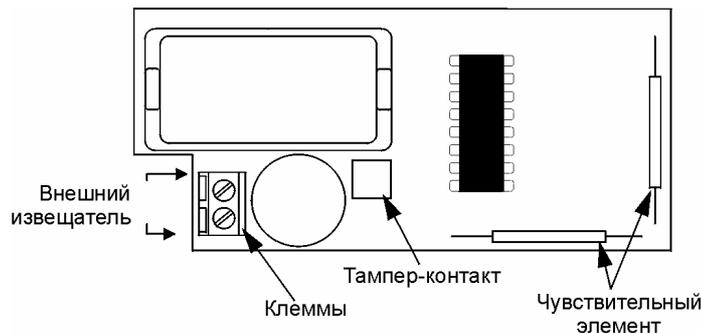


Рис.3. Вид извещателя со снятой крышкой.

*ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ КОНСТРУКЦИЯ ОКНА ИЛИ ДВЕРИ НЕ ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЬ ВБЛИЗИ МАГНИТА, ТО СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ ВНЕШНИЙ ПРОВОДНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ, ПОДКЛЮЧИВ ЕГО К NX-450/451.*

## **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ**

Установка внешнего извещателя производится в соответствии с инструкциями изготовителя этого извещателя.

- 1) Снимите крышку беспроводного извещателя.
- 2) Протяните провода внешнего извещателя сквозь отверстие на основании извещателя.
- 3) Подключите провода внешнего извещателя соответствующим клеммам извещателя.
- 4) Закрепите извещатель.
- 5) Установите на место крышку.

## **ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Указания по программированию извещателя приведены в разделе по программированию модуля.

## **ТЕСТИРОВАНИЕ**

Тестирование извещателей рекомендуется проводить после завершения программирования, а также в тех случаях, когда возникают сбои в их работе для того, чтобы убедиться в надежности прохождения радиосигнала, а также правильности программирования.

Тестирование выполняете в следующей последовательности:

- 1) Введите систему в режим тестирования.
- 2) Вызовите срабатывание извещателя, сместив магнит в сторону, и убедитесь в правильности реакции системы. Если система не реагирует, то устраните возможные неисправности.

## **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

### **При отсутствии реакции системы на срабатывание:**

- 1) Проверьте правильность программирования и при необходимости произведите повторное программирование для извещателя и системы.
- 2) Для проверки того, что извещатель находится в режиме передачи, используйте специальный индикаторный прибор NX-468. Постоянный тональный сигнал, издаваемый этим прибором, указывает на неисправность извещателя. В этом случае извещатель следует заменить.
- 3) Измените ориентацию извещателя.

### **Для изменения ориентации:**

- 1) Поворачивайте извещатель и проверяйте наличие связи в положениях под углом 90<sup>0</sup> и 180<sup>0</sup> от исходного положения.
- 2) Если связь не улучшается, переместите извещатель в другое место.

**Для перемещения в другое место:**

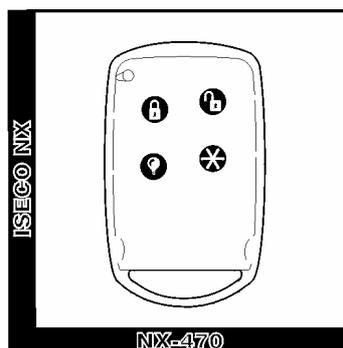
- 1) Проведите тестирование извещателя на расстоянии 10-20 см от исходного положения.
- 2) Увеличивайте расстояние и проводите тестирование извещателя до тех пор, пока не будет найдено приемлемое место установки.
- 3) Закрепите извещатель в новом месте.
- 4) Если после этого извещатель не срабатывает, замените его.
- 5) Для замены извещателя сделайте следующее:
  - проведите тестирование заведомо исправного извещателя, установив его в том же самом месте;
  - если система не реагирует, не следует устанавливать извещатель в этом месте;
  - если заведомо исправный извещатель работает нормально, осуществите замену извещателя, с которым возникли проблемы.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Наименование</b>	<b>Величина</b>
Источник электропитания:	литиевая батарея LS14250
Габаритные размеры:	83 мм х 40мм х 25мм
Срок службы батареи:	4 – 6 лет
Диапазон рабочих температур:	0 – 50 <sup>0</sup> С

## 4. БРЕЛОК ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ NX-470I.

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ



Радиобрелок NX-470I работает в составе охранных систем серии NX и предназначен для осуществления следующих функций системы:

- Постановка системы под охрану;
- Постановка системы под охрану без выходной задержки;
- Снятие системы с охраны;
- Тревожные кнопки вызова полиции и медицинской помощи.

Радиобрелок питается от щелочных батарей и может закрепляться на цепочке для ключей и помещаться в кошелек или карман.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Указания по программированию радиобрелка приведены в разделе по программированию модуля.

### ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование радиобрелка производится после его программирования и осуществляется нажатием следующих кнопок:

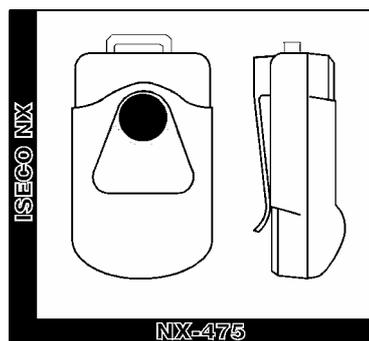
- Кнопка открытия (кнопка с изображением открытого замка) – служит для снятия объекта с охраны.
- Кнопка закрытия (кнопка с изображением закрытого замка) – служит для постановки объекта под охрану.
- Кнопки открытия и закрытия при одновременном нажатии включают режим тревожной кнопки вызова полиции. Эти две кнопки используются также для регистрации извещателя.
- Кнопка с лампочкой - служит для постановки системы под охрану режим охраны периметра (отключение выходной задержки).
- Кнопка со звездочкой – выполняет функцию кнопки выхода (быстрой постановки под охрану).
- Кнопка с лампочкой и кнопка со звездочкой при одновременном нажатии включают режим тревожной кнопки вызова медицинской помощи.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Величина
Источник электропитания:	12В, 33 мА /час, щелочная батарея
Габаритные размеры:	58 мм x 36 мм x 12 мм
Срок службы батареи:	5 – 8 лет
Диапазон рабочих температур:	0 – 50 <sup>0</sup> С

## **5. ВЛАГОЗАЩИЩЕННАЯ ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА NX-475I.**

### **ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**



Влагозащищенная тревожная кнопка NX-475I работает в составе охранных систем серии NX, и предназначена для передачи тревожных сообщений охранной системе.

При нажатии кнопки, радиопередатчик NX-475I передает тревожное сообщение охранной системе NX.

Влагозащищенное исполнение предохраняет NX-475I от выхода из строя при случайном попадании влаги на корпус.

Несмотря на то, что дальность действия радиопередатчика тревожной кнопки на открытом пространстве превышает 300 м, окружающая среда может оказывать значительное влияние на этот параметр.

### **ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Указания по программированию тревожной кнопки NX-475I приведены в разделе по программированию модуля.

### **ТЕСТИРОВАНИЕ**

Тестирование тревожной кнопки проводите в следующей последовательности:

- 1) Переведите охранную систему в режим тестирования и информируйте ПЦО о начале тестирования тревожной кнопки.
- 2) Нажмите кнопку на NX-475I и проконтролируйте ответную реакцию системы.
- 3) Повторяйте тестирование, переходя в различные места в пределах возможной дальности.
- 4) Приведите систему в состояние готовности и информируйте ПЦО о завершении тестирования.

### **СМЕНА БАТАРЕИ**

Смену батареи тревожной кнопки необходимо выполнять в следующей последовательности:

Открутите два винта на задней крышке NX-475I и разъедините половины корпуса тревожной кнопки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ NX-475I, ПЕРЕД ТЕМ КАК ПРИКАСАТЬСЯ К ТОКОВЕДУЩИМ ЦЕПЯМ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКИ, НЕОБХОДИМО СНЯТЬ С СЕБЯ ЗАРЯД СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА. ДЛЯ ЭТОГО ПРИКОСНИТЕСЬ К ЛЮБОЙ ЗАЗЕМЛЕННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ.*

- 1) Извлеките старую батарею из держателя и вставьте новую, соблюдая полярность установки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: НОВАЯ БАТАРЕЯ ПО РАЗМЕРУ И ТИПУ ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ЗАМЕНЯЕМОЙ.*

- 2) Соберите корпус тревожной кнопки в обратном порядке.

*ПРИМЕЧАНИЕ: СБОРКУ ПРОИЗВОДИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО И АККУРАТНО, ЧТОБЫ НЕ ПОВРЕДИТЬ ВЛАГОЗАЩИТНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.*

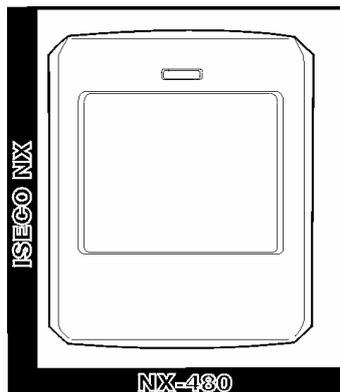
- 3) Проведите тестирование тревожной кнопки.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Наименование</b>	<b>Величина</b>
Источник электропитания:	литиевая батарея 3,6 В
Срок службы батарей	не менее 12 месяцев
Исполнение	Влагозащитное ударопрочное
Габаритные размеры:	57 мм x 44 мм x 19 мм

## **6. БЕСПРОВОДНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ NX-480I**

### **ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**



Пассивный инфракрасный радиоизвещатель движения NX-480I работает в составе охранных систем серии NX, и предназначен для обнаружения движущихся объектов в пределах охраняемой территории и передачи соответствующих тревожных сообщений охранной системе.

Радиоизвещатели NX-480I следует применять для охраны мест, где радиоизвещатели открытия дверей и окна не могут быть использованы или в них нет необходимости. Например, следует использовать эти извещатели для охраны больших территорий или открытых пространств. Извещатели движения могут также обеспечивать дополнительную защиту в случае их использования совместно с извещателями открытия дверей, окон.

Извещатели движения NX-480I имеют следующие отличительные особенности:

- Дальность обнаружения при использовании стандартных линз и линз с диаграммой Pet Alley - 10,5...12 м.
- Наличие комплекта для маскирования отдельных участков зоны обнаружения.
- Возможность 3-х минутного отключения извещателя после отправки тревожного сообщения для продления срока службы батареи.
- Наличие тамперного контакта, срабатывающего при снятии крышки или отрыве извещателя от стены.
- Передача тестового сообщения охранной системе каждые 64 минуты для контроля.
- Передача охранной системе сообщения о разрядке батареи извещателя.
- Установка чувствительности извещателя в зависимости от зоны обнаружения.

### **УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

Извещатели движения NX-480I используются в тех случаях, когда не возможна установка извещателей открытия дверей, окон. Возможными местами установки извещателей движения являются холлы, помещения нижних этажей и т.п.

Не рекомендуется устанавливать данные извещатели в помещениях, куда могут заходить домашние животные.

При установке данных извещателей пользуйтесь следующими рекомендациями:

- По возможности, извещатели следует устанавливать на расстоянии не более 30 м от модуля охранной системы. Несмотря на то, что дальность действия извещателя на открытом пространстве превышает 150 м, окружающая среда в месте установки может оказывать значительное влияние на этот параметр. В некоторых случаях изменение местоположения извещателя может предотвратить возникновение помех в его работе.
- Извещатель следует устанавливать на неметаллопроводящей стене.
- Извещатель следует устанавливать на твердой, не вибрирующей поверхности.
- Размещайте извещатель таким образом, чтобы он был направлен на сплошную поверхность, например, на стену.
- Извещатель не должен быть направлен на окна, камины, кондиционеры воздуха, нагреватели, вентиляционные системы, на него не должен попадать прямой солнечный свет. Внезапные изменения температуры могут привести к передаче ложного тревожного сообщения.
- Запрещается устанавливать извещатель вблизи трубопроводов или других больших металлических предметов, которые могут повлиять на распространение радиосигнала. Для каждого варианта установки извещателя необходимо проверять фактическую дальность его действия.
- Положение извещателя необходимо фиксировать на плоской стене или в углу. Запрещается устанавливать извещатель на полке. В зоне обнаружения извещателя движения окна должны быть закрыты.
- Перемещение домашних животных приводит к возникновению ложных тревог, для устранения которых необходимо использовать специальные линзы с диаграммой Pet Alley.
- Располагайте извещатель таким образом, чтобы он осуществлял контроль участка в месте, наиболее вероятного проникновения нарушителя (см. Рис. 1).

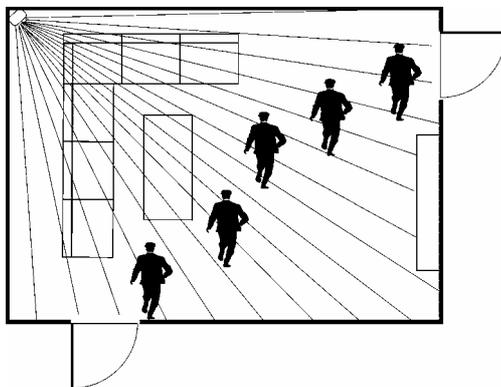


Рис. 1. Зона обнаружения. Вид СВЕРХУ

- Для обеспечения оптимальной зоны обнаружения установите извещатель на высоте 1,5 – 2, 5 м в углу охраняемого участка. Если необходимо, установите линзы с диаграммой Pet Alley.
- Установка извещателя на большой высоте обеспечивает большую дальность действия до 10...12 м.
- При установке извещателя на меньшей высоте, обеспечивается более надежная охрана участка в ближней зоне.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ С ЛИНЗАМИ “PET ALLEY”**

Линзы с диаграммой Pet Alley позволяют устанавливать извещатели в местах перемещения домашних животных. В этом случае пользуйтесь следующими рекомендациями:

- Устанавливайте извещатель на высоте 0,9 – 1,5 м.
- Размещайте извещатель таким образом, чтобы была обеспечена линия прямой видимости, проходящая через охраняемое помещение.
- Для обеспечения оптимальных результатов извещатель следует устанавливать выше той точки, которую могут достичь домашние животные в зоне обнаружения.
- Если в зоне обнаружения находится мебель или другие предметы, на которые может запрыгнуть, либо взобраться животное, то в этом случае следует передвинуть эти предметы, или установить извещатель на безопасной высоте над этими предметами или провести маскировку участков зоны обнаружения.

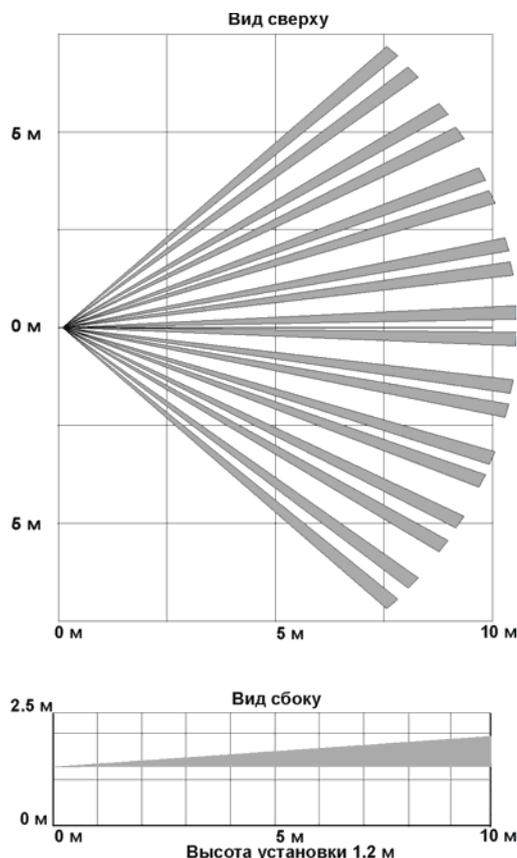


Рис. 2. ДИАГРАММА ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ. Вид СВЕРХУ.

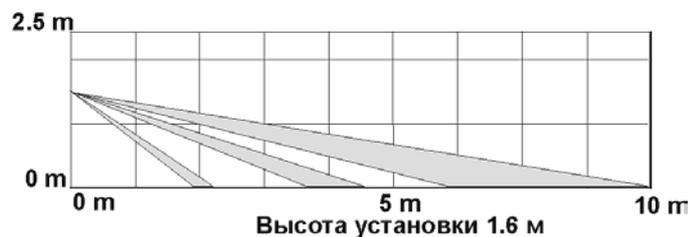


Рис. 3. ДИАГРАММА ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ. Вид сбоку.

## УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

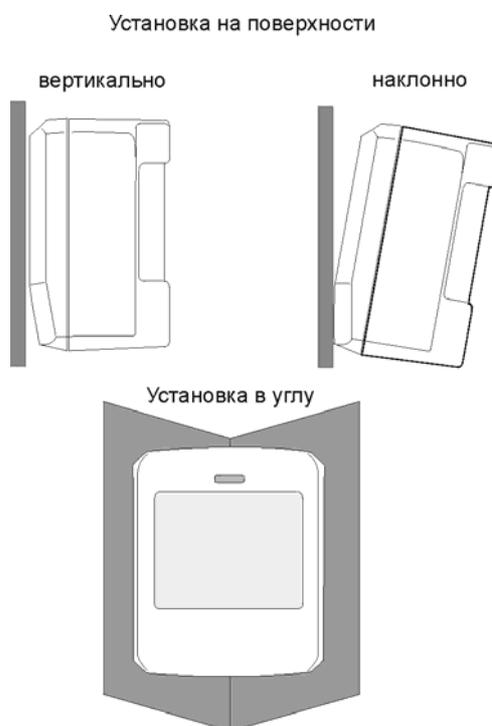


Рис. 4. ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ НА СТЕНЕ.

Извещатель по необходимости может быть установлен вертикально, с наклоном или в углу.

При использовании стандартной линзы извещатель следует устанавливать с наклоном. При использовании линз с диаграммой Pet Alley извещатель устанавливается вертикально.

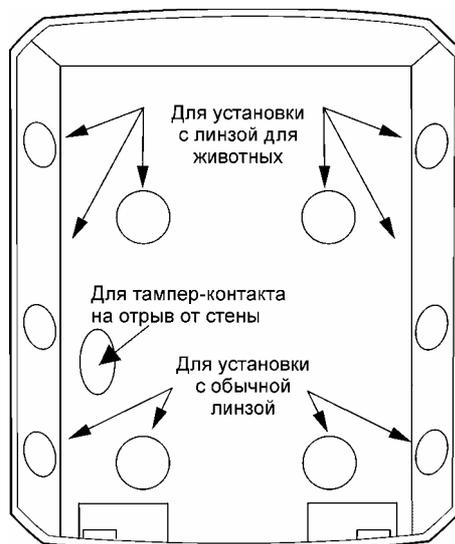


Рис. 5. ОТВЕРСТИЯ МОНТАЖНОЙ ПЛАСТИНЫ ИЗВЕЩАТЕЛЯ.

Установку извещателя проводите в следующей последовательности:

- 1) Снимите монтажную крышку, нажав кнопку на верхней части корпуса извещателя.
- 2) В зависимости от варианта установки сделайте необходимые отверстия в соответствующих местах монтажной пластины извещателя (см. Рис.5).
- 3) Закрепите монтажную крышку в выбранном месте установки извещателя.
- 4) Прикрепите извещатель к закрепленной крышке.

### **ЗАМЕНА ЛИНЗ**

Замену линз в извещателе производите в следующей последовательности:

- 1) Отделите извещатель от монтажной крышки, нажав на кнопку в его верхней части.
- 2) Снимите переднюю крышку, нажав на два фиксатора в верхней части и один фиксатор в нижней части корпуса извещателя.
- 3) Удалите установленную линзу, осторожно нажав на ее внешнюю часть.
- 4) Произведите замену линз, совместив метки на линзе с соответствующими фиксаторами в крышке.
- 5) Установите новую линзу таким образом, чтобы гладкая сторона была направлена наружу, а сторона с бороздками была направлена вовнутрь.
- 6) Установите на место крышки извещателя.

### **УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ**

Инфракрасный детектор (ИК-детектор) извещателя отрегулирован заводом-изготовителем на стандартную чувствительность. Эта чувствительность применима для большинства случаев использования извещателя и обеспечивает наилучшую устойчивость по отношению к ложным сигналам тревоги.

Высокая чувствительность ИК-детектора может быть использована только в местах, где не предполагается быстрых изменений температур.



Рис. 6. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Установка чувствительности может быть произведена в следующей последовательности:

- 1) Определите местоположение переключателя чувствительности ИК-детектора, сняв для этого крышки извещателя, как описано выше (операции 1 и 2 при замене линзы).
- 2) Переключатель чувствительности расположен под батареей, с правой стороны.
- 3) ИК-детектор извещателя отрегулирован заводом-изготовителем на стандартную чувствительность. Для переключения на высокую чувствительность необходимо переставить переключку на ту пару штырьков, которые находятся ближе к верхней части извещателя (см. Рис.6).

*ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ ПЕРЕМЫЧКА ОТСУТСТВУЕТ ИЛИ УСТАНОВЛЕНА НЕВЕРНО, ИК-ДЕТЕКТОР СОХРАНЯЕТ СТАНДАРТНУЮ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ.*

- 4) Для проверки чувствительности ИК-детектора извещателя необходимо провести его тестирование пересечением зоны обнаружения.

## **ТЕСТИРОВАНИЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЕМ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ**

Данное тестирование проводится для определения фактической зоны обнаружения ИК-детектора извещателя. Конечная граница зоны обнаружения определяется по первому миганию светодиодного индикатора. Проводите тестирование ИК-детектора извещателя, проникая в зону обнаружения с обоих направлений для определения ее границ.

Тестирование ИК-детектора пересечением зоны охвата проводите в следующей последовательности:

- 1) Отделите корпус извещателя от монтажной крышки, затем снова установите его для приведения в действие 60-секундного режима тестирования.
- 2) Пересеките зону обнаружения ИК-детектора, на что указывает включение светодиодного индикатора. Каждое включение индикатора продлевает режим тестирования на дополнительные 60 секунд.
- 3) После завершения тестирования светодиодный индикатор перестает включаться при обнаружении движения.

*ПРИМЕЧАНИЕ: ЧРЕЗМЕРНО ДЛИТЕЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЖИМА ТЕСТИРОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СОКРАЩЕНИЮ СРОКА СЛУЖБЫ БАТАРЕИ. В СВЯЗИ С ЭТИМ ТЕСТИРОВАНИЕ СЛЕДУЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ТОЛЬКО ДЛЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ И ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ТРЕВОЖНОЕ СООБЩЕНИЕ МОЖЕТ ПЕРЕДАВАТЬСЯ ТОЛЬКО СПУСТЯ 3 МИНУТЫ ПОСЛЕПРЕДЫДУЩЕГО СИГНАЛА ТРЕВОГИ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ПРОДЛИТЬ СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕИ.*

## **ПРОВЕРКА ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Включите все нагревающие и кондиционирующие устройства, которые обычно применяются в период работы охранной системы. Выйдите из зоны обнаружения извещателя и проконтролируйте наличие ложных тревог.

## **МАСКИРОВАНИЕ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ**

После проведения вышеуказанных проверок, наклейте специальные маскирующие наклейки на линзу ИК-детектора извещателя для исключения лишних участков зоны обнаружения там, где это необходимо. Эти наклейки входят в комплект поставки в виде заготовок, и рассчитаны на соответствующие сегменты линзы.

Маскирование зоны обнаружения проводите в следующей последовательности:

- 1) Определите участок зоны обнаружения - сегмент линзы, который необходимо исключить.
- 2) Отделите нужную наклейку от ее основы и наклейте ее на внутреннюю сторону сегмента линзы, который подвергается маскированию.

## **ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Указания по программированию извещателя приведены в разделе по программированию модуля.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Правильность работы извещателя с уточнением дальности его действия и зоны обнаружения необходимо проверять не реже одного раза в год. Конечный пользователь охранной системы должен быть проинструктирован относительно правильного тестирования извещателя пересечением зоны обнаружения.

## **ЗАМЕНА БАТАРЕЙ**

При замене батарей соблюдайте полярность их установки (полярность установки показана в батарейном отсеке, см. рисунок 7). В противном случае, извещатель может быть поврежден. После замены батарей необходимо подождать, по крайней мере, три минуты перед проведением тестирования пересечением зоны

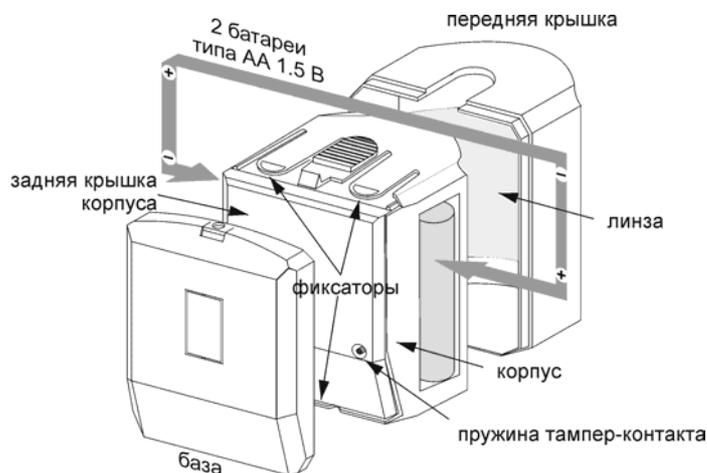


Рис.7. КОМПОНЕНТЫ ИЗВЕЩАТЕЛЯ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ БАТАРЕЙ, ТАМПЕРНЫЙ КОНТАКТ

## **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ**

Заключительное тестирование проводится для того, чтобы убедиться в надежности прохождения радиосигнала, а также правильности программирования системы в целом. Фактическая дальность действия извещателя может быть определена следующим способом:

- 1) После установки извещателя отделите его от монтажной крышки.
- 2) Установите его обратно для перевода его в режим тестирования пересечением зоны обнаружения.
- 3) Переведите систему в режим тестирования. Пересекайте зону обнаружения до тех пор, пока не включится светодиодный индикатор. После этого прекратите движение.
- 4) Дождитесь соответствующей реакции системы. Если система не реагирует, приступайте к обнаружению возможных неисправностей и их устранению.

## **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Если система неверно реагирует на срабатывание извещателя, то пользуйтесь следующими рекомендациями:

- Проверьте правильность программирования и при необходимости произведите повторное программирование для извещателя и системы.
- Для проверки того, что извещатель находится в режиме передачи, используйте специальный индикаторный прибор NX-468. Постоянный тональный сигнал, издаваемый этим прибором, указывает на неисправность извещателя. В этом случае извещатель следует заменить.
- Переместите извещатель в другое место.

Перемещение извещателя в другое место проводите в следующей последовательности:

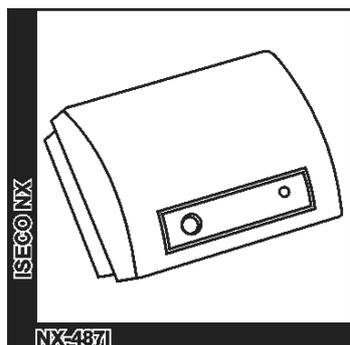
- 1) Проведите тестирование извещателя на расстоянии 10-20 см от исходного положения.
- 2) Увеличивайте расстояние и проводите тестирование извещателя до тех пор, пока не будет найдено приемлемое место установки.
- 3) Закрепите извещатель в новом месте.
- 4) Если после этого система не реагирует, замените извещатель.
- 5) Для замены извещателя сделайте следующее:
- 6) Проведите тестирование заведомо исправного извещателя, установив его в том же самом месте.
- 7) Если система не реагирует, не следует устанавливать извещатель в этом месте.
- 8) Если заведомо исправный извещатель работает нормально, осуществите замену извещателя, с которым возникли проблемы

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Наименование</b>	<b>Величина</b>
Источник электропитания:	щелочные батареи 2 ААА
Габаритные размеры:	73 мм x 60 мм x 47 мм
Срок службы батареи:	3 – 4 года
Диапазон рабочих температур:	0 – 50 <sup>o</sup> С

## 7. РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЬ РАЗБИТИЯ СТЕКЛА NX-487I.

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ



Радиоизвещатель NX-487I работает в составе охранных систем серии NX, и предназначен для обнаружения разбития стекла в охраняемом помещении и передачи охранной системе тревожного сообщения.

Беспроводный всенаправленный радиоизвещатель разбития стекла Sentrol/ITI International Shatter Pro – NX 487I является всенаправленным извещателем, обеспечивая сферическое обнаружение.

Максимальный радиус действия для листового, закалённого, многослойного, а также армированного стекла равен 6м. Максимальный радиус действия для бронированного стекла – 3,65м. Минимальный размер защищаемого стекла - 0,3м x 0,6м.

Радиоизвещатель может быть установлен на потолке, противоположной или на прилегающей к окну стенам. Габаритные размеры извещателя приведены на рис. 1

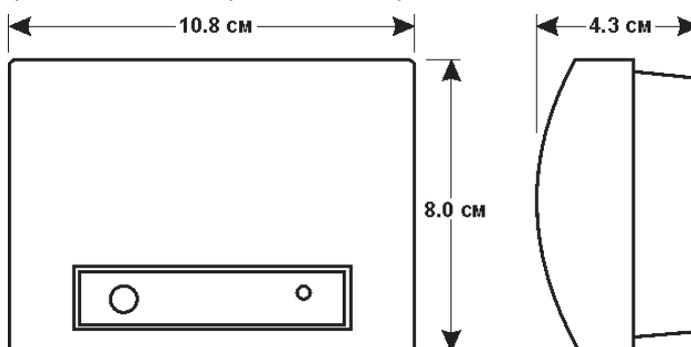


Рис. 1

Расстояние измеряется от извещателя до самой дальней точки на стекле (см. D и D' на рис. 2).

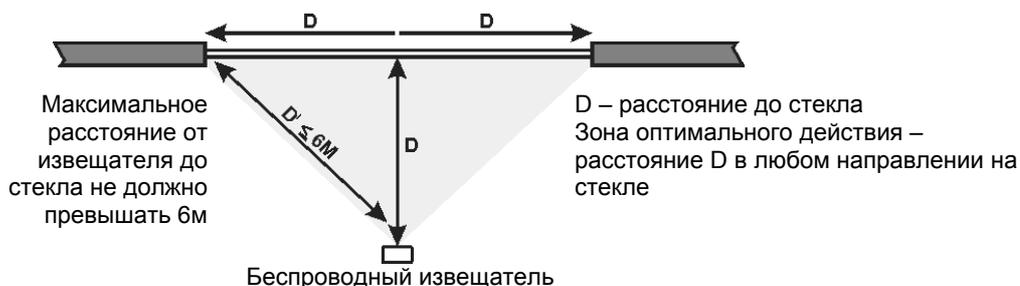


Рис.2

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ

- Избегайте установки радиоизвещателя в помещениях, в которых используется звукоизоляция, а также в помещениях с окнами, закрытыми внутренними звукопоглощающими портьерами и жалюзи.
- Не используйте извещатель вблизи кондиционера. Порыв воздуха может вызвать ложную тревогу.
- Технология распознавания сигнала (The Pattern Recognition Technology) позволяет NX 487I игнорировать большинство сигналов, которые могут вызвать ложную тревогу. Однако, некоторые звуки могут совпадать со звуком разбиваемого стекла. Поэтому извещатель лучше всего работает в помещениях с умеренным шумом. Избегайте помещений, в которых присутствует белый шум (например, от вентилятора). Избегайте помещений с шумными областями и многочисленными источниками шума, таких как маленькие кухни, ванные комнаты, гаражи и т.д.

*ПРИМЕЧАНИЕ: В ВЫШЕУПОМЯНУТЫХ СЛУЧАЯХ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДАТЧИКИ РАЗБИТИЯ СТЕКЛА, КОТОРЫЕ КРЕПЯТСЯ НА ОКОННЫХ РАМАХ.*

- Не включайте радиоизвещатель в 24-х часовую зону. Также как и датчик движения, извещатель разбития стекла может быть отключён, когда жители, сотрудники и т.д. находятся в этой зоне.

- Не устанавливайте NX 4871 во влажных помещениях.
- Радиоизвещатель должен быть установлен не ближе 1 м от стекла.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**

Выберете место крепления. Так как звук разбиваемого стекла распространяется от окна, наилучшим местом крепления извещателя является противоположная стена, при условии, что она находится в радиусе действия и в пределах прямой видимости извещателя. Потолок и прилегающие (боковые) стены также являются хорошими местами установки. Для лучшего срабатывания радиоизвещателя на разбитие стекла при установке его на потолке расстояние до стекла должно быть 2 – 3 м.

*ВНИМАНИЕ! РАССТОЯНИЕ ОТ СТЕКЛА ДО ИЗВЕЩАТЕЛЯ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ 6 М. НЕСМОТЯ НА ТО, ЧТО ИЗВЕЩАТЕЛЬ МОЖЕТ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ НА РАССТОЯНИИ БОЛЕЕ 6 М, ОН МОЖЕТ НЕ СРАБОТАТЬ ПРИ МИНИМАЛЬНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ СТЕКЛА. БОЛЕЕ ТОГО, ИЗМЕНЕНИЕ УСЛОВИЙ В ПОМЕЩЕНИИ, ТАКИЕ КАК ПЕРЕСТАНОВКА МЕБЕЛИ, МОГУТ УМЕНЬШИТЬ РАДИУС ДЕЙСТВИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ДО 6 М.*

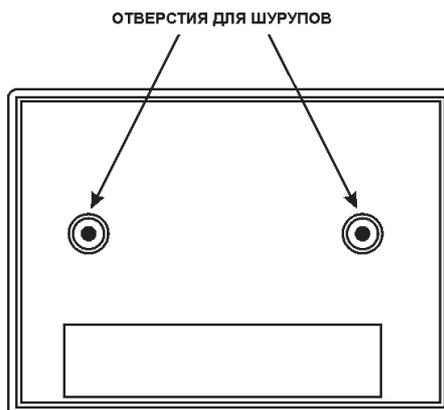


Рис. 3

Для крепления радиоизвещателя выполните следующие действия:

- 1) Снимите крышку с корпуса извещателя. Прикрепите корпус к стене или потолку при помощи шурупов через предусмотренные для них отверстия в корпусе.
- 2) Вставьте две 3В батареи, как показано на рис. 4 и установите на место крышку корпуса.

Чтобы убедиться в том, что извещатель работает с панелью корректно, проделайте действия, описанные в разделах «Тестирование радиоизвещателя» и «Тестирование системы».

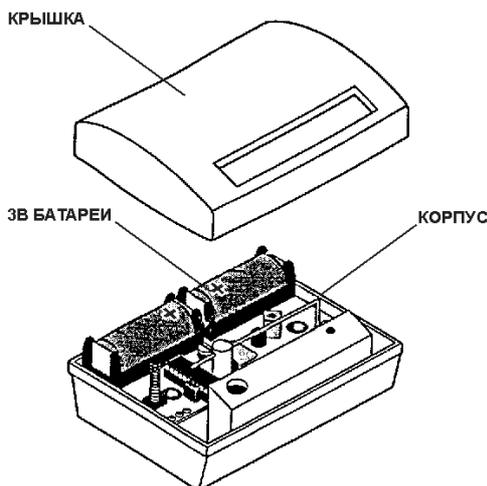


Рис. 4

## **ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Указания по программированию радиоизвещателя приведены в разделе по программированию модулей.

## **ТЕСТИРОВАНИЕ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЯ**

Технология распознавания сигнала, применяемая в извещателе игнорирует большинство звуков, способных вызвать ложную тревогу, включая тестеры разбития стекла. Поэтому извещатель нужно перевести в «тестовый режим» (см. пункт 2) для следующих действий. Когда извещатель работает в тестовом режиме, обработка сигнала разбития стекла в нижних и верхних частотах отключена. Извещатель воспринимает только средние частоты, которые воспроизводит тестер. Именно эти частоты определяют радиус действия извещателя.

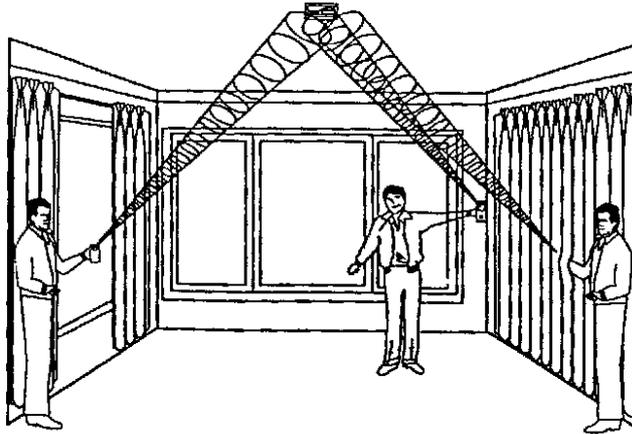


Рис. 5

Извещатель разработан таким образом, что он срабатывает на разбитие оконных стекол в наружных стенах. Извещатель не сработает, например, на звук разбиваемых бутылок, а также других предметов без оконных рам. Для тестирования извещателя используйте акустический тестер разбития стекла GS907 и проделайте следующие операции:

- 1) Установите тестер на стекло.

*ПРИМЕЧАНИЕ: ТЕСТЕР GS907 ИМЕЕТ УСТАНОВКИ ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА СТЕКЛА. УСТАНОВИТЕ ТЕСТЕР НА ЗАКАЛЕННОЕ ИЛИ МНОГОСЛОЙНОЕ СТЕКЛО (ТРИПЛЕКС), ЕСЛИ ВЫ УВЕРЕНЫ, ЧТО ВСЕ ОХРАНЯЕМЫЕ СТЕКЛА БУДУТ ЛИСТОВЫМИ.*

- 2) Направьте громкоговоритель тестера прямо на извещатель и активизируйте тестер. Извещатель начнёт передавать сигнал тревоги, после чего перейдет в тестовый режим на одну минуту.

Находясь в тестовом режиме, светодиод на извещателе будет часто мигать.

*ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОДЛИТЕ ВРЕМЯ ТЕСТОВОГО РЕЖИМА, АКТИВИЗИРУЯ ТЕСТЕР КАК МИНИМУМ ОДИН РАЗ В МИНУТУ.*

- 3) Держа тестер около поверхности стекла за любыми звукоизолирующими предметами (жалюзи, занавеси), нажмите кнопку «Test» (см. рис. 5).

*ПРИМЕЧАНИЕ: ПОМНИТЕ, ЧТО ИЗВЕЩАТЕЛЬ НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ В ПОМЕЩЕНИЯХ, В КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ, А ТАКЖЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ СО ЗВУКОПОГЛАЩАЮЩИМИ ПОРТЬЕРАМИ ИЛИ ЖАЛЮЗИ.*

- 4) Следите за светодиодом на извещателе. Если извещатель реагирует на сигнал тестера, то светодиод перестанет мигать и будет гореть постоянно. Это указывает на то, что извещатель установлен в радиусе действия и работает корректно.

*ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ СВЕТОДИОД ИЗВЕЩАТЕЛЯ ПРОДОЛЖАЕТ МИГАТЬ, КОГДА НАЖАТА ТЕСТИРУЮЩАЯ КНОПКА, ТО ИЗВЕЩАТЕЛЬ НЕ РЕАГИРУЕТ НА СИГНАЛ ТЕСТЕРА. ЗАМЕНИТЕ БАТАРЕЮ ТЕСТЕРА В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ВАМ КАЖЕТСЯ, ЧТО ОН ДАЕТ СЛАБЫЙ СИГНАЛ. ЕСЛИ ЖЕ ВЫ УВЕРЕНЫ, ЧТО СИГНАЛ СИЛЬНЫЙ, ПЕРЕМЕСТИТЕ ИЗВЕЩАТЕЛЬ БЛИЖЕ К ОКНУ И ПРОВЕДИТЕ ТЕСТ ЕЩЁ РАЗ. В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ, ДОБАВЬТЕ ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ИХ ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ.*

- 5) Извещатель автоматически выходит из тестового режима, если в течении одной минуты он не принимает никаких сигналов.

### **Тест «хлопок ладонями»**

Вы можете проверить извещатель, не входя в тестовый режим, громко хлопнув ладонями под ним. Этот звук не вызовет тревоги, но светодиод извещателя мигнет дважды. Это является индикацией нормального функционирования извещателя.

### **ЗАМЕНА БАТАРЕЙ**

В извещателе используются две литиевые батареи Duracell DL 123A 3V. Немедленно замените их, когда система укажет на то, что батареи извещателя разряжены.

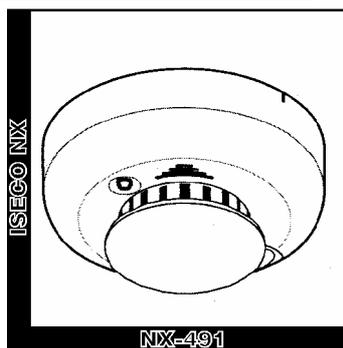
*ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: ПРИ ЗАМЕНЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ DURACELL DL 123A 3V. ПРИ ЗАМЕНЕ БАТАРЕЙ СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНOSTЬ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ПОЛЯРНOSTИ МОЖЕТ ПОВРЕДИТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЬ.*

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Тип приемного устройства	NX-408 E-I - NX-448 E-I,8016 I
Напряжение питания	2.6 – 4.5 В постоянного тока
Ток потребления	26мкА
Срок службы батарей	5 лет
Тип батареи	(2) Duracell DL 123A 3V
Частота передатчика	433МГц
Микрофон извещателя	Всенаправленный электретный
Диапазон рабочих температур	0 – 50 <sup>0</sup> С
Диапазон температур хранения	- 34 <sup>0</sup> – 60 <sup>0</sup> С
Максимальная влажность	90% относительной влажности
Толщина стекла:	
Листовое -	2,4мм – 6,4мм
Закалённое -	3,2мм – 6,4мм
Армированное -	6,4мм
Многослойное -	3,2мм – 6,4мм

## **8. ПОЖАРНЫЙ РАДИОИЗВЕЩАТЕЛЬ NX-491T.**

### **ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**



Пожарный радиодетектор NX-491T работает в составе охранных систем серии NX, и предназначен для обнаружения повышенного уровня дыма в охраняемом помещении и передачи охранной системе тревожного сообщения о пожаре.

Извещатель NX-491T имеет в своем составе фотоэлектрический дымовой детектор, температурный детектор, радиопередатчик, пьезосирену и светодиодный индикатор состояния.

В нормальном состоянии светодиодный индикатор мигает раз в 9 секунд и извещатель с интервалом в 64 минуты посылает тестовые сообщения охранной системе для контроля его состояния.

При превышении задымленности помещения допустимого уровня, извещатель передает тревожное сообщение охранной системе, светодиодный индикатор начинает гореть постоянно и встроенная пьезосирена издает звук прерывистого тона.

Извещатель питается от двух 3-х вольтовых литиевых батарей.

Извещатель NX491T также имеет :

- собственный контроль чувствительности и текущего состояния,
- возможность передачи сигнала тампера при его срабатывании - отстыковке извещателя от крепежного основания,
- легкоменяемую оптическую камеру в случае необходимости ремонта или текущего обслуживания.
- температурный детектор, срабатывающий при температуре  $-57,2^{\circ}\text{C}$  и минимальной скорости ее увеличения (нарастания)  $8,3^{\circ}\text{C}/\text{мин}$ .

### **УСТАНОВКА**

#### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ**

При установке извещателя NX-491T следуйте следующим рекомендациями:

- По возможности, извещатели следует устанавливать на расстоянии не более 30 м от модуля охранной системы. Несмотря на то, что дальность действия извещателя на открытом пространстве превышает 300 м, окружающая среда в месте установки может оказывать значительное влияние на этот параметр. В некоторых случаях изменение местоположения извещателя может предотвратить возникновение помех в его работе.
- Установку извещателя производите в соответствии с действующими государственными стандартами на установку оборудования пожарной сигнализации.
- Устанавливайте не менее двух извещателей в комнате вне зависимости от ее размеров.
- Устанавливайте извещатели в холле и в каждой комнате.
- В многоэтажном доме устанавливайте извещатели на каждом этаже.
- В подвале устанавливайте извещатель на потолке у основания лестницы.
- Устанавливайте извещатель на потолке охраняемого помещения как можно ближе к центру. Если это не возможно, установите извещатель таким образом, чтобы расстояние от него до ближайшей стены или угла превышало 10 см.
- Если установка на потолке не возможна, монтируйте извещатель на стене, на расстоянии 10...15 см от потолка.
- Если длина охраняемого помещения превышает 9 м, необходимо установить два извещателя в обоих концах помещения. В помещениях, площадью более  $84 \text{ м}^2$  необходима установка нескольких извещателей.
- При установке извещателя на потолке второго этажа здания, его необходимо устанавливать у основания лестницы. При этом убедитесь, что двери и другие конструктивные элементы строения не препятствуют попаданию дыма на сенсор детектора извещателя.
- В помещениях с косыми и остроконечными потолками устанавливайте извещатель на расстоянии около 0,9 м от верхней точки потолка.

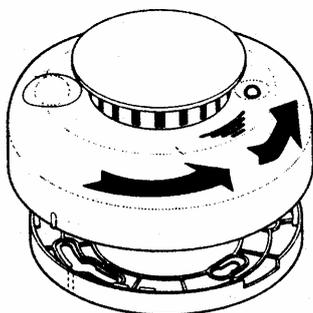
Не следует устанавливать пожарный извещатель в следующих местах:

- в помещениях, в атмосфере которых в нормальном состоянии могут находиться продукты сгорания, таких как кухни, автомобильные гаражи, котельные и т.п.;
- на потолках комнат, смежных с кухней, при отсутствии циркуляции воздуха между ними;
- в сырых помещениях;
- в местах не ближе 1,5 м от ванной комнаты;
- в очень холодных и очень жарких местах;
- в пыльных и грязных помещениях;
- в помещениях с большим количеством насекомых;
- в помещениях, содержащих кондиционеры, нагреватели, вентиляторы и другие устройства, способные препятствовать попаданию дыма в сенсор детектора извещателя;
- в местах отсутствия естественной циркуляции воздуха, таких как вершина остроконечного потолка и т.п. Стоячие массы воздуха могут препятствовать попаданию дыма на сенсор детектора извещателя.
- не ближе 3 м от флуоресцентных ламп.

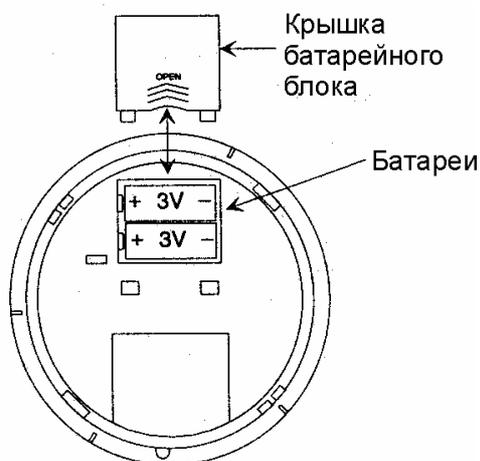
## **Подключение**

Установку извещателя проводите в следующей последовательности:

- 1) Отделите крепежное основание от корпуса извещателя, повернув их друг относительно друга против часовой стрелки на 15 градусов.

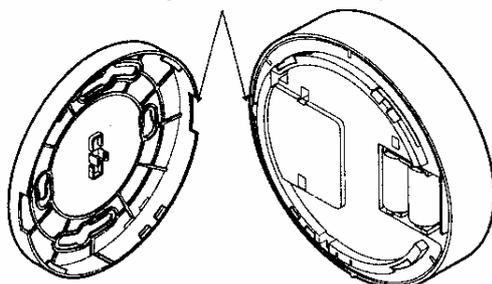


- 2) Закрепите крепежное основание извещателя в выбранном месте при помощи двух винтов.
- 3) Установите питающие батареи извещателя в батарейный отсек, соблюдая полярность установки.



- 4) Соедините извещатель с крепежным основанием, совместив выступающий штырь на извещателе с пазом на основании, и поверните по часовой стрелке до упора.

Паз и выступ для совмещения



## **ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Указания по программированию извещателя приведены в разделе по программированию модуля.

## **ТЕСТИРОВАНИЕ**

Тестирование пожарного извещателя необходимо производить не реже одного раза в неделю. Тестирование извещателя выполняется в следующей последовательности:

- 1) Информировать ПЦО о начале тестирования извещателей.
- 2) Нажмите и удерживайте кнопку теста извещателя 2 сек., затем отпустите ее. Через небольшую задержку (около 10 сек.) светодиод на извещателе загорится и должна активизироваться сирена охранной системы.
- 3) При помощи аэрозольного иммитатора наполните камеру детектора извещателя дымом. При срабатывании включится пьезосирена, которая будет издавать звук прерывистого тона и извещатель передаст тревожный сигнал на ПЦО. Для сброса в исходное состояние извещателя нажмите кнопку теста.
- 4) Для проверки чувствительности нажмите кнопку теста на его корпусе и по количеству миганий светодиода оцените состояние извещателя в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Количество миганий светодиода	Состояние извещателя
1	Извещатель неисправен. Произведите замену.
2-3	Извещатель имеет низкую чувствительность. Очистите сенсор детектора и повторите проверку. При повторном отрицательном результате замените извещатель.
4-7	Чувствительность извещателя в пределах нормы.
8-9	Извещатель имеет повышенную чувствительность. Проверьте надежность крепления камеры дыма, очистите сенсор детектора и повторите проверку. При повторном отрицательном результате замените извещатель.

- 5) Приведите систему в состояние готовности и информируйте ПЦО о завершении тестирования.

## **КНОПКА ТЕСТА**

Кнопка теста предназначена для выполнения следующих функций:

- 1) Тест пьезосирены/чувствительности (см. раздел “тестирование”).
- 2) Проверка прохождения сигнала на ПЦО. Для этого нажмите кнопку теста и удерживайте ее в нажатом состоянии около 9 сек. (два полных цикла передачи сигнала).
- 3) Выключение пьезосирены при тревоге. Во время тревоги нажмите и отпустите кнопку теста. Через несколько минут звук пьезосирены прекратится.
- 4) Сброс состояния низкая батарея. Нажмите и отпустите кнопку теста, если радиоизвещатель передал сигнал “низкая батарея”. Через 24 часа данный сигнал повторится, если батарея осталась разряженной.

## **СВЕТОДИОД**

Светодиод индицирует следующие состояния радиоизвещателя:

- 1) Светодиод мигает – мигание светодиода каждые 9 секунд означает нормальное функционирование радиоизвещателя.
- 2) Светодиод постоянно горит – состояние пожара и передача тревожного сигнала.
- 3) Светодиод не горит – обнаружена неисправность. Необходимо проверить передачу тестовых сигналов на радиорасширитель контрольной панели.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Техническое обслуживание извещателя включает в себя смену отработавших батарей питания и чистку детектора дыма.

## **СМЕНА БАТАРЕЙ**

При разряде батарей питания извещатель передает охранной системе сообщение о разряде батарей 7 дней, после 10 дней пьезосирена извещателя будет издавать звуковой сигнал каждые 30 секунд до полного разряда батарей. Для отключения звукового сигнала необходимо нажать и отпустить кнопку теста.

Для смены батарей питания необходимо выполнить следующее:

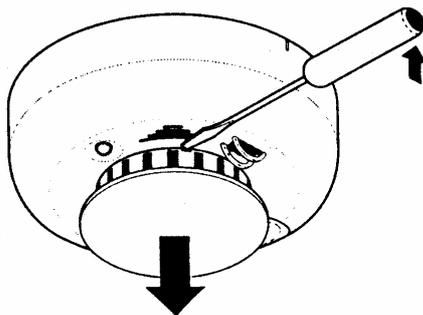
- 1) Осторожно поверните извещатель против часовой стрелки и отделите его от крепежного основания.
- 2) Извлеките батареи питания из батарейного отсека.
- 3) Поместите новые батареи в батарейный отсек, соблюдая полярность установки.
- 4) Вставьте извещатель на место и проведите тестирование.

### **ЧИСТКА СЕНСОРА ДЕТЕКТОРА ДЫМА.**

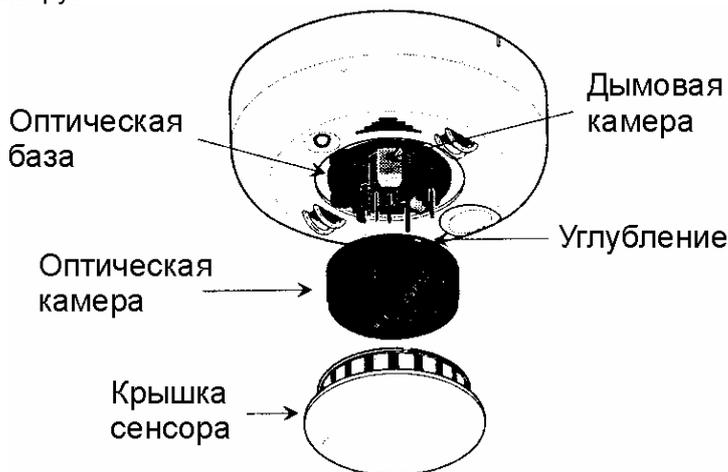
Чистку сенсора детектора дыма извещателя необходимо производить не реже одного раза в год.

Для чистки сенсора детектора дыма извещателя необходимо выполнить следующее (см. Рисунок):

- 1) Переведите систему в режим тестирования.
- 2) Поверните извещатель против часовой стрелки и отделите его от крепежного основания.
- 3) Извлеките батареи питания из батарейного отсека.
- 4) При помощи отвертки осторожно отстыкуйте крышку оптической камеры.



- 5) Снимите оптическую камеру.



- 6) При помощи компрессора прочистите дымовой сенсор извещателя.
- 7) Установите новую оптическую камеру и соберите извещатель в обратной последовательности.
- 8) Проведите тестирование извещателя.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

Наименование	Величина
Источник электропитания:	Две литиевые батареи 3 В (CR123A)
Габаритные размеры:	140 мм x 66 мм
Диапазон рабочих температур:	4 – 38 <sup>0</sup> С
Диапазон температуры хранения	-34 – 60 <sup>0</sup> С
Чувствительность	7,5% ± 2,6% м <sup>3</sup>
Температура срабатывания теплового детектора	
- постоянная	57,2 <sup>0</sup> С
- скорость нарастания (при t <sup>0</sup> С больше 41 <sup>0</sup> С)	8,3 <sup>0</sup> С / мин



---

Ganibu Dambis 17A • Riga • LV-1045 • Latvia  
Tel:+371-7381542, 7382369 • Fax:+371-7381998  
E-mail: [iseco@iseco.lv](mailto:iseco@iseco.lv) • [Http://www.iseco.lv](http://www.iseco.lv)