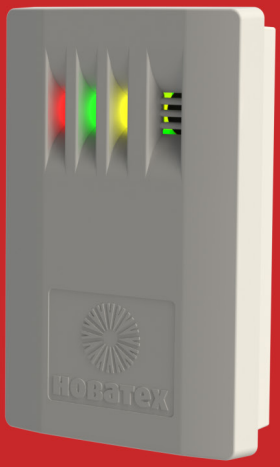
новатех

РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ

Извещатель охранный пассивный звуковой контроля разрушения остеклённых конструкций

ИНС-206

ТУ РБ 101113067.019 – 2003



ЗАО “Новатех Системы Безопасности”

2015

Содержание

1 Назначение ... 3
2 Функциональные возможности ... 3
3 Технические характеристики ... 3
4 Состав и описание извещателя ... 4
4.1 Состав извещателя ... 4
4.2 Описание извещателя ... 4
5 Устройство и работа ... 5
5.1 Режимы работы ... 5
6 **УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ** ... 5
7 Подготовка извещателя к использованию ... 6
7.1 Общие требования к установке ... 6
7.2 Монтаж и общая подготовка извещателя к работе ... 7
7.3 Проверка работы извещателя ... 7
8 Порядок работы с извещателем ... 8
9 Техническое обслуживание ... 9
10 Текущий ремонт ... 10
11 Маркировка и пломбирование ... 10
12 Упаковка ... 10
13 Хранение ... 10
14 Транспортирование ... 10
15 Утилизация ... 11
Приложение А Примеры установки извещателя на объекте ... 12

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения о принципе действия, технических характеристиках изделия «Извещатель охранный пассивный звуковой контроля разрушения остеклённых конструкций ИНС-206» (далее – извещатель) и указания, необходимые для его правильной и безопасной эксплуатации.

К монтажу и обслуживанию извещателя должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работе с электроустановками до 1000 В.

В связи с постоянной работой по совершенствованию извещателя, повышающей надёжность и улучшающей условия его эксплуатации, в конструкцию извещателя могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящей редакции «Руководства по эксплуатации» [1].

В данном документе использованы следующие сокращения:

ПКП – прибор приёмно-контрольный;
ШС – шлейфы сигнализации.

[1] Актуальную эксплуатационную документацию можно найти на сайте ЗАО «Новатех Системы Безопасности» по адресу http://www.novatekh.by.

1 Назначение

Извещатель предназначен для использования в составе систем охранной сигнализации для обнаружения разрушения строительных конструкций, выполненных с использованием листовых стекол в охраняемом помещении, формирования извещения о тревоге и передачи его на ПКП.

Извещатель устанавливается внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция извещателя не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также в пожароопасных помещениях.

Условное обозначение извещателя при заказе и в других документах:

Извещатель охранный пассивный звуковой контроля разрушения остеклённых конструкций ИНС-206 ТУ РБ 101113067.019-2003.

2 Функциональные возможности

Извещатель обеспечивает:

- обнаружение разрушения строительных конструкций, выполненных с использованием листовых стёкол:
  - обычного листового марок М4-М8 по ГОСТ 111;
  - закаленного по СТБ 1639 толщиной от 3 до 6 мм;
  - армированного по ГОСТ 7481 толщиной от 5,5 до 6 мм;
  - узорчатого по ГОСТ 5533 толщиной от 3,5 до 7 мм;
  - трехслойного («триплекс») по СТБ 1639 толщиной от 4,5 до 6,5 мм;
  - покрытого защитной полимерной плёнкой, обеспечивающей класс защиты от А1 до А3 по СТБ 51.2.06;
- гарантию от ложных срабатываний, благодаря частотному разделению сигналов от удара и от бьющегося стекла (при разбитии стекла возникает два последовательных звуковых сигнала, отличающихся по частоте – сначала низкочастотный сигнал удара, а затем звон разбиваемого стекла);
- возможность дискретной регулировки чувствительности извещателя;
- раздельную настройку на звук бьющегося стекла и на удар;
- световую индикацию состояния обнаружения;
- возможность фиксирования индикации извещения о тревоге (функция “Память”);
- подачу извещения о тревоге на ПКП при вскрытии корпуса извещателя.

3 Технические характеристики

Основные технические характеристики извещателя приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики извещателя

Параметры	Значения
Напряжение питания постоянного тока, В	9 … 16
Максимальный потребляемый ток: - в дежурном режиме, мА - в режиме “Тревога”, мА	 22 25
Чувствительный элемент	Электрет-микрофон
Максимальная дальность действия: -для обычного, узорчатого, трехслойного, покрытого защитной полимерной пленкой стекла, м - для закалённого и армированного стекла, м	 10 6
Минимальный размер контролируемого стекла, см	30х30
Время технической готовности к работе, мин., не более	1
Время тревоги, с, не менее	2
Тревожный выход	Н.З., 24 В пост. 0,05 А с сопр. 27 Ом max.
Тамперный выход	Н.З., 24 В пост. 0,05 А с сопр. 10 Ом.
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP41
Диапазон рабочих температур, °С	-20 … +50
Относительная влажность при температуре +25°С (без конд. влаги), %	до 90

Параметры	Значения
Диапазон температур хранения, °С	-50 … +50
Габаритные размеры, мм, не более	80x52x20
Масса, кг, не более	0,071
Срок службы, лет, не менее	8

Извещатель соответствует требованиям электромагнитной совместимости в соответствии с ГОСТ Р 50009-2000.

4 Состав и описание извещателя

4.1 Состав извещателя

1) Извещатель ---------- 1 шт.
2) Руководство по эксплуатации ---------- *
3) Паспорт ---------- 1 экз.
4) Упаковка ---------- 1 шт.

* Поставляется одно руководство на партию извещателей, если иное не оговорено в договоре на поставку

4.2 Описание извещателя

Извещатель состоит из:

- пластмассового корпуса (основания, крышки);
- платы извещателя.

Пластмассовый корпус (см. рисунок на титульном листе) выполнен из ударопрочного пластика. Корпус снабжён открывающейся передней крышкой, которая фиксируется в закрытом положении винтом в нижней части корпуса. В основании корпуса имеются элементы, позволяющие осуществлять крепление извещателя и ввод/вывод соединительных кабелей. Для установки платы в основании корпуса имеются выступы и фиксирующий элемент (защёлка).

Плата извещателя (см. Рисунок 1) установлена внутри корпуса извещателя и предназначена для реализации основных функциональных возможностей извещателя.

На плате размещены: микрофон, соединительная колодка, три светодиодных индикатора, группа контактов для установки перемычек, регуляторы чувствительности и другие элементы электрической схемы извещателя.

Светодиодные индикаторы отображают информацию о режимах работы и состояниях извещателя[1].

Назначение контактов соединительной колодки приведены в таблице 2.

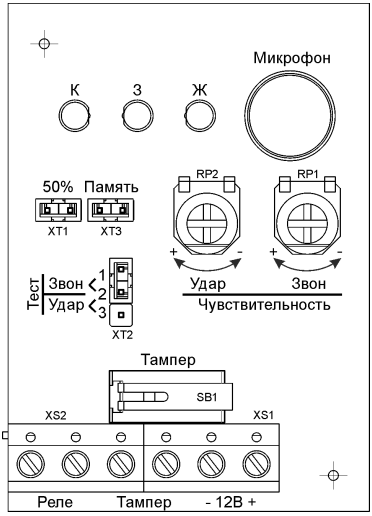


Рисунок 1 - Внешний вид платы извещателя

Таблица 2

Контакты	Назначение
-12В+	Контакты подключения питания 9 …16 В постоянного тока от ПКП
ТАМПЕР	Контакты подключения тампера на плате извещателя при использовании защиты извещателя от несанкционированного вскрытия. При снятии крышки извещателя цепь размыкается.
РЕЛЕ	Выходные контакты реле извещателя, подключаемые к нормально-замкнутому шлейфу ПКП

Перемычки служат для управления режимами работы извещателя:

– перемычка **«XT2» (Тест)** - переключатель корректировки чувствительности по звуку бьющегося стекла и по звуку удара;

– перемычка **«XT1» (Память)** – переключатель активизации функции **«Память»**;

[1] Подробное описание работы индикации – см. раздел 5 данного руководства.

– перемычка **«XT3» (50%)** – переключатель уменьшения значения чувствительности.

Перемычка «**XT2**» имеет следующие положения:

– положение **«Звон»** – установка корректировки чувствительности по звуку бьющегося стекла;
– положение **«Удар»** – установка корректировки чувствительности по звуку удара;
– положение разомкнутое – рабочее положение (возможность определения двух сигналов – низкочастотного и высокочастотного).

Перемычка **«XT1» (Память)** имеет следующие положения:

– положение разомкнутое – функция **«Память»** не работает;
– положение замкнутое – функция **«Память»** активизирована.

Перемычка **«XT3»** имеет следующие положения:

– положение замкнутое – 50% чувствительности;
– положение разомкнутое – 100% чувствительности.

5 Устройство и работа

Чувствительный элемент извещателя представляет собой конденсаторный электретный микрофон со встроенным предусилителем на полевом транзисторе. Микрофон преобразует звуковые колебания воздушной среды в электрические сигналы. Электрический сигнал с микрофона поступает на полосовые усилители и схему анализаторов.

На основании анализа полученных сигналов происходит формирование соответствующих извещений путём размыкания контактов соответствующего сигнального реле и включением светодиодных индикаторов.

В извещателе предусмотрено:

– включение режима пониженной чувствительности при включении переключателя **«XT3»** в положение **«50%»**;

– включение функции **«Память»** при установке переключателя **«XT1» (Память)** в положение **«Память»**. Данная функция позволяет сохранять отображение тревоги после снятия, устранения воздействующего фактора.

5.1 Режимы работы

➢ Режим **«Дежурный режим»**

При отсутствии звуковых сигналов, характерных для разрушения стекла, контакты сигнального реле замкнуты, индикаторы выключены.

➢ Режим **«Тревога»**

При определенной форме и последовательности регистрации микрофоном низкочастотного и высокочастотного звуковых сигналов, возникающих при разрушении стеклянной поверхности, извещатель формирует извещение **«Тревога»** размыканием контактов сигнального реле и включением соответствующих индикаторов на время не менее 2 сек. После этого, при отсутствии новых сигналов о разрушении стекла, извещатель переходит в **«Дежурный режим»** - контакты реле замыкаются, индикаторы выключаются (при активизации функции **«Память»** - красный индикатор останется гореть до выключения питания сохраняя информацию о тревоге. При этом контакты сигнального реле после окончания формирования извещения **«Тревога»** замыкаются, выдавая извещение **«Дежурный режим»**).

6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НОРМАТИВНОПРАВОВЫХ АКТОВ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ И ПОЖАРООПАСНЫХ ЗОНАХ, ХАРАКТЕРИСТИКА КОТОРЫХ ПРИВЕДЕНА В «ПРАВИЛАХ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК».

К РАБОТАМ ПО МОНТАЖУ, УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ДОЛЖНЫ ДО-

ПУСКАТЬСЯ ЛИЦА, ИМЕЮЩИЕ НЕОБХОДИМУЮ КВАЛИФИКАЦИЮ И ДОПУСК К РАБОТАМ С ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМИ ДО 1000 В.

МОНТАЖ ИЗВЕЩАТЕЛЯ, А ТАКЖЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ И ОСМОТР ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ОТ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ. ДАННОЕ ТРЕБОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ И НА РАБОТЫ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ПРОВЕРКЕ СОСТОЯНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ.

ПРИ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ НЕ ТРЕБУЕТСЯ.

7 Подготовка извещателя к использованию

7.1 Общие требования к установке

Прежде чем приступить к монтажу и вводу в эксплуатацию извещателя, необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством по эксплуатации.

Правильное размещение извещателя на объекте является основным фактором его надёжной работы, поэтому установка извещателя должна удовлетворять требованиям технических условий по обнаружению разрушения стекла.

Установку извещателя и монтаж шлейфов охранной сигнализации следует производить в соответствии с РД 28/3.007-2001 МВД РБ «Технические средства и системы охраны. Системы охранной сигнализации. Правила производства и приёмки работ». Извещатель следует устанавливать на капитальных стенах, не подверженных постоянным вибрациям.

Для охраны объектов, площадь которых превышает площадь зоны обнаружения одного извещателя, необходимо использовать два и более извещателей.

Извещатели не рекомендуется использовать на объектах, где отсутствует резервный источник питания постоянного тока.

При выборе места установки извещателя на охраняемом объекте необходимо учесть следующие требования:

а) извещатель должен быть установлен в помещении на капитальных стенах (потолке), не подверженных постоянным вибрациям;

б) расстояние от извещателя до самой удалённой точки охраняемой стеклянной поверхности не должно превышать 10 м для обычного, узорчатого, трехслойного («триплекс»), покрытого защитной полимерной пленкой стекла и 6 м для закаленного и армированного стекла;

в) при установке извещателя рекомендуется, чтобы все участки охраняемого стекла находились в пределах его прямой видимости, не рекомендуется маскировка извещателя декоративными шторами или жалюзями, которые могут снижать чувствительность извещателя;

г) в случае настенной установки или на потолке рекомендуется устанавливать извещатель таким образом, чтобы максимальный угол α между нормалью к лицевой поверхности извещателя и направлением на край охраняемого стекла и угол β между нормалью к поверхности охраняемого стекла и направлением на извещатель не превышали 60° (рисунки А.2 - А.4 в Приложении А), для удовлетворения этих требований целесообразно использовать для его крепления кронштейны;

Примечание - Кронштейны крепления извещателя в комплект поставки не входят.

д) при невозможности выполнить рекомендации пунктов в) и г) отклонения допускаются только после более тщательного контроля правильности установки извещателя - см. п.7.3;

е) не допускается использование извещателя в помещении с уровнем звуковых шумов:

1) более 70 дБ в режиме номинальной чувствительности;

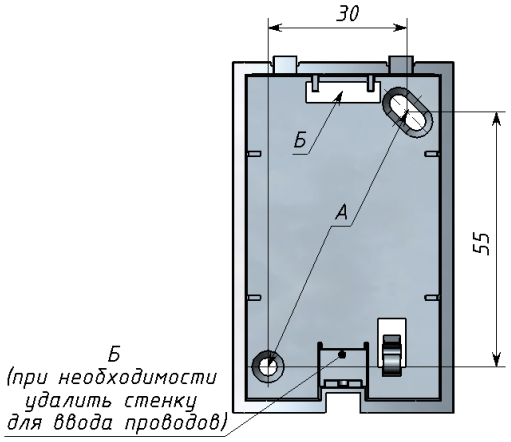
2) более 80 дБ в режиме пониженной чувствительности.

ж) в помещении на период охраны должны быть закрыты двери, форточки, отключены вентиляторы, трансляционные громкоговорители и другие возможные источники звуковых помех.

Примеры установки извещателя на объекте приведены в Приложении А.

7.2 Монтаж и общая подготовка извещателя к работе

- Произведите визуальный осмотр извещателя.
- Проверьте комплектность извещателя на соответствие паспортным данным или данному руководству.
- Определите место установки извещателя на объекте в соответствии с п.7.1.
- Снимите переднюю крышку извещателя, открутив винт, фиксирующий её и используя маленькую плоскую отвертку отжав выступ в отверстии основания корпуса.
- Освободите плату из зацепа и снимите её.
- Просверлите в стене отверстия для крепления извещателя и закрепите основание извещателя на стене помещения с помощью шурупов. Установку извещателя на стену производить, ориентируясь по чертежу основания корпуса - Рисунок 2.
- Введите от блока питания и шлейфов сигнализации провода в соответствующие отверстия – см. Рисунок 2.
- Подключите провода от блока питания к клеммам **«-12В+»** соединительной колодки на плате извещателя, соблюдая полярность, провода шлейфа сигнализации к клеммам **«РЕЛЕ»**. При использовании защиты от несанкционированного вскрытия извещателя вне периода охраны, подключите отдельный шлейф сигнализации к клеммам **«ТАМПЕР»**. Установите на место крышку корпуса извещателя и зафиксируйте её винтом.
- Для достижения максимальной дальности контроля закаленного и армированного стекла рекомендуется устанавливать повышенные уровни чувствительности извещателя.



Отверстия “А” – для крепления на плоскую поверхность;
Отверстия “Б” – для ввода проводов.

Рисунок 2 – Основание корпуса - разметка крепления извещателя

7.3 Проверка работы извещателя

- Проверьте правильность произведённого монтажа – п. 7.2.
- Откорректируйте чувствительность извещателя по звуку бьющегося стекла:

– установите перемычку **«XT2»** в положение **«Звон»**, зелёный индикатор должен постоянно гореть;
– приведите в действие имитатор звука бьющегося стекла[1];

[1] Устройство “Имитатор” разработано специально для проверки извещателей разбития стекла. В качестве имитатора может выступать модель FG-701 «Honeywell».

– регулятором с маркировкой **«Чувствительность Звон»** установите необходимую чувствительность извещателя, жёлтый и красный индикаторы должны загораться при каждой подаче сигнала имитатором;
– после окончания настройки установите перемычку в разомкнутое положение.

- Откорректируйте чувствительность извещателя по звуку удара:

– установите переключатель **«XT2»** в положение **«Удар»**, жёлтый индикатор должен постоянно гореть;
– ударьте по контролируемому стеклу;
– регулятором с маркировкой **«Чувствительность Удар»** установите необходимую чувствительность извещателя, зелёный и красный индикаторы должны загораться при каждом ударе;
– после окончания настройки установите перемычку в разомкнутое положение.

- Проверьте правильность установки извещателя. Для этого:

– снимите крышку извещателя;
– убедитесь в прохождении извещения о несанкционированном вскрытии на ПКП после снятия крышки извещателя;
– проверьте правильность монтажа извещателя. Закройте двери, форточки, фрамуги. Подайте на извещатель напряжение питания. Включите ПКП. Проконтролируйте регистрацию ПКП извещения **«Дежурный режим»**.

Для контроля правильности установки извещателя на объекте приведите извещатель в рабочий режим:

а) Установите переключатель **«XT2»** в разомкнутое положение (в таком состоянии извещатель фиксирует как сигнал от удара, так и звук разбивающегося стекла);

б) С помощью имитатора в ручном режиме произведите имитацию звука бьющегося стекла. Жёлтый светодиод извещателя при этом должен загореться. Если он не загорелся - произведите корректировку чувствительности по звуку бьющегося стекла;

в) Ударьте рукой по стеклу. Зелёный светодиод извещателя при этом должен загореться. Если он не загорелся - проведите корректировку по звуку удара;

г) Переведите имитатор в автоматический режим и произведите имитацию разбития стекла. Красный светодиод извещателя при этом должен загореться. Если он не загорелся - произведите ещё раз корректировку по звуку бьющегося стекла и по звуку удара.

Если расстояние от извещателя до самой удалённой точки охраняемой стеклянной поверхности не превышает 3 м, то рекомендуется перевести извещатель в режим пониженной чувствительности. Для этого установите перемычку **«XT1»** в положение **«50%»**.

- Установите обратно крышку извещателя.

- Произведите имитацию звука бьющегося стекла, все индикаторы извещателя должны загореться, а после этого погаснуть. В случае активизации функции **«Память»**, красный индикатор останется включённым до снятия напряжения питания извещателя.

ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны, не разбейте стекло! Тестирование производите только при закрытой передней крышке извещателя. Тестирование посредством других неразрушающих воздействий не может обеспечить правильность результатов проверки.

8 Порядок работы с извещателем

Порядок работы при взятии объекта под охрану и снятии с охраны:

– перед выходом из помещения закройте двери, форточки, отключите вентиляторы, трансляционные громкоговорители и другие возможные источники звуковых помех;
– сдайте объект под охрану;
– сдачу и снятие объекта с охраны производите в соответствии с действующей инструкцией для данного объекта.

9 Техническое обслуживание

Во время выполнения работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать меры безопасности, приведённые в разделе 6.

Техническое обслуживание извещателя должно проводиться в соответствии с действующими техническими регламентами (инструкциями) по техническому обслуживанию технических средств и систем охраны объектов, жилых домов (помещений) граждан подразделениями Департамента охраны Министерства внутренних дел Республики Беларусь.

К работам по монтажу, установке, техническому обслуживанию извещателя допускаются лица, имеющие квалификацию электромонтёра охранно-пожарной сигнализации не ниже третьего разряда, допущенные к работе с электроустановками до 1000 В.

Для обеспечения надёжной работы извещателя в течение длительного периода эксплуатации необходимо своевременно проводить регламентные работы, примерный объём которых приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень регламентных работ по техническому обслуживанию извещателя

Вид технического обслуживания	Содержание работ
Регламент №1 (регламентированное - один раз в месяц)	**1 Внешний осмотр и чистка извещателя.** 1.1 Визуально проверьте состояние монтажа и правильность размещения извещателя. 1.2 Проверьте надёжность крепления извещателя, прикладывая к нему небольшое усилие. 1.3 Проверьте состояние пломб (печатей, ярлыков) на корпусе извещателя (при их наличии). Удалите с поверхности корпуса пыль, грязь, влагу и убедитесь в отсутствии его механических повреждений, элементов крепления, проводных линий.
	2 Проверка функционирования. 2.1 Произведите проверку работоспособности извещателя (п.7.3).
Регламент №2 (внеплановое - не реже 1 раза в год и при поступлении с объекта двух и более ложных извещений **«Тревога»** в течение 30 дней)	**1 Внешний осмотр и чистка извещателя.** 1.1 Выполните работы по пунктам 1.1 – 1.3 регламента №1. 1.2 Вскройте корпус извещателя и проверьте механическую надёжность крепления проводов, подходящих к извещателю (в ответвительной коробке), а также соответствие подключения внешних цепей к клеммным колодкам извещателя. Обратите особое внимание на наличие перемычек, исключающих выдачу сигнала тревоги при его срабатывании. При необходимости затяните винты крепления проводов, удалите обнаруженные перемычки, нарушающие нормальную работу извещателя. 1.3 Удалите пыль, грязь с внутренней поверхности извещателя. 1.4 Проверьте крепление микрофонного датчика, удалите с него пыль.
	2 Проверка функционирования. 2.1 Произведите проверку работоспособности извещателя (п.7.3).

Методика проведения регламента № 1:

– осмотр извещателя и электропроводки проводите при выключенном ПКП путём внешнего визуального осмотра целостности корпуса, наличия пломб, качества проводки. При осмотре произведите удаление пыли с корпуса с помощью влажной ветоши.

– при обнаружении повреждений, не влияющих на работоспособность извещателя, устраните имеющиеся недостатки с целью предотвращения нарушения работоспособности извещателя.

– при обнаружении повреждений, вызывающих выдачу извещения «Тревога», устраните неисправность и осуществите проверку работоспособности извещателя.

– проверку работоспособности извещателя проводите по методике, приведенной в п. 7.3.

Методика проведения регламента № 2:

– проверку надёжности контактных соединений проводов, подходящих к извещателю, проводите при выключенном ПКП путём лёгкого подёргивания каждого провода с последующей затяжкой винтов на колодке в случае необходимости.

– проверку работоспособности извещателя проводите по методике, приведенной в п. 7.3.

10 Текущий ремонт

Текущий гарантийный (не гарантийный) ремонт извещателя осуществляется на предприятии изготовителе. Неисправный извещатель в течение гарантийного срока должен подвергаться замене изготовителем или торговым предприятием, продавшим данный извещатель.

Перечень возможных неисправностей и способов их устранения приведён в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень возможных неисправностей и способы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
1 При включении извещателя объект не берётся под охрану, индикаторы выключены	1 Неисправен шлейф сигнализации (ШС)	Найти обрыв или короткое замыкание в ШС и устранить неисправность
	2 Неисправен извещатель	Заменить извещатель
2 При имитационном воздействии извещатель не выдает сигнал **«Тревога»**	1 Неправильно установлен извещатель	Установить извещатель в соответствии с рекомендациями раздела 7
	2 Неисправен извещатель	Заменить извещатель

11 Маркировка и пломбирование

Каждый извещатель имеет следующую маркировку:

- наименование предприятия изготовителя, знак сертификата соответствия;
- условное обозначение извещателя и номинальные значения параметров;
- условное обозначение ТУ;
- заводской номер модуля;
- дата изготовления.

На плате извещателя находится пломбировочная этикетка, при отклеивании которой нарушаются и не восстанавливаются надписи на её поверхности. На этикетку нанесены условная надпись (знак), характеризующая предприятие и серийный номер изделия.

12 Упаковка

Извещатель упакован в индивидуальную упаковку (картонную коробку), а также, при большом количестве, в транспортную упаковку.

Габаритные размеры грузового места (транспортная упаковка) не более - (320x230x235) мм.

Масса грузового места (транспортная упаковка) не более – 4 кг.

13 Хранение

Извещатель должен храниться в упаковке предприятия изготовителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности воздуха до (95±3)% при температуре 35°С без конденсации влаги.

В помещениях для хранения извещателя не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

14 Транспортирование

Транспортирование извещателя должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование извещателя должно осуществляться при температуре от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности воздуха не более (95±3)% при 35°С.

После транспортирования при отрицательных температурах воздуха извещатель перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

15 Утилизация

ВНИМАНИЕ! ПРИ ДЕМОНТАЖЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ТРЕБОВАНИЯ, ИЗЛОЖЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 6 ДАННОГО РУКОВОДСТВА. ВСЕ РАБОТЫ ПО ДЕМОНТАЖУ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЕГО ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ!

Извещатель не содержит в своей конструкции материалов опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер при утилизации.

По истечении срока службы извещатель утилизируется с учетом содержания драгоценных металлов:

- золото, г ……. 0,003117653;
- серебро, г …….. 0,001107834;
- палладий, г …… 0,000007872.

П р и м е ч а н и е – Фактическое содержание драгоценных металлов определяется после списания извещателя на основании сведений предприятий по переработке вторичных драгоценных металлов.

Приложение А
Примеры установки извещателя на объекте

(Справочное)

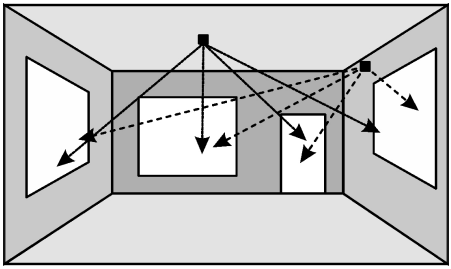


Рисунок А.1 – Примеры установки извещателя на стене и/или на потолке

П р и м е ч а н и е - Для установки извещателя на потолок необходимо применение специальных кронштейнов. Кронштейны крепления извещателя в комплект поставки не входят.

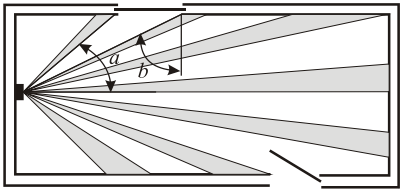


Рисунок А.2 – Установка на стене

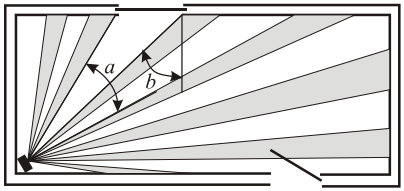


Рисунок А.3 – Установка в углу

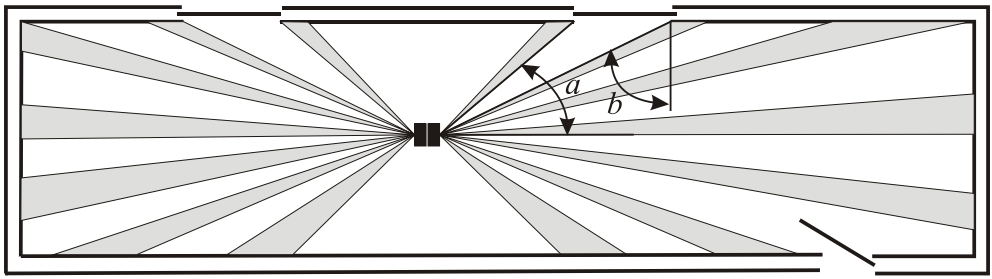


Рисунок А.4 – Установка на потолке

ЗАО “Новатех Системы Безопасности”

Юридический и почтовый адрес предприятия-изготовителя:
Республика Беларусь, 220125, г. Минск, ул. Городецкая, д.38А, пом.30, оф.8.
Тел.: (017) 286-39-50.

Адрес сайта: http://www.novatekh.by **Электронная почта:** info@novatekh.by
Отдел продаж – тел.: (044) 718-53-50 Велком; (033) 664-89-02 МТС, (017) 286-39-51, (017) 286-39-52.
Отдел сервиса - тел.: (044) 767-80-04 Велком; (033) 667-80-04 МТС, (017) 286-39-53, (017) 286-39-54.