

*Утвержден*

*СТВФ.426479.077 РЭ-ЛУ*

*ОКПД-2 26.30.50.111*

*ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ СТС-119*

*Руководство по эксплуатации*

*СТВФ.426479.077 РЭ*

<i>Инв. № подл.</i>	
<i>Подп. и дата</i>	
<i>Взам. инв №</i>	
<i>Инв. № дубл.</i>	
<i>Подп. и дата</i>	

## Содержание

1	Описание и работа.....	5
1.1	Описание и работа изделия.....	5
1.1.1	Назначение изделия.....	5
1.1.2	Технические характеристики.....	6
1.1.3	Состав изделия.....	7
1.1.4	Устройство и работа.....	7
1.1.5	Средства измерения, инструмент и принадлежности.....	8
1.1.6	Маркировка и пломбирование.....	9
1.1.7	Упаковка.....	9
2	Использование по назначению.....	10
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	10
2.2	Подготовка изделия к использованию.....	10
2.2.1	Меры безопасности при подготовке изделия к использованию.....	10
2.2.2	Правила распаковывания изделия.....	10
2.2.3	Объем и последовательность внешнего осмотра изделия.....	10
2.2.4	Монтаж изделия.....	11
2.2.5	Настройка извещателя.....	12
2.2.6	Указания по включению и опробованию работы изделия.....	14
2.2.7	Перечень возможных неисправностей при подготовке изделия к использованию.....	15
2.2.8	Обкатка извещателя.....	15
2.2.9	Сдача смонтированного извещателя.....	15

Перв. примен. СТВФ.4.264.79.077

Справ. № Синергет 1 СВ

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<b>СТВФ.426479.077 РЭ</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Разраб. Холодняк		10.09.18
		Пров. Круглов		10.09.18
		Н.контр Самойлова		10.09.18
		Утв. Шипулин		10.09.18
Извещатель охранный СТС-119				
Руководство по эксплуатации				
		Лит.	Лист	Листов
		0	2	28

2.2.10	Меры безопасности при использовании изделия.....	16
3	Техническое обслуживание.....	18
3.1	Общие указания.....	18
3.2	Меры безопасности.....	18
3.3	Порядок проведения ТО №1 извещателя.....	20
4	Текущий ремонт.....	22
5	Хранение .....	23
6	Транспортирование.....	24
7	Утилизация.....	25
	Приложение А (справочное) Перечень принятых сокращений, применяемых в настоящем руководстве по эксплуатации .....	26
	Приложение Б (справочное) Перечень расходных материалов, применяемых для проведения технического обслуживания изделия.....	27
	Лист регистрации изменений.....	28

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.037 РЭ					Лист
										3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

*Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на извещатель охранный СТС-119 (далее по тексту – «извещатель», «изделие»).*

*Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках извещателя и указания по подготовке извещателя к работе, правильному и безопасному использованию, монтажу, техническому обслуживанию, текущему ремонту, хранению, транспортированию и утилизации.*

*Перед началом работ персонал организации, осуществляющей монтажные или пуско-наладочные работы и обслуживающий персонал должны изучить данное руководство по эксплуатации.*

*Допуск персонала к работе с изделием должен осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (от 13.01.2003 года №6) и «Правил устройства электроустановок» (седьмое издание. – М: ЗАО «Энергосервис», 2002), утвержденных Минэнерго России. К эксплуатации изделия допускаются лица, прошедшие обучение в объеме эксплуатационной документации, инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 2), и прошедшие обучение в учебном центре предприятия-изготовителя.*

*Перечень терминов, сокращений и определений, применяемых, в настоящем Руководстве приведен в приложении А.*

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>	Лист
						4

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

Полное название изделия – «Извещатель охранный СТС-119».

Обозначение изделия – СТВФ.426479.077.

Извещатель предназначен для обнаружения попыток разрушения и/или перемещения физических заграждений в виде металлических решеток, изготовленных из прутка диаметром 8-24 мм. Извещатель взаимодействует с приёмо-контрольными приборами, фиксирующими изменение величины сопротивления сигнального шлейфа либо по цифровому интерфейсу RS-485.

Изделие может применяться как самостоятельное средство обнаружения, а также в составе программно-аппаратных комплексов. Внешний вид извещателя приведен на рисунке 1.



Рисунок 1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.037 РЭ	Лист
						5



### 1.1.3 Состав изделия

Состав изделия приведен в таблице 2

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во
1	Извещатель охранный СТС-119	СТВФ.426479.077	1 шт.
2	Комплект ЗИП-0	СТВФ.425973.115	1 к-т

### 1.1.4 Устройство и работа

Извещатель является вибрационным электронным. Изделие обеспечивает контроль за целостностью и вибрацией оконных решеток, изготовленных из прутка диаметром 8-24 мм.

Извещатель конструктивно выполнен в металлическом герметичном корпусе, что позволяет эксплуатировать его в широком диапазоне погодных и климатических условий.

Извещатель обеспечивает возможность сброса настроек по умолчанию (рисунок 4).

Извещатель обеспечивает передачу извещения о неисправности (снижения электропитания ниже установленного порога, значение по умолчанию 10,5 В) по интерфейсу RS-485 и с помощью реле. Также изделие обеспечивает обнаружение вскрытия корпуса, вибрации (реагируя в зависимости от чувствительности) и попытки разрушения оконной решетки.

Примерный вид установки на решетку показан на рисунке 2.

Информативность изделия по шлейфу равна пяти:

- «норма» - состояние исправного извещателя с закрытым корпусом;
- «тревога» - состояние при обнаружении попытки разрушения или перемещения оконной решетки;
- «неисправность» - состояние с закрытым корпусом, тревожное извещение формируется при снижении электропитания ниже установленного порога (по умолчанию 10,5 В);

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------	------	------	----------	-------	------

					Лист		
					7		

СТВФ.431295.037 РЭ

- «датчик вскрытия» - состояние при попытке вскрытия корпуса извещателя;

- «дистанционный контроль» - результат прохождения дистанционного контроля.

Извещатель устанавливается на прутки металлической решетки диаметром 8-24 мм (рисунок 2).

Информативность по шине RS-485 равна одиннадцати:

- «Норма»;
- «Тревога»;
- «Корпус закрыт»;
- «Несанкционированный доступ»;
- «Напряжение электропитания ниже нормы»;
- «Напряжение электропитания норма»;
- «ДК пройден»;
- «ДК не пройден»;
- «ДК проводится»;
- «Акселерометр активен»;
- «Неисправность канала акселерометр».

#### 1.1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Для выполнения настройки извещателя, рекомендуется использовать конвертор интерфейсов RS-485 to USB (в комплект поставки не входит). Также имеется возможность ручной настройки с помощью установленного на плате потенциометра.

Перечень оборудования, инструментов, необходимых для монтажа, выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту извещателя представлен в приложении Б данного руководства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.037 РЭ					Лист
										8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

### 1.1.6 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит индекс и наименование устройства, товарный знак предприятия-изготовителя, заводской номер, страну-изготовитель, напряжение электропитания изделия.

На поверхности изделия нанесено клеймо ОТК.

Маркировка потребительской тары изделия содержит индекс, наименование, заводской номер, страну – изготовителя изделия.

Пломбирование изделия не выполняется.

### 1.1.7 Упаковка

Изделие упаковывается в потребительскую тару – картонный ящик ГОСТ 9142-90.

Упаковываемое изделие перед укладкой в ящик оборачивается пленкой воздушно-пузырьковой ТУ У 25.2-30920106-001-2003.

При поставке в составе программно-аппаратного комплекса изделие в потребительской таре упаковывается в транспортную упаковку программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.037 РЭ	Лист
						9



Комплектность изделия проверять по паспорту на изделие СТВФ.426479.077 ПС.

Перед монтажом извещателя необходимо проведение проектных работ с целью привязки размещаемого оборудования к конкретному периметру охраняемого объекта.

#### 2.2.4 Монтаж изделия

Монтаж изделия производить в следующем порядке:

- вскрыть упаковку и извлечь извещатель из тары в соответствии с п. 2.2.2 настоящего руководства;
- установить корпус и кронштейн крепления на решетку металлическую в соответствии с рисунком 2;

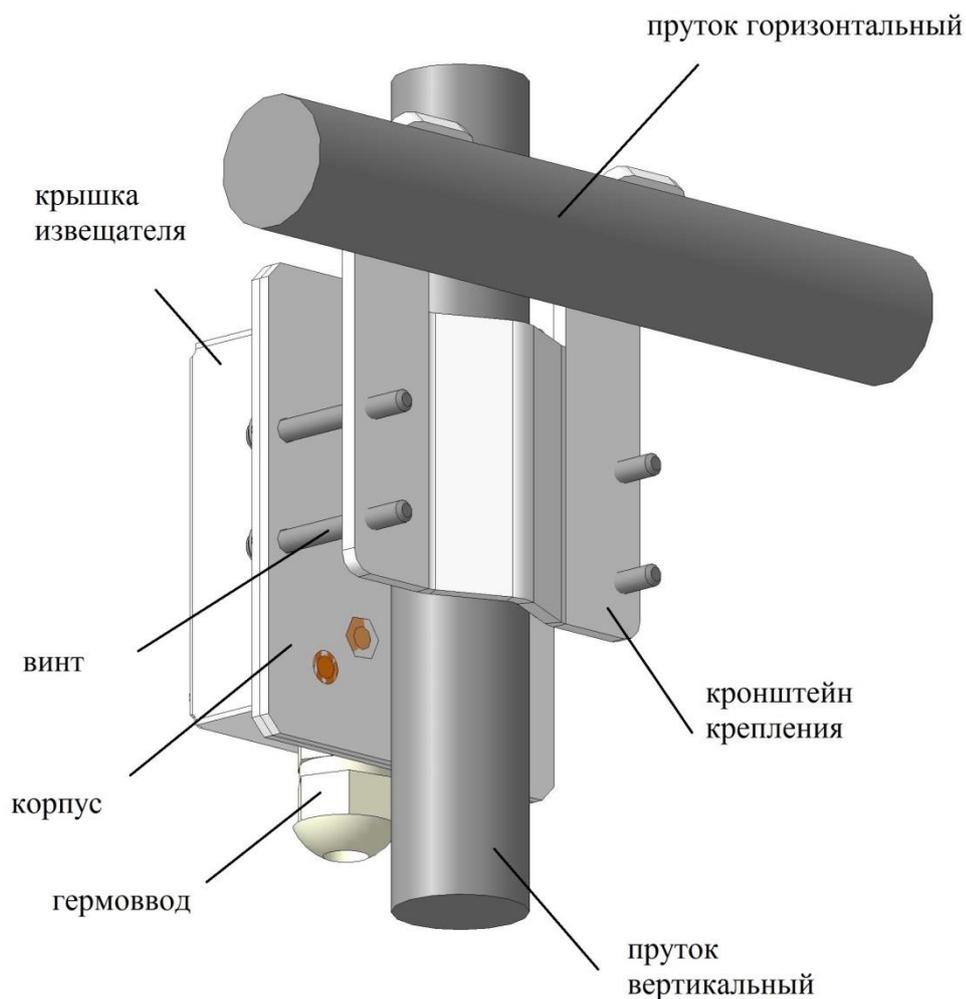


Рисунок 2

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СТВФ.431295.037 РЭ

Лист

11

- закрепить положение: вкрутить винты в кронштейн до упора;
- открыть крышку извещателя, выкрутив винты крышки;
- завести провода в корпус извещателя через гермоввод;
- подключение извещателя производить в соответствии с рисунком 3.

Назначение контактов разъема XT1:

(+) – подключение «плюса» напряжения электропитания;

(-) – подключение «минуса» напряжения электропитания и «минуса» дистанционного контроля;

ДК – подключение «плюса» дистанционного контроля;

ТР – контакты тревожного реле;

ДВ – датчик вскрытия.

Назначения контактов разъема XT2:

A и B – для подключения устройств с интерфейсом связи RS-485;

GND – заземление.

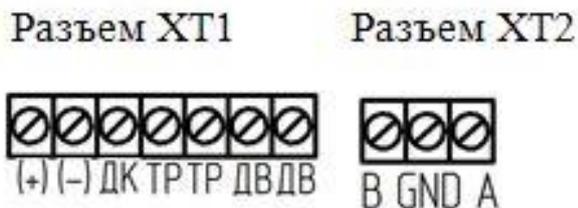


Рисунок 3

- установить и закрепить крышку винтами.

### 2.2.5 Настройка извещателя

Настройка чувствительности извещателя производится в двух режимах – вручную и с помощью интерфейса RS-485.

Для настройки в ручном режиме после монтажа изделия:

- 1) снять крышку;
- 2) установить потенциометр в крайнее левое положение;
- 3) произвести воздействие на решетку в наиболее удаленном от

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>	Лист
						12

извещателя месте;

4) по светодиоду убедиться в формировании тревожного извещения;

5) производить настройку потенциометром до определения оптимальной чувствительности устройства (срабатывания от воздействия на решетку, но не посторонних источников, например, работы двигателя автомобиля, воздействия ветра и пр.).

Настройка с помощью интерфейса приведена на рисунке 4.

Настройка производится с помощью ПК, подключаемого к контактам «А» и «В» интерфейса RS-485 через конвертер интерфейсов (в комплект поставки не входит).

Конфигуратор CTC-119 (конфигуратор доступен на сайте [www.stilsoft.ru](http://www.stilsoft.ru)) может быть запущен на ПК или на ПН с установленной операционной системой Linux. В ПК или в ПН должен присутствовать как минимум один USB-порт. Разрешение экрана должно быть не менее 800x600.

Настройка чувствительности в конфигураторе после монтажа изделия:

1) установить чувствительность в окне Параметры - Порог (по умолчанию рекомендуется значение «5-10»);

2) произвести воздействие на решетку в наиболее удаленном от извещателя месте;

3) убедиться по окну событий в формировании тревожного извещения;

4) произвести настройку чувствительности в окне Параметры - Порог до оптимальной чувствительности.

Настройка скорости передачи данных по интерфейсу выполняется в сплывающем окне «Скорость». Предоставлен выбор между 1200 б/с, 4800 б/с, 9600 б/с, 57600 б/с (рекомендуемая скорость), 115200 б/с.

В «окне состояния» (рисунок 4) отображаются следующие параметры:

1) состояние тревоги;

2) состояние питания извещателя;

3) состояние вскрытия;

4) состояние прохождения дистанционного контроля.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.037 РЭ	Лист
						13



*2.2.7 Перечень возможных неисправностей при подготовке изделия к использованию*

*Перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении приведены в таблице 5.*

*2.2.8 Обкатка извещателя*

*Обкатка извещателя после окончания монтажа должна проводиться не менее 10 дней в режиме круглосуточной непрерывной работы.*

*Система сбора и обработки информации должна обеспечивать непрерывную и отдельную регистрацию всех сигналов, поступающих с данного участка охраны, как вызванных обслуживающим персоналом, так и сигналов ложных срабатываний, связанных с воздействием внешних возмущающих факторов.*

*Периодически с интервалом не более двух дней обслуживающий персонал должен проводить проверку чувствительности извещателя посредством кратковременного воздействия ножовочным полотном на решетку, на которую установлен извещатель, в наиболее отдаленном от извещателя месте.*

*При необходимости произвести регулировку в соответствии с п. 2.2.5.*

*2.2.9 Сдача смонтированного извещателя*

*При положительных результатах обкатки извещатель может быть сдан в эксплуатацию.*

*При сдаче извещателя в эксплуатацию необходимо предъявить Заказчику и вместе с ним проверить:*

- комплектность извещателя и наличие эксплуатационной документации согласно перечню, приведенному в паспорте;*
- качество и правильность монтажа извещателя на объекте Заказчика согласно эксплуатационной и проектной документации;*
- выполнение решения основных задач при использовании извещателя по назначению.*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>	Лист
						15

*По результатам проверки составить перечень замечаний по обнаруженным недостаткам.*

*После устранения замечаний составить акт в установленной форме о приемке извещателя в эксплуатацию, сделать соответствующую запись в паспорте о дате ввода извещателя в эксплуатацию.*

### *2.2.10 Меры безопасности при использовании изделия*

*При использовании изделия необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в п. 3.2 настоящего Руководства.*

### *2.3 Демонтаж извещателя*

*Демонтаж извещателя производить в следующем порядке:*

- отключить электропитание изделия;*
- открутив гайки на извещателе, снять шайбы и крышку;*
- произвести отключение извещателя согласно рисунка 3;*
- снять извещатель с прутка металлической решетки посредством демонтажа крепежных элементов;*
- закрепить крышку, закрепить ее положение винтами;*
- изделие упаковать в тару.*

### *2.4 Действия в экстремальных условиях*

*При обнаружении факта появления дыма из корпуса изделия или появления открытого пламени необходимо незамедлительно сообщить о происшествии в пожарную охрану или ответственному лицу по пожарной безопасности.*

*Принять меры к локализации очага возгорания с последующей его ликвидацией.*

*Ликвидацию очага возгорания необходимо производить в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности организации, руководствуясь правилами тушения пожаров на электроустановках до 1000 В.*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	16

При приближении фронта грозы и в грозу никакие работы с изделием на месте его эксплуатации производиться не должны, за исключением случаев эксплуатации изделия внутри помещения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>					Лист
										17
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

### 3 Техническое обслуживание

#### 3.1 Общие указания

Техническое обслуживание извещателя проводится с целью поддержания его в рабочем состоянии в процессе длительной эксплуатации.

Устанавливается один вид технического обслуживания, которое проводится периодически, но не реже двух раз в месяц.

Профилактические работы и работы по устранению недостатков должны проводиться персоналом, который прошел подготовку и сдал экзамен в объеме эксплуатационной документации.

Сведения о техническом обслуживании зафиксировать в паспорт.

Перечень расходных материалов приведен в приложении Б.

#### 3.2 Меры безопасности

Во избежание несчастных случаев необходимо строго соблюдать требования техники безопасности, изложенные в настоящем Руководстве.

Выполнение правил техники безопасности является обязательным во всех случаях, при этом срочность работы и другие причины не могут считаться основанием для их нарушения.

#### **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

— ВКЛЮЧАТЬ ИЗДЕЛИЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ;

— ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ИЗДЕЛИИ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЯХ;

— СНИМАТЬ РАЗЪЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВО ВКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ;

— ПРОИЗВОДИТЬ КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ В СХЕМАХ БЛОКИРОВОК И ЗАЩИТЫ ИЗДЕЛИЯ;

— ЗАГРОМОЖДАТЬ РАБОЧЕЕ МЕСТО ПОСТОРОННИМИ ПРЕДМЕТАМИ.

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО:**

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.037 РЭ	Лист
						18



Если пострадавший не дышит или дышит судорожно, то ему необходимо непрерывно проводить искусственную вентиляцию легких до прибытия врача.

Для обеспечения противопожарной безопасности необходимо:

- не допускать наличия легковоспламеняющихся материалов и веществ вблизи токоведущих деталей и вентиляционных отверстий изделия;
- следить за состоянием кабелей изделия;
- пользоваться только углекислотными огнетушителями;
- регулярно производить инструктаж обслуживающего персонала по правилам пожарной безопасности.

Контакты, разъемы, зажимы электрооборудования и изоляция электрических цепей должны быть в исправном состоянии и не вызывать перегрева или искрения, для чего необходимо визуально проверять состояние электрических кабелей на отсутствие повреждений и целостность изоляции.

При монтаже и настройке изделия необходимо соблюдать следующие правила:

а) Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – М.: Изд-во НЦЭНАС, 2001;

б) Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. – М.: ЗАО "Энергосервис", 2002;

в) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 года № 6 «Об утверждении правил...».

### 3.3 Порядок проведения ТО №1 извещателя

3.3.1 Перечень работ, выполняемых при проведении ТО №1, приведен в таблице 3.

Таблица 3

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы и инструменты
Проверить целостность кабелей	Отсутствие повреждений кабелей	Прибор электроизмерительный многофункциональный 43101, лента

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>	Лист
						20

<i>Содержание работ и методика проведения</i>	<i>Технические требования</i>	<i>Материалы и инструменты</i>
		<i>липкая электроизоляционная</i>
<i>Проверить внешний вид контактов</i>	<i>Отсутствие внешних загрязнений</i>	<i>Ветошь</i>
<i>Проверить натяжение винтовых соединений разъемов на плате извещателя</i>	<i>Винты должны быть надежно закреплены</i>	<i>Комплект отверток</i>
<i>Визуально проверить внешний вид изделия</i>	<i>Изделие не должно быть повреждено</i>	-
<i>Очистить от загрязнений поверхность изделия</i>	<i>Отсутствие внешних загрязнений</i>	<i>Ветошь, спирт, порошок</i>
<i>Проверить целостность нанесенной краски, обезжирить и покрасить непокрашенные области и области с ржавчиной</i>	<i>Отсутствие ржавчины, непрокрашенных областей</i>	<i>Кисть или щетка малярная, уайт-спирит, краска ПФ-115, шкурка шлифовальная бумажная</i>

### *3.3.2 Проверка работоспособности изделия*

*Проконтролировать формирование тревожного извещения кратковременным воздействием ножовочным полотном на решетку в наиболее удаленном от извещателя месте.*

*Перечень расходных материалов и инструментов указан в приложении Б.*

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<i>СТВФ.431295.037 РЭ</i>	Лист
						21

#### 4 Текущий ремонт

Меры безопасности при проведении текущего ремонта смотреть в п. 3.2 данного руководства по эксплуатации.

Работы по устранению неисправностей извещателя необходимо производить бригадой в составе двух человек.

В случае выхода из строя составной части извещателя – он подлежит замене на исправный, а его ремонт должен производиться сотрудниками предприятия-изготовителя.

Перечень возможных неисправностей изделия, методика их поиска и устранения приведены в таблице 5.

Таблица 5

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устранению. Повреждений
Потеря связи извещателя с прибором приёмно-контрольным	– неисправность источника питания	– проверить исправность источника питания
	– нарушение целостности питающих кабелей	– отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устранить разрыв
	– нарушение целостности информационных кабелей	– отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устранить разрыв
Датчик вскрытия не срабатывает	– неисправность извещателя	– заменить на исправный
	– нарушение целостности кабелей передачи извещений	– отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устранить разрыв
	– неисправность датчика вскрытия	– заменить на исправный

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>	Лист
						22

## 5 Хранение

Изделие хранится в составе и в упаковке программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.

Условия хранения и срок сохраняемости определены в РЭ на программно-аппаратный комплекс, в состав которого входит изделие.

Перед размещением изделий на хранение необходимо внешним осмотром проверить сохранность транспортной упаковки (тары).

Не допускается хранение изделия в агрессивных средах, содержащих пары кислот и щелочей.

В процессе хранения ежегодно или при изменении места хранения необходимо производить визуальный осмотр сохранности упаковки (тары).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.037 РЭ				Лист
									23
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

## 6 Транспортирование

Изделие транспортируется в составе и в упаковке программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.

Условия транспортирования определены в РЭ на программно-аппаратный комплекс, в состав которого входит изделие.

Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб на штатной упаковке.

Расстановка и крепление транспортной тары с упакованными изделиями в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и отсутствие ее перемещения во время транспортирования.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на транспортной упаковке (таре).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.037 РЭ				Лист
									24
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

7 Утилизация

По истечении срока службы изделие демонтируется и на договорной основе отправляется для проведения мероприятий по его утилизации на предприятие-изготовитель либо в организацию, имеющую лицензию на выполнение данных видов работ.

Решение об утилизации принимается установленным порядком по акту технического состояния на предлагаемое к списанию и утилизации изделие. К акту технического состояния прилагается паспорт изделия, заполненный на день составления акта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.037 РЭ				
Копировал.									

Приложение А

(справочное)

Перечень принятых сокращений, применяемых в настоящем руководстве по эксплуатации

*В×Ш×Г – высота×ширина×глубина;*

*ДК – дистанционный контроль;*

*ОТК – отдел технического контроля;*

*ППК – прибор приемно-контрольный;*

*РЭ – руководство по эксплуатации;*

*ТО – техническое обслуживание*

*ПК – персональный компьютер;*

*ПН – персональный ноутбук.*

Редакция №1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.037 РЭ

Приложение Б

(справочное)

Перечень расходных материалов, применяемых для проведения технического обслуживания изделия

Таблица Б.1

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Количество расходных материалов
Ветошь	ГОСТ 4643-75	м <sup>2</sup>	0,1
Изолента 15мм*20м черная ИЭК	ГОСТ 16214	шт.	1
Кисть или щетка малярная	ГОСТ 10597-87	шт.	1
Комплект отверток	ГОСТ 24437-93	комплект	1
Краска эмаль ПФ-115 RAL-9016	ГОСТ 6465-76	кг	0,5
Кусачки боковые	ГОСТ 28037-89	шт.	1
Прибор электроизмерительный многофункциональный 43101	ТУ 400226098.012	шт.	1
Спирт этиловый ректификованный технический	ГОСТ 18300-87	л	0,1
Средства моющие синтетические порошкообразные	ГОСТ 25644-96	г	0,2
Уайт-спирит	ГОСТ 3134-78	л	0,1
Шкурка шлифовальная бумажная	ГОСТ 6456-82	м <sup>2</sup>	0,1

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.037 РЭ</b>	Лист
						27

*Лист регистрации изменений*

<i>Изм.</i>	<i>Номера листов (страниц)</i>				<i>Всего листов (страниц) в документе</i>	<i>№ документа</i>	<i>Входящий № сопроводительного документа и дата</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>
	<i>измененных</i>	<i>замененных</i>	<i>новых</i>	<i>аннулированных</i>					

<i>Инва. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>	<i>Инва. № дудл.</i>	<i>Подп. и дата</i>

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

*СТВФ.431295.037 РЭ*

*Лист*

*28*