Устройство оповещения по GSM-каналу

«Талион»

Руководство по эксплуатации

ИНД3.031.001 РЭ

Содержание

1 Общие указания	3
2 Комплектность	
3 Описание работы устройства «Талион»	4
3.1 Назначение	4
3.2 Технические характеристики	4
3.3 Порядок работы	6
3.3.1 Органы управления и индикации	6
3.3.2 Подготовка Sim-карты	7
3.3.3 Запись номеров в память устройства с Sim-карты	8
3.3.4 Удаление телефонных номеров из памяти устройства	8
3.3.5 Проверка качества приема	9
3.3.6 Подключение датчиков	10
3.3.7 Программирование режимов работы	11
4 Использование по назначению	16
4.1 Работа с устройством	16
4.2 Описание SMS сообщений, приходящих абоненту	18
5 Транспортирование и хранение	20
6 Гарантии изготовителя	20

1 Общие указания

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на устройство оповещения по GSM-каналу «Талион».

ВНИМАНИЕ! ПРАВИЛЬНОЕ И НАДЕЖНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВО ОПОВЕЩЕНИЯ «ТАЛИОН» ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ СЕТИ СОТОВОЙ СВЯЗИ СТАНДАРТА GSM 900/1800.

- 1.2 Устройство «Талион» предназначено для эксплуатации в следующих условиях:
 - температура окружающего воздуха от минус 20°С до плюс 50 °С;
 - относительная влажность воздуха до 80 % при температуре плюс 25
 - атмосферное давление не ниже 60 кПа (450 мм рт. ст.).
- 1.3 Ознакомьтесь с данным руководством перед эксплуатацией Устройство «Талион».

Предприятие оставляет за собой право на внесение изменений, улучшающих характеристики устройства «Талион», без уведомления пользователя.

2 Комплектность

2.1 Базовая* комплектация устройства «Талион» представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование изделия	Кол-во
1 Устройство «Талион»	1 шт.
2 Руководство по эксплуатации	1 экз.
3 Диск CD-R с программным обеспечением sigmagsm	1 шт.
4 Кабель для программирования режимов работы	1 шт.
5 Программатор	1 шт.
* комплектация может изменяться по требованию заказчика ил	ив

^{*} комплектация может изменяться по требованию заказчика или в зависимости от варианта поставки

3 Описание работы устройства «Талион»

3.1 Назначение

- Устройство «Талион» применяется для работы в системах сотовой связи стандарта GSM 900/1800 и предназначен для передачи в GSM-сеть информации о попытках проникновения на охраняемый объект.
 - 3.1.1 Устройство «Талион» может:
- функционировать в качестве охранной сигнализации стационарных и подвижных объектов;
- предоставлять возможность дистанционного управления внешними устройствами $^{^{*}}$;
- 3.1.2 Срок службы устройства «Талион» (за исключением внутренней аккумуляторной батареи) 5 лет. Срок службы внутренней аккумуляторной батареи не менее 400 циклов заряда/разряда (в комплект не входит, приобретается отдельно).

3.2 Технические характеристики

- 3.2.1 Габаритные размеры 220 мм (ш) x 165 мм (в) x 65 мм (г).
- 3.2.2 Масса не более 1 кг.
- 3.2.3 По мощности передатчика устройство «Талион» принадлежит к четвертому классу для диапазона GSM 900 и к первому классу для диапазона GSM 1800.
- 3.2.4 Номинальная выходная мощность передатчика устройство «Талион» составляет не более:
 - для GSM 900 2 Вт (33 дБм);
 - для GSM 1800 1 Вт (30 дБм).
 - 3.2.5 Электропитание устройство «Талион» осуществляется от:
 - сети переменного тока с напряжением 220-230 В;
 - внутреннего аккумулятора напряжением 12 В, емкостью 1200 мАч.
- 3.2.6 Ток заряда аккумуляторной батареи устройства «Талион» составляет 120 мА.

4

- 3.2.7 Ток, потребляемый устройством «Талион» от сети 220В, составляет не более 15 мА.
- 3.2.8 Устройство «Талион» обеспечивает работоспособность при уменьшении напряжения встроенной аккумуляторной батареи до 10,7 В.
- 3.2.9 Устройство «Талион» в GSM-сети устанавливает следующие типы соединений:
 - прием от абонента SMS-сообщений;
 - передача абоненту SMS-сообщений;
 - прием звонка от абонента;
 - передача звонка абоненту.
- 3.2.10 Программирование режимов работы устройства «Талион» осуществляется при помощи программы конфигурирования.

3.3 Порядок работы

3.3.1 Органы управления и индикации

На рисунке 3.1 показаны органы индикации и управления устройства «Талион».

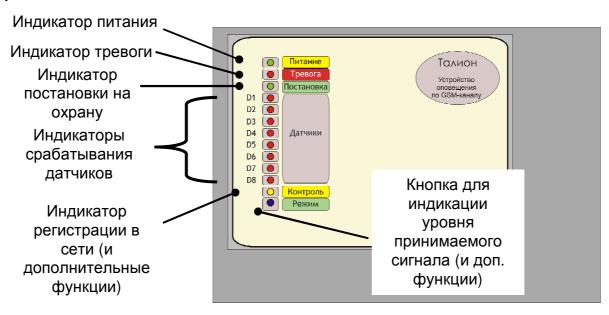


Рисунок 3.1

Индикатор «Питание» мигает с частотой 1 раз в секунду при подключенном питании 220В и коротко промигивает при питании от аккумулятора (отсутствии питания 220В).

Индикатор «Тревога» загорается при возникновении тревожного события (при срабатывании подключенного датчика в режиме охраны).

Индикатор «Постановка» загорается при постановке на охрану. Сирена при этом издает одиночный сигнал и загорается световой оповещатель сирены.

Индикаторы «D1»...«D8» загораются при срабатывании соответствующего датчика.

Индикатор «Контроль» мигает при регистрации устройства в сети при включении питании. После регистрации устройства в GSM-сети светодиод гаснет. Также данный индикатор загорается при нажатии кнопки «Режим» и процедуре записи в память абонентских номеров с Sim-карты.

Кнопка «Режим» служит для отображения уровня GSM-сигнала (шкала индикаторов D1...D8) и для записи в память устройства абонентских номеров с Sim-карты.

3.3.2 Подготовка Sim-карты

- Приобретите Sim-карту у оператора сотовой связи. Данная Simкарта будет устанавливаться в устройство оповещения.
- Вставьте Sim-карту в любой мобильный телефон и отключите запрос pin-кода в соответствии с инструкцией.

Устройство «Талион» имеет два варианта записи абонентских номеров (номеров на которые будут поступать тревожные SMS-сообщения и звонки) — с Sim-карты и с помощью ПЭВМ.

Для создания абонентских номеров на Sim-карте выполните следующие действия:

- 1. Вставьте Sim-карту в сотовый телефон
- 2. Создайте контакт (без пробелов) в телефонной книге с именем: trev1tsp
 - Буква «t» после «trev1» означает, что устройство оповещения будет звонить на указанный номер абонента.
 - Буква «s» после «trev1» означает, что устройство оповещения будет отправлять SMS-сообщение на номер абонента. Если необходим только звонок или только SMS-сообщение, имя примет вид trev1t или trev1s.
 - Буква «р» после «trev1» означает, что устройство оповещения будет отправлять SMS-сообщение на номер абонента о состоянии питания и аварийном отключении устройства при отсутствии сети и разряде аккумулятора.
- 3. Укажите федеральный номер телефона в виде 89ххххххххх

Внимание! Сохраните контакт на Sim-карту, а не в память телефона. Смотрите инструкцию на телефон.

Всего можно создать 3 контакта с именами trev1tsp, trev2tsp, trev3tsp.

Чтобы, впоследствии, изменить абонентский номер, достаточно изменить телефонный номер в контакте trev1tsp.

устройства от

3.3.3 Запись номеров в память устройства с Sim-карты

- Отключить питание 220В.
- Снять верхнюю крышку, открутив 4 винта на лицевой панели.



Рисунок 3.2

- Снять клемму с аккумулятора полного ДЛЯ отключения устройства, затем подключить клемму
- Вставить Sim-карту
- Удерживая в нажатом состоянии кнопку «Режим», подключить аккумулятор кнопки рядом с разъемом, либо нажатием подключить питание 220В.

Загорятся все светодиоды D1...D8. Индикатор «Контроль» будет мигать.

Когда номера успешно загрузятся, светодиоды D1, D2 или D3 погаснут (номера trev1 соответствует индикатору D1, trev2 - D2, trev3 - D3).

Подождать 10-30 секунд, пока индикатор «Контроль» не погаснет. Устройство готово к работе.

3.3.4 Удаление телефонных номеров из памяти устройства

- 1. Вставьте Sim-карту в сотовый телефон
- 2. Измените имя контакта, например, trev1tsp в телефонной книге на trev1
 - 3. Повторите действия раздела 3.3.3

3.3.5 Проверка качества приема

- Включить устройство
- Разместить устройство «Талион» в месте предполагаемого монтажа, на расстоянии, не менее 50 см, от металлических конструкций.
- Нажать кнопку «Режим», загорятся несколько светодиодов D1...D8. Для уверенного приема необходимо 3-4 светящихся светодиода.

3.3.6 Подключение датчиков

- Отключить питание устройства.
- Снять верхнюю крышку, открутив 4 винта на лицевой панели.
- Подключить датчики в соответствии с монтажной схемой (рисунок 3.3 или на обратной сторона снятой передней панели)

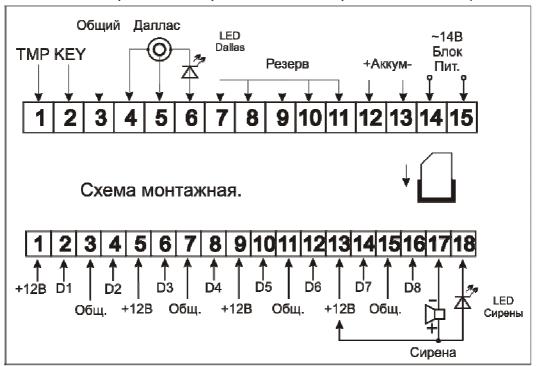


Рисунок 3.3

TMP - «tamper» вход для подключения внешнего датчика, либо для датчика на вскрытие прибора.

KEY – вход, при замыкании на общий устройство становится в режим охраны. При размыкании – снятие с охраны.

Даллас – поставка/снятие с охраны ключем dallas. Возможно использование бесконтактного ключа со считывателем, имеющим аналогичный протокол (touch memory).

- +Аккум подключение аккумулятора +12 В
- ~14В Блок. Пит входы для зарядки аккумулятора.
- +12B выходы +12 B для датчиков и внешних устройств (общая нагрузка, не более 500 мA).
- D1 вход датчика под номером 1. Возможно подключение нормально разомкнутого/замкнутого контакта датчика или использование шлейфа (2 Ком, только для D1...D4).

3.3.7 Программирование режимов работы

Устройство оповещения гибко настраивается с помощью компьютерной программы.

Для программирования контроллера необходимо выполнить следующее. **Подготовка к программированию режимов** с ПЭВМ на базе ОС Windows 2000,XP,Vista:

- 1. Подключите прилагаемый USB-кабель к USB порту компьютера.
- 2. Компьютер начнет производить поиск и установку драйвера для кабеля RS232 to USB.
- 3. Укажите место расположения файлов в виде Буква диска:\Drivers\
- 4. Дождитесь сообщения, что оборудование установлено и готово к использованию.
- 5. Нажмите правой кнопкой мыши на значке Мой компьютер и выберете в меню пункт Свойства.
- 6. Выберете вкладку Оборудование и нажмите кнопку Диспетчер устройств.
- 7. Разверните вкладку Порты (Com и LPT) и выберите Prolific USB (COMX)
- 8. Запомните или запишите номер СОМ порта из пункта 7.

Программирование режимов Разъем для программирования

Рисунок 3.4

- 1. Подключите прилагаемый кабель к разъему на устройстве оповещения
- 2. Подайте питание на устройство 220 В или нажмите нижнюю кнопку

- 3. Запустите программу на прилагаемом CD-ROM ohrsigmk07.exe
- 4. Во вкладке INPUT выбрать номер COM порта, найденного из пункта 7 (подготовка к программированию)
- 5. Нажмите кнопку CONNECT. В случае успешного соединения, появится номер версии программного обеспечения. Если появилось сообщение «нет связи» проверьте правильность подключения питания, и номер COM порта (пункт 4-7 подготовка к программированию).
- 6. Нажмите кнопку READ считаются ранее записанные в устройство режимы работы. После завершения всех настроек, нажмите WRITE и дождитесь пока в окне появится сообщение «Выполнено».

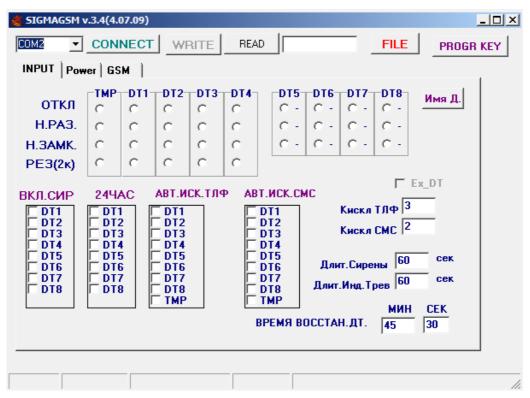


Рисунок 3.5

Настройка датчиков (рисунок 3.5):

- 1. Номер каждого датчика DT1...DT8 соответствует номеру клеммы для подключения на клеммном блоке.
- 2. Датчик DT1...DT4 имеет 4 состояния:
 - ОТКЛ датчик отключен,
 - H.PA3. Контакт нормально разомкнут в режиме охраны (оповещение срабатывает при замыкании),
 - Н.ЗАМК. контакт нормально замкнут (оповещение срабатывает при размыкании),
 - РЕЗистор (2к) шлейф (последовательно с Н.З. контактом ставится резистор 2кОм (оповещение срабатывает при изменении сопротивления шлейфа или его размыкании).

- Датчик DT4...DT8 имеет 3 состояния.
- 3. Выберите необходимые параметры для подключаемых датчиков.
- 4. ВКЛ. СИР включение сирены при срабатывании определенного датчика. Выберите необходимое.
- 5. 24ЧАС выберите номер неотключаемого датчика (данный датчик находится всегда в режиме охраны)
- 6. АВТ. ИСК. ТЛФ автоисключение телефонных звонков. Возможность ограничить количество тревожных звонков от сработавшего датчика. Количество исключений выбирается в окне Кискл ТЛФ (определяется заданным временем восстановления датчика)
- 7. ABT. ИСК. CMC автоисключение SMS-сообщений. Возможность ограничить количество SMS-сообщений от сработавшего датчика. Количество исключений выбирается в окне Кискл CMC. (определяется заданным временем восстановления датчика)
- 8. Длит. Сирены длительность звукового сигнала сирены в секундах при срабатывании датчика
- 9. Длит. Инд. Тревоги длительность светового сигнала на сирене в секундах при срабатывании датчика.
- 10. ВРЕМЯ. ВОССТАН.ДТ. время, через которое устройство будет анализировать состояние датчика после каждого его срабатывания
- 11. Имя. Д (рисунок 3.6) возможность указать имя сработавшего датчика (латиница). Это имя, в случае срабатывания датчика, будет приходить в виде SMS-сообщения. Для чтения из устройства нажмите ЧТЕНИЕ, для записи ЗАПИСЬ. Количество символов не более 15 (только латиница).

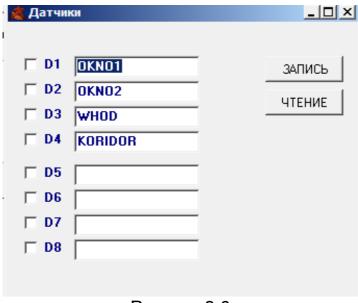


Рисунок 3.6

Настройка параметров питания (рисунок 3.7):

Выберете вкладку Power

Acc ALARM – разряжен аккумулятор. При установке ALRM.ACC посылает сообщение через выбранное время.

Acc RESTORE – аккумулятор зарядился до нормы. При установке REST.ACC посылает сообщение через выбранное время.

PowerALARM – отсутствует сетевое питание. При установке ALRM.PWR посылает сообщение через выбранное время.

PowerRESTORE – сетевое питание восстановлено. При установке REST.PWR посылает сообщение через выбранное время.

INPUT Power G	SM		
ЗАДЕРЖІ Acc ALARM Acc RESTORE	КА (ми 0	н сек) 40	☐ ALRM.ACC
PowerALARM	30	0	✓ ALRM.PWR
Power RESTORE AutoTest	120	0	_ nest.rwn

Рисунок 3.7

Настройка параметров GSM-канала (рисунок 3.8):

Выберете вкладку GSM

TPEB.1...TPEB.3 – абонентские номера тревожных телефонов.

- ТЛФ выбор звонка
- CMC отправка SMS-сообщений с номером сработавшего датчика
- СМС(пит) отправка SMS-сообщений о состоянии питания (активизирует вкладку Power)

ПОСТ.1....ПОСТ.3 – передается звонок на данный телефон в случае постановки на охрану (для работы с пультом).

- Отв. разрешается ответный звонок на вызов с данного телефона.
- При выборе СМС посылается номер ключа, сделавшего постановку на охрану

СНЯТ.1....СНЯТ.3 – передается звонок на данный телефон в случае снятия с охраны (для работы с пультом).

- Отв. ответный звонок на вызов с данного телефона.
- При выборе СМС посылается номер ключа, сделавшего снятие с охраны

Время Входа — время на вход до формирования тревожных сообщений (звонки, CMC – SMS-сообщения)

Время Выхода – время на выход до формирования тревожных сообщений

КОЛ.ПОВТ.ЗВ – количество повторных звонков при срабатывании датчика.

ПЕРИОД ПОВТ.ЗВ – время между повторными звонками.

Интервал между TPEB.ДАТЧ. – интервал между тревогами с разных датчиков.

ADMIN — звонок с данного номера телефона не изменяет состояние устройства, а получает в ответ сообщение о состоянии устройства.

PORT CONNECT WRITE READ FILE PROGR KEY
INPUT Power GSM
ТРЕВ.1 9020000001
ПОСТ.3 9020000007 СМС ВРЕМЯ ВХОДА 1 сек ВРЕМЯ ВХОДА 10 сек ВРЕМЯ ВЫХОДА 15 сек сек сек
КОЛ.ПОВТ ЗВ. 1
Рисунок 3.8

гисунок э.о

Программирование ключа Dallas (рисунок 3.9):

Нажмите PROGR KEY

Нажмите ЧТЕНИЕ КЛЮЧА. Пойдет отсчет времени. Приложите ключ к считывателю. Если ключ считан — его номер появится в окне рядом. Выберете номер ключа и нажмите ЗАПИСЬ КЛЮЧА

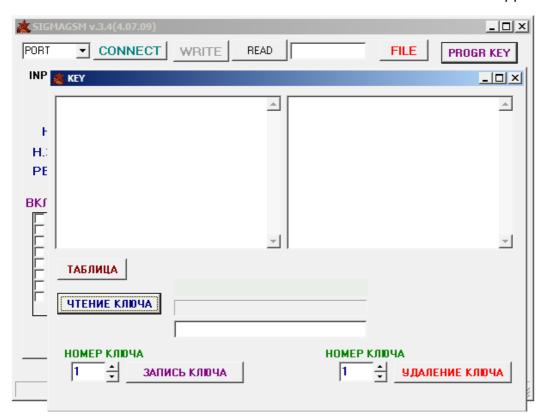


Рисунок 3.9

ВНИМАНИЕ!

Чтобы изменить имеющиеся режимы, сначала считайте данные из устройства нажатием кнопки READ (считать данные).

Для записи измененных режимов, в главном окне нажмите WRITE и подождите несколько секунд. В окне появится ВЫПОЛНЕНО.

4 Использование по назначению

4.1 Работа с устройством

Поставка на охрану осуществляется тремя способами (постановка осуществляется только при неактивированных датчиках):

1. Ключом. Сирена издаст 1 сигнал при постановке и зажжет световую сигнализацию. Подождите, пока датчики движения успокоятся (светодиоды на передней панели перейдут в исходное состояние), закройте двери, окна (если там установлены датчики).

При сработавших датчиках система в режим охраны не встанет.

- 2. Звонком с запрограммированного телефона. В ответ придет SMSсообщение о состоянии устройства и установке в режим охраны
- 3. Отправкой SMS-сообщения латиницей: Post. Первая буква заглавная. В ответ не приходит SMS-сообщение.

Снятие с охраны осуществляется только ключом или тумблером (если он используется)

Узнать информацию о состоянии (и поставить в режим охраны) устройства можно позвонив на номер SIM-карты, установленной в «Талион».

Устройство «Талион» имеет встроенный источник бесперебойного питания. Это означает, что при отключении сети устройство будет продолжать функционировать.

В случае отключения сетевого питания, разряда аккумулятора формируется SMS-сообщение

В случае восстановления сетевого питания, заряда аккумулятора формируется SMS-сообщение

При отсутствии 220В и разряде аккумулятора ниже определенного уровня (чтобы аккумулятор не разрядился полностью и не вышел из строя), устройство отправляет SMS-сообщение и выключается автоматически. После восстановления сети 220 Вольт, устройство восстанавливает режим работы, в котором оно было до отключения. Т.е. если оно было в режиме охраны, оно встанет на охрану.

4.2 Описание SMS сообщений, приходящих абоненту

Устройство посылает пользователю следующие SMS-сообщения:

СООБЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
OHRANA	При звонке на устройство с телефона
old status OTKL	хозяина
new status VKL	Старое состояние - охрана откл.
Key OTKL	Новое состояние - охрана включена
TMP OTKL	Ключ отключен
AKKUM=13.8	Тампер отключен
220V-VKL	Напряжение на аккумуляторе 13.8 В (диапазон 11 - 14 В)
220 V - VILL	Сетевое питание включено
TDELICOA	Тревога
TREVOGA	Датчик D1 ОКНО1
D1-OKNO1	
AKKUM=12.7B	
	Текущее напряжение на аккумуляторе 12.7В
220V VKL	(диапазон 11 - 14 В)
	Сетевое питание включено
VOSST-220V	
	Сетевое питание восстановлено
AKKUM=12.7B	
220V VKL	текущее состояние питания
OTKL-220V	Сетевое питание отключено
	аккумулятор разрядился
AKKUM RAZR	
AKKUM VOSST	аккумулятор зарядился
SNYATO S OHRANY Number	устройство снято с охраны ключом под
KEY=1	номером 118
AKKUM RAZR	аккумулятор разряжен
AKKUM=10.78V	
220V OTKL	сетевое питание отключено
AKKUM RAZR	аккумулятор разряжен
AKKUM NEISPR	
- THE CONTRICTOR IT	аккумулятор неисправен (разряжен до

OHRANA budet OTKL	предела)
AKKUM=10.58V	система охраны будет отключена
220V OTKL	текущее состояние питания

5 Транспортирование и хранение

- 5.1 Устройство оповещения по GSM-каналу «Талион» в упакованном виде устойчиво к транспортированию при температуре окружающего воздуха от минус 50°C до плюс 55 °C и относительной влажности воздуха 80 % автомобильным транспортом, закрытым брезентом, в закрытых железнодорожных вагонах, трюмах речного транспорта, в герметизированных отсеках самолетов и вертолетов, согласно правилам, действующим на этих видах транспорта.
- 5.2 Устройство оповещения по GSM-каналу «Талион» в упакованном виде устойчиво к хранению в течение 12 месяцев (с момента отгрузки, включая срок транспортирования) в складских отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5°C до плюс 40 °C и среднегодовом значении относительной влажности 60 % при температуре плюс 20 °C, верхнее значение влажности может достигать 80% при температуре плюс 25 °C.

6 Гарантии изготовителя

- 6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества устройство оповещения по GSM-каналу «Талион» требованиям технических условий ИНД3.031.001 ТУ. Предприятие-изготовитель гарантирует работу устройства только при наличии и устойчивой работе GSM-сети.
- 6.2 Гарантийный срок работы устройства «Талион» 12 месяцев с момента продажи в розничной сети, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.
- 6.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену неисправного устройства «Талион».

Гарантии на устройства «Талион» не распространяются в случаях:

- нарушения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации;
- наличия механических повреждений и перепаек, не предусмотренных настоящим руководством по эксплуатации;
 - монтажа устройства «Талион» неквалифицированным персоналом;
 - использования устройства «Талион» не по назначению.
- 6.4 Без предъявления гарантийного талона на устройства «Талион» или при отсутствии на талонах штампа магазина и даты продажи претензии к качеству устройства «Талион» не принимаются, и гарантийный ремонт не производится.
 - 6.5 Адрес изготовителя ООО НПФ «ИНДАСТ» Россия, 660130, г. Красноярск, ул. Телевизорная, 12.

Действителен по заполнении

Гарантийный талон

Заполняет предприятие-изготовитель

устройство оповещения по GSM-каналу «Талион»

Номер изделия, дата изготовления		
Представитель ОТК предприятия-изготовителя		
	штамп С	ТК
Адрес для предъявления претензий по качеству ООО НПФ «ИНДАСТ»	работы	изделия

Россия, 660130, г. Красноярск, ул. Телевизорная, 12.

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи		
	год, месяц, число	
Продавец _		
_	полпись штамп магазина	

Действителен по заполнении

Отрывной талон на гарантийный ремонт

Заполняет предприятие-изготовитель
устройство оповещения по GSM-каналу «Талион»
Номер изделия, дата изготовления
Представитель ОТК предприятия-изготовителя
штамп ОТК
Адрес для предъявления претензий по качеству работы изделия: ООО НПФ «ИНДАСТ»
Россия, 660130, г. Красноярск, ул. Телевизорная, 12.

Заполняет торговое предприятие

дата продажи		
	год, месяц, число	
Продавец		
	подпись, штамп магазина	

(Оборотная сторона)

Действителен по заполнении

Содержание ремонта. Наименование и номер по схеме замененной
детали или узла. Место и характер дефектов.
Дата ремонта
Подпись лица, производившего ремонт