

Тревожная кнопка «**Контакт GSM-1М**» версия 2

Руководство по эксплуатации
Ред. 1.1

Санкт-Петербург, 2018

Оглавление

Введение.....	4
Общее описание.....	5
Назначение.....	5
Конструкция.....	6
Индикация.....	8
Подготовка к работе.....	9
Выбор тарифа GSM.....	9
Выбор и установка SIM-карты.....	9
Установка аккумулятора (АКБ).....	10
Первое включение.....	10
Работа с прибором.....	11
Настройка прибора.....	12
Соединение через кабель USB.....	12
CSD-соединение.....	14
Разделы программы настройки.....	16
Общие настройки.....	18
Системные события (настраиваемые).....	21
Системные события (ненастраиваемые).....	24
Параметры GPRS.....	26
Каналы связи.....	29
Тревожные кнопки.....	34
Инженерные номера.....	36
SMS сообщения.....	38
История.....	40
Карта.....	42
Обновление.....	44
Блокировка.....	46
Сервис.....	48
Работа с GEO.RITM.....	50
Меры предосторожности.....	53
Сведения об утилизации.....	54

Техническое обслуживание.....	55
Меры безопасности.....	56
Транспортировка и хранение.....	57
Гарантии изготовителя.....	58
Контактная информация.....	59
История изменений.....	60

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на «Тревожную кнопку «Контакт GSM-1М» (далее – прибор), предназначенную для использования в качестве тревожной кнопки и формирования сообщений для передачи в программу мониторинга или на частный телефон в виде SMS-сообщений.

Руководство содержит сведения о конструкции, принципе действия, свойствах прибора, его составных частей и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации прибора (использования по назначению, технического обслуживания, хранения и транспортирования).

Руководство по эксплуатации составлено в объеме, достаточном для обучения и последующей работы с прибором.

Общее описание

Назначение

Носимая тревожная кнопка «Контакт GSM-1М» (версия 2) предназначена для формирования тревожных событий при нажатии на кнопки и передачи этих событий в мониторинговое программное обеспечение или на частный телефон в виде SMS.

Прибор имеет одну встроенную тревожную кнопку, а также клеммы для подключения выносной тревожной кнопки (используется шлейф типа «сухие контакты»).

Конструкция

Прибор выполнен в пластиковом корпусе, который обеспечивает степень защиты IP30 по ГОСТ 14254-2015.

На плате имеются:

- 1 встроенная тревожная кнопка с настраиваемыми событиями при нажатии;
- Клеммы для подключения дополнительной тревожной кнопки;
- Разъём для подключения адаптера питания;
- Разъемы для установки АКБ;
- Индикаторы состояния;
- Тампер вскрытия корпуса;
- Разъем для подключения кабеля настройки.

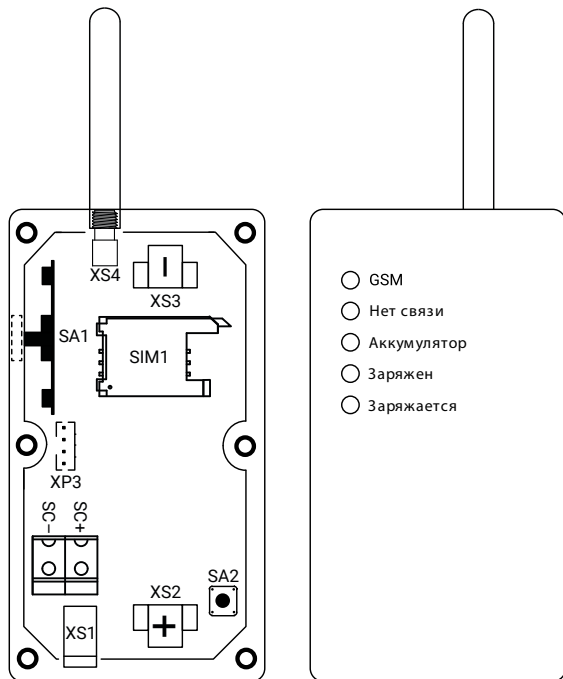


Рисунок 1. Внешний вид прибора

Элемент	Назначение
XS1	Разъём для подключения адаптера питания 9 В
XS2, XS3	Разъёмы для установки АКБ
XS4	Разъём для установки антенны GSM
SIM1	Слот для установки SIM-карты
XP3	Разъем для подключения кабеля для связи с компьютером USB1/2
SC+, SC-	Клеммы для подключения дополнительной тревожной кнопки
SA1	Встроенная тревожная кнопка
SA2	Тампер

Комплект поставки, а также основные технические характеристики приведены в паспорте прибора.

Индикация

Прибор имеет следующие индикаторы:

Индикатор	Состояние	Значение
GSM	Мигает часто (3 раза в секунду)	Установлена GPRS-сессия
	Мигает редко (1 раз в секунду)	Модем не зарегистрирован в сети GSM
	Одиночные вспышки (1 раз в 3 секунды)	Модем зарегистрирован в сети GSM
	Не горит	Модем выключен
Нет связи	Мигает жёлтый	Есть переданное сообщение
	Не горит	Все сообщения переданы, либо нет новых событий
Аккумулятор	Горит жёлтый	Прибор включен, АКБ в норме
	Мигает жёлтый	АКБ разряжен (заряд АКБ ниже 3,52 В)
	Не горит	Прибор выключен
Заряжен	Горит зелёный	Подключен адаптер питания: АКБ полностью заряжен
Заряжается	Горит красный	Подключен адаптер питания: идёт зарядка АКБ

Подготовка к работе

Выбор тарифа GSM

Для работы установите в прибор SIM-карту сотового оператора GSM.

Используйте тарифы сотового оператора с подключенными услугами передачи данных GPRS, каналом передачи данных и факсов по CSD, услугой отправки пакета SMS-сообщений и отсутствием голосовой связи.

Оптимальный тариф обладает следующими характеристиками:

1. Имеет приоритет для GPRS-соединения (если планируется использование канала GPRS как основного).
2. Не имеет тарификации факта открытия GPRS-сессии.
3. Объем передаваемых данных тарифицируется в конце суток/ в конце сессии.
4. Имеет минимально низкий порог округления трафика.

Выбор и установка SIM-карты



Установка и извлечение SIM-карты производится при отключенном питании прибора.

В прибор устанавливается одна SIM-карта стандартного размера.

Перед установкой SIM-карты, установите её в мобильный телефон и отключите запрос PIN-кода в соответствии с инструкцией на телефон.

Установка аккумулятора (АКБ)

Полностью зарядите АКБ перед первым использованием прибора.

Чтобы продлить его срок службы, выполните следующие действия:

- Установите АКБ в прибор и плотно закройте крышку;
- Подключите штатное зарядное устройство и включите его в электрическую сеть;
- Заряжайте АКБ не менее 12 часов.

Первое включение

Перед использованием настройте прибор при помощи программы настройки.

1. Откройте крышку прибора и установите SIM-карту в держатель, а также пружину на кнопку тампера SA2.
2. Установите АКБ в аккумуляторный отсек.
3. Подключитесь программой настройки к прибору (см. раздел «Настройка прибора»).
4. Укажите корректные настройки GPRS-соединения в разделе «Параметры GPRS».
5. Настройте каналы связи, по которым будут передаваться события, в разделе «Каналы связи».
6. В разделе «Тревожные кнопки» настройте параметры использования тревожных кнопок прибора.
7. По индикации проверьте регистрацию в сети GSM и заряд АКБ (см. раздел «Индикация»).

Работа с прибором

Для включения прибора установите АКБ в отсек и/или подключите адаптер питания.

Для передачи сигнала тревоги нажмите на встроенную тревожную кнопку (SA1) или на подключённую к клеммам SC+ и SC- внешнюю кнопку. События, передаваемые при нажатии на кнопки, настраиваются в разделе «Тревожные кнопки».



Передача сигнала тревоги произойдёт только при наличии сигнала сотовой сети GSM.



Держите прибор подключенным к зарядному устройству на посту охраны в установленном месте. При необходимости можно отключать прибор от зарядного устройства и перемещаться с ним. Не забывайте регулярно заряжать аккумулятор прибора.



При длительном неиспользовании прибора (более 1 недели) извлекайте АКБ из прибора во избежание глубокого разряда АКБ.

При использовании прибора в переносном режиме обращайте внимание на индикатор «Аккумулятор». Если он мигает жёлтым, подключите к прибору зарядное устройство и дождитесь зарядки АКБ (индикатор «Заряжен» загорится зеленым цветом).



Прибор будет выключен при понижении уровня напряжения АКБ до 3,4 В.

Настройка прибора

Вы можете подключиться к прибору и настроить его любым удобным для Вас способом:

- Через программы настройки ritm.conf и Ritm Configure¹;
- Через облачное программное обеспечение GEO.RITM и RITM-Link.

Соединение через кабель USB

Для настройки прибора при помощи специальной программы настройки предварительно установите драйвер и программу Adobe Flash Player².

Подключите прибор к компьютеру кабелем USB и запустите программу настройки.

Для подключения к прибору в свойствах программы настройки необходимо указать следующие параметры (рис. 2):

- **Тип подключения:** USB/COM (кабель);
- **COM-порт:** номер COM-порта, к которому подключен прибор;
- **Мастер-код:** при заводских настройках не используется.

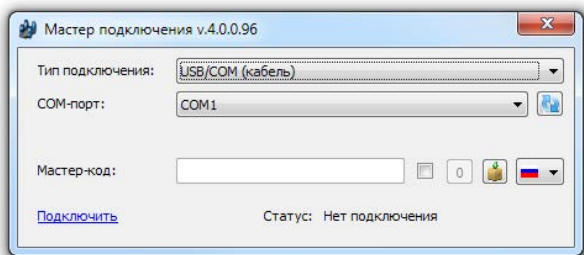


Рисунок 2. Настройка USB-соединения в программе ritm.conf

1) Программы доступны для скачивания на официальном сайте производителя www.ritm.ru.

2) Доступна на сайте adobe.com



Для определения номера COM-порта, который назначила операционная система, воспользуйтесь Диспетчером устройств. Найдите установленный драйвер в разделе «Порты». Номер вашего COM-порта может отличаться от приведённого на рисунке.

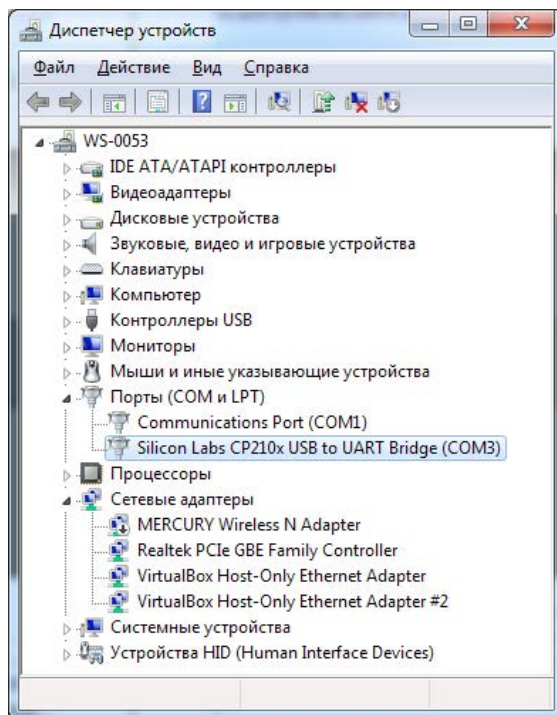


Рисунок 3. Диспетчер устройств, вкладка «Порты»

CSD-соединение



Для установления CSD-соединения должен использоваться GSM-модем, подключенный к ПК.

Перед использованием специальной программы настройки установите драйвер модема.

Версия CSD-команд (110 / 32) зависит от используемого модема.

Для подключения к прибору в свойствах программы настройки необходимо указать следующие параметры (рис. 4):

- **Тип подключения:** CSD (GSM-модем) V.110 или V.32;
- **COM-порт:** номер COM-порта, к которому подключен GSM-модем;
- **Номер телефона:** номер телефона SIM-карты, установленной в приборе;
- **Мастер-код:** при заводских настройках не используется.

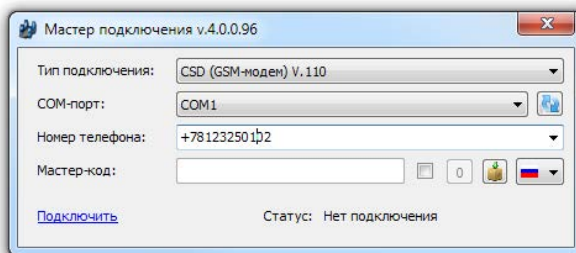


Рисунок 4. Настройка CSD-соединения в программе ritm.conf

Настройка через GEO.RITM

Для доступа к программе настройки через облачное программное обеспечение GEO.RITM перейдите в карточку объекта во вкладку «Оборудование» (рис. 5). Под изображением прибора перейдите по ссылке **Настроить прибор**.

Рисунок 5. Настройка прибора через GEO.RITM

Настройка через Ritm-Link

Для доступа к программе настройки через облачное программное обеспечение Ritm-Link перейдите в раздел «Приборы» (рис. 6). Через контекстное меню вызовите программу настройки, нажав на элемент списка **Настроить**.

Версия	IMEI	ID прибора	Пароль	Входящий поток	Время соединения	Время на связи
K-1M.003.007 00297.001	861693030979686	0x7777 (30583)		bin2	03.11.2016 15:59:49	35.2

Рисунок 6. Настройка прибора через Ritm-Link

Разделы программы настройки

Программа настройки служит для определения и настройки параметров работы прибора.



После установки необходимых параметров на каждой странице нажимайте кнопку «Сохранить изменения» (рис. 7), иначе выполненные настройки будут сброшены.

Сохранить изменения

Внимание! Переход на другую страницу без сохранения приведет к потере выполненных изменений.

Рисунок 7. Кнопка «Сохранить изменения»

Окно программы настройки разделено на следующие области (рис. 8):

1. Разделы программы настройки.
2. Область настроек.
3. Версии программы настройки.
4. Сведения о:
 - Времени подключения к прибору;
 - Текущем статусе и параметрах подключения;
 - Версии встроенного программного обеспечения прибора.

Процедура настройки прибора представляет собой последовательность из переходов по разделам программы настройки и установки требуемых параметров.

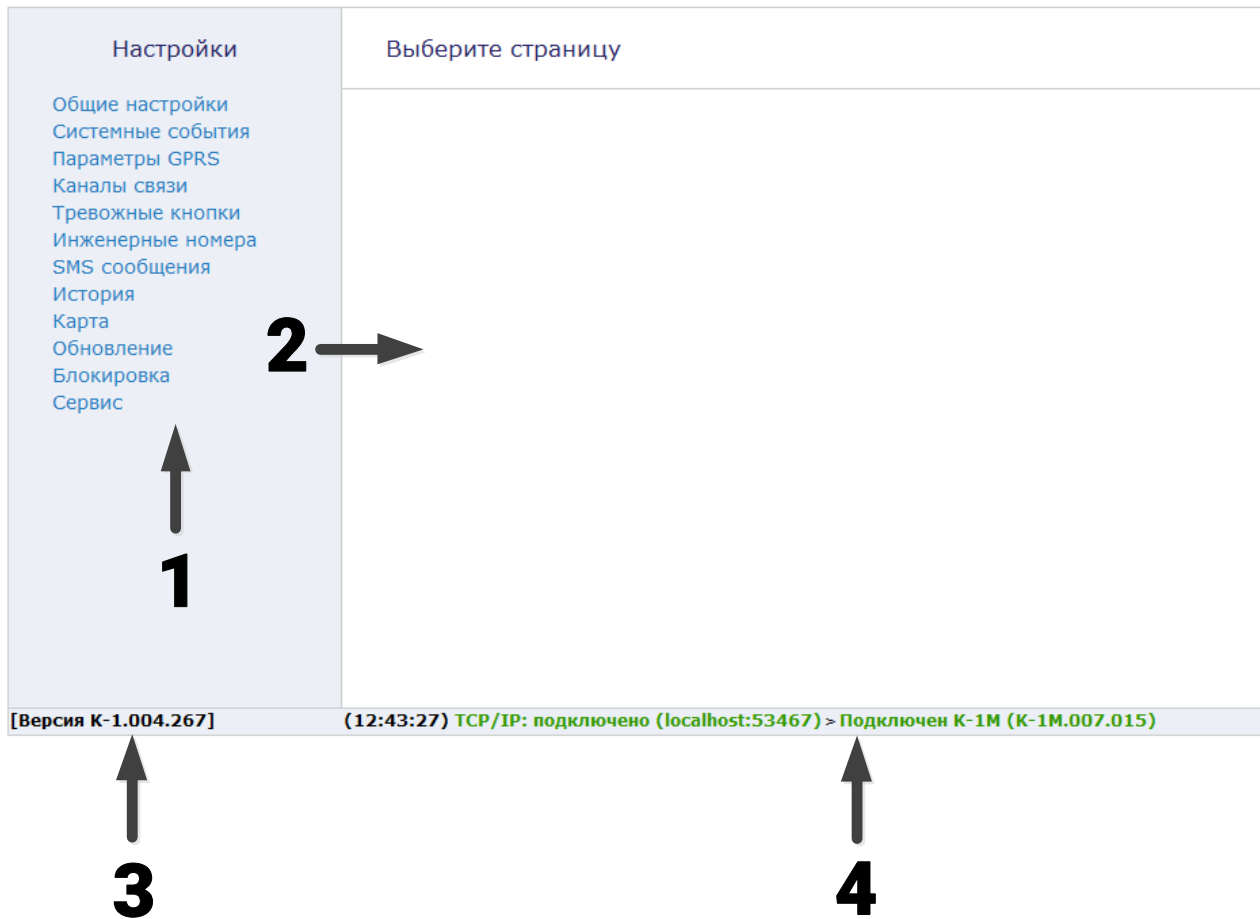


Рисунок 8. Окно программы настройки

Сведения о приборе

В разделе отображается актуальная информация о приборе (рис. 9).

Раздел носит справочный характер и не содержит редактируемых параметров и настроек.

Название прибора

Внутреннее наименование прибора.

Версия ФПО

Текущая версия установленного в приборе ФПО.

Тип памяти

Тип установленной в приборе микросхемы памяти.

Тип соединения

Информация о текущем подключении к прибору программой настройки (COM, CSD, GPRS).

Тип GSM модема

Тип установленного в приборе GSM модема.

Версия ФПО модема

Текущая версия установленного в модеме ФПО.

IMEI-код

Уникальный номер GSM модема, установленного в приборе. Используется для добавления прибора в мониторинговое ПО GEO.RITM.

Сведения о приборе

Название прибора	K-1M
Версия функционального программного обеспечения	K-1M.007.019 00522.001
Тип памяти	AT45
<hr/>	
Тип соединения	COM
Тип GSM модема	SIM800
Версия функционального программного обеспечения модема	1308B08SIM
IMEI-код	864495032138312

Рисунок 9. Раздел «Сведения о приборе»

Общие настройки

В разделе отображается актуальная информация о приборе и его основных узлах (рис. 10):

Номер объекта

Уникальный номер объекта, от лица которого ведётся отправка всех событий и производится соединение с сервером пультового программного обеспечения.

Используется только при передаче информации в центральные мониторинговые станции «Контакт», программное обеспечение PCN6 и стороннее программное обеспечение, принимающее четырёхзначный номер объекта.

Мастер-ключ

Служит для пресечения несанкционированного доступа к настройкам прибора.

Мастер-ключ состоит из четырех цифр и указывается при подключении к прибору программой настройки.

Остановить прибор

Ссылка для остановки работы прибора. Охранные функции при этом также останавливаются.

Перезагрузить прибор

Ссылка для принудительной перезагрузки прибора.

Уровень сигнала GSM SIM1

Условная шкала (0-100%) отображает информацию о текущем качестве сигнала сотовой связи.

Для гарантированной доставки событий на пульт и/или собственнику, устанавливайте прибор в местах с хорошим уровнем сигнала.

IMEI-код

Уникальный номер GSM-модема, установленного в приборе. Используется для добавления прибора в мониторинговое ПО GEO.RITM.

Задействовать протокол IMEI ident

Использовать в качестве идентификатора IMEI-номер установленного в приборе модема.

Необходимо для добавления прибора в облачное программное обеспечение GEO.RITM и RITM-Link.

Дата и время

Настройте дату и время во встроенных часах панели, используя функцию **синхронизации**.

Встроенные часы используются при записи событий в историю панели и при работе расписаний формирования системных событий. Именно по этой причине важно следить за корректной установкой часов.



***ВНИМАНИЕ!** Время возникновения события в приборе не передаётся на сервер мониторингового программного обеспечения, так как протокол ContactID не поддерживает передачу такой информации. В пультовом ПО временем события является время приёма события от прибора.*

Контроль встроенной батареи

Информация о наличии встроенной батареи (есть/отсутствует). Проверка производится каждый раз при закрытии крышки корпуса прибора.

Напряжение встроенной батареи

Отображается текущий уровень напряжения встроенной батареи.


Общие настройки

Номер объекта

Мастер-ключ

[Остановить прибор](#)

[Перезагрузить прибор](#)

Уровень сигнала GSM SIM 1  100%

IMEI-код [864495032138312](#)

Задействовать протокол IMEI ident

Дата и время в приборе 01.01.2000 00:07:47

Дата и время в компьютере 24.04.2018 11:09:30

[Синхронизировать с этим компьютером](#)

Контроль встроенной батареи : Есть
(производится при закрытии крышки корпуса)

Напряжение встроенной батареи (В) 3.84

Рисунок 10. Раздел «Общие настройки»

Системные события (настраиваемые)

Благодаря системным событиям (рис. 11) появляется возможность отслеживания работоспособности каналов связи оффлайн и исправности питания прибора.

В данном разделе настраиваются следующие системные события:

- Автотесты;
- Разряд/Неисправность АКБ;
- Исчезновение/восстановление 220 В;
- Перезагрузка.



Системные события фиксируются от имени шлейфа номер «0».

Автотесты



Автотест – особое событие, формируемое прибором, которое передается и обрабатывается пультовым ПО.

Доступно задание трех фиксированных по времени ежедневных автотестов в интервале времени 00:00-23:59.

В случае, если количества ежедневных автотестов недостаточно, то имеется возможность задать дополнительный **периодический** автотест, настроив параметр **Период дополнительного автотеста**.



После формирования автотеста в историю прибора записывается событие 602.1 «Автоматический тест».

Генерировать события «Исчезновение/Восстановление 220 В»

Укажите время, через которое панель будет регистрировать события:

- 301.1 – «Неисправность сети 220 В».
- 301.3 – «Восстановление: Неисправность сети 220 В».

События формируются после отключения/подключения адаптера питания через время, заданное настройкой. Иными словами, на протяжении указанного времени должен использоваться резервный источник питания (АКБ), чтобы было зафиксировано это событие. Если питание восстановится раньше, то событие зафиксировано не будет.

Генерировать событие «Перезагрузка»

Чтобы получать информацию о перезагрузке прибора установите флажок. При этом будет фиксироваться событие 305.1 – «Внимание: Перезагрузка системы».



Перезагрузка прибора происходит при обновлении ФПО прибора и при выходе из программы настройки при работе по каналу CSD.

Генерировать событие «Разряд АКБ»

Установите флажок, если хотите получать информацию о разряде аккумуляторной батареи.

Событие 302.1 – «Разряд аккумулятора» будет формироваться при понижении уровня напряжения АКБ до 3,52 В.



Обратите внимание, что событие 302.3 – «Восстановление: Разряд аккумулятора» не означает полную зарядку АКБ. Для определения, полностью ли заряжена АКБ, используйте индикацию прибора (см. раздел «Индикация»).

Генерировать событие «Неисправность АКБ»³

Установите флажок, если хотите получать информацию о подозрении на неисправность АКБ.

Событие 309.1 – «Неисправность АКБ» будет формироваться, когда прибор перешел с основного питания (проработав от него более 3-х часов) на резервное питание, а напряжение от резервного источника питания понизилось до 3,52 В менее чем за 15 минут.

3) Событие формируется каждый раз при закрытии корпуса, а также при перезагрузке прибора. При отсутствии данных действий событие формируется каждые 24 часа. При обнаружении АКБ формируется событие 309.3, а при её отсутствии - 309.1.

Системные события

	Количество Автотестов	Три
Генерировать ежедневный автотест (ЧЧ:ММ)	Автотест 1	08:00
	Автотест 2	16:00
	Автотест 3	20:00

Период дополнительного автотеста (часы)	1
---	---

Генерировать события "Исчезновение 220" и "Восстановление 220В"	<input checked="" type="checkbox"/>
---	-------------------------------------

Генерировать события "Исчезновение 220В" и "Восстановление 220В" через указанное время после исчезновения или восстановления питания (ММ:СС)	01:00
--	-------

Генерировать событие "Разряд АКБ"	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------------------------------	-------------------------------------

Генерировать событие "Перезагрузка"	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	-------------------------------------

Генерировать событие "Неисправность АКБ"	<input checked="" type="checkbox"/>
--	-------------------------------------

Рисунок 11. Раздел «Системные события»

Системные события (ненастраиваемые)

Помимо настраиваемых системных событий, которые может выбрать пользователь, прибор всегда регистрирует (рис. 12) следующие системные события:

- 621.1 – «Очистка журнала событий».
- 627.1 – «Вход в режим программирования».
- 628.1 – «Выход из режима программирования».

Чтобы различать, в каком режиме настраивается прибор, зоной кодируется следующая информация:

- «0» – настройка через кабель.
- «1» - «5» – настройка по каналу CSD с номера телефона, который указан в качестве «Инженерного номера». Номер зоны соответствует порядковому номеру телефона.
- «97» – настройка из облачного программного обеспечения по каналу GPRS-Online.
- «99» – настройка по каналу CSD с номера телефона, который не указан в качестве «Инженерного номера».

История

№	Время	№ объекта	Код	T\B	Событие	Раздел	Шлейф или ТМ (ГБР)	Посылка	КС Передано	Направления
2	03.10.2017 19:02:25	0050	628	Тревога	Выход из режима программирования	0	0	0050181628000009	Да Да	SIM1 IP1
1	03.10.2017 19:01:36	0050	621	Тревога	Очистка журнала событий	0	0	0050181621000001	Да Да	SIM1 IP1

≤ ≤ 1 2 3 ≥ ≥ из 3

[Обновить страницу](#)

[Экспорт вычитанной истории в txt](#)

[Очистить историю](#)

[Вычитать записей](#)

Рисунок 12. Системные события → ненастраиваемые события

Параметры GPRS

Раздел (рис. 13) служит для настройки параметров подключения к точке доступа APN для SIM-карты, установленной в приборе, а также сервера системы мониторинга, осуществляющего приём данных от прибора.

Укажите настройки используемых сотовых сетей вашего региона:

- **Номер телефона GPRS**— номер активации GPRS (как правило, *99#);
- **Точка доступа GPRS**— имя хоста;
- **Имя пользователя GPRS** — имя пользователя;
- **Пароль пользователя GPRS**— используемый пароль.



Узнайте корректные настройки APN у оператора сотовой связи.

Пауза между попытками установить GPRS соединения (мин)

Установите значение паузы, которая будет выдерживаться прибором при попытке подключиться по каналу Online. В это время данные могут быть переданы по каналам связи Offline (см. раздел «Каналы связи»).

Режим сжатия данных по GPRS

Если в истории прибора находится несколько непереданных событий, то они отправляются в одном пакете. Это уменьшает трафик.

Для основного и резервного сервера мониторингового программного обеспечения укажите параметры TCP/IP-соединения для каналов GPRS-Online/Offline:

- **IP-адрес сервера 1 (2)** – IP-адрес сервера для передачи данных;
- **Порт сервера 1 (2)** – порт сервера для передачи данных;
- **Пароль для идентификации через GPRS 1 (2)** – пароль, необходимый для передачи данных в мониторинговое ПО.

Раздел «Дополнительно»

Раздел отображается при нажатии на ссылку **Дополнительно**.

Служит для записи настроек точек доступа, которые будут применяться при автоматическом определении.

Укажите настройки доступных сотовых сетей вашего региона:

- **IMSI** – код оператора;
- **Оператор** – название оператора;
- **Точка доступа (APN)** – имя хоста;
- **Пользователь** – имя пользователя;
- **Пароль** – используемый пароль.

Для возврата заводских значений настроек точек доступа, которые будут применяться при автоматическом определении, используйте ссылку **Вернуть по умолчанию**.



Настройки по умолчанию содержат данные APN операторов МТС, Мегафон, Билайн, Теле2.

Параметры GPRS

SIM-карта 1

Автоматически определять настройки APN

Пауза между попытками установить GPRS соединения (мин)

1 ▾

Режим сжатия данных по GPRS

Основные IP адрес, порт сервера и пароль

IP адрес или доменное имя сервера 1

cn1.geo.ritm.ru

Порт сервера 1

50001

Пароль для идентификации на сервере через GPRS 1

TestTest

Резервные IP адрес, порт сервера и пароль

IP адрес или доменное имя сервера 2

cn2.geo.ritm.ru

Порт сервера 2

50002

Пароль для идентификации на сервере через GPRS 2

TestTest

[Дополнительно](#)

[Вернуть по умолчанию](#)

IMSI	Оператор	Точка доступа (APN)	Пользователь	Пароль
25001	MTS	internet.mts.ru	mts	mts
25002	Megafon	internet		
25099	Beeline	internet.beeline.ru	beeline	beeline
25020	TELE2	internet.tele2.ru	tele2	tele2

Рисунок 13. Раздел «Параметры GPRS»

Каналы связи

После того, как произошло некоторое событие, оно записывается в историю и производится попытка передать его в мониторинговое программное обеспечение или иному получателю по предварительно настроенным каналам связи.

Общие сведения

Канал связи – способ (технические средства + среда) передачи информации от прибора приёмнику событий определённого типа.

Направление – объединение каналов связи, призванное увеличить вероятность доставки информации получателю в случае выхода из строя одного из каналов направления.

Каналы связи объединяются в направление при помощи переключателя «ИЛИ», а направления разделяются между собой при помощи переключателя «И».



Принято выделять «Онлайн» каналы связи, которые обеспечивают постоянное соединение прибора с мониторинговым программным обеспечением и позволяют в режиме реального времени оценить состояние канала связи.

Переключение между каналами одного направления происходит только в том случае, если попытка передачи по более приоритетному каналу закончилась неудачей.



Например, при такой конфигурации, которая показана на рис.14, переход к каналу связи 2 первого направления произойдет только в том случае, если передача по каналу GPRS-Online и SMS невозможна.

Если ни одним из каналов связи не удастся произвести передачу информации по текущему направлению, то возможно различное поведение:

Оставаться в одном направлении до передачи всех событий

В этом случае будет производиться перебор каналов связи данного направления до тех пор, пока все непереданные события будут отправлены.

Переходить на следующее направление после перебора всех каналов в текущем направлении

После достижения последнего канала связи из данного направления и неудачной попытки отправить непереданные события передача будет вестись по следующему направлению из списка.



***ВНИМАНИЕ!** При работе через «Онлайн» канал передачи события по остальным каналам не передаются.*

Для авторизации прибора в мониторинговом программном обеспечении по IMEI при передаче данных по каналам CSD ContactID и SMS ContactID установите флажок **Передавать IMEI модема по каналам связи CSD и SMS ContactID**.

В противном случае посылка ContactID вместо кода IMEI будет содержать код объекта и использовать в мониторинговом программном обеспечении Ritm-Link и GEO.RITM будет невозможно.

Проверять связь с сервером в канале GPRS-Online с периодом

При работе по каналу связи **GPRS (TCP/IP) через SIM1** задайте частоту отправки прибором команды PING на сервер мониторингового ПО.

Время, отведенное под регистрацию прибора в GPRS

При работе по каналу связи **GPRS (TCP/IP) через SIM1**, данный параметр определяет время, через которое нужно переходить к следующему каналу связи, если соединение с сервером так и не было установлено.

Время, отведенное на ожидание соединения при исходящем CSD

При работе с центральными мониторинговыми станциями «Контакт», данный параметр определяет время, через которое нужно переходить к следующему каналу связи, если ЦМС «Контакт» так и не вышла на связь.

Время, отведенное под регистрацию прибора в сети оператора

Укажите время, через которое будет произведена перезагрузка встроенного GSM-модема при отсутствии регистрации в сети оператора.

Настройка каналов связи

Для включения режима Online поставьте галочку в поле **Включить GPRS (TCP/IP) через SIM 1.**

Для указания offline каналов связи выберите их из выпадающего списка.

Виды каналов связи

Прибор допускает использование следующих видов каналов связи:

GPRS-online

Служит для передачи событий по протоколу TCP/IP через GSM GPRS в мониторинговое программное обеспечение.

При использовании данного канала связи прибор соединяется с сервером мониторингового ПО и удерживает связь.

События передаются сразу же после записи в историю.

Адреса основного и резервного серверов мониторингового ПО настраиваются в разделе «Параметры GPRS».

GPRS-offline IP1/2

Служит для передачи событий по протоколу TCP/IP через GSM GPRS в мониторинговое программное обеспечение.

При использовании данного канала связи прибор соединяется с сервером мониторингового программного обеспечения только для передачи событий, и после успешной передачи разрывает соединение.

Contact ID через цифровой канал GSM

Служит для передачи событий на центральную мониторинговую станцию «Контакт» или в мониторинговое программное обеспечение через GSM-модем по цифровому каналу CSD сети GSM.

Центральная мониторинговая станция обрабатывает полученное сообщение и отправляет его на пульт охранного предприятия по протоколу Surgard.

SMS

Служит для передачи событий собственнику в виде SMS-сообщения. Правила составления сообщения задаются в разделе «SMS сообщения»

SMS InetServer

Служит для передачи событий в мониторинговое программное обеспечение через GSM-модем в виде SMS-сообщения.

В качестве идентификатора объекта (в зависимости от настроек) используется или код объекта, или IMEI-код модема.

Каналы связи

Включить GPRS (TCP/IP) через SIM 1



Номер 1	SMS - SIM1	+79111112233
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 2	Contact ID через цифровой канал GSM (V.32) - SIM1	+79112223344
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 3	Канал не используется	
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 4	Канал не используется	
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 5	Канал не используется	
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 6	Канал не используется	
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 7	Канал не используется	
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	
Номер 8	Канал не используется	
	<input checked="" type="radio"/> И <input type="radio"/> ИЛИ	

Оставаться в одном направлении до передачи всех событий

Переходить на следующее направление после перебора всех каналов в текущем направлении

Передавать IMEI модема по каналам связи CSD и SMS ContactID

Проверять связь с сервером в канале GPRS-Online с периодом (в секундах, 20-240)

120

- Дополнительно

Время, отведенное под регистрацию прибора в сети оператора (сек)

40

Время, отведенное под регистрацию прибора в GPRS (сек)

40

Время, отведенное на ожидание соединения при исходящем CSD

30

Рисунок 14. Раздел «Каналы связи»

Тревожные кнопки

Прибор имеет встроенную тревожную кнопку, а также клеммы для подключения дополнительной кнопки. При нажатии на кнопку фиксируется событие, записывается в историю прибора и передается по настроенным каналам связи (см. раздел «Каналы связи») на пульт охраны или в SMS-сообщении на указанный номер.

В данном разделе (рис. 15) настраиваются события, записываемые в историю прибора при нажатии на тревожные кнопки.

Каждой тревожной кнопке назначена соответствующая зона:

Кнопка	Зона
Встроенная	Зона № 1
Дополнительная	Зона № 2

Номер зоны входит в состав сформированного сообщения ContactID и помогает определить, какая именно тревожная кнопка была нажата. В разделе «История» он будет отображён в колонке «Шлейф».

Событие AdemcoID

Укажите событие, которое будет формироваться при нажатии на тревожную кнопку, а также при срабатывании доп. шлейфа.

Длительность сигнала для срабатывания, в секундах

Установите длительность (0-10 сек) нажатия на кнопку (встроенную и подключенную к доп. шлейфу), при котором будет формироваться тревога.

Нормальное состояние

Задайте нормальное состояние подключенной дополнительной тревожной кнопки. Значение по умолчанию - разомкнута.

Тревожные кнопки

Наименование	Событие AdemcoID при срабатывании	Длительность сигнала для срабатывания, в секундах	Нормальное состояние
Зона 1	120.1 Тревога: Нажата кнопка тревоги	8	
Зона 2	130.1 Тревога по зоне	3	Разомкнут

Рисунок 15. Раздел «Тревожные кнопки»

Инженерные номера

Инженерные номера используются для указания списка лиц, имеющих доступ к настройке прибора через CSD-соединение (GSM-сеть).

В разделе (рис. 16) указываются номера телефонов из «белого» списка, с которых может производиться подключение и настройка.



Настройка через CSD-соединение возможна только при использовании специального оборудования (модемов) и программного обеспечения компании «Ритм».

Для настройки прибора только с определенных инженерных номеров установите флажок **Включить инженерные номера** и заполните поля в этом разделе номерами телефонов в формате 8XXXXXXXXXX или +7XXXXXXXXXX.



*Для запрета удалённой настройки прибора через CSD-соединение установите флажок **Включить инженерные номера** и оставьте поля телефонов пустыми.*



При поступлении входящего вызова по каналу CSD, если номер определен и соответствует номеру, указанному в списке, прибор разрешает подключение.

Инженерные номера

Включить инженерные номера

Номер 1

Номер 2

Номер 3

Номер 4

Номер 5

SMS сообщения

В приборе предусмотрена функция передачи SMS-сообщений на телефон пользователя (канал связи **SMS**), если произошло какое-либо событие (тревога/восстановление зоны, нажатие тревожной кнопки, автотест и прочее).

Каждому событию присвоен порядковый номер и текст соответствующего сообщения (рис. 17).

Для изменения текста сообщения кликните мышкой в поле необходимого сообщения и введите новое сообщение.

По умолчанию текст сообщения передаётся на кириллице.

Для увеличения ёмкости одного SMS-сообщения, совместимости со старыми моделями телефонов и сокращения затрат на отправку текстовых сообщений возможно производить их транслитерацию. При этом русские буквы заменяются на схожие по звучанию латинские.

Для транслитерации сообщения нажмите ссылку **«Транслит»** напротив нужного сообщения.



После транслитерации сообщение «Тревога в разд. номер 1» примет вид «Trevoga v razd. nomer 1».



Транслитерация производится по ГОСТ 7.79-2000 Система Б.

Нажатие на ссылку **Загрузить значения СМС по умолчанию** приведет к сбросу произведенных в данном разделе изменений.

SMS сообщения

1	Внимание! Тревога зоны номер	Тревога	Транслит	Кириллица
2	Восстановление зоны номер	Восстановление	Транслит	Кириллица
3	в	в	Транслит	Кириллица
4	разделе № 1	разд. номер 1	Транслит	Кириллица
5	зоны № 1	зоны номер 1	Транслит	Кириллица
6	зоны № 2	зоны номер 2	Транслит	Кириллица
7	Произошёл переход на резервное питание	Переход на резервное питание	Транслит	Кириллица
8	Произошёл переход на основное питание	Переход на основное питание	Транслит	Кириллица
9	Произошёл рестарт панели	Перезагрузка панели	Транслит	Кириллица
10	Автотест	Автотест	Транслит	Кириллица
11	Неисправность АКБ	Неисправность АКБ	Транслит	Кириллица
12	Разряд АКБ	Разряд АКБ	Транслит	Кириллица
13	Восстановление разряда АКБ	Восст: Разряд АКБ	Транслит	Кириллица
14	Вход в режим программирования	Вход в режим программирования	Транслит	Кириллица
15	Выход из режима программирования	Выход из режима программирования	Транслит	Кириллица
16	Очистка журнала событий	Очистка журнала событий	Транслит	Кириллица

[Загрузить значения СМС по умолчанию](#)

Рисунок 17. Раздел «SMS сообщения»

История

Раздел (рис. 18) предназначен для просмотра истории, хранящейся в приборе.



На каждой странице отображается по 20 событий.

Общее количество событий, сохраняемых в истории – 65535.

О каждом событии выводится следующая информация:

- **№** – порядковый номер события (нумерация сквозная);
- **Время** – дата и время события по встроенным часам;
- **№ объекта** – номер объекта, по которому сформировано событие (задаётся в разделе «Общие настройки»);
- **Код** – код события ContactID;
- **Т/В** – тип события (тревога или восстановление);
- **Событие** – расшифровка события;
- **Шлейф или ТМ (ГБР)** – номер шлейфа/зоны («0» - системный, «1» - «2» показывает, какая из тревожных кнопок была нажата, задаётся в разделе «Тревожные кнопки»);
- **Посылка** – событие в виде кода ContactID;
- **КС** – корректна ли контрольная сумма;
- **Передано** – статус передачи события (передано/не передано);
- **Направления** – информация о том, через какие каналы связи было передано событие;

Для актуализации информации нажмите ссылку **Обновить страницу**.

Таблицу с историей можно сохранить на локальном компьютере в формате txt, для этого вычитайте необходимое количество записей и нажмите ссылку **Экспорт вычитанной истории в txt**.

Для удаления истории из памяти прибора воспользуйтесь ссылкой **Очистить историю**.



При удалении истории данные удаляются только из прибора, в мониторинговом ПО история остаётся.

История

№	Время	№ объекта	Код	T\B	Событие	Раздел	Шлейф или ТМ (ГБР)	Посылка	КС Передано	Направления
52	09.10.2017 09:07:38	0050	627	Тревога	Вход в режим программирования	0	0	005018162700000A	Да Нет	12345678
51	09.10.2017 08:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
50	09.10.2017 08:02:52	0050	301	Восстановлен	Восст: Неисправность сети 220	0	0	0050183301000009	Да Да	SIM1 IP1
49	01.01.2000 00:00:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
48	01.01.2000 00:00:05	0050	309	Тревога	Внимание: Неисправность батареи	0	0	0050181309000003	Да Да	SIM1 IP1
47	01.01.2000 00:00:00	0050	139	Тревога	Тревога: Вскрытие тампера панели	0	0	005018113900000C	Да Да	SIM1 IP1
46	01.01.2000 00:00:00	0050	305	Тревога	Внимание: Перезагрузка системы	0	0	0050181305000007	Да Да	SIM1 IP1
45	01.01.2000 05:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
44	01.01.2000 04:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
43	01.01.2000 03:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
42	01.01.2000 02:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
41	01.01.2000 01:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
40	01.01.2000 00:59:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
39	01.01.2000 00:01:00	0050	301	Восстановлен	Восст: Неисправность сети 220	0	0	0050183301000009	Да Да	SIM1 IP1
38	01.01.2000 00:00:32	0050	627	Тревога	Вход в режим программирования	0	0	005018162700000A	Да Да	SIM1 IP1
37	01.01.2000 00:00:30	0050	602	Тревога	Автоматический тест	0	0	0050181602000007	Да Да	SIM1 IP1
36	01.01.2000 00:00:05	0050	309	Тревога	Внимание: Неисправность батареи	0	0	0050181309000003	Да Да	SIM1 IP1
35	01.01.2000 00:00:00	0050	139	Тревога	Тревога: Вскрытие тампера панели	0	0	005018113900000C	Да Да	SIM1 IP1
34	01.01.2000 00:00:00	0050	305	Тревога	Внимание: Перезагрузка системы	0	0	0050181305000007	Да Да	SIM1 IP1
33	04.10.2017 11:05:16	0050	301	Тревога	Внимание: Неисправность сети 220	0	0	005018130100000B	Да Да	SIM1 IP1

<< < 1 2 3 > >> из 3

[Обновить страницу](#)

[Экспорт вычитанной истории в txt](#)

[Очистить историю](#)

[Вычитать записей](#)

Рисунок 18. Раздел «История»

Карта

Раздел (рис. 19) предназначен для отображения текущего местоположения прибора на карте на основе информации о качестве приёма сигнала от базовых станций оператора сотовой связи – LBS.

На карте отображаются:

- **булавка** в том месте, где находится прибор по данным LBS;
- **окружность**, соответствующая погрешности определения местоположения.

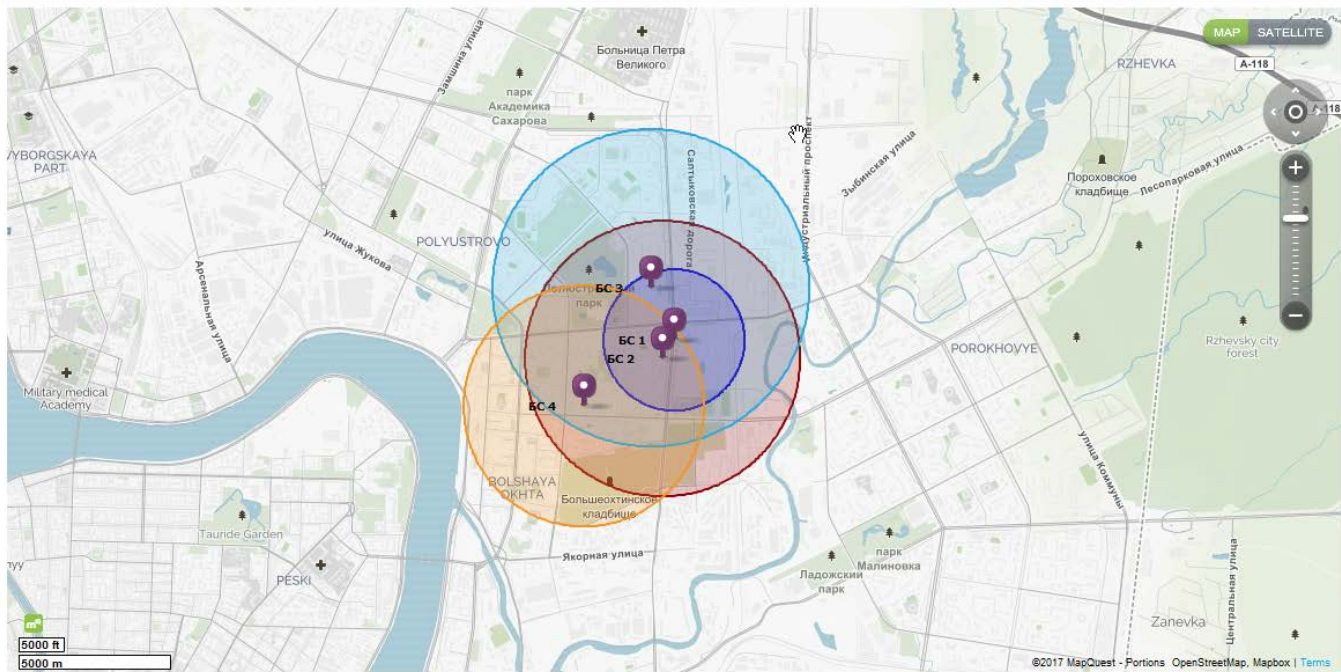
Отображать все базовые станции

Для уменьшения вероятной области нахождения прибора возможно отобразить на карте данные ото всех фиксируемых модемом базовых станций. Для этого установите флажок. Местоположение прибора вероятнее всего будет находиться в области пересечения всех окружностей.

Отправлять запрос каждые 120 секунд

Установите флажок, чтобы автоматически обновлять состояние карты через определённое время.

Карта



[Обновить информацию](#)

Отображать все базовые станции



Отправлять запрос каждые 120 секунд

Рисунок 19. Раздел «Карта»

Обновление

Служит для установки доступных обновлений встроенного программного обеспечения прибора (рис. 20).



Установка новых версий программного обеспечения должна осуществляться последовательно. Перед тем как установить самую последнюю версию обновления, необходимо загрузить и установить все предыдущие версии.

После установки встроенного программного обеспечения произойдёт автоматическая перезагрузка прибора.



Обратите внимание! Для загрузки обновлений встроенного программного обеспечения, компьютер, к которому подключен прибор, и с которого производится обновление, должен иметь выход в интернет (например, через кабель или Wi-Fi-маршрутизатор).

Обновление

Обновлений для программного обеспечения прибора - нет

Блокировка

Раздел предназначен для блокировки возможности изменения каналов связи прибора (рис. 21).

При активации функции **Блокировка прибора под охранное предприятие** внесение изменений в разделы «Каналы связи» и «Параметры GPRS» становится невозможным.



Снятие и установка блокировки доступны только через мониторинговое ПО GEO.RITM и Ritm-Link.

*Снятие и установка блокировки через ПО PCN6, а также мониторинговое ПО сторонних производителей **невозможны**.*



Данная опция поможет предотвратить кражи приборов с целью переключения их на другие охранные предприятия.

Блокировка

Блокировка прибора под охранное предприятие



Данная функция позволяет охранному предприятию сохранить прибор за собой и предотвратить переключение прибора на конкурента.

Блокировка достигается путем запрета изменения каналов связи прибора, таким образом прибор становится бесполезным для конкурентов, так как они не смогут изменить каналы связи для передачи сигналов на свой пульт.

Установить или снять блокировку можно исключительно из пульта программного обеспечения через серверное соединение, таким образом данное действие может совершить исключительно охранное предприятие, которое установило блокировку.

Снятие блокировки через кабель программирования, USB, CSD, Wi-Fi и Ethernet невозможно.

Компания Ритм не снимает блокировку с прибора в сервисе или любыми другими способами.

Сервис

Раздел предназначен для сохранения текущих настроек прибора в файл и загрузки настроек прибора из файла (рис. 22).

Сохранить настройки в файл

Для создания файла с настройками сначала нажмите ссылку **Вычитать настройки из прибора** и дождитесь окончания процесса загрузки. После этого нажмите ссылку **Сохранить настройки в файл** и укажите место сохранения файла.



Используйте файл с настройками для ускорения процесса настройки большого количества приборов или для резервного хранения произведённых настроек.



*Начиная с версии ФПО 019 **Мастер-ключ** не записывается в конфигурационный файл.*

Загрузить настройки из файла

Для загрузки в прибор настроек из созданного ранее файла воспользуйтесь ссылкой и укажите путь к файлу.

Сервис

[Вычитать настройки из прибора](#)

[Загрузить настройки из файла](#)

[Сохранить настройки в файл](#)

[Загрузить из файла в прибор](#)

Работа с GEO.RITM

Перейдите по адресу geo.ritm.ru или иному, предоставленному вашим поставщиком услуг мониторинга.



Для добавления прибора в учётную запись потребуется ввести IMEI, который можно узнать в паспорте прибора и в разделе «Общие настройки».



При настройках по умолчанию прибор использует для работы сервер geo.ritm.ru.

Если вы еще не зарегистрированы в качестве пользователя, то пройдите процедуру регистрации, воспользовавшись ссылкой «**Регистрация**».



Во время регистрации следуйте подсказкам мастера. При возникновении вопросов обратитесь к документу «GEO.RITM. Руководство пользователя».

Войдите в свою учётную запись.

В главном меню выберите раздел «Стационарные объекты».

Нажмите на кнопку «**Добавить объект**» (рис. 23).

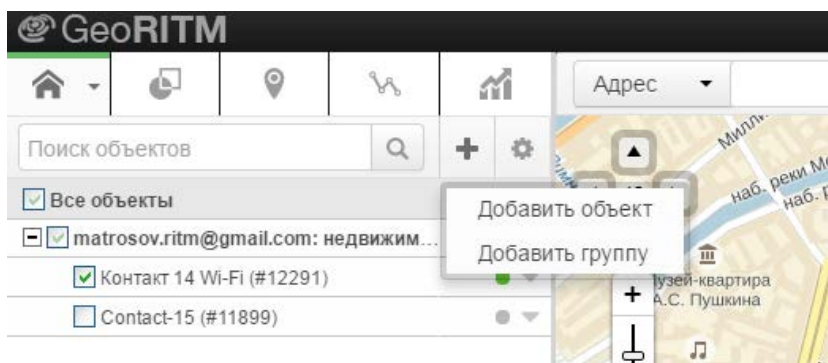


Рисунок 23. Добавление прибора

Следуйте указаниям Мастера настройки.

После окончания процедуры добавления объекта, он появится в разделе «Стационарные объекты» главного меню.

Для отображения прибора на карте выберите пункт «Указать координаты объекта» и введите необходимые координаты, либо укажите положение прибора на карте с помощью мыши. После этого прибор появится на карте.

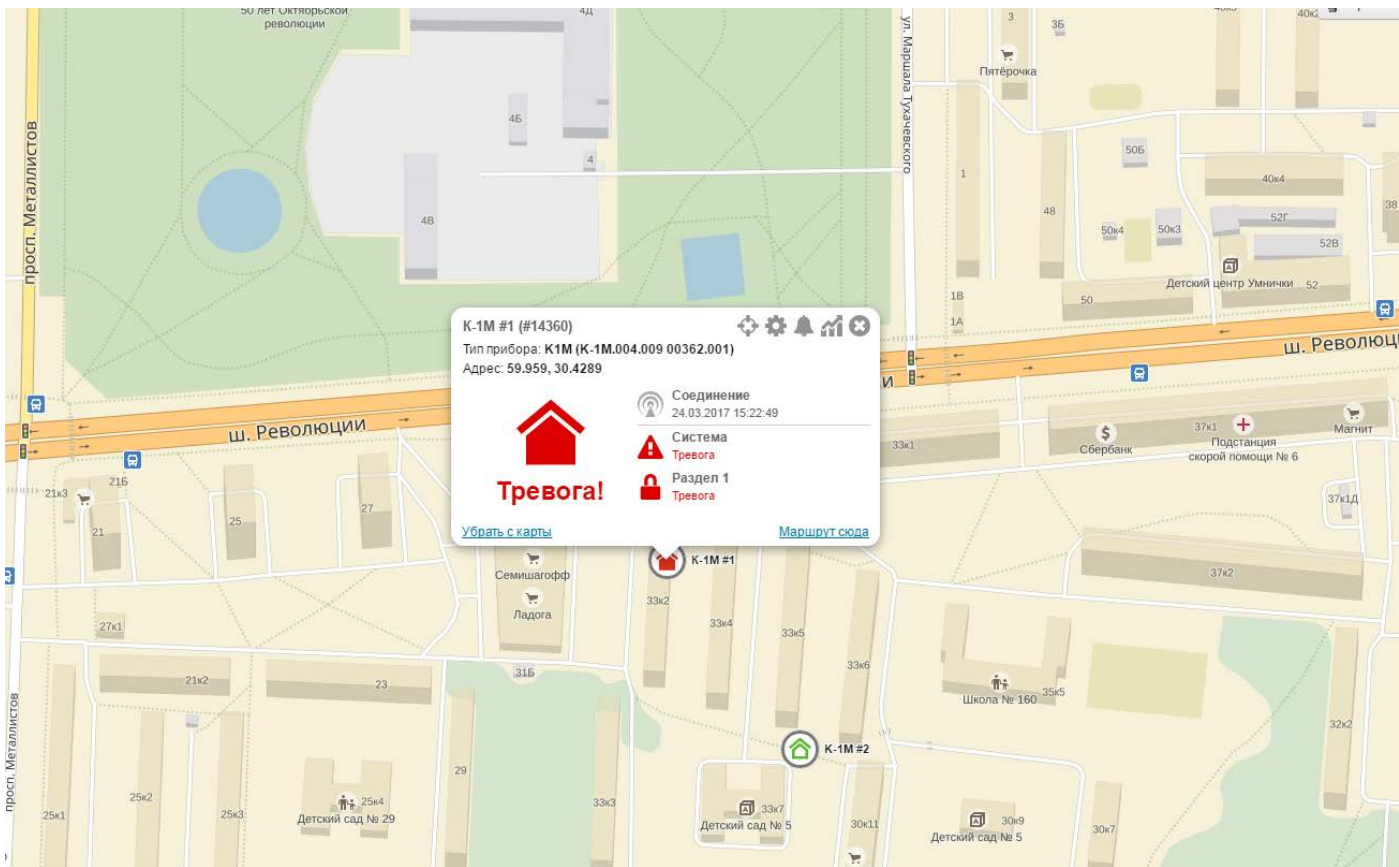


Рисунок 24. Сервис GEO.RITM

Меры предосторожности

Правильно эксплуатируйте прибор и соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Храните и используйте прибор только в сухом состоянии. Попадание жидкости, дождя или иной влаги, а также работа в условиях повышенной влажности могут повредить электрическую схему прибора;
- Используйте и храните прибор в незапыленных местах. Избегайте размещения прибора в слишком жарких или очень холодных местах;
- Не подвергайте прибор сильной вибрации или резким ударам;
- В случае загрязнения протирайте прибор сухой чистой тканью. Не используйте при этом химические вещества или моющие средства.
- Не окрашивайте прибор, так как частички инородных красок и материалов могут попасть внутрь и вывести его из строя;
- Не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно;
- Для подзарядки используйте только зарядные устройства, рекомендованные производителем. Использование других зарядных устройств может повлечь к повреждению прибора и отказу в гарантийном обслуживании.

Сведения об утилизации

Элементы питания, находящиеся в составе прибора, подлежат утилизации отдельно от бытовых отходов.

Отработанные элементы питания запрещается:

- Утилизировать вместе с бытовым мусором;
- Хранить с использованными батареями других типов;
- Разбирать и подвергать механическому воздействию;
- Сжигать.

Отработанные элементы питания сдавать в пункт приёма токсичных отходов.

Техническое обслуживание

Не реже двух раз в год проверяйте состояние прибора на предмет наличия повреждений корпуса и разъемов, при необходимости, зачищайте контактные площадки.

Замена резервного элемента питания должна производиться по мере необходимости.

Меры безопасности

Все работы, связанные с настройкой и обслуживанием прибора, должны проводиться в соответствии с ПУЭ персоналом, имеющим для этого соответствующую квалификацию.

Прибор является безопасным изделием, уровень напряжения питания не превышает 9 В.

Транспортировка и хранение

Транспортировка прибора должна осуществляться в упаковке, в закрытых транспортных средствах. Условия хранения и транспортировки должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150. В помещениях для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

При транспортировке и хранении извлекайте АКБ из прибора. В противном случае возможен глубокий разряд АКБ.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении клиентом условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления.

Изготовитель не несёт ответственности за качество каналов связи, предоставляемых операторами GSM.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие функциональность прибора без предварительного уведомления потребителей.

Контактная информация

Центральный офис:

195248, Россия, г.Санкт-Петербург,
пр. Энергетиков, д. 30, корпус 8.
+7 (812) 325-01-02

Московский офис:

127051, Россия, г. Москва,
2-ой Колобовский пер., д. 13/14
+7 (495) 609-03-32

www.ritm.ru info@ritm.ru

История изменений

Версия	Дата изменения	Описание
1.0	12.10.2017	Создание документа.
1.1	24.04.2018	Описаны изменения, добавленные в версии ФПО 019 (см. историю изменений на сайте).