



Устройство охранное оконечное «Юпитер 4 IP/GPRS»

(плата версии 0.4)

МДЗ.035.040

Учебное пособие по конфигурированию, установке и
проверке

Ред. 1.2



Санкт-Петербург
2016

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с порядком установки, правилами конфигурирования, правилами технического обслуживания устройства охранного оконечного (УОО) «Юпитер 4 IP/GPRS », плата 04 (в дальнейшем — прибор).

Оглавление

1	Конфигурирование прибора.....	4
1.1	Подключение прибора к компьютеру.....	4
1.2	Описание процедуры конфигурирования.....	4
1.3	Описание вкладок Конфигуратора.....	4
1.3.1	Вкладка «Общие».....	4
1.3.2	Вкладка «Режимы».....	5
1.3.3	Вкладка «Индикация».....	7
1.3.4	Вкладка «Шлейфы».....	8
1.3.5	Вкладка «Реле».....	9
1.3.6	Вкладка «Ключи».....	10
1.3.7	Вкладка «SMS».....	11
1.3.8	Вкладка «SMS-К».....	11
1.3.9	Вкладка «GSM-дозвон».....	12
1.3.9.1	Пример настройки дозвона с соединением (CSD).....	13
1.3.9.2	Пример настройки дозвона без соединения.....	14
1.3.10	Вкладка «IP/UDP».....	15
1.3.11	Вкладка «GPRS».....	17
1.3.12	Вкладка «LAN».....	17
1.3.12.1	Настройки Ethernet.....	18
1.3.12.2	Настройки Wi-Fi.....	18
1.4	Кнопки управления конфигурационным файлом.....	19
1.5	Применение настроек в приборе.....	20
1.6	Передача конфигурации на ПЦО.....	20
2	Монтаж.....	21
2.1	Установка прибора.....	21
2.1.1	Варианты установки прибора.....	21
2.1.2	Процесс установки прибора.....	22
2.2	Заведение проводов в прибор.....	23
2.3	Подключение проводов согласно схеме.....	23
2.4	Установка SIM-карт.....	25
3	Пусконаладочные работы.....	26
3.1	Первое включение.....	26
3.2	Конфигурирование с клавиатуры.....	26
3.2.1	Сочетания клавиш, используемые при конфигурировании прибора.....	26
3.2.2	Добавление кодов пользователей с клавиатуры прибора.....	28
3.2.3	Оценка уровня сигнала GSM.....	29
3.3	Проверка работоспособности прибора с пультом охраны.....	29
4	Обучение клиента.....	30
4.1	Индикация прибора.....	30
4.2	Звуковые сигналы.....	31
4.3	Подготовка объекта к постановке на охрану.....	32
4.4	Постановка на охрану.....	32
4.4.1	Процесс постановки на охрану.....	32
4.4.1.1	С помощью ключа TouchMemoгу, бесконтактной карты доступа.....	32
4.4.1.2	С помощью клавиатуры УВС-ТМ.....	32

4.4.1.3 С помощью встроенной клавиатуры.....	33
4.4.1.4 С помощью СМС.....	33
4.4.2 Возможные проблемы при постановке на охрану.....	33
4.5 Снятие с охраны.....	33
4.5.1 Процедура снятия с охраны.....	33
4.5.1.1 С помощью ключа TouchMemory, бесконтактной карты доступа.....	33
4.5.1.2 С помощью клавиатуры УВС-ТМ.....	34
4.5.1.3 С помощью встроенной клавиатуры.....	34
4.5.1.4 С помощью СМС.....	34
4.5.1.5 Попытка снятия незарегистрированным кодом.....	34
4.5.2 Снятие под принуждением.....	34
4.6 Изменение кода пользователя.....	34
4.7 Управление прибором через СМС.....	35
4.7.1 Постановка на охрану с помощью СМС.....	35
4.7.2 Снятие с охраны с помощью СМС.....	35
4.7.3 Управление реле с помощью СМС.....	35
5 Обслуживание прибора.....	36
5.1 Диагностика прибора.....	36
5.2 Работа с прибором.....	36
5.3 Код пользователя.....	36
5.4 Работа с кодами.....	37
5.4.1 Занесение кодов пользователей в память прибора.....	37
5.4.1.1 Занесение кода в память с помощью клавиатуры.....	37
5.4.1.2 Занесение кода в память с помощью программы Конфигуратора.....	38
5.4.1.3 Занесение в память ключа «TouchMemory» с помощью переключки.....	38
5.4.2 Изменение кода пользователя.....	39
5.4.2.1 Изменение кодов с помощью программы Конфигуратора.....	39
5.4.2.2 Изменение кодов со встроенной клавиатуры.....	39
5.4.3 Удаление кодов из памяти.....	39
5.4.3.1 Удаление кодов при помощи команд в СМС-сообщении.....	40
5.4.3.2 Удаление кодов через программу Конфигуратора.....	40
5.4.3.3 Удаление кодов с помощью клавиатуры.....	40
6 Обновление программного обеспечения.....	42
7 Проверка работоспособности.....	43

1 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИБОРА

1.1 Подключение прибора к компьютеру

Конфигурирование по интерфейсу USB (подключение USB кабеля) можно выполнять как при отключенном, так и при подключенном питании +12В. Если прибор подключен к питанию +12В и сим-карты вставлены, необходимо дождаться регистрации GSM модема в сети (два или три коротких звуковых сигнала).

1.2 Описание процедуры конфигурирования

ВНИМАНИЕ

Конфигурирование прибора возможно, только если ВСЕ его разделы сняты с охраны

Конфигурирование прибора по интерфейсу USB ведется при помощи программы «Конфигуратор УОО «Юпитер IP/GPRS» (программы Конфигуратора).

Изначально программа Конфигуратора находится на встроенном накопителе прибора (помещается туда на заводе).

Для конфигурирования по интерфейсу USB выполните следующие действия:

- 1 Подсоедините прибор к компьютеру с помощью USB-кабеля. Прибор будет определен компьютером как внешнее запоминающее устройство.
- 2 Запустите программу Конфигуратора **uoo4IP.exe**.

ВНИМАНИЕ

При первом запуске программы Конфигуратора ее окно будет открыто сразу же. При последующих запусках на экран будет выведено окно, в котором необходимо указать ключ шифрования файла.

- 3 Произведите необходимые настройки конфигурации в полях вкладок открывшегося окна программы Конфигуратора.
- 4 Сохраните изменения в конфигурации, нажав кнопку «В устройство».
- 5 Закройте программу Конфигуратора.
- 6 Выполните безопасное извлечение устройств USB на компьютере.
- 7 Отключите кабель USB.
- 8 Перезапустите прибор (выключите и через 5– 10 с снова включите).
- 9 Если файл конфигурации содержит корректные данные, будет подан звуковой сигнал длительностью в одну секунду.
- 10 При необходимости откройте новый файл конфигурации, чтобы убедиться, что новые настройки приняты прибором.

ВНИМАНИЕ

Если заданный пользователем ключ шифрования файла не соответствует ключу, заданному ранее, содержимое нового файла конфигурации игнорируется.

1.3 Описание вкладок Конфигуратора

1.3.1 Вкладка «Общие»

На вкладке **Общие** задаются: ключ шифрования, номера используемых сим-карт, параметры запроса баланса по сим-картам.

В таблице приведено описание полей вкладки.

В таблице 1 приведено описание полей вкладки.

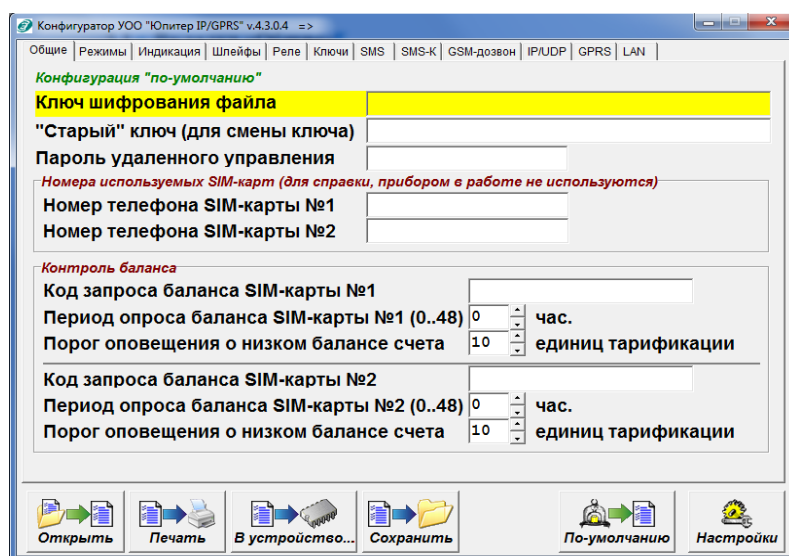


Рисунок 1. Окно программы Конфигуратора, вкладка «Общие»

Таблица 1

Название поля	Описание поля
Ключ шифрования файла	Актуальный ключ, используемый прибором для шифрования файла конфигурации
"Старый" ключ (для смены ключа)	Поле заполняется только при необходимости сменить ключ шифрования. Тогда в него вводится актуальный на данный момент ключ, а в поле «Ключ шифрования конфигурации» — ключ, который будет использоваться в дальнейшем
Пароль удалённого управления	Персональный пароль, используемый при отправке СМС на прибор, а также при отправке команд с АРМ ДПУ «Юпитер» по каналу данных CSD. При задании в команде неправильного пароля, команда выполнена не будет. Пароль имеет длину пять символов и состоит из букв латиницы («a - z», «A - Z») и цифр от «0» до «9». Пароль по умолчанию — пять нулей («00000»)
Номер телефона SIM-карты №1 (2)	Номера телефонов сим-карт, установленных в прибор (справочная информация)
Код запроса баланса SIM-карты №1 (2)	Команда, используемая для запроса баланса (точное значение команды уточните у оператора). Указывается при необходимости опросов
Период опроса баланса SIM-карты №1 (2)	Периодичность опроса баланса соответствующей сим-карты; задается в диапазоне от 1 до 48 часов
Порог оповещения о низком балансе счёта	При обнаружении в сообщении информации о том, что баланс доступных средств на сим-карте снизился до заданного порога (первое число в сообщении о состоянии баланса), прибор передает сообщение о том, что баланс меньше заданного

1.3.2 Вкладка «Режимы»

Вкладка **Режимы** предназначена для задания режимов работы прибора. В таблице 2 приведено описание полей вкладки.

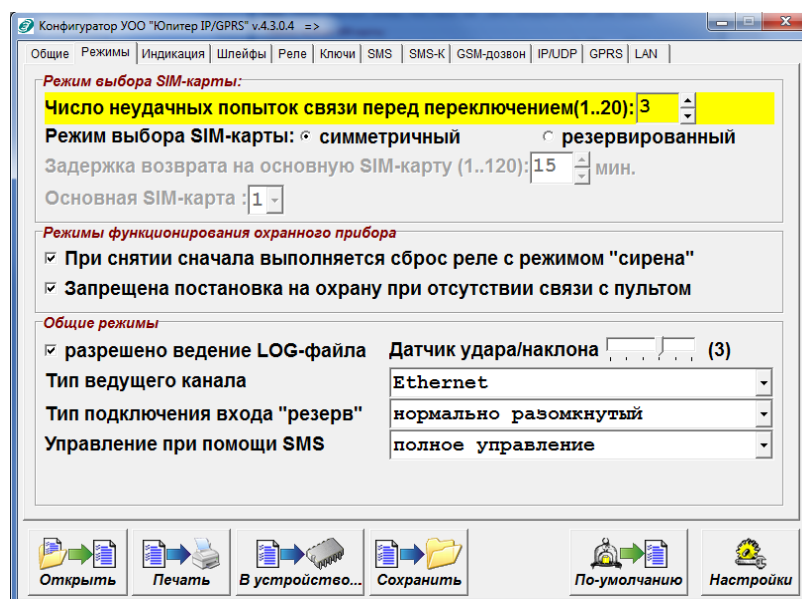


Рисунок 2. Окно программы Конфигуратора, вкладка «Режимы»

Таблица 2

Название поля	Описание поля
Число неудачных попыток связи перед переключением	Число попыток связи перед переключением прибора на вторую сим-карту при наличии проблем с текущей
Режим выбора сим-карты	<ul style="list-style-type: none"> Симметричный - обе сим-карты используются равноправно. Резервированный - одна из сим-карт назначается основной, вторая - резервной. Время работы с резервной сим-картой ограничено, по его истечении прибор попытается вернуться к работе на основной сим-карте
Задержка возврата на основную SIM-карту	Величина задержки перед выполнением попытки переключения на основную сим-карту. Задержка используется только при работе прибора в режиме дозвона по каналу GSM и отправки СМС
Основная SIM-карта	Номер сим-карты, считающейся основной (по умолчанию это сим-карта №1)
При снятии сначала выполняется сброс реле с режимом «Сирена»	<p>Определяет реакцию прибора при вводе кода пользователя на снятие, если для реле установлен для режим работы «СИРЕНА»:</p> <ul style="list-style-type: none"> если флаг установлен (по умолчанию), то при первом вводе кода пользователя производится только отключение сирены. Снятие с охраны не производится; если флаг снят, то при первом вводе кода пользователя производится как сброс сирены, так и снятие с охраны
Запрещена постановка на охрану при отсутствии связи с пультом	Запрещает/разрешает (при использовании для связи с ПЦН канала Ethernet/GPRS) постановку прибора на охрану при пропадании связи по Ethernet/GPRS. Возможность снятия прибора с охраны при этом сохраняется
Разрешено ведение LOG-файла	Разрешает/запрещает ведение файла протокола работы прибора, в который заносится информация о работе прибора
Датчик удара/наклона	Определяет чувствительность датчика положения. При установке значения «0» датчик отключается
Тип ведущего канала	Тип основного канала, используемого для передачи сообщений на ПЦН

Название поля	Описание поля
Тип подключения входа "резерв"	Алгоритм работы входа сигнала о переходе на резервное питание: <ul style="list-style-type: none"> нормально замкнутый — сигналом о переходе на РБП служит обрыв линии сигнала; нормально разомкнутый — сигналом о переходе на РБП служит замыкание линии сигнала на «0»/«-12 В»
Управление при помощи SMS	Уровень разрешения для удаленного управления прибором при помощи СМС (запрещено, только постановка/снятие, полное управление)

1.3.3 Вкладка «Индикация»

На вкладке **Индикация** сгруппированы параметры, задающие режим формирования сообщения «Дежурный режим» и настройку средств сигнализации и индикации прибором своего состояния.

В таблице 3 приведено описание полей вкладки.

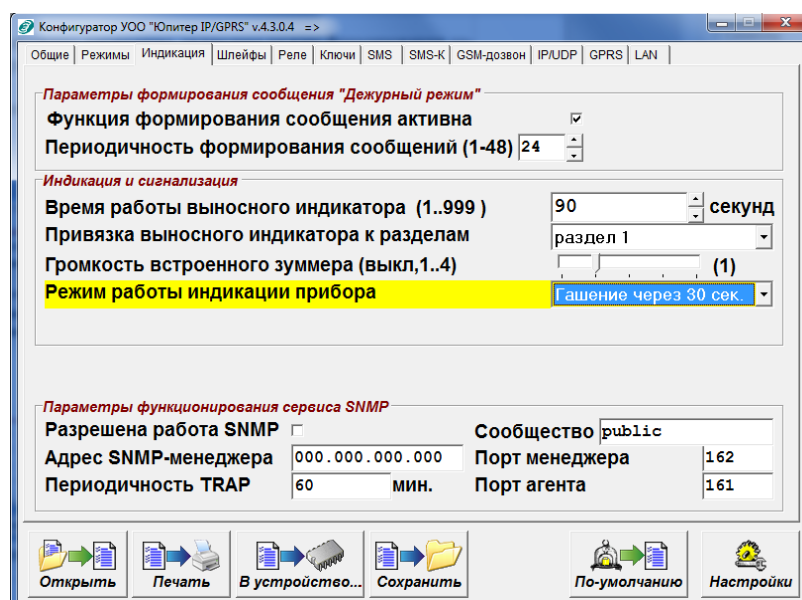


Рисунок 3. Окно программы Конфигуратора, вкладка «Индикация»

Таблица 3

Название поля	Описание поля
Функция формирования сообщений активна	Включает/выключает функцию отправки сообщения ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ (ДОЗВОН) с использованием запрограммированных каналов связи
Периодичность формирования сообщений	Устанавливает периодичность отправки сообщений ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ (ДОЗВОН) — от 1 до 48 часов
Время работы выносного индикатора	Время работы выносного индикатора (в секундах) в случае тревоги или неисправности после снятия раздела, по которому прошла тревога, с охраны
Привязка выносного индикатора к разделам	Раздел, состояние которого будет отображать выносной индикатор
Громкость встроенного зуммера (выкл, 1..4)	Регулирует уровень громкости встроенного зуммера

Название поля	Описание поля
Режим работы индикации прибора	Режим работы индикации прибора: <ul style="list-style-type: none"> • включена всегда; • гашение через 30 с
Разрешена работа SNMP	Разрешает или запрещает полную работу по SNMP протоколу
Сообщество	Имя сообщества (community). Используется как пароль, разрешающий обработку SNMP сообщений. Должно быть одинаковым в настройках прибора и SNMP менеджера. Если имя сообщества не совпадает, запросы и TRAP сообщения не будут обрабатываться.
Адрес SNMP-менеджера	IP-адрес SNMP менеджера (для передачи TRAP сообщений). Если IP-адрес менеджера не задан, то посылка TRAP сообщений запрещена
Порт менеджера	Порт SNMP менеджера. Значение по умолчанию — 162
Периодичность TRAP	Период передачи TRAP сообщений. Если время периода посылки TRAP сообщений равно «0», то их передача ведется только по событиям
Порт агента	Порт, который открывается на приборе для приема сообщений от SNMP менеджера. Значение по умолчанию — 161

1.3.4 Вкладка «Шлейфы»

Вкладка **Шлейфы** предназначена для распределения ШС по разделам, задания их режимов работы и других параметров.

В таблице 4 приведено описание полей вкладки.

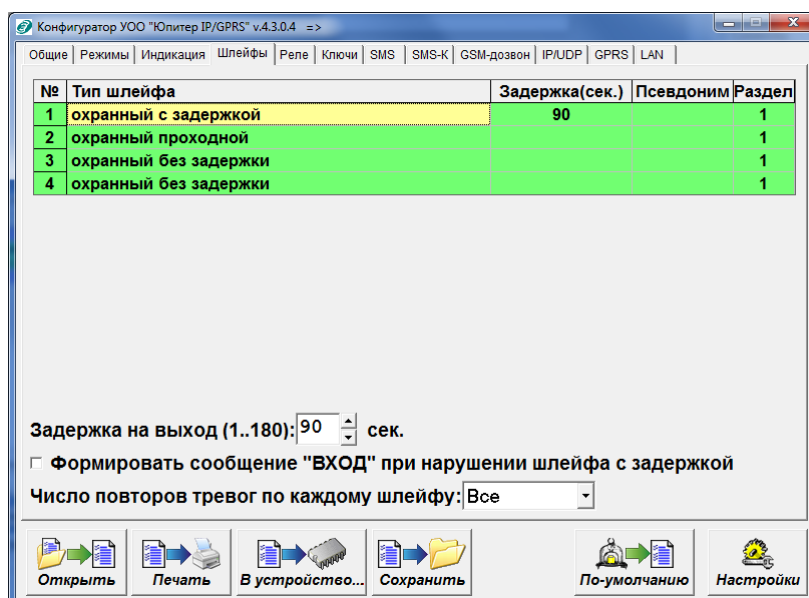


Рисунок 4. Окно программы Конфигуратора, вкладка «Шлейфы»

Таблица 4

Название поля	Описание поля
Тип шлейфа	Тип ШС из числа поддерживаемых прибором, имеющий нужный режим работы
Задержка	Величина задержки на вход для ШС с задержкой

Название поля	Описание поля
Псевдоним	Псевдоним, который будет использоваться в СМС-сообщениях для идентификации шлейфа
Раздел	Номер раздела, в который входит ШС
Задержка на выход	Величина задержки постановки прибора на охрану (время на выход). Задержка выдерживается прибором, только если имеется ШС, работающий в режиме «Охранный с задержкой» или «Охранный с фиксированной задержкой»
Формировать сообщение «ВХОД» при нарушении шлейфа с задержкой	Если флаг установлен, то при нарушении шлейфов с задержкой на пульт будет передано сообщение «ВХОД»
Число повторов тревог по каждому шлейфу	Счетчик, позволяющий ограничить количество присылаемых тревожных сообщений по каждому ШС. На шлейфы, работающие в режиме КТС, ограничение не распространяется

1.3.5 Вкладка «Реле»

На вкладке **Реле** задаются режимы работы реле прибора и его привязка к разделам. В таблице 5 приведено описание полей вкладки.

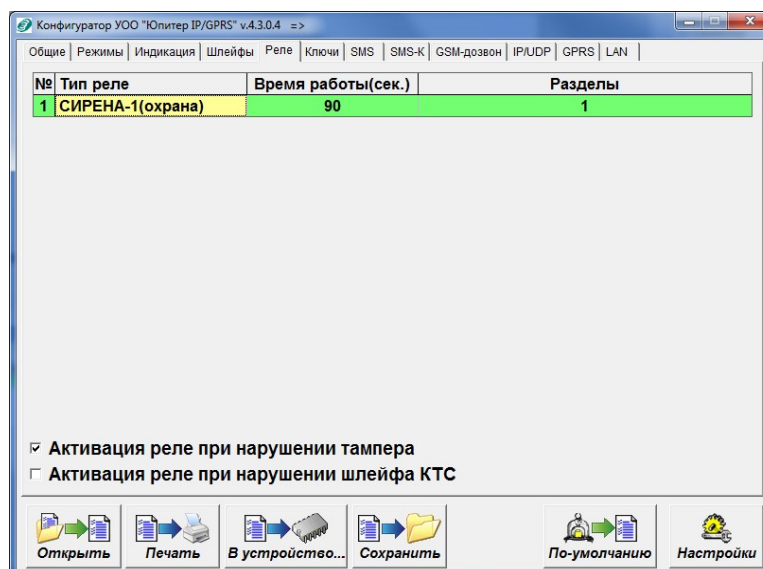


Рисунок 5. Окно программы конфигуратора, вкладка «Реле»

Таблица 5

Название поля	Описание поля
Тип реле	Тип из числа поддерживаемых прибором, имеющий нужный режим работы; тип реле выбирается из раскрывающегося списка
Время работы (с)	Время работы реле (если режим работы реле предусматривает определенное время работы)
Разделы	Один или несколько разделов, на изменение состояний которых реагирует реле
Активация реле при	Разрешает/запрещает активацию реле, реагирующих на нарушение

Название поля	Описание поля
нарушении шлейфа КТС	охранных шлейфов, при нарушении шлейфов КТС
Активация реле при нарушении тампера	Разрешает/запрещает активацию реле при срабатывании датчика вскрытия корпуса («тампера»)

1.3.6 Вкладка «Ключи»

На вкладке **Ключи** регистрируются коды пользователей, указываются их режимы и псевдонимы.

В таблице 6 приведено описание полей вкладки.

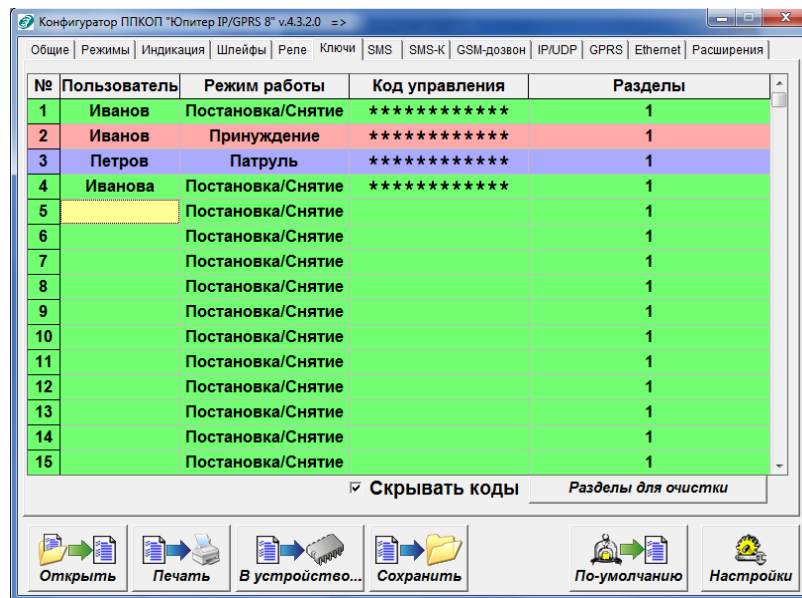


Рисунок 6. Окно программы Конфигуратора, вкладка «Ключи»

Таблица 6

Название поля	Описание поля
Пользователь	Псевдоним пользователя ключа, состоящий из букв и цифр (максимальное количество знаков — 9)
Режим работы	Управляет реакцией прибора на ввод кода пользователя (постановка/снятие, «Патруль», «Принуждение»)
Код управления	Код пользователя (код ключа или клавиатурный код). Код ключа «Touch Memory» (цифры, выгравированные на ключе) вводят, начиная с крайней правой. В поле отображается скрытый звездочками код, если по данному номеру хранится действующий код ключа «Touch Memory»
Разделы	Номера разделов, которыми может управлять данный код
Скрывать коды	Собственная настройка программы Конфигуратора
Разделы для очистки	Во всплывающем окне указываются разделы, которые необходимо удалить из столбца «Разделы»

1.3.7 Вкладка «SMS»

На вкладке **SMS** задаются параметры прибора, связанные с отправкой СМС-сообщений (режим отправки, кодировка, номера телефонов для отсылки сообщений).

В таблице 7 приведено описание полей вкладки.

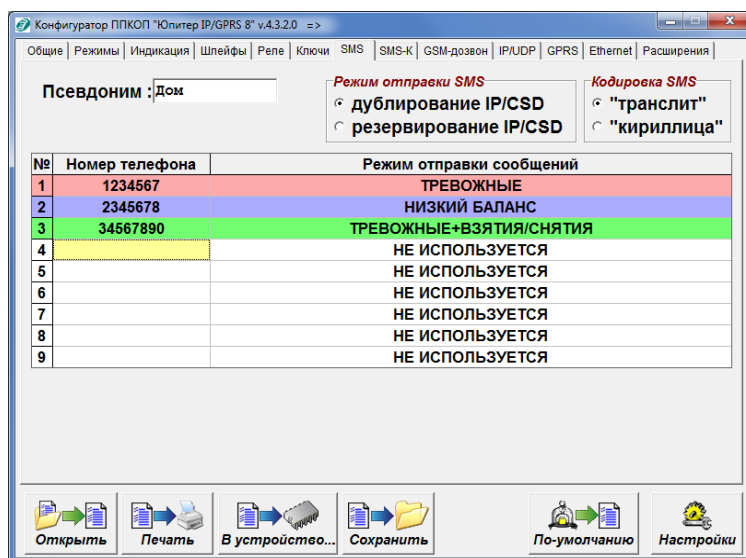


Рисунок 7. Окно программы Конфигуратора, вкладка «SMS»

Таблица 7

Название поля	Описание поля
Псевдоним	Имя прибора, длиной до 10 символов, состоящее из букв и цифр (например, «Дом»). Псевдоним помещается в СМС-сообщения, отправляемые прибором
Режим отправки SMS	<ul style="list-style-type: none"> ● Дублирование: сообщения отсылаются по каналу СМС параллельно с отсылкой по другим каналам. ● Резервирование: по каналу СМС сообщения отсылаются только при недоступности остальных каналов
Кодировка SMS	Кодировка, используемая для передачи сообщений поступающих в телефоны клиентов («транслит» или «кириллица»)
Номер телефона	До девяти номеров телефонов, на которые должны будут отправляться СМС о событиях
Режим отправки сообщений	Набор передаваемых на каждый телефон сообщений, сформированных по выбранным из списка событиям

1.3.8 Вкладка «SMS-K»

На вкладке **SMS-K** задаются номера телефонов, на которые должны отправляться сообщения о постановке/снятии с охраны, если эти действия произведены указанными пользователями.

В таблице 8 приведено описание полей вкладки.

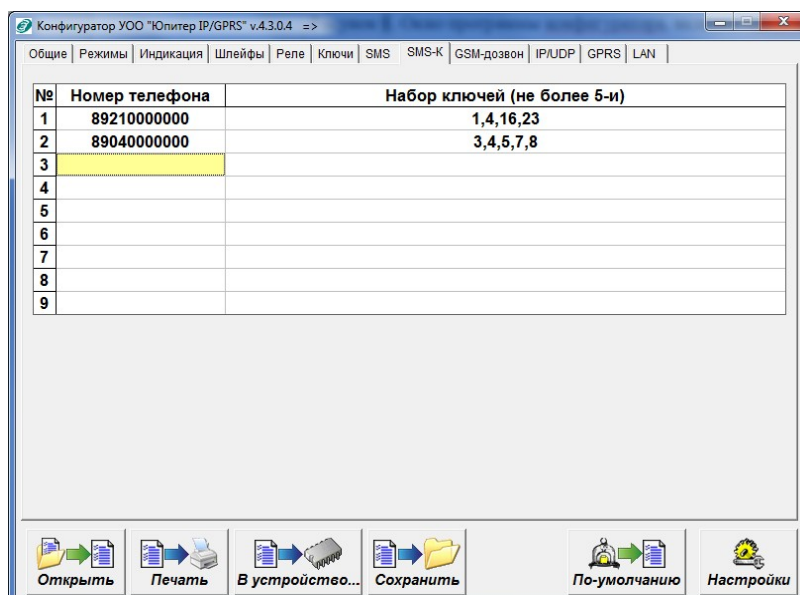


Рисунок 8. Окно программы конфигуратора, вкладка «SMS-K»

Таблица 8

Название поля	Описание поля
Номер телефона	До девяти номеров телефонов, на которые будут отсылаться сообщения о постановке на охрану/снятии с охраны
Набор ключей (не более 5-и)	1–5 номеров кодов пользователей, операции с участием которых должны отслеживаться

1.3.9 Вкладка «GSM-дозвон»

На вкладке **GSM-дозвон** задаются параметры передачи сообщений от прибора на пульт по каналу GSM.

В таблице 9 приведено описание полей вкладки.

Таблица 9

Название поля	Описание поля
Способ передачи тревожных сообщений	<p>Звонок с соединением при событии — режим использования дозвона с соединением по каналу CSD с передачей сообщений.</p> <p>Звонок без соединения при тревоге, затем с соединением — тревожное сообщение будет дублировано: сначала происходит голосовой звонок без соединения, по которому пульт централизованного наблюдения (ПЦН) формирует сообщение «ТРЕВОГА» без детализации. Далее по каналу CSD передается расшифровка события (тип тревоги и номер шлейфа).</p> <p>Сообщения, не являющиеся тревожными, передаются при помощи дозвона с соединением по каналу CSD.</p> <p>Только звонок без соединения — передача сообщений ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ, ВЗЯТИЕ, СНЯТИЕ и ТРЕВОГА путем дозвона без соединения на свой определенный модем (дежурный режим, взятия, снятия, стандартный) с формированием на</p>

Название поля	Описание поля
	ПЦН соответствующего сообщения
Протокол для соединения	Автоопределение (значение по умолчанию), V.32 или V.110 — выбирается протокол, соединение по которому происходит быстрее и качественнее. Тип протокола установления соединения на приборе и в программе АРМ ДПУ должны быть одинаковыми
Номер телефона	До девяти телефонных номеров, на которые будет проводиться дозвон. Четыре номера должны соответствовать номерам сим-карт, используемых в модеме GSM «Юпитер – 4»
Режим выполнения звонков	Набор событий, по которым осуществляется дозвон. Выбирается один из восьми доступных режимов

1.3.9.1 Пример настройки дозвона с соединением (CSD)

1.3.9.1.1 Все сообщения отправляются по каналу дозвона CSD

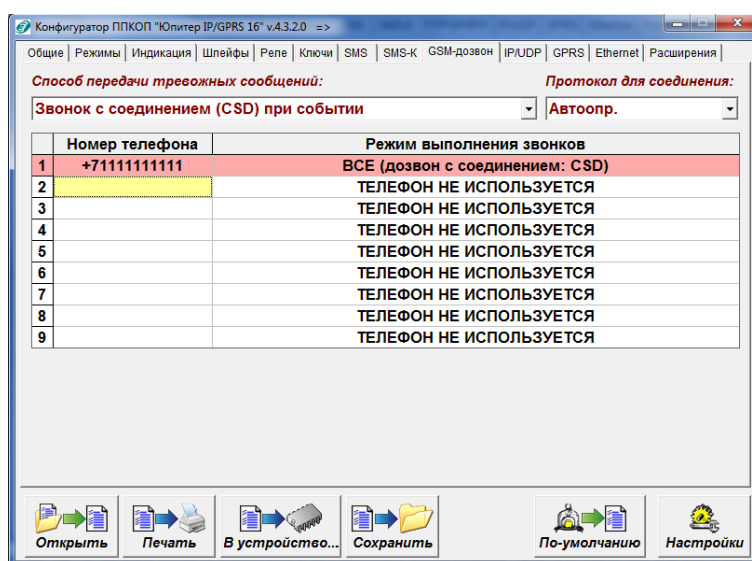


Рисунок 9. Окно программы Конфигуратора, вкладка «GSM-дозвон».
Настройка дозвона с соединением (CSD)

В поле **Способ передачи тревожных сообщений** выбран **Звонок с соединением (CSD) при событии**.

Номер телефона — номер сим-карты модема, подключенного к АРМ ДПУ. Сим карты в приборе и в модеме должны поддерживать передачу по CSD.

1.3.9.1.2 По каналу CSD отправляются ТРЕВОЖНЫЕ+СЛУЖЕБНЫЕ сообщения

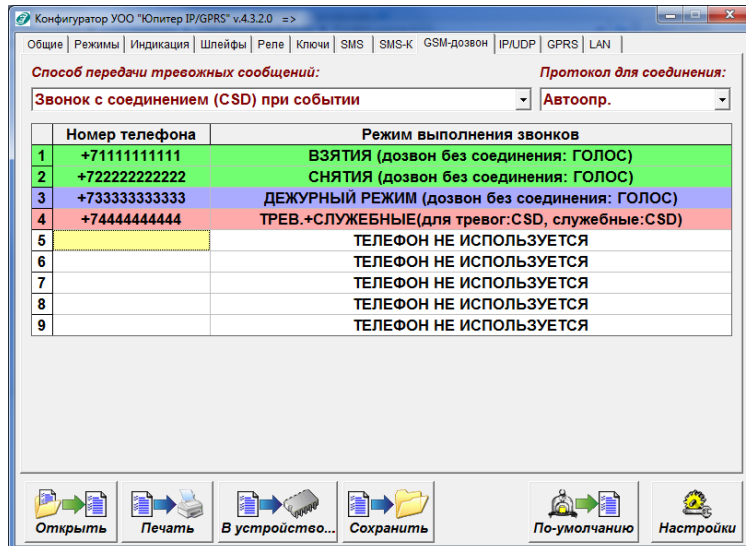


Рисунок 10. Окно программы Конфигуратора, вкладка «GSM-дозвон». Настройка дозвона с соединением (CSD)

В поле **Способ передачи тревожных сообщений** выбран **Звонок с соединением (CSD) при событии**. **Номера телефонов** — номера сим-карт четырехканального модема «Юпитер-4», подключенного к АРМ ДПУ.

Сим карты в приборе и в модеме должны поддерживать голосовой дозвон. Сим-карта для приема тревожных сообщений должна поддерживать соединение по CSD. Передача сообщений ВЗЯТИЕ/СНЯТИЕ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ выполняются голосовым дозвоном и не тарифицируются, передача сообщений ТРЕВОЖНЫЕ+СЛУЖЕБНЫЕ выполняется дозвоном с соединением по CSD и оплачиваются согласно тарифу.

1.3.9.2 Пример настройки дозвона без соединения

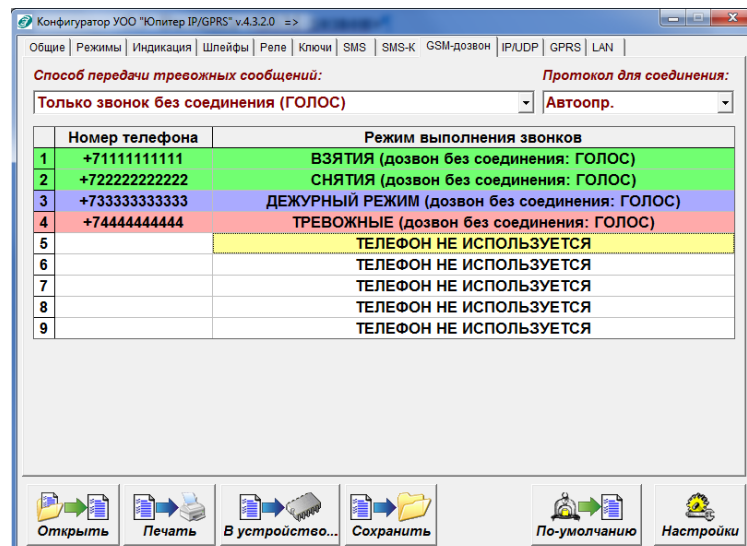


Рисунок 11. Окно программы Конфигуратора, вкладка «GSM-дозвон». Настройка дозвона без соединения

В поле **Способ передачи тревожных сообщений** выбран **Только звонок без соединения (ГОЛОС)**.

Номера телефонов — номера сим-карт четырехканального модема «Юпитер-4», подклю-

ченного к АРМ ДПУ. Сим карты в приборе и в модеме должны поддерживать голосовой дозвон.

1.3.9.2.1 Пример настройки смешанного режима

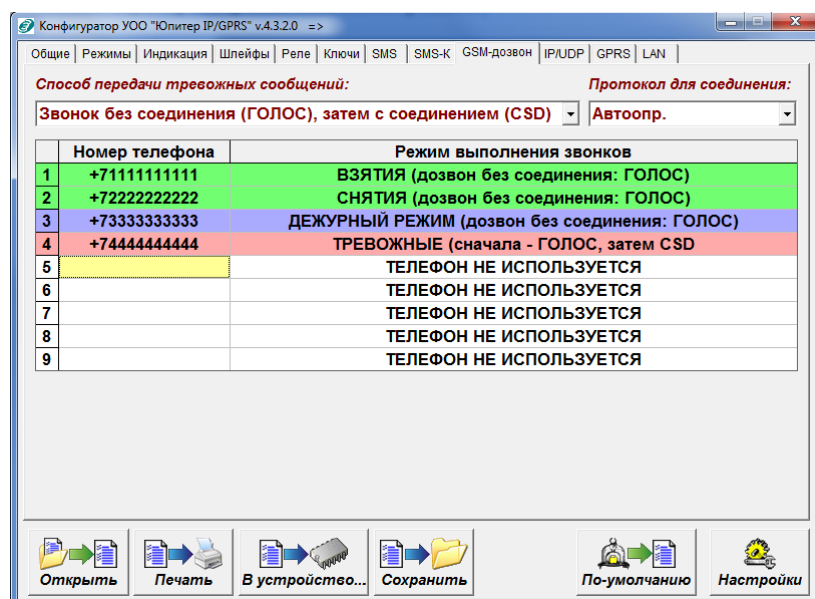


Рисунок 12. Окно программы Конфигуратора, вкладка «GSM-дозвон». Настройка смешанного режима дозвона

В поле **Способ передачи тревожных сообщений** выбран **Звонок без соединения (ГОЛОС), затем с соединением (CSD)**. **Номера телефонов** — номера сим-карт четырехканального модема «Юпитер-4», подключенного к АРМ ДПУ.

Сим карты в приборе и в модеме должны поддерживать голосовой дозвон. Сим-карта для приема тревожных сообщений должна поддерживать соединение по CSD. Передача сообщений ВЗЯТИЕ/СНЯТИЕ/ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ выполняются голосовым дозвонem и не тарифицируются. Передача сообщений ТРЕВОЖНЫЕ выполняется вначале голосовым дозвонem без детализации, а затем дозвонem с соединением по CSD с детализацией и оплачивается согласно тарифу.

1.3.10 Вкладка «IP/UDP»

На вкладке **IP/UDP** задаются параметры передачи сообщений от прибора на пульт по каналу IP/UDP.

В таблице 10 приведено описание полей вкладки.

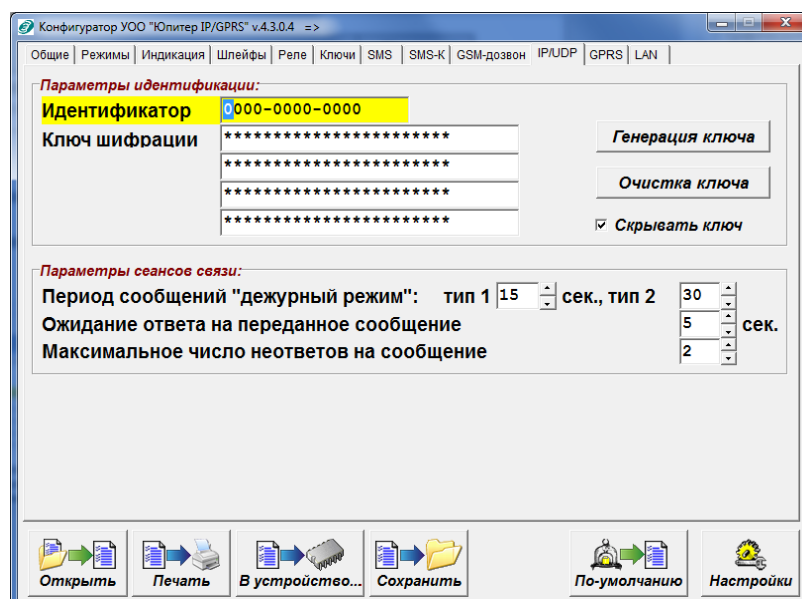


Рисунок 13. Окно программы Конфигуратора, вкладка «IP/UDP»

Таблица 10

Название поля	Описание поля
Идентификатор	Идентификатор для определения прибора на АРМ ДПУ «Юпитер». В поле могут вводиться только цифры и буквы латиницы от «А» до «F»
Ключ шифрации	Ключ для шифровки всех передаваемых сообщений, с целью исключения перехвата или подмены данных. Ключ вводится вручную или же генерируется автоматически при нажатии кнопки Генерация . Удаляется нажатием кнопки Очистка ключа
Скрывать ключ	Собственная настройка программы Конфигуратора
Период сообщений дежурный режим; тип 1	Периодичность отправки тестового сообщения для поддержки канала связи
Период сообщений дежурный режим, тип 2	Периодичность отправки тестового сообщения с ответом от АРМ ДПУ
Ожидание ответа на переданное сообщение	Время ожидания ответа (в секундах) на переданное сообщение «Дежурный режим 2». По истечении указанного времени прибор производит повторную отправку сообщений «Дежурный режим 2». Эти попытки продолжаются до получения ответа или превышения «Максимального числа сообщений без ответа»
Максимальное число неотвеченных сообщений	Число сообщений без ответа, после превышения которого счетчик неотвеченных сбрасывается и производится попытка отправки сообщений на другой IP-адрес
Генерация ключа	Нажатие кнопки генерирует новый случайный ключ шифрации для протокола связи с устройством по IP/GPRS каналам
Очистка ключа	Нажатие кнопки устанавливает ключ шифрации для протокола связи с устройством по IP/GPRS каналам в значение по умолчанию, принятое Конфигуратором

1.3.11 Вкладка «GPRS»

На вкладке **GPRS** задаются параметры передачи сообщений от прибора на пульт по каналу GPRS.

В таблице 11 приведено описание полей вкладки.

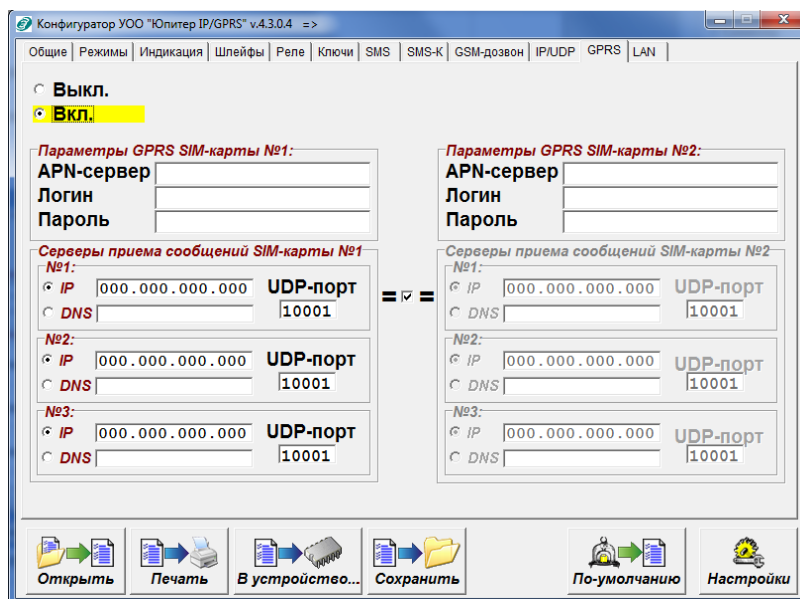


Рисунок 14. Окно программы Конфигуратора, вкладка «GPRS»

Таблица 11

Название поля	Описание поля
Активность GPRS	Разрешает/запрещает использование канала GPRS
APN-сервер	Параметры установления GPRS-соединения для конкретного оператора. Уточняются у оператора связи
Логин	
Пароль	
Серверы приёма сообщений сим-карты №1	До трех IP-адресов и портов ПЦН для обмена сообщениями. Могут не совпадать с адресами пульта, задаваемыми для канала Ethernet
Возможно задать одинаковый или индивидуальный набор серверов для обоих сим-карт, установив флаг в поле «= =»	

1.3.12 Вкладка «LAN»

На вкладке **LAN** задаются параметры передачи сообщений от прибора на ПЦН по локальной сети (каналам Ethernet и Wi-Fi). Чтобы поля для задания параметров стали доступными, следует установить переключатель в положение Ethernet или Wi-Fi.

ПРИМЕЧАНИЕ

Параметры серверов приема сообщений (IP-адреса и номера портов ПЦН) одинаковы для каналов Ethernet и Wi-Fi.

1.3.12.1 Настройки Ethernet

В таблице 12 приведено описание полей вкладки при настройке канала Ethernet. Данные настройки актуальны только для прибора в исполнениях 00, 03.

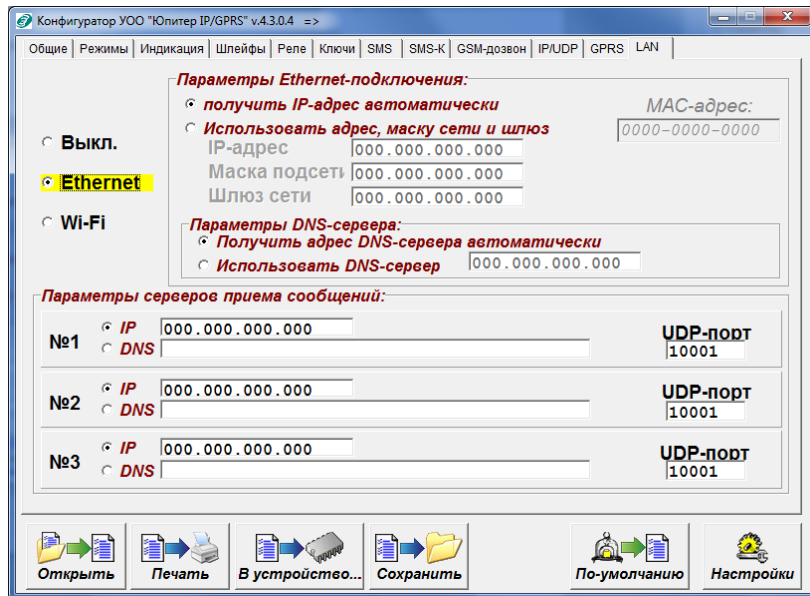


Рисунок 15. Окно программы Конфигуратора, вкладка «LAN» с установленным переключателем «Ethernet»

Таблица 12

Название поля	Описание поля
Активность Ethernet	Разрешает/запрещает использование канала Ethernet для связи с ПЦН
Параметры Ethernet-подключения	Параметры, используемые при подключению к IP-сети; могут быть указаны в явном виде или получены автоматически: <ul style="list-style-type: none"> • IP-адрес; • маска подсети; • шлюз сети; • DNS-сервер.
Параметры серверов приема сообщений	До трех IP-адресов и номеров портов ПЦН для обмена сообщениями по LAN. Могут не совпадать с адресами пульта, задаваемыми для канала GPRS

1.3.12.2 Настройки Wi-Fi

В таблице 13 приведено описание полей вкладки при настройке канала Wi-Fi. Данные настройки актуальны только для прибора в исполнении 03.

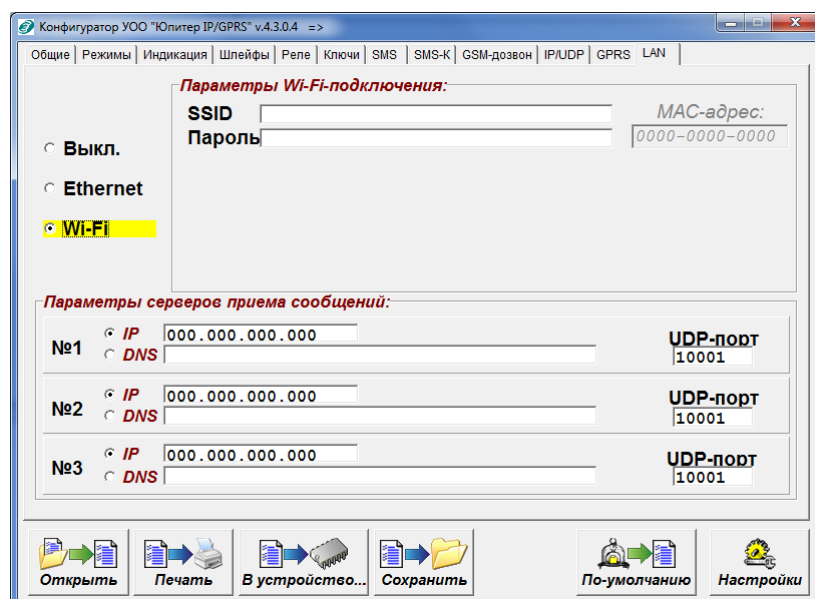


Рисунок 16. Окно программы Конфигуратора, вкладка «LAN» с установленным переключателем «Wi-Fi»

Таблица 13

Название поля	Описание поля
Активность Wi-Fi	Разрешает/запрещает использование канала Wi-Fi
SSID	Имя сети длиной до 32 символов
Пароль	Пароль шифрования, до 32 символов
Параметры серверов приема сообщений	До трех IP-адресов и номеров портов ПЦН для обмена сообщениями по LAN. Могут не совпадать с адресами пульта, задаваемыми для канала GPRS

1.4 Кнопки управления конфигурационным файлом

Кнопки управления конфигурационным файлом расположены в нижней части всех вкладок окна программы Конфигуратора. Кнопки доступны в любой момент времени.

- Открыть** Открывает окно для выбора из файловой системе некоторого файла конфигурации с расширением .ini или .cfg. Позволяет открыть файл конфигурации в окне программы Конфигуратора для чтения и/или редактирования.
- Печать** Открывает окно для выбора принтера и указания параметров печати. Позволяет распечатать конфигурационный файл, открытый в программе Конфигуратора.
- В устройство** Передает новый файл конфигурации в прибор и сохраняет его с расширением .ini на встроенном накопителе прибора.
- Сохранить** Открывает окно для сохранения нового файла конфигурации на носителе
- По умолчанию** Открывает окно, в котором можно подтвердить/отменить возвращение к конфигурации по умолчанию (т. е. к заводским настройкам).
- Настройки** Открывает окно для настройки режимов открытия/сохранения параметров конфигурации прибора.

1.5 Применение настроек в приборе.

Чтобы изменения конфигурации вступили в силу, выполните следующие действия:

- 1 Сохраните изменения в конфигурации, нажав кнопку «В устройство»..
- 2 Выполните безопасное извлечение устройств USB на компьютере.
- 3 Отключите кабель USB.
- 4 Перезапустите прибор (выключите и через 5– 10 с снова включите). Если файл конфигурации содержит корректные данные, будет подан звуковой сигнал длительностью в одну секунду.

При необходимости откройте новый файл конфигурации, чтобы убедиться, что новые настройки приняты прибором.

1.6 Передача конфигурации на ПЦО.

Чтобы сохранить файл конфигурации для передачи на ПЦО, выполните следующие действия:

- 1 Сохраните изменения в конфигурации, нажав кнопку «Сохранить».
- 2 Передайте файл с сохраненной конфигурацией на ПЦО с помощью USB-флеш-накопителя или по e-mail.

2 МОНТАЖ

2.1 Установка прибора

Установка прибора выполняется в следующей последовательности:

- 1 Монтаж компонентов ШС (выполняется техником согласно плану размещения компонентов ШС).
- 2 Монтаж прибора, включая подсоединение внешних устройств.

Монтаж прибора и шлейфов ведется в соответствии с требованиями РД 78.145-93 ГУВО МВД РФ. Все подсоединения к прибору производятся в соответствии с приведенным ниже описанием.

Прибор устанавливается в охраняемом помещении, в удобном для технического обслуживания месте. Прибор крепится к стене на высоте, удобной для наблюдения за индикацией. Прибор навешивается на два шурупа, ввинченных в стену и крепится двумя другими шурупами через отверстия в основании корпуса (рисунок 17).

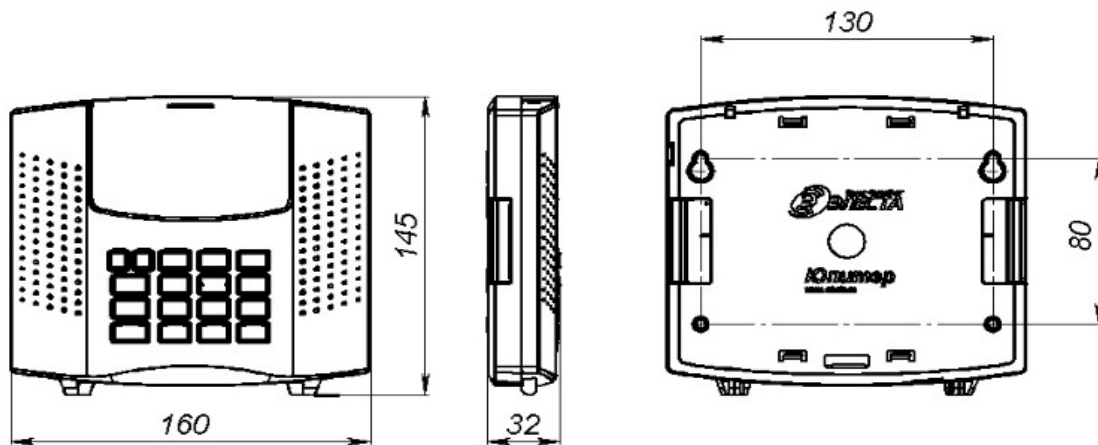


Рисунок 17. Габаритные и установочные размеры прибора

2.1.1 Варианты установки прибора

В исполнении 00, 03 возможны следующие варианты крепления прибора:

- прибор крепится непосредственно к стене;
- прибор крепится на переходную планку, которая предварительно крепится к стене (рисунок 18);

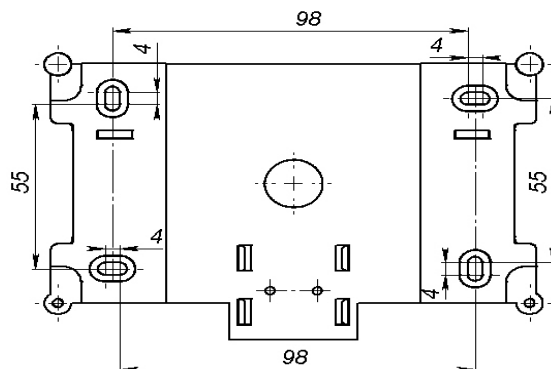


Рисунок 18. Габаритные размеры переходной планки

- прибор крепится на переходную планку, которая устанавливается на DIN-рейку с помощью пластиковой защелки (рисунок 19).

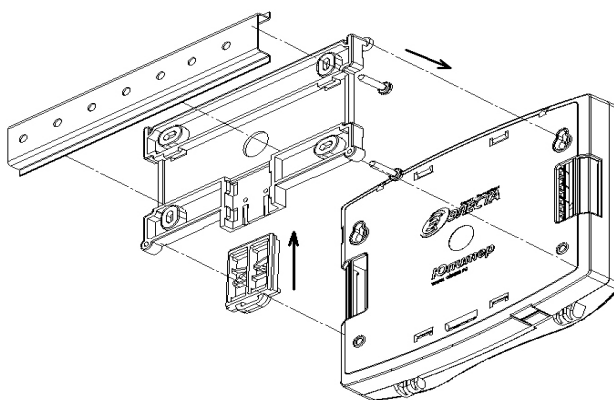


Рисунок 19. Вариант установки прибора через переходную планку на DIN-рейку(вид с задней крышки прибора)

В исполнении 01 прибор крепится непосредственно к стене.

2.1.2 Процесс установки прибора

Для установки прибора выполните действия:

- 1 Откройте крышку прибора.
- 2 Определите место ввода проводов внешних подключений и кабеля антенны (при использовании внешней антенны).
- 3 Заверните в стену два шурупа по установочным размерам (рисунок 16).
- 4 Навесьте прибор на стену, предварительно продев провода внешних подключений и кабель GSM-антенны (при использовании внешней антенны) через отверстия в корпусе прибора (п. 2.2).
- 5 Закрепите прибор шурупами.
- 6 Установите считыватель с внешним индикатором или УВС-ТМ в удобном для пользования месте и подключите его к прибору. Длина сигнального провода не должна превышать 20 м.
- 7 Подсоедините провода питания ± 12 В и сигнал «Резерв» от внешнего источника питания к соответствующим выводам на плате прибора.

- 8 Подсоедините к прибору шлейфы сигнализации с установленными извещателями.
- 9 При необходимости подсоедините внешнее исполнительное устройство.
- 10 Подсоедините антенну (при необходимости).
- 11 Установите сим-карты в держатели SIM1 и SIM2 (можно установить только одну сим-карту в держатель SIM1).

ПРИМЕЧАНИЕ

Установку сим-карт производить ТОЛЬКО при отключённом напряжении питания прибора.

- 12 Закройте крышку прибора.

2.2 Заведение проводов в прибор


Отверстия для проводов внешних подключений находятся в основании корпуса прибора.

Отверстие для выносной GSM-антенны находится на боковой поверхности корпуса. Отверстие для кабеля Ethernet находится в нижней части основания корпуса. Оба отверстия прикрыты выламываемыми крышечками.

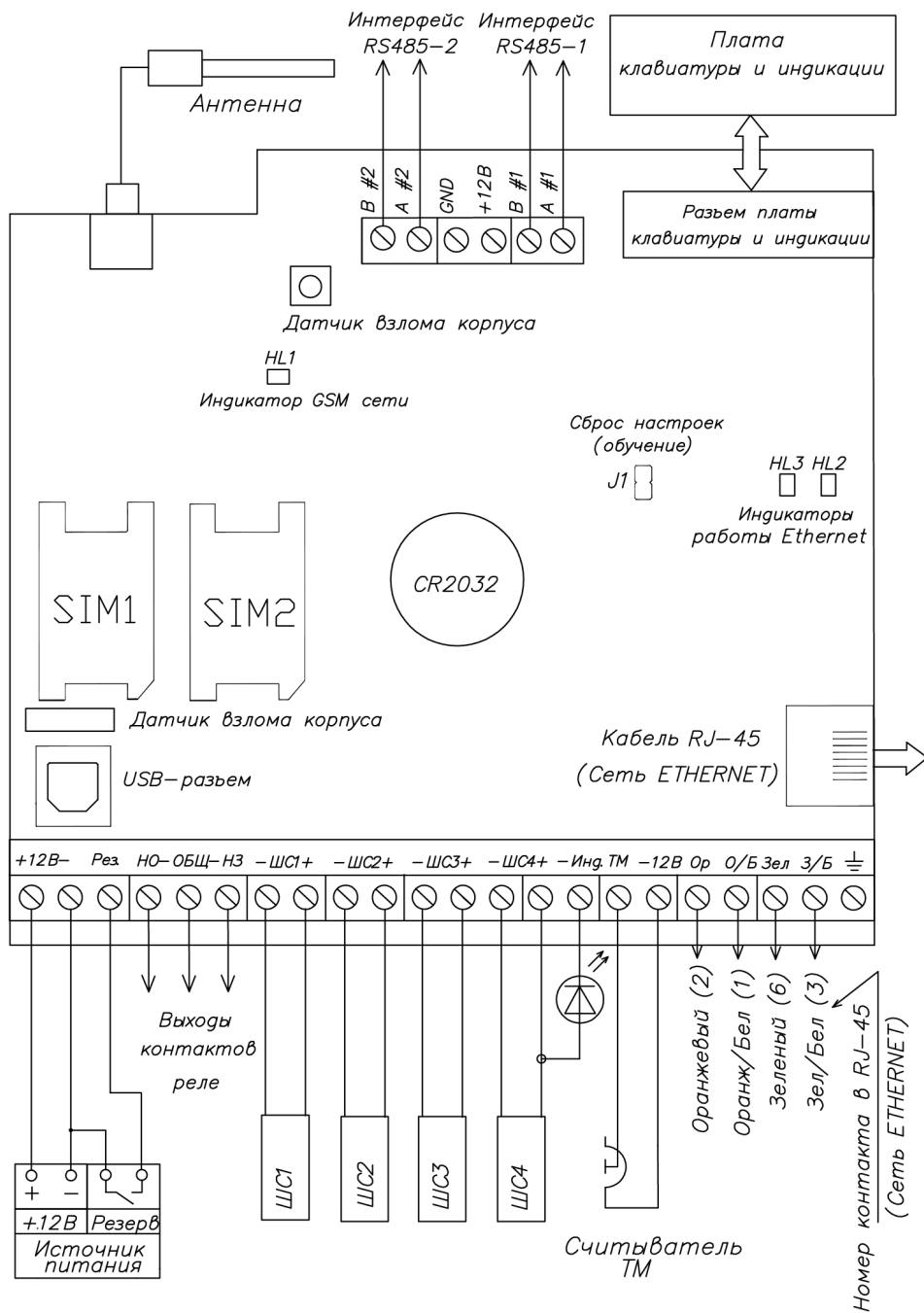
2.3 Подключение проводов согласно схеме

Внешние устройства подключаются к прибору с помощью разъемов, расположенных на основной печатной плате прибора (рисунок 6).

Прибор имеет следующие элементы внешних подключений:

- разъем для подключения антенны.
Возможно подключение внешней антенны через отверстие на корпусе;
- разъём для подключения платы индикации и клавиатуры;
- датчик вскрытия корпуса;
- разъём USB (типа B) для задания/изменения конфигурации прибора при помощи программы Конфигуратора (изначально расположена на встроенном накопителе);
- выводы клеммных колодок для подключения внешнего источника питания:
 - «-12 В», «+12 В»;
 - «Резерв»;
 -  - заземление;
- выводы клеммных колодок «НО», «Общ» и «НЗ» для подключения к контактам реле: релейный выход типа «сухой контакт»;
- выводы клеммных колодок для подключения ШС:
 - «-ШС1» и «+ШС1» для подключения ШС1;
 - «-ШС2» и «+ШС2» для подключения ШС2;
 - «-ШС3» и «+ШС3» для подключения ШС3;
 - «-ШС4» и «+ШС4» для подключения ШС4;
- вывод «-Инд» для подключения выносного индикатора;
- выводы клеммных колодок «ТМ» и «-12 В» для подключения считывателя «Touch Memory», «УВС-ТМ» или других приборов контроля доступа с интерфейсом «Touch Memory»;
- разъем типа RJ-45 для подключения кабеля Ethernet;
- выводы клеммных колодок «Оранже», «Ор/Б», «Зел», «Зел/Б» для подключения кабеля

Ethernet (сигналы TX+, TX-, RX+, RX-).



ВНИМАНИЕ

В исполнении 01 на плате отсутствуют:

- разъем типа RJ-45;
- выводы «Оранже», «Ор/Б», «Зел», «Зел/Б»;
- держатель для элемента питания CR2032.

2.4 Установка SIM-карт

Установите сим-карты в держатели SIM1 и SIM2 (можно установить только одну сим-карту в держатель SIM1).

ПРИМЕЧАНИЕ

Установку сим-карт производить ТОЛЬКО при отключённом напряжении питания прибора.

3 ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

3.1 Первое включение

- 1 Убедитесь в правильности выполненного монтажа.
- 2 Проверьте правильность подключения проводов к прибору.
- 3 Включите питание.

3.2 Конфигурирование с клавиатуры

3.2.1 Сочетания клавиш, используемые при конфигурировании прибора

Список и описание команд конфигурации, которые можно ввести с клавиатуры, приведены в таблице 14.




Для настройки прибора с клавиатуры необходимо:









- 1 Войти в режим настройки, выполнив команду строки 1 таблицы 14.
- 2 Ввести необходимые настройки, выполнив нужные команды из числа приведенных в строках 3–15 таблицы 14.
- 3 После того, как необходимые настройки выполнены, необходимо выйти из режима настройки, выполнив команду строки 2 таблицы 14.






Для ввода прибора в режим настройки используется пароль удаленного доступа, состоящий из пяти цифр. По умолчанию (в заводских настройках) установлен пароль «00000».

При конфигурировании прибора в целях обеспечения безопасности рекомендуется задать новый пароль

Таблица 14. Список и описание команд конфигурации, которые можно ввести с клавиатуры

Операция	Последовательность нажатия клавиш	Примечание
Режим программирования, вход/выход		
1 Вход в режим настройки	[] [1] [пароль] [↵]	По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 1 с.
2 Выход из режима настройки	[] [1] [*] [↵]	По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 1 с.
Занесение кодов пользователей в память прибора		
3 Занесение в память кода ключа Touch Memory	[] [0] [1] [номер кода польз.] [*] поднести ключ (ввести ключ), нажать [↵]	При успешной записи ключа в ячейку выдается двойной звуковой сигнал. Если данный ключ уже записан в одной из ячеек, выдается тройной звуковой сигнал, повторная запись не производится. Необходимо ввести

Операция	Последовательность нажатия клавиш	Примечание
4 Занесение в память кода пользователя	 [2] [1] [номер кода польз.] [*] <код> [↵]	<p>другой ключ или удалить ранее введённый</p> <p>При успешной записи кода в ячейку выдается двойной звуковой сигнал.</p> <p>Если данный код уже записан в одной из ячеек, выдается тройной звуковой сигнал, повторная запись не производится. Необходимо ввести другой код или удалить ранее введённый</p>
5 Занесение в память кода тихой тревоги	 [3] [номер кода польз.] [*] <код> [↵]	<p>При успешной записи кода в ячейку выдается двойной звуковой сигнал.</p> <p>Если данный код уже записан в одной из ячеек, выдается тройной звуковой сигнал, повторная запись не производится. Необходимо ввести другой код или удалить ранее введённый</p>
Удаление ранее записанных кодов		
6 Удаление кода пользователя	 [4] [номер кода польз.] [↵]	<p>По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длит. 0,1 с</p>
7 Удаление всех кодов пользователей	 [4] [*] [*] [*] [↵]	<p>По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с</p>
Изменение кода пользователя		
8 Изменение кода пользователя	 [1] [*] [старый код] [*] [новый код] [↵]	<p>При успешной записи кода в ячейку выдается двойной звуковой сигнал.</p> <p>Если данный код уже записан в одной из ячеек, выдается тройной звуковой сигнал, повторная запись не производится. Необходимо ввести другой код или удалить ранее введённый</p>
Настройки реле		
9 Установка режима и времени работы реле	 [8] [5] [*] [1] [режим] [↵] или  [8] [5] [*] [1] [режим] [*] <время> [↵]	<p>Режим реле может находиться в диапазоне «0»–«5», «10» (см. РЭ на прибор),</p> <p>Время задается в секундах и может находиться в диапазоне от 0 до 999 с.</p> <p>По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длит. 0,1 с</p>
10 Настройка срабатывания реле по тревоге КТС	 [8] [6] [0 или 1] [↵]	<p>«0» — реле не срабатывает; «1» — реле срабатывает.</p> <p>По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал</p>

Операция	Последовательность нажатия клавиш	Примечание
		подтверждения длительностью 0,1 с
Другие настройки		
11 Настройка типа подключения входа «Резерв»	[][6][2][0 или 1][↵]	«0» — тип подключения входа «Резерв» нормально разомкнутый; «1» — тип подключения входа «Резерв» нормально замкнутый. По окончании ввода последовательно должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с
12 Настройка возможности постановки на охрану при отсутствии связи с ПЦО, по каналам Ethernet/GPRS	[][6][3][0 или 1][↵]	«0» — разрешена постановка на охрану (режим установлен по умолчанию); «1» — запрещена постановка на охрану. По окончании ввода последовательно должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с
13 Настройка режима блокировки тревоги ШС	[][8][2][0 или 1][кол-во тревог][↵]	«0» — блокировка ШС не производится; «1» — блокировка ШС производится при превышении параметра [кол-во тревог] сообщение «Восстановление ШС» передается на ПЦО только при снятии раздела прибора с охраны. По окончании ввода последовательно должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с
14 Настройка выдачи сообщения «Вход»	[][8][3][0 или 1][↵]	«0» — сообщение «Вход» не передается на ПЦО; «1» — сообщение «Вход» передается на ПЦО. По окончании ввода последовательно должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с
15 Установка времени работы выносного индикатора	[][8][8][*] <время> [↵]	Время задается в секундах и может находиться в диапазоне от 0 до 999 с. По окончании ввода последовательно должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с

3.2.2 Добавление кодов пользователей с клавиатуры прибора

С помощью клавиатуры можно записать в заданную ячейку памяти код пользователя для постановки/снятия раздела прибора или для формирования сообщения «Принуждение».

Использовать можно встроенную клавиатуру прибора или клавиатуру УВС-ТМ в адресном режиме.

Для занесения кода в память выполните действия:

- 1 Включите прибор.
- 2 Переведите прибор в режим настройки, последовательно нажав клавиши

[][1][пароль][↵]

3 Наберите нужную комбинацию клавиш. При этом возможно:

- записать код ключа «Touch Memo» в ячейку под номером пользователя

[] [0] [1] [номер кода польз.] [*], поднесите ключ к считывателю, нажмите [↵]

- записать код пользователя в ячейку под номером пользователя

[] [2] [1] [номер кода польз.] [*] <код> [↵]


- записать код тихой тревоги в ячейку под номером пользователя

[] [3] [номер кода польз.] [*] <код> [↵]

Если данный код уже записан в одной из ячеек, будет выдан тройной звуковой сигнал, повторная запись произведена не будет. Необходимо ввести другой код или удалить ранее введенный.

4 При необходимости повторите шаг 3 для занесения в память следующего кода.

5 Выйдете из режима настройки прибора, нажав



[] [1] [*] [↵].

ПРИМЕЧАНИЕ

Если введенный в заполненную ячейку код совпадает с хранящимся в ней кодом, то код из памяти прибора удаляется, ячейка очищается.

3.2.3 Оценка уровня сигнала GSM

Таблица 15. Команды управления режимом тестирования уровня сигнала GSM

Операция	Комбинация клавиш	Примечания
1 Вход в режим тестирования и индикации уровня GSM сигнала	[] [9] [2] [пароль] [↵]	Длина пароля 5 символов. По окончании ввода последовательности должно прозвучать 2 звуковых сигнала подтверждения длительностью 1 с
2 Выход из режима тестирования и индикации уровня GSM сигнала	[] [9] [*] [↵]	По окончании ввода последовательности должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с

3.3 Проверка работоспособности прибора с пультом охраны

- 1 Убедитесь что прибор работает.
- 2 Убедитесь что все шлейфы в состоянии «Норма».
- 3 Позвоните на пульт охраны и договоритесь о проверке объекта.
- 4 Сдайте объект под охрану.
- 5 Откройте входную дверь и дождитесь прохождения тревоги.
- 6 Произведите последовательно нарушение всех датчиков.
- 7 Произведите снятие объекта с охраны.
- 8 Убедитесь, что все тревожные сообщения поступили на пульт охраны.

4 ОБУЧЕНИЕ КЛИЕНТА

4.1 Индикация прибора

На крышке прибора расположены светодиодные индикаторы (рисунок 20), перечисленные в таблицах 16 и 17.

Индикатор ТРЕВОГА загорается красным цветом, остальные индикаторы — желтым.

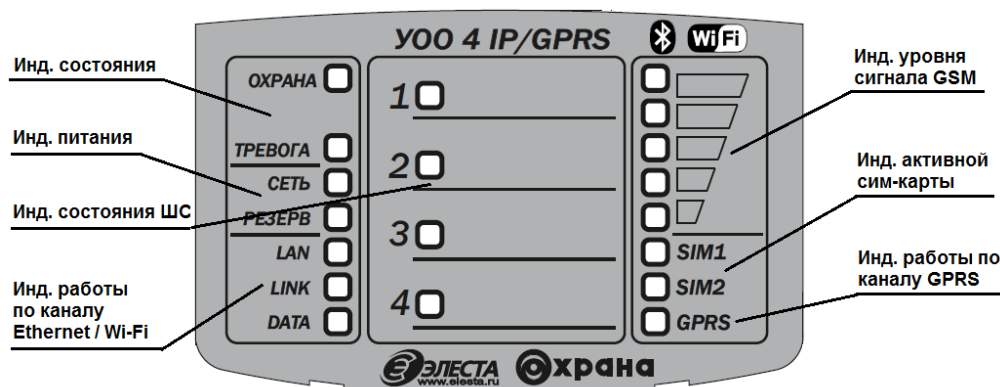


Рисунок 20. Внешний вид панели индикации

Также к прибору может быть подключен выносной индикатор (одноцветный светодиод).

Таблица 16. Индикаторы ШС

Режим работы индикатора	Состояние ШС
Не горит	Не контролируется или исключен
Горит ровно	*Контролируется, норма
Мигает: горит 0,1 с, не горит 0,3 с	Не контролируется, нарушен
Мигает: горит 1.5с, не горит 0,1с	**Память тревоги, ШС контролируется
Мигает: горит 0.1с, не горит 1,5 с	**Память тревоги, ШС не контролируется
Мигает: горит 0,1 с, не горит 0,1 с	Неисправность
Мигает: горит 0,3 с, не горит 0,1 с	Тревога
<p>* ШС контролируется: ШС с задержкой и проходные ШС — с момента окончания процесса постановки на охрану до момента снятия (ввод кода пользователя); ШС без задержки, «Управление разделом» — с начала процесса постановки на охрану до момента снятия (ввод кода пользователя); ШС КТС, «Патруль» — постоянно.</p> <p>** Индикатор переходит в режим работы «Память тревоги», если нарушенный ШС восстановлен. Сброс состояния «Память тревоги» индикатора ШС происходит при вводе кода пользователя для постановки на охрану, либо через 15 МИНУТ после ввода кода для снятия с охраны</p>	

Таблица 17. Другие индикаторы

Группа индикаторов	Индикаторы	Значение
Состояние прибора	ОХРАНА	<ul style="list-style-type: none"> Горит — раздел, к которому привязан индикатор, находится на охране. Не горит — раздел снят с охраны

Группа индикаторов	Индикаторы	Значение
	ТРЕВОГА	Загорается при возникновении тревожного события по любому охранному шлейфу любого раздела, при изменении положения корпуса, при взломе корпуса прибора
Питание	СЕТЬ	Источник питания.
	РЕЗЕРВ	<ul style="list-style-type: none"> Горит СЕТЬ — РБП работает от основной сети. Горит РЕЗЕРВ — РБП работает от АКБ
Состояние канала Ethernet	LAN	<ul style="list-style-type: none"> Горит — подключение по каналу Ethernet успешно, есть связь с ПЦН. Не горит — работа по каналу Ethernet запрещена. Мигает — подключение по каналу Ethernet успешно, нет связи с ПЦН
	LINK	<ul style="list-style-type: none"> Горит — физическое подключение к каналу Ethernet успешно. Не горит — не подключен Ethernet кабель или проблемы с сетью
	DATA	<ul style="list-style-type: none"> Горит — идет обмен сообщениями с ПЦН. Не горит — не идет обмен сообщениями с ПЦН
Доступность сети GSM	GPRS	<ul style="list-style-type: none"> Горит — соединение GPRS установлено, есть связь с ПЦН. Не горит — соединение GPRS не установлено. Мигает — соединение GPRS установлено, но нет связи с ПЦН
	SIM 1	Горящий индикатор отображает номер держателя, в который вставлена активная в настоящий момент сим-карта
	SIM 2	
	5 индикаторов уровня сигнала	Чем больше горит индикаторов, тем выше уровень сигнала

4.2 Звуковые сигналы

При работе прибора возможна подача им звуковых сигналов. Список возможных сигналов и их значений приведен в таблице 18.

Таблица 18. Звуковые сигналы, подаваемые при работе прибора

Характер звукового сигнала	Выполненная операция
Короткий звуковой сигнал (0,1 с)	Подача питания на прибор
Длинный звуковой сигнал (1,5 с)	Настройка прибора с помощью конфигурационного файла
	Сброс настроек к заводским
Двойной сигнал (длительность каждого сигнала – 0,1 с)	Авторизация в сети GSM
	Поднесение к считывателю ключа «Touch Memory», занесенного в память прибора.
	Ввод с клавиатуры кода пользователя, занесенного в память прибора
	Приём СМС-сообщения (команды пользователя) с паролем, занесенным в память прибора
Тройной сигнал (длительность каждого сигнала – 0,1 с)	Внесение нового кода в память прибора с клавиатуры или ввод кода с УВС-ТМ
	Поднесение к считывателю ключа «Touch Memory», не занесенного в память прибора.

Характер звукового сигнала	Выполненная операция
	Ввод с клавиатуры кода пользователя, не занесенного в память прибора
	Попытка внесения в память прибора кода, уже внесенного ранее
Пять коротких звуковых сигналов (длительность сигнала – 0,1 с)	Сброшены часы реального времени по причине отсутствия батарейки или разряжение батарейки
Сигналы с периодичностью один раз в секунду на всё время задержки или до момента постановки/снятия с охраны	Включение задержки на вход/выход

4.3 Подготовка объекта к постановке на охрану.

- 1 Убедитесь что имеется связь с пультом (ровно светится индикатор LAN или GPRS).
- 2 Убедитесь что все шлейфы в состоянии «Норма» (индикаторы шлейфов не светятся).

4.4 Постановка на охрану

Постановка раздела прибора на охрану/снятие с охраны осуществляется поднесением ключа «TouchMemory» или карты бесконтактного доступа к считывателю, набором кода на встроенной клавиатуре или клавиатуре УВС-ТМ, отсылкой СМС соответствующего содержания, командой с ПЦН.

В результате постановки на охрану раздела должны загореться индикаторы входящих в этот раздел шлейфов. Кроме того, после попытки постановки раздела на охрану выносной индикатор в течение 10 с отображает состояние этого раздела, а не того раздела, к которому он привязан.

4.4.1 Процесс постановки на охрану

Если код пользователя соответствует одному из сохранённых в памяти и раздел прибора находится в состоянии «Снят», то при его вводе начинается процесс постановки раздела на охрану и формируется сообщение «ВЗЯТИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ».

Если в раздел включен шлейф охранный с задержкой, постановка этого раздела на охрану происходит по истечении времени выходной задержки или после восстановления шлейфов с задержкой.

Если все шлейфы раздела без задержки, постановка на охрану происходит сразу после ввода кода пользователя. При этом выдается два коротких звуковых сигнала и два раза мигает зеленым светом выносной индикатор.

4.4.1.1 С помощью ключа TouchMemory, бесконтактной карты доступа

Запуск процесса постановки на охрану раздела прибора производится поднесением ключа «Touch Memory» или бесконтактной карты к считывателю.

4.4.1.2 С помощью клавиатуры УВС-ТМ

Для запуска процесса постановки на охрану раздела прибора с **неадресной** УВС-ТМ выполните действия:

- 1 Введите код пользователя с клавиатуры УВС-ТМ.
- 2 Для подтверждения кода нажмите клавишу [↵].

Для запуска процесса постановки на охрану раздела прибора с **адресной** УВС-ТМ нажмите клавишу «Взять» (пиктограмма–закрытый замок), наберите код пользователя и нажмите клавишу «Ввод»:

[] < код > [↵]

4.4.1.3 С помощью встроенной клавиатуры

Для постановки на охрану последовательно нажмите клавишу «Взять» (пиктограмма–закрытый замок), наберите код пользователя и нажмите клавишу «Ввод»:

[] < код > [↵]

4.4.1.4 С помощью СМС

Для постановки на охрану с помощью СМС пошлите на номер сим-карты включенного прибора сообщение с текстом **<пароль> ar rN**, где **пароль**–пароль удаленного доступа, **N**–номер раздела, который следует поставить на охрану.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вводимый пароль должен содержать пять символов.

Если охранный ШС нарушен, то постановка включающего его раздела на охрану с помощью команды в СМС-сообщении разрешена, но будет сформировано сообщение «НЕВЗЯТИЕ»

4.4.2 Возможные проблемы при постановке на охрану

- неверный код;
- нет связи с пультом охраны;
- нарушен(ы) охранный шлейф.

4.5 Снятие с охраны

4.5.1 Процедура снятия с охраны

Если раздел прибора находится в состоянии «Взят», то при вводе кода пользователя, соответствующего одному из сохранённых в памяти, происходит снятие раздела с охраны и формирования сообщения «СНЯТИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ».

Если раздел прибора находится в процессе постановки на охрану, то процесс прекращается и раздел прибор переходит в состояние «Снят» без формирования соответствующего сообщения.

Реакция прибора на первый ввод кода пользователя на снятие является настраиваемой и зависит от состояния реле и шлейфов прибора.

Снятие раздела прибора с охраны осуществляется перечисленными ниже способами.

4.5.1.1 С помощью ключа TouchMemory, бесконтактной карты доступа

Запуск процесса снятия с охраны раздела прибора производится поднесением ключа

«Touch Memoгу» или бесконтактной карты к считывателю.

4.5.1.2 С помощью клавиатуры УВС-ТМ

Для запуска процесса снятия с охраны раздела прибора с **неадресной** УВС-ТМ введите код пользователя с клавиатуры УВС-ТМ и нажмите для подтверждения клавишу [↵].

Для запуска процесса снятия с охраны раздела прибора с **адресной** УВС-ТМ нажмите клавишу «Снять» (пиктограмма — открытый замок), наберите код пользователя и нажмите клавишу «Ввод»:

[] < код > [↵]

4.5.1.3 С помощью встроенной клавиатуры

Для снятия с охраны последовательно нажмите клавишу «Снять» (пиктограмма—открытый замок), наберите код пользователя и нажмите клавишу «Ввод»:

[] < код > [↵]

4.5.1.4 С помощью СМС

Для снятия с охраны с помощью СМС пошлите на номер сим-карты включенного прибора сообщение с текстом <пароль> da rN, где **пароль** — пароль удаленного доступа, N — номер раздела, который следует снять с охраны.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вводимый пароль должен содержать пять символов.

4.5.1.5 Попытка снятия незарегистрированным кодом

Если введенный код пользователя не соответствует ни одному из хранящихся в памяти прибора, то выдается три коротких звуковых сигнала и три раза мигает выносной индикатор;

После пяти попыток ввода неверного кода подряд формируется (и отправляется на ПЦН) тревожное сообщение «ТРЕВОГА (ПОДБОР)».

4.5.2 Снятие под принуждением

Для постановки/снятия с охраны под принуждением необходимо использовать специальный код «Принуждение»

4.6 Изменение кода пользователя

Для изменения секретного кода пользователя последовательно наберите на клавиатуре:

[] [1] [*] <старый код> [*] <новый код> [↵]

При успешной записи нового кода в ячейку выдается двойной звуковой сигнал.

ВНИМАНИЕ

Если данный код уже записан в одной из ячеек, выдается тройной звуковой сигнал,

повторная запись не производится. Необходимо ввести другой код.

4.7 Управление прибором через СМС

4.7.1 Постановка на охрану с помощью СМС.

Для постановки на охрану с помощью СМС пошлите на номер сим-карты включенного прибора сообщение с текстом

<пароль> ar rN

где **пароль**—пароль удаленного доступа, N—номер раздела, который следует поставить на охрану.

4.7.2 Снятие с охраны с помощью СМС.

Для снятия с охраны с помощью СМС пошлите на номер сим-карты включенного прибора сообщение с текстом

<пароль> da rN

где **пароль** — пароль удаленного доступа, N — номер раздела, который следует снять с охраны.

4.7.3 Управление реле с помощью СМС

Команда действует, если режим работы реле настроен как «Управление по СМС».

Для управления реле с помощью СМС, пошлите на номер сим-карты включенного прибора сообщение с текстом

<пароль> rr-R

где **пароль** — пароль удаленного доступа, R = 0 — выключение реле, R = 1 - включение реле.

5 ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

5.1 Диагностика прибора

- 1 Проверить напряжение питания прибора.
 - Напряжение питания должно быть $12\pm 1,2$ В.
- 2 Проверить наличие связи с пультом охраны.
 - Ровно светятся индикаторы GPRS, SIM1 или SIM2, индикаторы уровня сигнала — соединение GPRS установлено, есть связь с ПЦН.
 - Ровно светятся индикаторы LAN, LINK, мигает DATA — подключение по каналу Ethernet установлено, есть связь с ПЦН.
 - Ровно светятся индикаторы SIM1 или SIM2, индикаторы уровня сигнала - при работе по СМС либо GSM.
- 3 Проверить исправность светодиодной индикации:
 - При нарушении шлейфа светодиод должен моргать.
 - При работе блока питания от 220В должен светиться индикатор Сеть. При переходе на питание от АКБ, индикатор сеть гаснет, индикатор резерв светится.
 - При взятии раздела под охрану, светится индикатор Охрана
 - При прохождении тревоги, светится индикатор Тревога
- 4 Проверить исправность встроенной клавиатуры.
 - При нажатии на клавишу должна раздаваться звуковой сигнал. Уровень громкости встроенного зуммера задается в конфигурации прибора. В случае отсутствия звука при нажатии клавиши необходимо проверить эту настройку.
- 5 Проверить работу датчика вскрытия корпуса и выносной индикации.
 - При открытии крышки прибора должен засветиться индикатор тревога на корпусе и заморгать выносная индикация.

5.2 Работа с прибором

Чтобы пароль удаленного доступа мог использоваться для ввода прибора в режим настройки со встроенной клавиатуры, он должен содержать только цифры.

Пароль удаленного доступа задается в программе Конфигуратора или командой конфигурации.

5.3 Код пользователя

Для постановки прибора на охрану/снятия с охраны со встроенной клавиатуры или клавиатуры УВС-ТМ используется код пользователя — числовая последовательность длиной **от 5 до 12** цифр.

Прибор может запомнить 250 кодов пользователя

Пароль удаленного доступа

Для ввода прибора в режим настройки со встроенной клавиатуры и для управления прибором при помощи СМС-сообщений используется пароль удаленного доступа, состоящий из пяти символов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Со списком всех занесенных в память кодов можно ознакомиться на вкладке «Ключи» программы Конфигуратора.

ПРИМЕЧАНИЕ

Код ключа «Touch Memoгу» выгравирован на нем мелким шрифтом.

Занесение кода пользователя в память прибора возможно следующими способами:

- с помощью программы Конфигуратора;
- со встроенной клавиатуры/клавиатуры УВС-ТМ (в адресном режиме), если прибор находится в режиме настройки;
- код ключа «Touch Memoгу» может быть занесен в память прибора со встроенной клавиатуры/клавиатуры УВС-ТМ при установленной перемычке **J1**.

Код пользователя имеет номер, соответствующий номеру ячейки памяти, в которой он хранится. Так как емкость памяти прибора составляет 250 кодов, то номер кода пользователя может находиться в диапазоне от 1 до 250.

Код ключа «Touch Memoгу» может быть записан в заданную ячейку памяти или в первую свободную ячейку. Коды остальных типов записываются в заданную ячейку.

После окончания процесса занесения кодов в память (ввода соответствующей команды с клавиатуры, размыкания перемычки **J1** и т. д.), прибор формирует сообщение «ДОБАВЛЕНО КЛЮЧЕЙ – n», где n – количество добавленных кодов.

5.4 Работа с кодами

5.4.1 Занесение кодов пользователей в память прибора

5.4.1.1 Занесение кода в память с помощью клавиатуры

С помощью клавиатуры можно записать в заданную ячейку памяти код пользователя для штатной постановки/снятия раздела прибора или для формирования сообщения «Принуждение».

Использовать можно встроенную клавиатуру прибора или клавиатуру УВС-ТМ в адресном режиме.

Для занесения кода в память выполните действия:

- 1 Включите прибор.
- 2 Переведите прибор в режим настройки, последовательно нажав клавиши:

 [1] [пароль] [↵]

- 3 Наберите нужную комбинацию клавиш. При этом возможно:


- записать код ключа «Touch Memoгу» в ячейку под номером пользователя:

 [0] [1] [номер кода польз.] [*], поднесите ключ к считывателю, нажмите [↵]

- записать код пользователя в ячейку под номером пользователя:


 [2] [1] [номер кода польз.] [*] <код> [↵]

- записать код тихой тревоги в ячейку под номером пользователя:

[] [3] [номер кода польз.] [*] <код> [↵]

Если данный код уже записан в одной из ячеек, будет выдан тройной звуковой сигнал, повторная запись произведена не будет. Необходимо ввести другой код или удалить ранее введенный.

- 4 При необходимости повторите шаг 3 для занесения в память следующего кода.
- 5 Выйдете из режима настройки прибора, нажав:

[] [1] [*] [↵].

ПРИМЕЧАНИЕ

Если введенный в заполненную ячейку код совпадает с хранящимся в ней кодом, то код из памяти прибора удаляется, ячейка очищается.

5.4.1.2 Занесение кода в память с помощью программы Конфигуратора

С помощью программы Конфигуратора можно записать в заданную ячейку памяти код пользователя для штатной постановки/снятия раздела прибора, для формирования сообщения «Патруль», для формирования сообщения «Принуждение».

Для занесения кода в память выполните действия:

- 1 Подсоедините прибор как USB устройство.
- 2 Запустите файл **uoo4IP.exe**.
- 3 В открывшемся окне Конфигуратора перейдите на вкладку «Ключи».
- 4 Введите код в ячейку с нужным номером, выберите для него режим использования. Если запоминается код ключа «Touch Memory», цифры, выгравированные на ключе, вводятся начиная с крайней правой.
- 5 Нажмите кнопку «В устройство».
- 6 Отключите USB-кабель. Перезапустите прибор.

5.4.1.3 Занесение в память ключа «TouchMemory» с помощью перемычки

С помощью перемычки **J1** можно занести в первую свободную ячейку памяти прибора код ключа «TouchMemory».

Для занесения кода ключа «TouchMemory» в память выполните действия:

- 1 Если перемычка **J1** установлена, снимите ее **до** включения питания прибора.
- 2 Включите питание прибора.
- 3 Установите перемычку **J1**.
- 4 Поднесите ключ «TouchMemory» к считывателю ТМ или введите код с **УВС-ТМ**.

Ключ будет сохранен в памяти, при этом прибор выдаст два коротких звуковых сигнала и две короткие вспышки выносным индикатором.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если поднесенный ключ (или введенный код) уже был внесен в память или все 250 ячеек заполнены, выдаются 3 коротких звуковых сигнала, а выносной индикатор мигает 3 раза.

- 5 При необходимости повторите предыдущее действие для ввода кода следующего ключа.
- 6 Разомкните перемычку J1.

5.4.2 Изменение кода пользователя

Изменить код пользователя можно с помощью программы Конфигуратора или со встроенной клавиатуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

При обновлении (изменении значения) кода в ячейке его привязка к разделу сохраняется.

5.4.2.1 Изменение кодов с помощью программы Конфигуратора

Для изменения кода с помощью программы Конфигуратора выполните действия:

- 1 Подсоедините прибор как USB устройство.
- 2 Запустите файл **uoo4IP.exe**.
- 3 В открывшемся окне Конфигуратора перейдите на вкладку «Ключи».
- 4 Измените нужный код(ы).
- 5 Нажмите кнопку «В устройство».
- 6 Отключите USB-кабель. Перезапустите прибор.

5.4.2.2 Изменение кодов со встроенной клавиатуры

Функция изменения кодов со встроенной клавиатуры реализована в версиях прошивок не ниже 0.7g

Для изменения кода пользователя со встроенной клавиатуры выполните действия:

- 1 Включите прибор.
- 2 Измените код, последовательно нажав:

[] [1] [*] [старый код] [*] [новый код] [↵]

5.4.3 Удаление кодов из памяти

ПРИМЕЧАНИЕ

При удалении из памяти значения кода привязка номера кода пользователя к разделу сохраняется.

Возможны следующие режимы удаления кодов из памяти прибора:

- удаление кодов через программу Конфигуратора;
- удаление кодов при помощи команд СМС;
- удаление кодов командами с клавиатуры.

5.4.3.1 Удаление кодов при помощи команд в СМС-сообщении

5.4.3.1.1 Одновременное удаление всех кодов

Одновременное удаление из памяти прибора всех ранее введенных кодов производится командой «**ka**» (см. документ «Списки команд для конфигурирования прибора УОО «Юпитер 4 IP/GPRS»).

Для одновременного удаления всех ранее внесенных в память прибора кодов при помощи команд в СМС-сообщении выполните следующие действия:

- 1 Включите прибор.

В течение одной минуты происходит инициализация GSM модема прибора. Окончание процедуры регистрации подтверждается двумя звуковыми сигналами.

- 2 Пошлите на номер сим-карты прибора сообщение **<пароль> ka**.

5.4.3.1.2 Выборочное удаление кодов

Выборочное удаление из памяти прибора ранее введенных кодов производится командой «**kdN**» (см. документ «Списки команд для конфигурирования прибора УОО «Юпитер 4 IP/GPRS»), где N — **номер** удаляемого кода (то есть номер занимаемой кодом ячейки памяти).

Для удаления выбранного кода командой СМС выполните следующие действия:

- 1 Включите прибор.

В течение одной минуты происходит инициализация GSM модема прибора. Окончание процедуры регистрации подтверждается двумя звуковыми сигналами.

- 2 Пошлите на номер сим-карты прибора сообщение **<пароль> kdN**.

5.4.3.2 Удаление кодов через программу Конфигуратора

Для удаления кода через программу Конфигуратора выполните действия:

- 1 Подсоедините прибор как USB устройство.
- 2 Запустите файл **uoo4IP.exe**.
- 3 В открывшемся окне Конфигуратора перейдите на вкладку «Ключи».
- 4 Удалите ненужный код(ы).
- 5 Нажмите кнопку «В устройство».
- 6 Отключите USB-кабель. Перезапустите прибор.

5.4.3.3 Удаление кодов с помощью клавиатуры

При помощи клавиатуры можно удалить как все коды одновременно, так и выбранный код.

Удаление кодов проводится со встроенной клавиатуры прибора или клавиатуры УВС-ТМ в адресном режиме.

Для удаления всех кодов, внесенных ранее в память прибора, выполните действия:


- 1 Включите прибор.
- 2 Переведите прибор в режим настройки, последовательно нажав:

 [1] [пароль] [↵]


- 3 Наберите нужную комбинацию клавиш. При этом возможно:

- одновременно удалить все коды, внесенные ранее в память прибора, нажав последо-

вательно:


[][4][*][*][*][↵]

- удалить конкретный код, нажав последовательно:

[][4][номер кода польз.] [↵]

По окончании ввода последовательности в обоих случаях должен прозвучать звуковой сигнал подтверждения длительностью 0,1 с.

- 4 Отключите режим настройки прибора, нажав последовательно:

[][1][*][↵]

6 ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 1 Последнюю версию программного обеспечения для прибора и программы Конфигуратора можно скачать с сайта elesta.ru (архив с файлом J_FIRM.BIN).
- 2 Для обновления программного обеспечения (ПО) прибора выполните действия:
- 3 Подключите прибор по интерфейсу USB к компьютеру (прибор может быть выключен).
 - 1 Сохраните на диск файл конфигурации, содержащий актуальные настройки.
 - 2 Скопируйте в память прибора файл прошивки **J_FIRM.BIN**.
 - 3 Произведите операцию безопасного извлечения устройства.
 - 4 Отключите кабель USB от прибора.
 - 5 Выключите питание прибора (если оно было подано) примерно на 10 с.
 - 6 Включите прибор.

Начнётся установка нового ПО с заменой текущего.

Во время установки нового ПО запрещается отключать питание прибора

- 7 Установка ПО осуществляется автоматически в четыре этапа:
- 8 проверка файла прошивки ;
- 9 установка прошивки (индикаторы ШС последовательно загораются);
- 10 проверка установленной прошивки (индикаторы ШС последовательно загораются);
- 11 удаление из запоминающего устройства файла прошивки J_FIRM.BIN.
- 12 Все четыре этапа установки ПО сопровождаются индикацией светодиодов на крышке корпуса прибора: индикаторы правого столбца последовательно загораются.
- 13 После успешного прохождения всех четырех этапов установки прошивки, прибор запускается и переходит в рабочий режим.
- 14 Сбросьте настройки прибора к заводским и заново сконфигурируйте прибор, воспользовавшись сохраненным файлом.

7 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Последовательность операций при проверке работоспособности:

- 1 Комплектность.
Убедиться в соответствии комплекта поставки
- 2 Внешний вид.
Убедиться в отсутствии повреждений.
- 3 Проверка сопротивления ШС.
Произвести замеры сопротивлений ШС. Величина сопротивления должна быть равна (3 ± 0.5) кОм.
- 4 Проверка реакции прибора на «свой» и «чужой» код пользователя.
Произвести действия по постановке или снятию с охраны кодом пользователя, не занесенному в память прибора. При этом прибор не должен реагировать, а после пяти попыток выдать сообщение тревоги
- 5 Проверка постановки/снятия кодом пользователя
- 6 Проверка постановки/снятия СМС-сообщениями
- 7 Проверка реакции прибора на нарушение ШС во взятом под охрану разделе.
 - Отсоединить резистор или замкнуть накоротко выводы «+» и «-» ШС1 устройства. При этом должен начать мигать индикатор состояния ШС1: горит 0,3 с, не горит 0,1 с. Прибор должен передать сообщение «ТРЕВОГА Шл.1.».
 - Подключить резистор или разомкнуть выводы «+» и «-» ШС1 устройства. При этом должен начать мигать индикатор состояния ШС1: горит 1.5с, не горит 0,1с. Прибор должен передать сообщение «ВОССТАН. Шл1.».
 - Повторить пп. 1, 2 последовательно для ШС2-ШС4