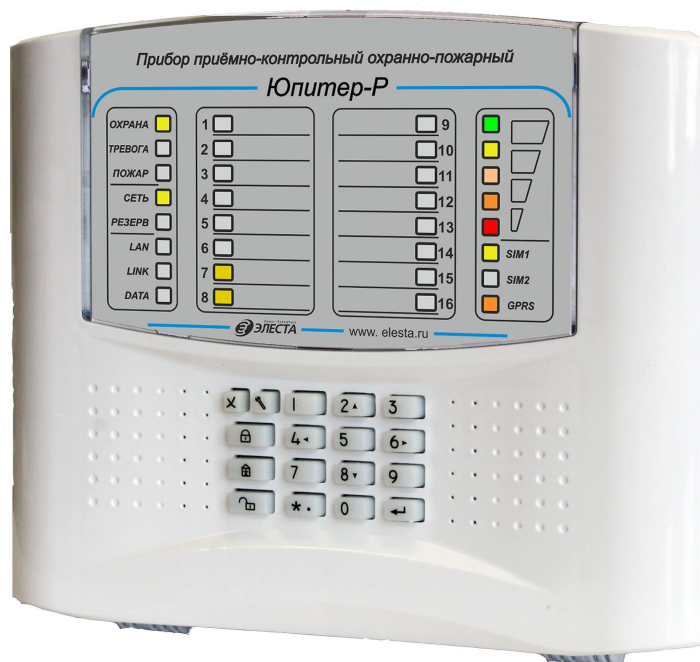


Список команд для конфигурирования прибора ППКОП «Юпитер-Р IP/GPRS»

Ред. 1.3



В данном документе размещены таблицы с описанием команд конфигурации ППКОП «Юпитер-Р IP/GPRS».

Команды конфигурации могут быть отосланы на прибор с помощью СМС-сообщений (см. РЭ на прибор) или оператором с ПЦН (см. РЭ АРМ ДПУ).

Оглавление

1 Особенности составления команд. Примеры.....	3
1.1 Передача команд конфигурации СМС-сообщениями.....	3
1.2 Передача команд конфигурации с АРМ ДПУ.....	3
2 Команды общей настройки.....	5
3 Команды настройки шлейфов.....	8
4 Команды настройки реле.....	10
5 Команды настройки списка номеров для дозвона и СМС-сообщений.....	11
6 Команды настройки Ethernet.....	14
7 Команды настройки GPRS.....	15
8 Команды настройки кодов пользователей.....	17
9 Команды управления состоянием прибора.....	18
10 Команды управления разделами.....	20
11 Команды управления радиоканалом.....	21

1 ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ КОМАНД. ПРИМЕРЫ

1.1 Передача команд конфигурации СМС-сообщениями

При конфигурировании прибора с помощью СМС-сообщений на телефонный номер сим-карты, установленной в приборе, формат отправляемого СМС следующий:

<пароль>[пробел]<команда>

где **пароль** — пятисимвольный пароль удаленного управления (задается в программе Конфигуратора на вкладке **Общие**).

Примеры команд (во всех примерах используется пароль по умолчанию: 00000)

Настройка режима работы индикации (гашение через 30 с):

00000 im-1

Настройка типа ШС (ШС №2, тип «Охранный с задержкой», задержка на вход 70 с):

00000 Im2-1.70

Настройка режима работы реле (реле 2, режим «Сирена», время работы 50 с):

00000 rm2-4.50

Добавление номера для передачи СМС-сообщений (2 телефон, режим передачи «Тревога»):

00000 sn2-1.+791111111111

Добавление IP-адреса сервера приема сообщений по каналу Ethernet

00000 gs8-192,168,001,100.10001

Добавление IP-адреса сервера приема сообщений по каналу GPRS (для сим-карты №1):

00000 gs2-192,168,001,105.10002

Задание для сим-карты №1 адреса APN-сервера МТС:

00000 ga1-internet,mts.ru

Задание псевдонима пользователю кода (номер кода пользователя — 4, режим «Патруль»):

00000 ua4-*Наряд

Настройка распределения ШС по разделам (шлейф 2 входит в раздел 4):

00000 yz2-4

Снятие раздела 2 с охраны

00000 da r2

1.2 Передача команд конфигурации с АРМ ДПУ

В передаваемую команду АРМ ДПУ самостоятельно включает необходимый пароль удаленного управления, указывать его в тексте команды не нужно.

В тоже время, после команды управления/конфигурации необходимо указывать дополнительную команду, не предусматривающую задания параметров (cf или sf). Указание данных команд позволяет также контролировать (по факту поступления сообщения о текущей конфигурации или состоянии устройства) успешность получения устройством заданной команды.

Примеры команд:

Настройка режима работы индикации (гашение через 30 с):

im-1 sf

Настройка типа ШС (ШС №2, тип «Охранный с задержкой», задержка на вход 70 с):

lm2-1.70 sf

Настройка режима работы реле (реле 2, режим «Сирена», время работы 50 с):

rm2-4.50 sf

Добавление номера для передачи СМС-сообщений (2 телефон, режим передачи «Тревога»):

sn2-1.+79111111111 sf

Добавление IP-адреса сервера приема сообщений по каналу Ethernet

gs8-192,168,001,100.10001 sf

Добавление IP-адреса сервера приема сообщений по каналу GPRS (для сим-карты №1):

gs2-192,168,001,105.10002 sf

Задание для сим-карты №1 адреса APN-сервера МТС:

ga1-internet,mts,ru sf

Задание псевдонима пользователю кода (код пользователя 4, режим «Патруль», код 12345):

ua4-*Наряд.000000054321 sf

Настройка распределения ШС по разделам (шлейф 2 входит в раздел 4):

yz2-4 sf

Снятие раздела 2 с охраны:

da r2 sf

2 КОМАНДЫ ОБЩЕЙ НАСТРОЙКИ

В таблице 1 приведены команды, с помощью которых выполняется общая настройка параметров работы прибора.

Таблица 1. Команды общей настройки

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Команда на считывание конфигурации прибора с сим-карты	fe	-	Команда стирается с сим-карты после считывания прибором
2 Команда на считывание конфигурации прибора с сим-карты	fn	-	Команда не стирается с сим-карты после считывания прибором
3 Изменение пароля удаленного управления	!!-XXXXX	XXXXX — пароль из пяти символов	Новый пароль, состоящий из букв латиницы («a–z», «A–Z») и цифр 0–9. Для настройки с клавиатуры пароль должен содержать только цифры
4 Задание псевдонима объекту	oa-XX	XX — текстовый псевдоним длиной до 10 символов	В описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним объекта”
5 Выбор кодировки СМС-сообщений	sk-R	R = 0, 1 — режим кодировки сообщений «0» — транслит. «1» — кириллица	Если выбран режим «Транслит», а псевдонимы объекта или пользователей записаны с использованием символов кириллицы, осуществляется автоматическая перекодировка псевдонима в транслит
6 Определение ведущей сим-карты	ms-N	N = 0, 1 — номер основной сим-карты «0» — первая, «1» — вторая	Подробно о работе прибора с двумя сим-картами см. РЭ
7 Режим выбора сим-карт	cm-R или cm-R.T	R = 1, 2 — режим переключения сим-карт T = 1–120 — задержка перед переключением на основную сим-карту в минутах	«1» — «симметричный» режим; «2» — «резервированный» режим. Задержка указывается только для резервированного режима (R=2)
8 Количество попыток отправки сообщения до переключения на другую сим-карту	sa-M	M = 1–20 — количество попыток отправки сообщения, выполняемых до переключения на другую сим-карту	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
9 Время работы выносного индикатора	el-T	T = 1–999 — время работы выносного индикатора в секундах	
10 Периодичность отправки сообщения «Дежурный режим»	om-T	T = 0–48 — периодичность отправки сообщения «Дежурный режим» в часах	«0» — функция отключена
11 Время работы выхода Сирена	st-T	T=0, 1–999 — время работы Сирены после включения, с	При T=0 Сирена выключена. По умолчанию T=90 с
12 Режим включения сирены при переводе в неисправность шлейфа с привязанным радиоканальным извещателем по причине пропадания связи с извещателем	ry-N	N = 0–2 — режим включения сирены: «0» — включать всегда; «1» — включать при взятом разделе шлейфа; «2» — не включать	Исключение: ШС «Патруль» с привязанным радиоканальным извещателем, при установке на приборе режима 1, работает по режиму 2
13 Выбор уровня громкости звукового сигнала встроенного зуммера	bv-K	K = 0–4 — уровень громкости: «0» — звук выключен. «1» — громкость 25%. «2» — громкость 50%. «3» — громкость 75%. «4» — громкость 100%	
14 Контроль баланса	cbN-T.X	N = 1, 2 — номер сим-карты	
		T = 1–48 — период опроса баланса карты в часах	
		X — строка запроса баланса	До 9 символов. Строка запроса баланса (USSD запрос) уточняется у оператора сотовой связи для конкретной сим-карты
15 Установка пороговой величины баланса сим-карты по достижении которой устройство отправляет соответствующее сообщение пользователю	ctN-S	N = 1, 2 — номер сим-карты	
		S = 1 - 255 - величина порога в условных единицах оператора	При снижении средств на счете ниже порога, формируется сообщение о низком уровне баланса
16 Число повторов тревог по шлейфам	lc-K	K = 0–9 — число повторов тревог по шлейфам, по каждому типу неисправности, по достижении которого сообщения о тревоге перестают отправляться на ПЦН	«0» — число повторов не ограничивается. После постановки/снятия соответствующего раздела устройства, отсчёт начинается заново

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
17 Разрешение вести лог-файл	lf-R	R = 0, 1 «0» — ведение лог-файла не разрешено. «1» — ведение лог-файла разрешено	
18 Выбор основного канала	mc-R	R = 0, 1 «0» — Ethernet. «1» — GPRS	
19 Тип подключения входа «Резерв»	pr-R	R = 0, 1 «0» — нормально разомкнутый. «1» — нормально замкнутый	
20 Разрешение изменения настроек/управления прибором через СМС-сообщения	rc-R	R = 0–2 «0» — изменение настроек/управление прибором запрещено. «1» — разрешено только управление прибором. «2» — разрешено изменение настроек/управление прибором	
21 Уровень чувствительности датчика перемещения корпуса прибора	al-R	R = 0–5 «0» — датчик перемещения отключен; «1» — минимальная чувствительность; «5» — максимальная чувствительность	
22 Настройка разрешения постановки прибора на охрану без связи по Ethernet/GPRS	ci-R	R = 0, 1 0» — разрешена постановка на охрану в отсутствие связи по каналу Ethernet/GPRS (по умолчанию); «1» — запрещена постановка на охрану в отсутствие связи по каналу Ethernet/GPRS	
23 Режим работы светодиодной индикации	im-x	X = 0, 1 «0» — включена постоянно; «1» — гаснет через 30 секунд простоя в обычном режиме индикации	
24 Телефонный номер SIM-карты, установленной в прибор	phN-M	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	
		M — телефонный номер	До 16 символов

3 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ШЛЕЙФОВ

В таблице 2 приведены команды, с помощью которых осуществляется общая настройка параметров работы шлейфов.

Таблица 2. Команды настройки шлейфов

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Типы ШС	ImN-R.T R	N = 1–16 — порядковый номер ШС	
		R = 1–16 — тип ШС: «1» — Шлейф охранный с задержкой; «2» — Шлейф охранный без задержки; «3» — Шлейф охранный без задержки с контролем взлома извещателей; «4» — Шлейф охранный проходной; «5» — Шлейф охранный проходной с контролем взлома; «6» — Шлейф охранный КТС; «7» — Шлейф исключен (не опрашивается); «8» — Шлейф пожарный тип 1; «9» — Шлейф пожарный тип 2; «10» — Шлейф пожарный тип 3; «11» — Шлейф пожарный тип 1 с контр. сбросом; «12» — Шлейф пожарный тип 2 с контр. сбросом; «14» — Шлейф Патруль; «15» — Шлейф Управление разделом; «16» — Шлейф охранный с фиксированной задержкой	
		T — «задержка на вход» в секундах Для типов R = 1 и R = 16, T = 1–180, для типов R = 2–15, T = 0	Задержка T задается для каждого ШС с задержкой индивидуально, отсчитывается с момента нарушения ШС, находящегося в контролируемом состоянии. Если до ее истечения не происходит снятия с охраны раздела, куда входит указанный шлейф, раздел переходит в режим «тревога». Если шлейф не входит в раздел, то при подаче данной команды он привязывается к разделу 1 (для всех типов, кроме 7 и 14)

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
2 Задержка на выход	хо-T	T = 1–180 –«задержка на выход» в секундах	Задержка между вводом кода пользователя на постановку раздела на охрану и моментом постановки. Задается для всех ШС с задержкой одновременно. Если в берущемся на охрану разделе до истечения задержки происходит нарушение и восстановление ШС с задержкой, происходит немедленная постановка этого раздела на охрану (при этом остальные ШС должны быть в норме, иначе происходит постановка на охрану с формированием тревожного сообщения). Значение по умолчанию - 90 с
3 Присвоение ШС текстового обозначения (псевдонима)	laN-X	N = 1–16 — номер ШС	Недопустимые символы в текстовом обозначении X (из X будет исключён сам символ, а также все следующие за ним): « » — пробел; «.» — точка; «'» — верхняя одинарная кавычка; «''» — верхняя двойная кавычка
		X — текстовое обозначение длиной до 10 символов	
4 Формирование сообщения «Вход»	em-R	R = 0, 1 «1» — сообщение формируется; «0» — сообщение не формируется	Формирование сообщение «Вход» при нарушении ШС «Охранный с задержкой»
5 Установка привязки радиоканального извещателя к ШС	ysN-R	N = 1–16 — номер конфигурируемого ШС. R = 1–192 — номер радиоизвещателя	Если ранее к шлейфу был привязан радиоканальный извещатель, то он становится не привязанным, но по-прежнему зарегистрированным. Радиоканальный извещатель можно привязать на проводной шлейф, тогда состояние физического проводного шлейфа игнорируется. При указании номера радиоканального извещателя, равного 0, происходит стирание привязки этого извещателя к шлейфу

4 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ РЕЛЕ

В таблице 3 приведены команды, с помощью которых осуществляется общая настройка параметров работы реле.

Таблица 3. Команды настройки реле

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Режим работы реле	rmN-R.T		Подробное описание режимов работы реле приведено в РЭ
		N = 1–4 — номер реле	
		R= 0–10 — режим работы реле: «0» — «SMS» «1» — «ПЦН - Охрана» «2» — «Транспорант - Охрана» «3» — «Лампа» «4» — «Сирена 1» «5» — «Сирена 2» «6» — «ПЦН - Пожар» «7» — «Транспорант - Пожар» «8» — «Сирена 1 - Пожар» «9» — «Сирена 2 - Пожар» «10» — «Замок»	
		T = 1–999 — время работы реле в секундах	Устанавливаемое время T не имеет значения для режимов «0» и «10»
2 Настройка срабатывания реле при нарушении шлейфа КТС	br-R	R = 0, 1 «0» — выключено (значение по умолчанию) «1» — включено	
3 Настройка срабатывания реле при вскрытии (нарушении тампера) или перемещении корпуса прибора	tb-R	R = 0, 1 «0» — при вскрытии/перемещении реле не активируется. «1» — при вскрытии/перемещении реле активируется	
4 Режим срабатывания реле при переводе в неисправность шлейфа с привязанным радиоканальным извещателем по причине пропадания связи с извещателем	sr-N	N = 0–2 — режим срабатывания реле: «0» — разрешено (значение по умолчанию); «1» — разрешено, если раздел в состоянии «Взят»; «2» — запрещено	Исключение: ШС «Патруль» с привязанным радиоканальным извещателем, при установке на приборе режима «1», работает по режиму «2»

5 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ СПИСКА НОМЕРОВ ДЛЯ ДОЗВОНА И СМС-СООБЩЕНИЙ

В таблице 4 приведены команды, с помощью которых осуществляется общая настройка списков телефонов для передачи сообщений.

Таблица 4. Команды настройки списка номеров для дозвона и СМС-сообщений

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
1 Номер телефона для дозвона по каналу данных GSM	dnN-R.M	N = 1–9 — порядковый номер телефона	Порядковый номер телефона не повторяется
		M – номер телефона	Включает до 16 символов, начиная с 8 и код страны, либо +7 и код страны
		R = 0–7 — режим использования телефонного номера: «0» — отправка по каналу данных отключена (установлен по умолчанию); «1» — отправка по каналу данных тревожных сообщений (тревога, неисправность, пожар, вскрытие корпуса); «2» — отправка по каналу данных тревожных сообщений, сообщений об обучении, запуске устройства, переходе на резервное питание, разряде аккумулятора, неисправности/восстановлении аккумулятора, восстановлении ШС; «3» — режим «1» + сообщения о постановке/снятии с номером кода и псевдонимом пользователя; «4» — режим «2» + сообщения о постановке/снятии с номером кода и псевдонимом пользователя; «5» — дозвон по событию «Взятие» без установления канала связи; «6» — дозвон по событию «Снятие» без установления канала связи; «7» — дозвон по событию «Дежурный режим» без установления канала связи	
2 Тип протокола для дозвона с соединением	dp-N.R	N = 0, 1, 4 — порядковый номер протокола для установления соединения при дозвоне: «0» — автоопределение протокола (значение по умолчанию); «1» — v.32; «4» — v.110	Тип протокола установления соединения на приборе и в программе АРМ ДПУ должны быть одинаковыми. Выбирается протокол, соединение по которому

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		R = 1 — режим передачи	происходит быстрее и качественнее
3 Настройка типа дозвона	ds-R	R = 0 - 2 - режим передачи сообщения о событии: «0» — звонок с соединением при событии; «1» — звонок без соединения, затем с соединением; «2» — только звонок без соединения	
4 Номер телефона для отправки СМС-сообщений	snN-R.M	N = 1–9 — порядковый номер телефона	Порядковый номер телефона не повторяется
		R = 0–4, 8 — режим использования телефона: «0» — отправка отключена (по умолчанию); «1» — отправка тревожных сообщений (тревога, неисправность, пожар, вскрытие корпуса); «2» — отправка тревожных сообщений, сообщений об обучении, запуске устройства, переходе на резервное питание, разряде аккумулятора, неисправности/восстановлении аккумулятора, восстановлении ШС; «3» — режим «1» + сообщения о постановке/снятии с номером кода и псевдонимом пользователя; «4» — режим «2» + сообщения о постановке/снятии с номером кода и псевдонимом пользователя; «8» — передача сообщения о низком балансе сим-карты	
		M — номер телефона	Включает до 16 символов; начинается с 8 и код страны, либо +7 и код страны
5 Номер телефона для отправки СМС-сообщений по постановке/снятию	suN-R,P..P.M		Отправка СМС-сообщений о постановке/снятии устройства кодами с определенными номерами
		N = 1–9 — порядковый номер телефона	Порядковый номер телефона не повторяется
		P=1–250 — номера кодов	Можно ввести до 5 номеров, разделяя запятой

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		M— номер телефона	Включает до 16 символов, начиная с 8 и код страны, либо +7 и код страны. Можно одновременно ввести до 5 номеров, разделяя их запятой
6 Команда выбора режима отправки СМС-сообщений совместно с Ethernet (GPRS)	sg-R	R = 0, 1 «0» — СМС резервирует канал Ethernet/GPRS/CSD (СМС-сообщения отправляются только при отсутствии возможности передать данные по Ethernet/GPRS/CSD) (режим установлен по умолчанию); «1» — СМС дублирует канал Ethernet/GPRS/CSD (СМС-сообщения отправляются совместно с передачей данных по Ethernet/GPRS/CSD)	
7 Режим отправки SMS-сообщения о неисправности шлейфа с привязанным радиоканальным извещателем	sy-N	N = 0, 1 — режим отправки СМС-сообщений: «0» — тревожное (значение по умолчанию); «1» — информационное	

6 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ETHERNET

В таблице 5 описаны команды, с помощью которых осуществляется общая настройка сетевых параметров прибора для передачи сообщений по Ethernet каналу.

Таблица 5. Команды настройки Ethernet

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 IP-адрес прибора	ip1-A	A — IP-адрес прибора	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx
2 IP-адрес шлюза	ip2-A	A — IP-адрес шлюза	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx
3 Маска подсети	ip3-A	A — маска подсети	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx
4 DNS-сервер	ip4-A	A — DNS-сервер для подключения прибора к Ethernet	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx Если заданы все нули, DNS-сервер выбирается по-умолчанию
5 Команда (разрешение) работы прибора по протоколу Ethernet	ie-R	R = 0, 1 — режим работы прибора по протоколу Ethernet	«1» – работа прибора по протоколу Ethernet разрешена. «0» – работа прибора по протоколу Ethernet запрещена (значение по умолчанию)
6 IP-адрес и порт пульта для обмена сообщениями по Ethernet	gsN-A.P	N = 7–9 — номера адресов пульта для обмена сообщениями по Ethernet	
		A — IP-адрес(а) пульта для обмена сообщениями по Ethernet	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx
		P — порт(ы) пульта для обмена сообщениями по Ethernet	

7 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ GPRS

В таблице 6 команды, с помощью которых осуществляется общая настройка параметров передачи сообщений по GPRS каналу.

Таблица 6. Команды настройки GPRS

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Адрес APN-сервера оператора для данных GPRS	gaN-A	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Адрес APN-сервера уточняется у оператора сотовой связи конкретной сим-карты
		A — адрес APN-сервера	
2 Логин для подключения (Login)	glN-L	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Логин уточняется у оператора сотовой связи конкретной сим-карты
		L — логин	
3 Пароль для подключения (Password)	gpN-X	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Пароль уточняется у оператора сотовой связи конкретной сим-карты
		X — пароль	
4 Периоды контроля канала связи (дежурный режим)	gd-T.S	T = 0–900 — период передачи сообщения «Дежурный режим тип 1», в секундах	Значения по умолчанию: T=15, S=30
		S = 0–900 — период передачи сообщения «Дежурный режим тип 2», в секундах	
5 Время ожидания ответа на сообщение	gt-T.K	T = 2–60 — время ожидания ответа на сообщение, в секундах	Задают параметры, определяющие время ожидания ответа на переданное сообщение и число неотвеченных сообщений после которого соединение разрывается и следует попытка передачи сообщения на следующий IP-адрес. Значения по умолчанию: T=7 с, K= 5
		K = 1–100 — число сообщений без ответа	
6 Идентификатор устройства	gi-X	X — идентификатор устройства (12 шестнадцатеричных цифр из диапазона 0–9, A–F)	Идентификатор устройства используется программой АРМ ДПУ для определения объекта, передающего сообщения. Идентификатор в приборе и ключ устройства в программе АРМ ДПУ (пультовой номер) должны совпадать
7 Ключ шифрования передаваемых данных	gkN-X	N = 1–4 — порядковый номер части ключа шифрования	Ключ шифрования передаваемых данных. Отсутствующий блок считается заполненным нулями 16 шестнадцатеричных цифр. Ключ шифрования должен быть одинаковым в приборе и в программе пульта
		X — часть ключа шифрования	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
8 Команда (разрешение) работы прибора по протоколу GPRS	sm-R	R = 0, 1 — режим работы прибора по протоколу GPRS: «1» — работа прибора по протоколу GPRS разрешена; «0» — работа прибора по протоколу GPRS запрещена (значение по умолчанию)	
9 IP-адрес и порт пульта для обмена сообщениями по GPRS	gsN-A.P	N = 1–6 — номера адресов пульта для обмена сообщениями по GPRS	N = 1...3 — номера адресов для обмена сообщениями по GPRS с «SIM 1»; N = 4...6 — номера адресов для обмена сообщениями по GPRS с «SIM 2»
		A — IP-адрес(а) пульта для обмена сообщениями по GPRS	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx
		P — порт(ы) пульта для обмена сообщениями по GPRS	

8 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ КОДОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

В таблице 7 команды, с помощью которых осуществляется работа с кодами пользователей.

Таблица 7. Команды настройки кодов

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Удаление одного ключа	kdN	N = 1–250 — номер ключа	Команда удаляется из файла конфигурации (стирается с сим-карты) после исполнения
2 Удаление всех ключей	ka		Команда удаляется из файла конфигурации (стирается с сим-карты) после исполнения
3 Задание псевдонима пользователю кода	uaN-X	N = 1–250 — номер кода пользователя	
		X — текстовый псевдоним	Длина до 10 символов В описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним пользователя”
4 Выбор режима снятия прибора с охраны при вводе кода	es-R	R = 0, 1 «0» — при первом вводе кода будут сброшены ПШ, реле, прибор снят с охраны (значение по умолчанию); «1» — при первом вводе кода будут сброшены ПШ и реле, а при втором вводе — прибор снят с охраны	

9 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ ПРИБОРА

В таблице 8 команды, с помощью которых выполняется изменение состояния прибора, выполнение сервисных операций, а также получение информации о состоянии прибора.

Таблица 8. Команды управления состоянием прибора

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Отправка служебного USSD запроса	si-<код запроса>	Код запроса, разрешаемый оператором сотовой связи	Результат отправляется ответным сообщением
2 Отправка запроса о состоянии прибора	sf	—	В ответе на запрос передается: <ul style="list-style-type: none"> ● состояние прибора (взят, снят, находится в процессе взятия), ● состояние ШС (не контролируется — норма, нарушение, контролируется — норма, тревога); ● состояние разделов прибора, ● состояние источника питания (сеть, резерв); ● уровень сигнала БС (в единицах 1–4); ● активный канал; ● номер активной сим-карты
3 Отправка запроса о конфигурации прибора	cf	—	В ответе на запрос передается: <ul style="list-style-type: none"> ● типы ШС (если ШС с задержкой — время задержки); ● режим работы реле, ● время работы реле в режиме тревоги, ● время работы выносного индикатора в режиме тревоги, ● настройка включения реле по тревоге КТС, ● привязка шлейфов, реле к разделам
4 Постановка на охрану	ar rN	N — номер раздела, на который необходимо послать команду «Взять»	
5 Снятие с охраны	da rN	N — номер раздела, на который необходимо послать команду «Снять»	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
6 Управление реле	rrN-R		Команда действует, если установлен режим работы реле «0»-«СМС»
		N = 1-4 — номер реле	
		R = 0,1 «0» — выключение реле. Перевод реле в режим норма (режимы работы «1»-«9») «1» — включение реле. Перевод реле в режим тревоги (режимы работы «1»-«9»)	Время работы реле после перевода в режим тревоги по СМС — в соответствии с настройками
7 Команда отключения питания ШС (сброс ПШ)	gr rN	N — номер раздела, на который необходимо послать команду «Сброс»	
8 Команда отключения сирены (перевод реле из режима «Сирена» в норму)	rs rN	N — номер раздела, на который необходимо послать команду «Сброс»	

10 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДЕЛАМИ

В таблице 9 приведены команды, с помощью которых выполняется распределение ШС по разделам, привязка кодов пользователей, реле и выносного индикатора к разделам.

Таблица 9. Команды управления разделами

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Формирование разделов (распределение ШС по разделам)	yzN-P	N = 1–16 — номер конфигурируемого ШС	По умолчанию все ШС объединены в раздел №1. ШС может быть включен только в один раздел. ШС «Патруль» не имеет привязки к разделу. Команда не дает полной информации о количестве шлейфов, входящих в указанный раздел
		P = 1–16 — номер раздела, к которому привязывается ШС	
2 Привязка кодов к разделам	uzN-P,P...P	N = 1–250 — порядковый номер кода	Разделов, к которым привязан код, может быть несколько. По умолчанию все коды привязаны к разделу №1. При удалении кода привязка его номера к разделу сохраняется. При сбросе настроек к заводским, все коды пользователей привязываются к первому разделу
		P — номера разделов, к которым привязан код	
3 Привязка реле к разделам	rzN-P,P...P	N = 1–4 — порядковый номер реле	По умолчанию все коды пользователей привязаны к разделу №1
		P = номера разделов, к которым привязано реле	
4 Привязка выносного индикатора к разделу	ez-P	P = 1–16 — номер раздела, к которому привязан выносной индикатор	По умолчанию выносной индикатор привязан к разделу №1. Может быть привязан только к ОДНОМУ разделу
5 Привязка выхода Сирена к разделам	sz-P,...P	P — номера разделов, к которому привязан выход Сирена	По умолчанию выход Сирена привязан к разделу №1
6. Привязка радиоканального извещателя к номеру пользователя	ypN-A	N=1–250 — номер пользователя	Привязывать к номеру пользователя допускается только радиоканальный извещатель типа РПДК Астра-РИ-М.
		A=1–192 — адрес радиоканального извещателя	

11 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАДИОКАНАЛОМ

В таблице 10 приведены команды, с помощью которых производится управление радиоканалом для работы с радиоканальными извещателями.

Таблица 10. Команды управления радиоканалом

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Частотная литера радиомодуля	yl-N	N = 1–3 — частотная литера	Значение по умолчанию — 1.
2 Время контроля радиоканала	yt-T	T = 12–255 — время в десятках секунд	Значение по умолчанию — 30. Время контроля радиоканала не может быть меньше 2 минут.
3 Наличие зарегистрированных радиоканальных извещателей	yrN-R,P	N = 1–192 — номер радиоканального извещателя R = 0, 1 «0» — радиоканальный извещатель не зарегистрирован; «1» — радиоканальный извещатель зарегистрирован P = 0–255 — тип радиоканального извещателя. Параметр имеет актуальное значение, только если R = 1	Команда никак не обрабатывается прибором. Строки, содержащие данную команду, формируются прибором для информирования программы-конфигуратора о наличии зарегистрированных прибором радиоканальных извещателей Типы радиоканальных извещателей: 0 — нет типа 10 — АК «Астра-6131» 11 — СМК «Астра-3321» 12 — ИК "Астра-5131" 13 — ИКМ "Астра-5121" (ИК с защитой от животных) 14 — «Астра-3321» в режиме РПДУ 19 — КТС (тревожная кнопка с контролем канала) 20 — КТСУ (брелок РПДК РИ-М) 40 — ИП "Астра-421" 41 — ИП "Астра-421 РК2" 42 — ИПР «Астра-4511» 43 — ИПР «Астра-4511 исп. РК2» Значения P для каждого из используемых типов радиоканальных извещателей приведены в РЭ на прибор
4 Удалить все зарегистрированные радиоканальные извещатели	ya	—	Удалить все зарегистрированные радиоканальные извещатели. Привязка всех радиоканальных извещателей к шлейфам стирается
5 Удалить радиоканальный извещатель по номеру шлейфа привязки	ye-N	N = 1–16	Радиоканальный извещатель, зарегистрированный на шлейфе N, удаляется из списка зарегистрированных в радиомодуле. Привязка радиоканального извещателя к шлейфу стирается

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
6 Удалить радиоканальный извещатель с заданным номером	yd-A	A = 1–192	Удаляется зарегистрированный радиоканальный извещатель с адресом A, его привязка к шлейфу стирается
7 Создать радиосеть на текущей частотной литере	yn	—	Создается новая радиосеть на текущей частотной литере. Привязка радиоканальных извещателей к шлейфам стирается. Все зарегистрированные радиоканальные извещатели удаляются