



Список команд для конфигурирования приборов серии УОО «Юпитер 4 IP/GPRS»

«Юпитер-2413»

«Юпитер-2443»

«Юпитер-2444»

«Юпитер-2463»

Ред. 1.4

**Санкт-Петербург
2017**

В данном документе размещено описание команд конфигурации приборов серии УОО «Юпитер 4 IP/GPRS». В зависимости от варианта исполнения прибора, некоторые команды могут не применяться.

Команды конфигурации могут быть переданы на прибор с помощью СМС-сообщений (см. РЭ на прибор), оператором с ПЦН (см. РЭ АРМ ДПУ) по каналам IP или CSD (GSM).

Оглавление

1 Особенности составления команд.....	3
1.1 Передача команд конфигурации СМС-сообщениями.....	3
1.2 Передача команд конфигурации с АРМ ДПУ.....	3
2 Команды общей настройки.....	4
3 Команды настройки шлейфов сигнализации.....	9
4 Команды настройки реле.....	11
5 Команды настройки списка номеров для дозвона и СМС-сообщений.....	12
6 Команды настройки Ethernet.....	15
7 Команды настройки GPRS.....	17
8 Команды настройки кодов пользователей.....	20
9 Команды управления состоянием прибора.....	22
10 Команды управления разделами.....	24
11 Команды настройки доступа к сети WiFi.....	25
12 Команды настройки расширенных функций.....	26

1 ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ КОМАНД.

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[.]числовой параметр>

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

Примеры команд (во всех примерах используется пароль по умолчанию: 00000) приведены в таблицах команд.

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 прибора) успешность получения прибором заданной команды.

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 считывания конфигурации прибора из файла	fe	—	Команда автоматически добавляется в файл конфигурации программой Конфигуратора. Команда удаляется из файла после считывания прибором
2 Ключ шифрования файла конфигурации	ks1-X	X — строка длиной от 1 до 32 символов	В качестве символов ключа могут использоваться цифры, буквы латинского и русского языков, заглавные и прописные
		Пример: 00000 ks1-12345 — команда устанавливает ключ шифрования файла конфигурации как 12345	
3 Изменение пароля удаленного управления	!!-XXXXX	XXXXX — пароль из пяти символов	Новый пароль, состоящий из букв латиницы («a–z», «A–Z») и цифр от «0» до «9». Для настройки с клавиатуры пароль должен содержать только цифры
		Пример: !!-98723 — команда устанавливает пароль удаленного доступа как 98723 .	
4 Задание псевдонима объекту	oa-X	X — текстовый псевдоним длиной до 10 символов	В описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним объекта”
		Пример: 00000 oa-Дача — команда устанавливает псевдоним объекта как «Дача»	
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
		Пример: 00000 sk-1 — команда устанавливает кодировку СМС-сообщений в режим «Кириллица»	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
6 Определение основной 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 на прибор
		Пример: 00000 ms-0 — команда устанавливает первую сим-карту как основную	
7 Режим выбора сим-карт	cm-R.T	R = 1, 2 — режим переключения сим-карт: «1» — «симметричный»; «2» — «резервированный»	Задержка указывается только для резервированного режима (R=2). Для симметричного режима указывать значение «0».
		T = 1–120 — задержка перед переключением на основную сим-карту в минутах	
		Пример: 00000 cm-2.15 — команда устанавливает «резервированный» режим выбора сим-карты, задержка перед переключением на основную сим-карту 15 минут.	
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	-
		Пример: 00000 sa-5 — команда устанавливает, количество попыток отправки сообщения, выполняемых до переключения на другую сим-карту, равным 5 .	
9 Время работы выносного индикатора	el-T	T = 1–999 — время работы выносного индикатора в секундах	-
		Пример: 00000 el-600 — команда устанавливает время работы выносного индикатора 600 секунд.	
10 Периодичность отправки сообщения «Дежурный режим»	om-T	T = 0–48 — периодичность отправки сообщения «Дежурный режим» (в часах)	«0» — функция отключена.
		Пример: 00000 om-12 — команда устанавливает периодичность отправки сообщения «Дежурный режим» 12 часов.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
11 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%	-
		Пример: 00000 bv-3 — команда устанавливает уровень громкости 75%.	
12 Контроль баланса сим-карт	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
		Пример: 00000 cb1-12.*100# — команда устанавливает период опрос баланса сим-карты №1 12 часов, строка запроса баланса - *100# (MTC)	
13 Установка пороговой величины баланса сим-карты по достижении которой прибор 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
		Пример: 00000 ct1-200 — команда устанавливает порог баланса сим-карты №1 меньшим чем 200 условных единиц оператора, при понижении которого формируется сообщение о низком уровне баланса.	
14 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 прибора отсчет начинается заново

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		Пример: 00000 lc-5 — команда устанавливает количество повторов тревог равным 5, сообщения о тревоге по ШС перестают отправляться на ПЦН после пятого повтора.	
15 Разрешение вести лог файл	lf-R	R = 0, 1 «0» — ведение лог-файла запрещено; «1» — ведение лог-файла разрешено	-
		Пример: 00000 lf-0 — команда запрещает ведение лог-файла.	
16 Выбор основного канала	mc-R	R = 0, 1 «0» — Ethernet; «1» — GPRS	-
		Пример: 00000 mc-0 — команда устанавливает Ethernet основным каналом.	
17 Тип подключения входа «Резерв»	pr-R	R = 0, 1 «0» — нормально разомкнутый; «1» — нормально замкнутый	-
		Пример: 00000 pr-0 — команда устанавливает тип подключения входа «Резерв» - нормально разомкнутый.	
18 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	-
		Пример: 00000 rc-1 — команда устанавливает режим управления СМС-сообщения - разрешено только управление прибором.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
19 Уровень чувствительности датчика перемещения корпуса прибора ¹	al-R	R = 0–5	«0» — датчик перемещения корпуса отключен; «1» — минимальная чувствительность; «5» — максимальная чувствительность
		Пример: 00000 al-0 — команда отключает датчик перемещения корпуса.	
20 Выбор режима работы индикации на приборе	im-R	R = 0, 1 «0» — включена всегда; «1» — гашение через 30с	При гашении индикации, остается включенным индикатор состояния питания и тревоги
		Пример: 00000 im-1 – команда устанавливает режим гашения индикации через 30 с.	
21 Настройка разрешения постановки на охрану прибора без связи по каналам Ethernet/GPRS	ci-R	R = 0, 1 «0» — разрешена постановка на охрану в отсутствии связи по каналу Ethernet/GPRS (по умолчанию); «1» — запрещена постановка на охрану в отсутствии связи по каналу Ethernet/GPRS	-
		Пример: 00000 ci-0 — команда устанавливает режим постановки прибора — разрешен при отсутствии связи с ПЦН.	
22 Установка часов реального времени прибора.	ts-X	X- строка с меткой даты и времени, для установки часов реального времени	Формат строки: ts-YY/MM/DD,hh:mm:ss где: YY - год MM - месяц DD - день hh - час mm - минута ss - секунда.
		Пример: 00000 ts-13/05/29,15:39:30 — команда устанавливает текущие дату и время как 29 мая 2013 года, время 15 часов 39 минут 30 секунд	

¹ - Команда не применяется для исполнения «Юпитер-2413»

3 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ШЛЕЙФОВ СИГНАЛИЗАЦИИ

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

Таблица 2. Команды настройки шлейфов сигнализации

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Типы ШС	ImN-R.T	N = 1–4 — порядковый номер ШС	«1» — ШС «Охранный с задержкой (вход/выход)»; «2» — ШС «Охранный»; «3» — ШС «Охранный, с контролем взлома извещателя»; «4» — ШС «Охранный с задержкой (выход, «проходной»)»; «5» — ШС «Охранный с задержкой (выход, «проходной») с контролем взлома извещателя»; «6» — ШС «Тревожный КТС»; «7» — ШС исключен (не контролируется); «14» — ШС «Патруль»; «15» — ШС «Управление разделом»; «16» — ШС «Охранный с фиксированной задержкой (вход/выход)»
		R = 1–7, 14–16 — тип ШС	
		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 на контроле. 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»)
		Пример: 00000 Im2-1.70 — команда устанавливает ШС №2 тип «Охранный с задержкой (вход/выход)», задержка на вход 70 с.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
2 Задержка на выход	хо-Т	Т = 1–180 — задержка на выход (в секундах)	Промежуток времени между вводом кода пользователя на постановку раздела под охрану и моментом постановки. Задается для всех ШС с задержкой одновременно. Если в берущемся под охрану разделе до истечения задержки происходит нарушение и восстановление ШС с задержкой, то происходит немедленная постановка раздела на охрану (при этом остальные ШС должны быть в норме, иначе раздел ставится на охрану с выдачей тревожного сообщения). Значение по умолчанию — 90 секунд
		Пример: 00000 хо-45 — команда устанавливает задержку на вход продолжительностью 45 секунд.	
3 Присвоение ШС текстового обозначения (псевдонима)	laN-X	N = 1–4 — 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	
		Пример: 00000 la1-Вход1 — команда присваивает ШС№1 текстовое обозначение «Вход1»	
4 Формирование сообщения «Вход»	em-R	R = 0, 1	Формирование сообщение «Вход» при нарушении ШС «Охранный с задержкой» или «Охранный с фиксированной задержкой»
		«1» — сообщение формируется; «0» — сообщение не формируется	
		Пример: 00000 em-0 — команда запрещает формирование сообщение «Вход», при снятии.	

4 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ РЕЛЕ

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

Таблица 3. Команды настройки реле

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Режим работы реле	rm-R.T	R = 0–5, 10 — режим работы реле: «0» — «SMS» «1» — «ПЦН - Охрана» «2» — «Транспорант - Охрана» «3» — «Лампа» «4» — «Сирена 1» «5» — «Сирена 2» «10» — «Замок»	Подробное описание режимов работы реле приведено в РЭ на прибор
		T = 1–999 — время работы реле (в секундах)	Устанавливаемое время T не имеет значения для режимов «0» и «10»
		Пример: 00000 rm-4.50 — команда устанавливает режим работы реле «Сирена 1», время работы 50 с.	
2 Настройка срабатывания реле, при нарушении ШС КТС	br-R	R = 0, 1 «0» — выключено (значение по умолчанию); «1» — включено	-
		Пример: 00000 br-0 — команда запрещает срабатывание реле при нарушении шлейфа КТС	
3 Настройка срабатывания реле при вскрытии (нарушении тампера) или перемещении корпуса прибора	tb-R	R = 0, 1 «0» — при вскрытии/перемещении корпуса реле не активируется; «1» — при вскрытии/перемещении корпуса реле активируется	-
		Пример: 00000 tb-0 — команда запрещает срабатывание реле, при вскрытии корпуса прибора.	

5 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ СПИСКА НОМЕРОВ ДЛЯ ДОЗВОНА И СМС-СООБЩЕНИЙ

В таблице 4 приведены команды, с помощью которых осуществляется 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 занесении кодов в память, запуске прибора, переходе на резервное питание, разряде аккумулятора, неисправности/восстановлении аккумулятора, восстановлении ШС; «3» — режим «1» + сообщения о постановке/снятии с номером ключа и псевдонимом пользователя; «4» — режим «2» + сообщения о постановке/снятии с номером ключа 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	-

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		Пример: 00000 dn1-1.+791111111111 —команда устанавливает номер телефона №1 +791111111111 для отправки тревожных сообщений.	
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 происходит быстрее и надежнее
		R = 1 — режим передачи	
		Пример: 00000 dp-0.1 — команда устанавливает протокол при дозвоне - v.32.	
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	-
		Пример: 00000 ds-0 —команда устанавливает режим передачи сообщения о событии как звонок с соединением .	
4 Номер телефона для отправки смс-сообщений	snN-R.M	N = 1–9 — порядковый номер телефона	Порядковый номер телефона не повторяется
		M — номер телефона	Включает до 16 символов; начинается с 8 или +7
		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 о занесении кодов в память, запуске прибора, переходе на резервное питание, разряде аккумулятора, неисправности/восстановле-	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		нии аккумулятора, восстановления ШС; «3» — режим «1» + сообщения о постановке/снятии с номером ключа и псевдонимом пользователя; «4» — режим «2» + сообщения о постановке/снятии с номером ключа и псевдонимом пользователя; «8» — передача сообщения о низком балансе сим-карты	
		Пример: 00000 sn2-1.+79111111111 — команда устанавливает, номер №2 для отправки СМС-сообщений, режим передачи «Тревога».	
5 Номер телефона для отправки СМС-сообщений по постановке/снятию заданным кодом	suN-P.P..P.M	N = 1–9 — порядковый номер телефона	Порядковый номер телефона не повторяется
		P=1–250 — номера кода пользователя	Можно ввести до 5 номеров кодов, разделяя запятой
		M — номер телефона	Включает до 16 символов, начиная с 8 или +7
		Пример: 00000 su1-2.+79111111111 — команда устанавливает, что для отправки СМС-сообщений по постановке/снятию заданным кодом используется телефон №1 и код пользователя №2.	
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)	-
		Пример: 00000 sg-1 — команда устанавливает режим СМС дублирование канала Ethernet/GPRS/CSD.	

6 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ETHERNET

В таблице 5 приведены команды, с помощью которых осуществляется настройка сетевых параметров прибора для передачи сообщений по Ethernet каналу ².

Таблица 5. Команды настройки Ethernet

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 IP-адрес прибора в локальной сети Ethernet	ip1-A	A — IP-адрес прибора	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx Если заданы все нули, динамический адрес прибору, адрес шлюза и маска подсети назначаются DHCP сервером
		Пример: 00000 ip1-192,168,001,100 — команда устанавливает IP-адрес прибора в сети Ethernet 192.168.001.100	
2 IP-адрес шлюза в локальной сети Ethernet	ip2-A	A — IP-адрес шлюза	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx. Назначается автоматически DHCP сервером, если прибору назначается динамический IP-адрес (см. таблица 5 пункт 1)
		Пример: 00000 ip2-192,168,001,101 — команда устанавливает IP-адрес шлюза 192.168.001.101	
3 Маска подсети локальной сети Ethernet	ip3-A	A — маска подсети	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx. Назначается автоматически DHCP сервером, если прибору назначается динамический IP-адрес (см. таблица 5 пункт 1)
		Пример: 00000 ip3-255,255,255,255 — команда устанавливает маску подсети 255.255.255.255.	
4 DNS-сервер в локальной сети Ethernet	ip4-A	A — адрес DNS-сервера, для получения IP-адреса по доменному имени сервера приема сообщений	Вводится в формате (через запятую): xxx,xxx,xxx,xxx. Назначается автоматически DHCP сервером, если прибору назначается динамический IP-адрес (см. таблица 5 пункт 1)

2 - Команды не применяется для исполнения «Юпитер-2413»

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		Пример: 00000 ip4-192.168.001.107 — команда устанавливает IP-адрес DNS-сервера 192.168.001.107 .	
5 IP-адрес и порт сервера ПЦО для передачи сообщений по Ethernet (WiFi)	gsN-A.P	N = 7–9 — номера адресов серверов ПЦО	-
		A — адрес сервера ПЦО	Может вводиться в виде IP-адреса, в формате (через запятую) - xxx,xxx,xxx,xxx.port или в виде строки, в формате доменного имени (через запятую) (например - test,server,ru.9001)
		P — порт сервера ПЦО	-
		Пример: 00000 gs8-192,168,001,105.10002 — команда устанавливает адрес сервера ПЦО: 192.168.001.105, порт — 10002.	
6 Выбор LAN канала (Ethernet или Wi-Fi)	ie-R	R = 0,1,2 — режим работы прибора по каналам LAN: «0» — работа прибора по LAN каналу запрещена (значение по умолчанию); «1» — разрешена работа прибора по протоколу Ethernet; «2» — разрешена работа прибора по каналу Wi-Fi ₃	-
		Пример: 00000 ie-2 — команда разрешает работу прибора по каналу Wi-Fi.	

3 - Команда применяется для исполнения «Юпитер-2463»

7 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ GPRS

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

Таблица 6. Команды настройки GPRS

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 APN-сервера оператора для подключения по GPRS	gaN-A	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Адрес APN-сервера уточняется у оператора сотовой связи сим-карты
		A — APN-сервера	
		Пример: 00000 ga1-internet,mts,ru — команда задает для сим-карты №1 адрес APN-сервера МТС.	
2 Логин для подключения по GPRS (Login)	glN-L	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Логин уточняется у оператора сотовой связи сим-карты
		L — логин	
		Пример: 00000 gl1-mts — команда устанавливает для сим-карты №1 логин сервера МТС.	
3 Пароль для подключения по GPRS (Password)	gpN-X	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Пароль уточняется у оператора сотовой связи сим-карты
		X — пароль	
		Пример: 00000 gp1-mts — команда устанавливает для сим-карты №1 пароль сервера МТС	
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)	
		Пример: 00000 gd-30.60 — команда устанавливает период передачи сообщения «Дежурный режим тип 1» 30 секунд, а сообщения «Дежурный режим тип 2» 60 секунд.	
5 Время ожидания ответа на сообщение и число повторов	gt-T.K	T = 2–60 — время ожидания ответа на сообщение, в секундах	Задают параметры, определяющие время ожидания ответа на переданное сообщение и число

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		К = 1–100 — число сообщений без ответа	повторов сообщение, после которого соединение разрывается и следует попытка передачи сообщения на следующий IP-адрес. Значения по умолчанию: T=7 с, К= 5
		Пример: 00000 gt-10.7 — команда устанавливает время ожидания на переданное сообщение 10 с, число повторов сообщения равное 7.	
6 Идентификатор прибора	gi-X	X — идентификатор прибора (12 шестнадцатеричных цифр из диапазона 0–9, A–F)	Идентификатор прибора используется программой АРМ ДПУ для определения объекта, передающего сообщения. Идентификатор в приборе и в программе АРМ на ПЦО должны совпадать.
		Пример: 00000 gi-AAAAAAAAAAAA — команда задает идентификатор прибора как AAAAAAAAAAAAA.	
7 Ключ шифрования передаваемых сообщений	gkN-X	N = 1–4 — порядковый номер части ключа шифрования	Ключ шифрования передаваемых сообщений. Отсутствующий блок считается заполненным нулями. Ключ шифрования должен быть одинаковым в приборе и в программе АРМ
		X — часть ключа шифрования (16 шестнадцатеричных цифр)	
		Пример: 00000 gk1-1122334455667788 — команда устанавливает первый блок ключа шифрования передаваемых сообщений как 1122334455667788 .	
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)	-
		Пример: 00000 sm-1 — команда разрешает работу прибора по протоколу GPRS.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
9 IP-адрес и порт сервера ПЦО для передачи сообщений по каналу GPRS	gsN-A.P	N = 1–6 — номера адресов сервера ПЦО	N = 1–3 — номера адресов для передачи сообщений по GPRS с «сим-карты 1»; N = 4–6 — номера адресов для передачи сообщений по GPRS с «сим-карты 2»
		A — адрес сервера ПЦО	Может вводиться в виде IP-адреса, в формате (через запятую) - xxx,xxx,xxx,xxx.port или в виде строки, в формате доменного имени (через запятую) (например - test,server,ru.9001)
		P — порт сервера ПЦО	-
		Пример: 00000 gs2-192,168,001,105.10002 — команда устанавливает адрес сервера ПЦО №2, IP-адрес: 192.168.001.105, порт — 10002.	

8 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ КОДОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

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

Таблица 7. Команды настройки кодов пользователей

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Удаление одного кода	kdN	N = 1–250 — номер кода	-
		Пример: 00000 kd1 — команда удаляет код №1 из памяти прибора.	
2 Удаление всех кодов	ka	-	-
		Пример: 00000 ka — команда удаляет все коды из памяти прибора.	
3 Задание псевдонима пользователю с помощью СМС	uaN-X	N = 1–250 — номер кода	«X» в описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним пользователя”
		X — текстовый псевдоним длиной до 10 символов	
		Пример: 00000 ua4-*Наряд — команда устанавливает для кода пользователя №4 режим «Патруль».	
4 Задание с АРМ ДПУ кода пользователя и псевдонима	uaN-X.A	N = 1–250 — номер кода	«X» в описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним пользователя”. Ввод кода является обязательным. Если отослать команду, не включив в нее код пользователя, то код с этим номером будет удален или замещен на произвольный
		X — текстовый псевдоним длиной до 10 символов	
		A — код пользователя из 12 знаков.	
		Вводится, начиная с крайней правой цифры. Если код меньше 12 знаков, то вместо недостающих цифр вводятся нули.	
		Например, при коде 12345 следует ввести 000000054321	
Пример: ua5-!Сын.000000001234 — команда устанавливает для кода пользователя №5 режим «Тихая тревога» и код 4321.			

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
5 Выбор режима снятия прибора с охраны при вводе кода	es-R	R = 0, 1 «0» — при первом вводе кода будет сброшено реле в режиме «Сирена», прибор снят с охраны (установлен по умолчанию); «1» — при первом вводе кода будет сброшено реле в режиме «Сирена», а при втором вводе — прибор снят с охраны	-
		Пример: 00000 es-0 — команда устанавливает режим, при котором при первом вводе кода одновременно будут отключены реле в режиме «Сирена» и прибор будет снят с охраны.	
6 Выбор режима работы с электронными ключами ТМ	ow-R	R=0, 1 «0» — работа с ключами БЕЗ ЗАЩИТЫ от копирования + УВС (любого типа); «1» — работа с ключами с защитой от копирования + УВС (адресные).	-
		Пример: 00000 ow-1 — команда устанавливает режим, при котором прибор работает ТОЛЬКО с ключами с защитой от копирования (DS1961S) + УВС в адресном режиме.	
7 Секретный ключ, записываемый в электронные ключи типа DS1961	os-X	X – секретный ключ (до 16 символов).	
		Пример: 00000 os-1122334455667788 — команда устанавливает секретный ключ, который записывается в ключи с защитой от копирования (DS1961S).	

9 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ ПРИБОРА

В таблице 8 приведены команды, с помощью которых выполняются сервисные операции, изменяется состояние прибора, получается информация о состоянии прибора.

Таблица 8. Команды управления состоянием прибора

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Отправка служебного USSD запроса	si-<code><код запроса></code>	Код запроса, разрешаемый оператором сотовой связи	Результат отправляется ответным сообщением
		Пример: 00000 si-*100# — команда отправки запроса о балансе активной сим-карты	
2 Отправка запроса о состоянии прибора	sf	—	В ответе на запрос передается: ○ состояние прибора (взят, снят, находится в процессе взятия, находится в процессе снятия); ○ 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
		Пример: 00000 sf — запрос о состоянии прибора.	
3 Отправка запроса о конфигурации прибора	cf	—	В ответе на запрос передается: ○ 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 ШС, реле к разделам ○
		Пример: 00000 cf — запрос о конфигурации прибора.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
4 Постановка на охрану	ar rN	N — номер раздела, для постановки на охрану	-
		Пример: 00000 ar r1 — команда постановки на охрану раздела №1	
5 Снятие с охраны	da rN	N — номер раздела, для снятия с охраны	-
		Пример: 00000 da r2 — команда снятия с охраны раздела №2	
6 Управление реле	rr-R	R = 0,1 «0» — выключение реле. Перевод реле в режим норма (режимы работы «1»–«5» и «10»); «1» — включение реле. Перевод реле в режим тревоги (режимы работы «1»–«5» и «10»)	Время работы реле после перевода в режим тревоги по СМС – в соответствии с настройками
		Пример: 00000 rr-0 — команда выключения реле.	
7 Команда отключения сирены (перевод реле из режима «Сирена» в норму)	rs rN	N — номер раздела, по которому выполняется отключение Сирены	-
		Пример: 00000 rs r1 — команда отключения Сирены, если она привязана к разделу №1.	
8 Команда удаленного перезапуска прибора	re	-	Имитируется перезапуск прибора по отключению/включению питания.
		Пример: 00000 re — команда удаленного перезапуска прибора.	

10 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДЕЛАМИ

В таблице 9 приведены команды, с помощью которых выполняется распределение ШС по разделам, привязка ключей, 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)	znN-P,..P	N = 1–4 — номер раздела	По умолчанию все ШС объединены в раздел №1. ШС может быть включен только в один раздел. Команда содержит полную информацию о количестве шлейфов, входящих в указанный раздел
		P = 1–4 — номера ШС, входящих в этот раздел	
		Пример: 00000 zn1-2,4 — команда формирует первый раздел из шлейфов №2 и 4.	
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 его привязка к разделу НЕ сбрасывается. При сбросе настроек к заводским, все коды привязываются к первому разделу
		P — номера разделов, к которым привязан код	
		Пример: 00000 uz1-1 — команда привязывает код №1 к первому разделу.	
3 Привязка реле к разделам	rz-P,..P	P — номера разделов, к которым привязано реле	По умолчанию реле привязано к разделу №1
		Пример: 00000 rz-2 — команда привязки реле к 2 разделу.	
4 Привязка выносного индикатора к разделу	ez-P	P = 1–4 — номер раздела, к которому привязан выносной индикатор	По умолчанию выносной индикатор привязан к разделу №1. Может быть привязан только к ОДНОМУ разделу
		Пример: 00000 ez-2 — команда привязки выносного индикатора к 2 разделу.	

11 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ДОСТУПА К СЕТИ WIFI

В таблице 10 приведены команды, с помощью которых выполняется настройка параметров подключения прибора к сети Wi-Fi⁴.

Таблица 10. Команды настройки параметров подключения прибора к сети Wi-Fi

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Имя сети (SSID)	ws-S	S — имя сети	Длина до 32 символов
		Пример: 00000 ws-BAZA — прибор будет подключаться к Wi-Fi сети с именем «BAZA».	
2 Пароль шифрования	wk-K	K — пароль шифрования	Длина до 32 символов
		Пример: 00000 wk-12345 — прибор подключаться к Wi-Fi сети используя пароль 12345.	
3 Выбор LAN канала	ie-R	Подробное описание команды см. в таблице 5, строка 6	
		Пример: 00000 ie-2 — команда разрешает прибору работу по каналу Wi-Fi.	

⁴ - Команды применяются для исполнения «Юпитер-2463»

12 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ РАСШИРЕННЫХ ФУНКЦИЙ

В таблице 11 приведены команды, с помощью которых выполняется настройка расширенных функций прибора ⁵.

Таблица 11. Команды настройки расширенных функций прибора.

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Выбор режима работы интерфейсов RS485 ⁶	mrN-S	N = 1, 2 — номер интерфейса.	Интерфейс 2 (RS485 #1) – резервирован для перспективного развития.
		S = 0,1 0 – интерфейс не используется. 1 — интерфейс работает по протоколу «Элеста 485».	-
		Пример: 00000 mr1-1 — команда устанавливает для интерфейса №1 режим работы по протоколу «Элеста 485»	
2 Режим проверки обновления ПО прибора	ha-M	M = 0,1 — режим проверки 0 — ручная проверка наличия обновления ПО прибора; 1- автоматическая проверка наличия обновления ПО прибора.	Удаленное обеспечение ПО прибора возможно по каналам Ethernet и GPRS <i>(обновление по каналу WiFi не реализовано).</i> В автоматическом режиме, проверка производится в 12 часов дня. Загрузка файла обновления и замена ПО прибора производится по командам с АРМ ПЦО.
		Пример: 00000 ha-1 — команда устанавливает, что проверка наличия обновления ПО прибора будет проводиться автоматически.	
3 URL сервера обновления ПО прибора	hs-X	X — URL сервера обновлений.	www.download.elesta.ru/firmware
		Пример: 00000 hs-www.download.elesta.ru/firmware	

⁵ - Команды реализованы для версий программного обеспечения **0.8a** и выше.

⁶ - Команда не применяется для исполнения «Юпитер-2413»