



**Список команд для конфигурирования приборов ППКОП
«Юпитер-143х»
«Юпитер-183х»
«Юпитер-193х»
«Юпитер-194х»**

Ред. 1.8



**Санкт-Петербург
2020**

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

Команды конфигурации могут быть отосланы на прибор с помощью СМС-сообщений (см. РЭ на прибор) или оператором с ПЦН (см. РЭ на пультовое ПО) по каналам IP или CSD (GSM).

Оглавление

1 Особенности ФОРМИРОВАНИЯ 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.....	10
4 Команды настройки выходов управления.....	13
5 Команды настройки списка номеров для дозвола и СМС-сообщений.....	15
6 Команды настройки Ethernet.....	19
7 Команды настройки GPRS.....	21
8 Команды настройки кодов пользователей.....	24
9 Команды управления состоянием прибора.....	26
10 Команды управления разделами.....	28
11 Команды настройки расширенных функций.....	29
12 Команды настройки расширителей.....	30

1 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ 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**).

Пример формирования команды с паролем по умолчанию «00000»:

00000 cb1-12.*100#

Формат команд **приведен 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 устройства) успешность получения устройством 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
		Пример: fe — команда на считывание конфигурации прибора из файла.	
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: 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: !!-12345 — команда устанавливает пароль удаленного доступа	
4 Задание псевдонима объекту	oa-X	X — текстовый псевдоним длиной до 10 символов	В описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним объекта”
		Пример: oa-Дача — команда устанавливает 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

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		Пример: sk-1 — команда устанавливает кодировку СМС-сообщений в режим «Кириллица»	
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: 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 указывается значение «0»
		T = 1–120 — задержка перед переключением на основную сим-карту в минутах	
		Пример: 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	ca-M	M = 1–20 — количество попыток отправки сообщения, выполняемых до переключения на другую сим-карту	
		Пример: ca-10 — команда устанавливает, количество попыток отправки сообщения, выполняемых до переключения на другую сим-карту равным 10.	
9 Время работы выносного индикатора	el-T	T = 1–999 — время работы выносного индикатора в секундах	
		Пример: el-600 — команда устанавливает время работы выносного индикатора как 600 секунд.	
10 Режим работы выносного индикатора после постановки на охрану	ed-T	T = 0 – горит постоянно; 1 - 180 – время гашения выносного индикатора после постановки на охрану.	
		Пример: ed-30 — команда устанавливает время гашения выносного индикатора, после постановки, 30 секунд.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
11 Периодичность отправки сообщения «Дежурный режим»	om-T	T = 0–48 — периодичность отправки сообщения «Дежурный режим» (в часах)	«0» — функция отключена Подробнее об отправляемых прибором сообщениях см. РЭ на прибор
		Пример: om-12 — команда устанавливает периодичность отправки сообщения «Дежурный режим» 12 часов.	
12 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
		Пример: st-180 — команда устанавливает время работы сирены после включения 180 с.	
13 Выбор уровня громкости 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: bv-3 — команда устанавливает уровень громкости 75%.	
14 Контроль баланса сим-карты	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: cb1-12.*100# — команда устанавливает опрос баланса карты осуществляется каждые 12 часов, строка запроса баланса - *100# (MTC)	
15 Установка пороговой величины баланса сим-карты по достижении которой устройство отправляет соответствующее	ctN-S	N = 1, 2 — номер сим-карты	
		S = 1–255 — величина порога в условных единицах оператора	При снижении средств на счету ниже порога, формируется сообщение о низком уровне баланса

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
сообщение пользователю		Пример: ct1-200 — команда устанавливает, что при балансе сим-карты №1 меньшем чем 200 условных единиц оператора, 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
		Пример: lc-5 — команда устанавливает, что сообщения о тревоге по ШС перестают отправляться на ПЦН после пятого повтора.	
17 Разрешение ведения лог файла	If-R	R = 0, 1 «0» — ведение лог-файла не разрешено; «1» — ведение лог-файла разрешено	
		Пример: If-0 — команда устанавливает, что ведение лог-файла запрещено.	
18 Выбор основного канала	mc-R	R = 0, 1 «0» — Ethernet; «1» — GPRS	
		Пример: mc-0 — команда устанавливает, что Ethernet основной канал.	
19 Извещения о переходе на «Резерв» внешнего РБП	pr-R	R = 0, 1 «0» — по низкому уровню на входе Резерв; «1» — по высокому уровню на входе Резерв	
		Пример: pr-0 — команда устанавливает, что сообщение о переходе РБП на резервную батарею происходит по низкому уровню на входе «Резерв».	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
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	
		Пример: rc-1 — команда устанавливает, что через СМС-сообщения разрешено только управление прибором.	
21 Уровень чувствительности датчика перемещения корпуса прибора	al-R	R = 0–5 «0» — датчик перемещения корпуса отключен; «1» — минимальная чувствительность; «5» — максимальная чувствительность	
		Пример: al-0 — команда отключает датчик перемещения корпуса.	
22 Настройка разрешения постановки прибора на охрану без связи по 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: ci-0 — команда разрешает постановку на охрану без связи с ПЦН.	
22 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: im-1 — команда устанавливает режим гашения индикации как гашение через 30 с.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
23. 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: ts - команда установки времени и даты YY - год MM - месяц DD - день hh - час mm - минута ss - секунда.
		Пример: tc-13/05/29,15:39:30 — команда устанавливает текущие дату и время как 29 мая 2013 года, время 15 часов 39 минут 30 секунд	
24. Формат отображения состояния на выносных клавиатурах	ti-x	x – режим работы	0 — пронумерованные индикаторы клавиатур отображают состояние зон, 1 — пронумерованные индикаторы клавиатур отображают состояние разделов
		Пример: TI-1 - на УВС пронумерованные индикаторы отображают состояние разделов	

3 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ШЛЕЙФОВ

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

Таблица 2. Команды настройки шлейфов

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Типы ШС	ImN-R.T	N = 1–4/8/16 — 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); «8» — ШС «Пожарный тип 1»; «9» — ШС «Пожарный тип 2»; «10» — ШС «Пожарный тип 3»; «11» — ШС «Пожарный тип 1, с контр. сбросом»; «12» — ШС «Пожарный тип 2, с контр. сбросом»; «14» — ШС «Патруль»; «15» — ШС «Управление разделом»; «16» — ШС «Охранный с фиксированной задержкой (вход/выход)»; «17» — ШС «Технологический»; «18» — ШС «Технологический (с формированием восстановления)»
		R = 1–18 — тип ШС	
		Т — «задержка на вход» в секундах Для типов R = 1 и R = 16, T = 1–180, для типов R = 2–18, T = 0	Задержка Т 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
		Пример: lm2-1.70 — команда устанавливает ШС №2 как тип «Охранный с задержкой», задержка на вход 70 с.	
2 Задержка на выход	xoN-T¹ (xo-T)²	T = 1–180 — задержка на выход (в секундах) N – номер раздела	Задержка между вводом кода пользователя на постановку раздела на охрану и моментом постановки. (1) Для исполнения Юпитер-1х4х задается для каждого раздела. (2) Для исполнения Юпитер-1х3х задается для всех ШС с задержкой одновременно. Если в разделе, в процессе постановки на охрану, 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
		Пример: xo-45 — команда устанавливает задержку на выход по всем разделам продолжительностью 45 секунд. xo2-25 — команда устанавливает задержку на выход для раздела 2 продолжительностью 25 секунд.	
3 Присвоение ШС прибора текстового обозначения (псевдонима)	laN-X³	N = 1–4 /8/16 — 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	
		Пример: la1-OBOZ — команда присваивает ШС№1 текстовое обозначение «OBOZ»	

1 Для исполнения Юпитер-1х4х (с поддержкой РШ)

2 Для исполнения Юпитер-1х3х (без поддержки РШ)

3 Для встроенных ШС прибора

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
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» или «Охранный с фиксированной задержкой»
		Пример: em-0 — команда устанавливает, что сообщение «Вход» не формируется.	

4 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ ВЫХОДОВ УПРАВЛЕНИЯ

В таблице 3 приведены команды, с помощью которых осуществляется общая настройка параметров работы выходов управления (реле на плате ППКОП).

Таблица 3. Команды настройки реле

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Режим работы выхода управления	rmN-R.T	N = 1–4 — номер выхода R = 0–12 — режим работы: «0» — «SMS» «1» — «ПЦН - Охрана» «2» — «Транспортант - Охрана» «3» — «Лампа» «4» — «Сирена 1» «5» — «Сирена 2» «6» — «ПЦН - Пожар» «7» — «Транспортант - Пожар» «8» — «Сирена 1 - Пожар» «9» — «Сирена 2 - Пожар» «10» — «Замок» «11» — «Импульс» «12» — «Не использ.» «14» — «АСУПТ»	Подробное описание режимов работы выходов управления приведено в РЭ на прибор
		T = 1–999 — время работы выхода в секундах	Устанавливаемое время T не имеет значения для режимов «0» и «10»
		Пример: rm2-4.50 — команда устанавливает, что режим работы выхода №2 «Сирена1», время работы 50 с.	
2 Привязка выхода управления к разделам	rzN-P,P...P	N = 1–4 — порядковый.номер выхода	По умолчанию все выходы привязаны к разделу №1
		P — номера разделов, к которым привязан выход	
		Пример: rz2-2 — команда привязки выхода №2 ко второму разделу.	
2 Настройка срабатывания выхода управления при нарушении шлейфа КТС	br-R	R = 0, 1 «0» — выключено «1» — включено	
		Пример: br-0 — команда устанавливает, что при нарушении шлейфа КТС, срабатывание выхода отключено.	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
3 Настройка срабатывания выхода управления при вскрытии (нарушении тампера) или перемещении корпуса прибора	tb-R	R = 0, 1 «0» — при вскрытии/перемещении выход не активируется. «1» — при вскрытии/перемещении выход активируется.	
		Пример: tb-0 — команда устанавливает, что при вскрытии/нарушении корпуса выход не активируется.	

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	
		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	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		Пример: dn1-1.+791111111111 —команда устанавливает, что на телефону №1 с номером +791111111111 происходит отправка 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 качественнее
		R = 1 — режим передачи	
		Пример: dp-0.1 — команда устанавливает, что при дозвоне используется протокол 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: 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	
		M – номер телефона	Включает до 16 символов; начинается с 8 или +7
		R = 0–4, 8 ⁴ — 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/восстановлен	

4 Параметр используется для совместимости с Конфигураторами ранних версий.

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		ии 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 Пример: sn2-1.+791111111111 — команда устанавливает, что для отправки СМС-сообщений используется телефон №2, режим передачи «Тревога».	
5 Настройка групп событий для отправки СМС-сообщений и привязка к разделам	soN-E,E..E.R,R..R	N = 1–9 — порядковый номер телефона E = 1 – 13 – номер набора сообщений. «1» — отправка тревожных сообщений (тревога, неисправность, взлом, пожар, вскрытие корпуса, подбор кода, движение, невзятие); «3» — отправка сообщения о постановке/снятии; «4» — отправка сообщения о низком балансе; «5» — отправка сообщения о состоянии питания прибора; «6» — отправка сообщения «Вход»; «7» — отправка сообщения «Патруль»; «8» — отправка сообщения «Тихая тревога»; «9» — отправка сервисных сообщений (Запуск, начало/конец обучения, изменение настроек, добавлено ключей); «10» — отправка сообщений о конфигурации и состоянии прибора; «11» — отправка сообщения «Сброс sireны»; «12» — отправка сообщений о состоянии канала GSM (низкий уровень сигнала, ак-	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечания
		тивная СИМ-карта); «13» — отправка сообщения «Дежурный режим»;	
		R = 1 – 16 Привязка к разделам, по событиям которых отправляются сообщения.	
		Пример: so3-1,3,5.2,4 — команда устанавливает для телефона №3, передачу тревожных события, событий о постановке/снятии и сообщений о состоянии питания прибора.	
6 Номер телефона для отправки СМС-сообщений по постановке/снятию заданным кодом	suN-P,P..P.M	N = 1–9 — порядковый номер телефона	Отправка СМС-сообщений о постановке/снятии устройства кодами с определенными номерами
		P=1–250 — номера кодов	Можно ввести до 5 кодов, разделяя запятой
		M — номер телефона	Включает до 16-ти символов, начиная с 8 и код страны, либо +7 и код страны.
		Пример: su1-2.+791111111111 — команда устанавливает для номера 1 отставку СМС-сообщений по постановке/снятию кодом пользователя №2.	
7 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); «1» — СМС дублирует канал Ethernet/GPRS/CSD (СМС-сообщения отправляются совместно с передачей данных по Ethernet/GPRS/CSD)	
		Пример: sg-1 — команда устанавливает, что СМС дублирует канал Ethernet/GPRS/CSD.	

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 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: ip1-192,168,001,100 — команда устанавливает IP-адрес прибора в сети Ethernet как 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: ip2-192,168,001,100 — команда устанавливает, что прибор будет взаимодействовать с компьютером с IP-адресом 192.168.001.100 как со шлюзом.	
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: ip3-255,255,255,255 — команда прописывает в прибор 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 Если заданы все нули, DNS-сервер выбирается по-умолчанию Назначается автоматически DHCP сервером, если прибору назначается динамический IP-адрес (см. таблица 5 пункт 1)
		Пример: ip4-192.168.001.100 — команда устанавливает, что прибор будет использовать компьютер с IP-адресом 192.168.001.100 как DNS-сервер.	

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)
		Пример: ie-0 — команда запрещает работу по протоколу Ethernet.	
6 IP-адрес и порт пульта для обмена сообщениями по Ethernet	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 или в виде строки, в формате доменного имени (через запятую) (например — test,server,ru.9001)
		P — порт сервера ПЦО.	
		Пример: gs8-192,168,001,100.10001 — команда устанавливает адрес сервера ПЦО №8, IP-адрес: 192.168.001.100, порт — 10001.	

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 APN-сервера оператора для подключения по 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	
		Пример: ga1-internet,mts,ru— команда устанавливает 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 конкретной сим-карты
		L — логин	
		Пример: gl1-mts — команда устанавливает для сим-карты №1 логин для подключения МТС.	
3 Пароль для подключения по GPRS (Password)	gpN-X	N = 1, 2 — порядковый номер сим-карты	Пароль уточняется у оператора сотовой связи конкретной сим-карты
		X — пароль	
		Пример: gp1-mts — команда устанавливает для сим-карты №1 пароль для подключения 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: 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 неотвеченных на сообщение 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	

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		Пример: gt-10.7 — команда устанавливает время ожидания на переданное сообщение 10 с, а число сообщений без ответа 7.	
6 Идентификатор прибора	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 в программе АРМ на ПЦО должны совпадать
		Пример: gi-AAAAAAAAAAAA — команда задает идентификатор прибора как AAAAAAAAAAAA.	
7 Ключ шифрования передаваемых данных	gkN-X	N = 1–4 (порядковый номер части ключа шифрования)	Ключ шифрования передаваемых данных. Отсутствующий блок считается заполненным нулями
		X — часть ключа шифрования (16 шестнадцатеричных цифр)	Ключ шифрования должен быть одинаковым в приборе и в программе АРМ
		Пример: gk1-AAAAAAAAAAAAAAAA — команда задает ключ шифрования передаваемых сообщений как AAAAAAAAAAAAAAAAAA.	
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: sm-1 — команда разрешает работу прибора по протоколу GPRS.	
9 IP-адрес и порт пульта для обмена сообщениями по GPRS	gsN-A.P	N = 1–6 — номера адресов сервера ПЦО	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»

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		А — 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)
		Р — порт сервера ПЦО	-
		Пример: 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 команды, с помощью которых осуществляется работа с кодами пользователей.

Таблица 7. Команды настройки кодов

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Удаление одного кода	kdN	N = 1–250— номер кода	Команда стирается с сим-карты после исполнения.
		Пример: kd1 — команда удаляет код №1 из памяти прибора.	
2 Удаление всех кодов	ka		Команда удаляется с сим-карты после исполнения
		Пример: ka — команда удаляет все коды из памяти прибора.	
3 Настройка псевдонима кода пользователя удаленной командой	uaN-X	N = 1–250 — номер кода пользователя	«X» в описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним пользователя”. Настройка режимов использования кода (см. ниже)
		X — текстовый псевдоним	
		Пример: ua4-*Наряд — команда устанавливает для кода пользователя №4 режим «Патруль».	
4 Настройка кода пользователя и псевдонима	uaN-X.A	N = 1–250 — номер кода пользователя	
		X — текстовый псевдоним длиной до 10 символов	«X» в описании исходящих сообщений прибора обозначен как “псевдоним пользователя”. Если псевдоним начинается на: «!» - генерируется «Тихая тревога» «*» - генерируется «Патруль» «#» - код пользователя управляет выходами управления с номерами указанными в команде iz «@» - код пользователя (техника) для постановки ШС на прогон (техническое обслуживание)
		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	Ввод кода является обязательным. Если отослать команду, не включив в нее код пользователя, то код с этим номером будет удален или замещен на произвольный

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		Пример: ua4-*Наряд. 0054321 sf — команда устанавливает для кода пользователя №4 псевдоним и код 12345.	
5 Привязка кодов пользователя	uzN-P,P...P	N = 1–250 — порядковый номер кода	Разделов, к которым привязан код, может быть несколько. По умолчанию все ключи привязаны к разделу №1. При удалении ключа привязка его номера к разделу сохраняется.
		P — номера разделов или выходов управления, к которым привязан код	
		Пример: uz1-1,3 — команда привязывает код №1 к разделам1 и 3.	
6 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 (установлен по умолчанию); «1» — при первом вводе кода будут сброшены ПШ и реле, а при втором вводе — прибор снят с охраны	-
		Пример: es-0 — команда устанавливает, что при первом вводе кода будут сброшены 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: 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: os-1122334455667788 — команда устанавливает секретный ключ, который записывается в ключи с защитой от копирования (DS1961S).	

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-<code><код запроса></code>	Код запроса, разрешаемый оператором сотовой связи	Результат отправляется ответным сообщением
		Пример: si-*105*00# — команда отправляет запрос о получении доступа к личному кабинету (МегаФон).	
2 Отправка запроса о состоянии прибора	sf		В ответе на запрос передается: - 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
		Пример: 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 выносного индикатора в режиме тревоги, - настройка включения реле по тревоге КТС, - привязка шлейфов, реле к разделам
		Пример: cf — запрос о конфигурации прибора.	
4 Постановка на охрану	ar rN	N - номер раздела, на который необходимо послать команду «Взять»	-
		Пример: ar r1 — на раздел №1 отправляется команда «Взять»	
5 Снятие с охраны	da rN	N- номер раздела, на который необходимо послать команду «Снять»	-

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
		Пример: da r2 — снятие раздела №2 с охраны.	
6 Управление выходом управления	rrN-R	N = 1–4 — номер выхода R = 0,1 «0» - выключение выхода. Перевод выхода в режим норма (режимы работы «1»–«9») «1» — включение выхода. Перевод выхода в режим тревоги (режимы работы «1»–«9») Время работы выхода после перевода в режим тревоги по СМС — в соответствии с настройками	Команда действует, если установлен режим работы выхода «0»- «СМС» (см. таблица 3, строка 1)
		Пример: rr1-0 — команда выключения выхода №1.	
7 Команда отключения питания ШС (сброс ПШ)	rp rN	N — номер раздела, на который необходимо послать команду «Сброс»	
		Пример: rp r1 — на раздел №1 отправляется команда «Сброс».	
8 Команда отключения sireны (перевод реле из режима «Сирена» в норму)	rs rN	N — номер раздела, на который необходимо послать команду «Сброс»	
		Пример: rs r1 — команда на перевод раздела №1 из режима «Сирена» в норму.	
9. Команда удаленного перезапуска прибора	re		Имитируется перезапуск прибора по отключению/включению питания.
		Пример: re — команда удаленного перезапуска прибора.	
10. Команда перевода ШС в режим блокировки	zmN-M.T	N = 1–64 — порядковый номер ШС	Эта же команда передается по опросу полной конфигурации (cf-1). По ней можно определить, поддерживает ли прибор функцию блокировки ШС.
		M = 0–1 — команда 0 — разблокировка ШС 1 — блокировка ШС	
		T = время работы ШС в режиме блокировки (если поддерживается прибором)	

10 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДЕЛАМИ

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

Таблица 9. Команды управления разделами

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Формирование разделов (распределение ШС по разделам) ⁵	znN-P,..P	N = 1 – 4/8/16 — номер раздела, к которому привязывается ШС	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 – 4/8/16 — номера ШС, включаемых в раздел	
		Пример: zn1-2,4 — команда формирует первый раздел из шлейфов №2 и 4.	
2 Привязка шлейфа к разделу ⁶	yzN-R	N = 1 – 64 – номер шлейфа.	
		R = 1-16 – номер раздела.	
		Пример: yz7-4 — команда устанавливает привязку шлейфа №7 к разделу 4.	
3 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
		Пример: ez-2 — команда привязки выносного индикатора к разделу 2.	
4 Привязка выхода Сирена к разделам	sz-P,..P	R — номера разделов, к которому привязан выход Сирена	По умолчанию выход Сирена привязан к разделу №1
		Пример: sz-1 — команда привязки выхода Сирена к разделу 1.	

⁵ Для исполнения Юпитер-1х3х (без поддержки РШ)

⁶ Для исполнения Юпитер-1х4х (с поддержкой РШ)

11 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ РАСШИРЕННЫХ ФУНКЦИЙ

В таблице 10 приведены команды, с помощью которых выполняется настройка расширенных функций прибора.

Таблица 10. Команды настройки расширенных функций прибора.

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 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 В автоматическом режиме, проверка производится в 12 часов дня. Загрузка файла обновления и замена ПО прибора производится по командам с АРМ ПЦО.
		Пример: ha-1 — команда устанавливает, что проверка наличия обновления ПО прибора будет проводиться автоматически.	
2 URL сервера обновления ПО прибора	hs-X	X — URL сервера обновлений	www.download.elesta.ru\ firmware
		Пример: hs-www.download.elesta.ru/firmware	

12 КОМАНДЫ НАСТРОЙКИ РАСШИРИТЕЛЕЙ

В таблице 13 приведены команды, с помощью которых выполняется настройка расширителей (РШ, УВС, РР), подключаемых к прибору по интерфейсу RS485⁷

Таблица 13. Команды настройки расширителей.

Настраиваемый параметр	Формат команды	Расшифровка формата	Примечание
1 Описание расширителя сети RS485	rlN-T.R	N = 1–31 адрес расширителя в объектовой подсети T – тип расширителя	Тип расширителя: «1» - Юпитер-3811 (4 ШС) «2» - Юпитер-3812 (8 ШС) «3» - Юпитер-3813 (16 ШС) «4» - Юпитер-3214 (4 ИУ) «5» - УВС Юпитер-6134 «6» - УВС Юпитер-6135 «7» - УВС Юпитер-6136 «8» - УВС Юпитер-6143 «9» - Считыватель Юпитер-4661 «10» - Считыватель Юпитер-4662
		R – версия ПО расширителя (строка).	
		Пример: rl2-1.1.0a — тип расширителя №2 - «Юпитер-3811», версия ПО 1.0a	
2 Описание конфигурации расширителя ШС	raN-T.R	N = 1–31 адрес расширителя в объектовой подсети T = 4,8 количество ШС расширителя	
		R = 5/9/17 – 64 порядковый номер 1 ШС расширителя шлейфов, в конфигурации ШС прибора	
		Пример: ra1-8.9 – количество ШС расширителя - 8, номер первого ШС расширителя в конфигурации прибора - 9.	
3 Типы ШС расширителя ШС	lrN-R.T	N = 5/9/17 – 64 порядковый номер ШС расширителя.	см. команду LM (п.3.1)
		R.T	см. команду LM (п.3.1)
		Пример: lr5-1.10 — команда устанавливает ШС №5 тип «Охранный с задержкой (вход/выход)», задержка на вход 70 с.	

⁷ Для исполнения прибора Юпитер-1х4х

4 Присвоение ШС расширителя текстового псевдонима	lbN-X ⁸	N = 5/9/17 – 64 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: lb15 - Газ — команда присваивает ШС№15 текстовое обозначение «Газ»	
5 Описание конфигурации расширителя реле	rbN-T.R	N = 1–31 адрес расширителя в объектовой подсети	
		T = 4 количество выходов управления расширителя	
		R = 5 – 64 порядковый номер 1 реле расширителя, в конфигурации выходов прибора	
Пример: rb2-4.5 – количество выходов расширителя - 4, номер первого реле расширителя в конфигурации прибора - 5.			
6 Режим работы выхода управления	ooN-R.T	N = 5–16 — номер выхода R = 0–12 — режим работы: «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 - По- жар» «9» — «Сирена 2 - По- жар» «10» — «Замок» «11» — «Импульс» «12» — «Не использ.» «14» — «АСУПТ»	Подробное описание режимов работы выходов управления приведено в РЭ на прибор
		T = 1–999 — время	

8 Для встроенных ШС прибора

		работы выхода в секундах	ет значения для режимов «0» и «10»
		Пример: ооб6-4.50 — команда устанавливает режим работы выхода №6 «Сирена1», время работы 50 с.	
7 Привязка выхода управления к разделам	оqN-P,P...P	N = порядковый номер выхода управления	
		P = номера разделов, к которым привязан выход управления	По умолчанию все выходы привязаны к разделу №
		Пример: оq5-1,4 – выход управления 5 привязан к разделам 1,4	
8 Описание конфигурации клавиатуры УВС	rkN-T.R,..R	N = 1–31 адрес расширителя клавиатуры в объектовой подсети Т – номер раздела для отображения (0 — шлейфы по порядку, без учёта раздела)	
		R – список разделов для управления (пустой — все разделы, 0 — никто, только отображение)	
		Пример: rk3-1 – клавиатура УВС с адресом 3, отображает состояние ШС раздела 1 (разрешено управление всеми разделами).	
9 Формат отображения конфигурации на выносных клавиатурах RS485	ruN-T.R	N = 1–31 адрес клавиатуры в объектовой подсети Т – режим работы - 0, 1, 2	0 — пронумерованные индикаторы клавиатур отображают состояние шлейфов; 1 — пронумерованные индикаторы клавиатур отображают состояние разделов; 2- пронумерованные индикаторы клавиатур отображают состояния шлейфов, начиная с заданного
		R – (для режима 2)	

		номер шлейфа раздела, с которого отображается состояние шлейфов	
		Пример: ru3-1.0 – клавиатура УВС с адресом 3, отображает на пронумерованных индикаторах состояние разделов.	