

PCS250 - Модуль связи GPRS/GSM Версия 1.0

P ▲ R ▲ D O X™



Инструкция по установке и применению

PARADOX.COM

Напечатано в Канаде - 07/2012

PCS250-RI01

Оглавление

Введение.....	4
Характеристики.....	4
Обзор	6
Компоненты модуля	6
Индикация	7
Технические характеристики	8
Подключения	9
Установка SIM-карты	9
Подключение внешнего источника питания .	11
Подключение VDMP3 (Дополнительно - только в режиме GSM)	12
Использование протокола RS485	13
Использовние входа внешнего питания	14
Установка антенны	15
Установка антенного удлинителя	15
Настройка PCS250	16
Рабочая частота.....	16
Режим “экономии трафика”	16
Информация оператора сети GSM	16
Настройка доступа с ПО WinLoad	17
Программирование и регистрация опций отчетов по GPRS	18
Резервная передача отчетов через SMS	20
Неиспавности	22
Языки SMS	23
Постановка/снятие системыс помощью текстовых сообщений	24
Список SMS-команд	25
Передача данных	26
Общая сеть (только режим GPRS)	26
Частная сеть	26
Контроль над модулем	28
Просмотр IP параметров GSM	30
Текстовые сообщения	32

Глава 1: Введение

PCS250 обеспечивает беспроводное подключение панелей Paradox по каналам сотовой связи GSM/GPRS и позволяет передавать события на GPRS/IP приемник для мониторинга IPR512.

PCS250 может быть настроен на отправку системных событий конечным пользователям с помощью SMS. Все это достигается с помощью простого 4-проводного соединения между PCS250 и контрольной панелью.

PCS250 может быть установлен до 2 м от панели. Внешняя антенна может быть установлена до 18 м от устройства, с помощью дополнительной антенны и удлинительного кабеля, в зависимости от местных условий приема.

Функции

- Сообщает о событиях в системе GPRS / IP приемнику для мониторинга IPR512 по каналу GPRS или стационарному приемнику по каналу GSM
- Отчет с помощью SMS (до 16 номеров телефонов)
- Контроль связи с панелью. При потере связи контрольная панель будет генерировать неисправность, а также сообщит об этом на станцию мониторинга по проводной связи
- Пользователь может поставить или снять систему с охраны, отправив с PCS250 текстовое сообщение (SMS)
- Отправка предварительно записанных голосовых сообщений до 8 номерам телефонов для передачи сигналов тревоги с помощью голосовой модуля (VDMP3) - режим GSM
- Простая установка с 4-проводным последовательным соединением
- Дополнительная штыревая антенна может быть установлена на расстоянии до 18 м от модуля с помощью дополнительного антенного удлинителя, в зависимости от местных условий приема сигнала
- Шифрование 128-бит (MD5) и 256-бит (AES) - режим GPRS
- Увеличить расстояние между панелью и PCS250 можно при помощи протокола RS485 (только в режиме GSM по шине EBUS). Для этого необходимо добавить в систему модуль CVT485.

Комплектация

- Соединительный кабель
- Модуль GPRS14

Необходимые и дополнительные элементы

- Активная SIM-карта (необходимо)
- Голосовой модуль VDMP3 (приобретается отдельно)
- Антенный удлинитель (приобретается отдельно)
- Внешний источник питания 12В (приобретается отдельно)

Совместимость

- Панели EVO48 и EVO192 с версии 2.02
- Клавиатуры K641 и K641R версии V1.51 или выше
- Серия SP, версии 3.42 с ЖК-клавиатурой K32LCD версии 1.22
- E55 версии 3.0 (имена программируются через Winload)
- E65 версии 2.1 (имена программируются через Winload)
- Серия MG версии 4.0 или выше с клавиатурой K32LCD версии 1.22 или выше

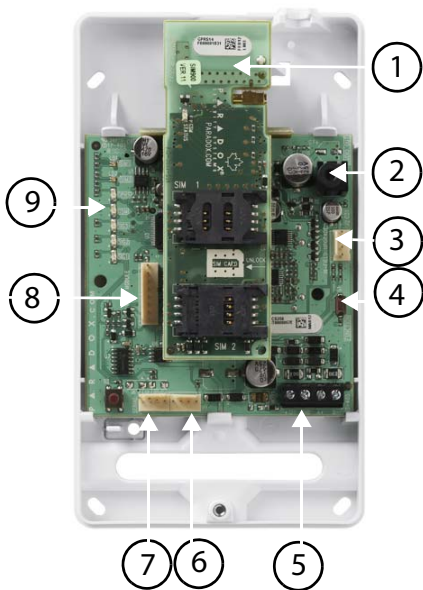
Вся информация о новых версиях на сайте paradox-russia.ru

Глава 2: Обзор

В этом разделе приводится обзор модуля связи PCS250. Он охватывает технические характеристики, функциональность светодиодных индикаторов, а также обзор компонентов модуля PCS250.

Компоненты модуля

- 1) Модуль GPRS14 со слотами для 2 SIM-карт
- 2) Гнездо для наушников
- 3) Разъем для подключения с ПО InField
- 4) Переключатель функций для использования в будущем
- 5) Клеммы питания и подключения по протоколу RS485
- 6) Для будущего использования
- 7) Разъем для подключения соединительного кабеля
- 8) Подключение голосового модуля (VDMP3)
- 9) Светодиоды индикации (см. Индикация на стр. 7)



Индикация

В следующей таблице приведены описания светодиодов индикации модуля связи PCS250.

Светодиод	Индикация
SIM-карта 1	Горит зеленым = SIM-карта 1 установлена в GPRS14 Быстро мигает зеленым = SIM-карта 1 обменивается данными Медленно мигает зеленым = Поиск сети Горит красным = SIM-карта 1 повреждена Выкл = SIM-карта 1 отсутствует
SIM-карта 2	Для использования в будущем
GPRS	Горит зеленым = Устройство настроено для работы в режиме GPRS Быстро мигает зеленым = обмен данными Примечание: Когда этот индикатор горит, светодиод GSM не горит.
GSM	Горит зеленым = Устройство настроено для работы в режиме GSM Быстро мигает зеленым = обмен данными Примечание: Когда этот индикатор горит, светодиод GPRS не горит.
Уровень сигнала	Светодиоды 1, 2, и 3 (три нижних) показывают уровень входящего сигнала с антенны.

Потеря связи

В случае потери связи с панелью, светодиоды PCS250 будут вести себя следующим образом:

- 1) Светодиоды GPRS или GSM не горят, SIM-карты и уровня сигнала показывают свой статус в течение 3 секунд.
- 2) Светодиод уровня сигнала не горит; GSM (зеленый) горит, а затем поочередно, GPRS (зеленый), SIM2 (оранжевый) и SIM1 (красный). Когда один светодиод горит, все остальные не горят. Каждый светодиод горит в течение 20 секунд. Эта последовательность повторяется два раза.
- 3) Этот цикл будет повторяться, пока связь не восстановится.

Технические характеристики

В таблице описаны технические характеристики модуля связи PCS250.

Мощность	Класс 4 (2 Вт) @ 850/900 МГц Класс 2 (1 Вт) @ 1800/1900 МГц
Полоса пропускания антенны	70 / 80 / 140 / 170 МГц
Антенна	Усиление <3dBi; сопротивление 50 Ом Вх. мощность >2Вт пиковой мощности
Питание	12 В постоянного тока
Потребляемый ток	100 мА в дежурном режиме, средний 450 мА (максимум 1.2А), при передаче GPRS/GSM
Рабочая температура	0°C - 50°C
Шифрование	128-бит (MD5 и RC4) или 256-бит (AES)
Протокол SMS	8-бит (IRA:ITU-T.50) или 16-бит (UCS2 ISO/IEC10646)

Глава 3: Подключения

В следующих разделах описаны действия, необходимые для подключения PCS250 до монтажа устройства.

Установка SIM-карты

PCS250 подключается к контрольной панели Paradox для того чтобы по беспроводной связи сообщать о событиях в системе на станцию мониторинга. PCS250 поддерживает стандартные SIM-карты, которые содержат всю информацию о вашем телефонном номере. Для того, чтобы активировать SIM-карту, вы должны связаться с оператором вашей сотовой сети GSM. Необходимо для SIM-карты использовать лоток 1, а лоток 2 зарезервирован для использования в будущем.

Примечание: *Перед настройкой PCS250 необходимо удалить персональный идентификационный номер (PIN-код) SIM-карты. Инструкции, как отключить PIN-код приведены в руководстве пользователя вашего сотового телефона.*

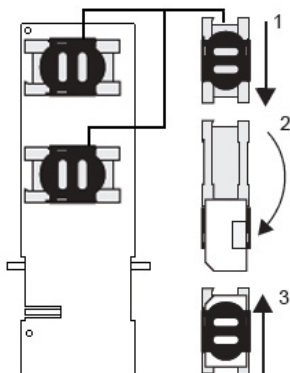
Установка SIM-карты:

- 1) Снимите верхнюю крышку модуля PCS250. Если крышка не установлена, перейдите к шагу 2.
- 2) Если установлен голосовой модуль VDMP3, отключите его прежде чем переходить к следующему шагу.
- 3) Сдвиньте лоток SIM-карты в нижнее положение, чтобы разблокировать его, а затем откиньте лоток для SIM-карты как показано на Рисунок1.

Примечание: *Открывайте лоток SIM-карты осторожно, чтобы не повредить его.*

- 4) Вставьте SIM-карту в лоток так, чтобы срез оказался в нижнем левом углу. Закройте лоток для SIM-карты и сдвиньте его назад до щелчка.
- 5) Установите на место модуль VDMP3.

Рисунок 1: Установка SIM-карты

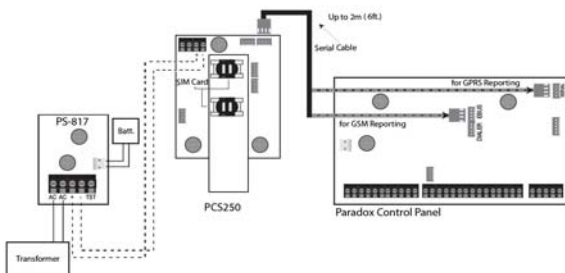


Подключения GSM и GPRS

PCS250 подключен к разъему контрольной панели прямо с разъема, расположенного на нижней части устройства, при помощи последовательного кабеля.

Примечание: Отчеты по каналам GSM и GPRS не могут быть переданы одновременно. Для изменения методов передачи отчетов, подключите кабель к разъему Serial или EBUS на панели, а затем запустите сканирование модулей. Обратитесь к документации контрольной панели для получения подробной информации о сканировании модулей.

Рисунок 2: Варианты подключения GSM и GPRS



Подключение внешнего источника питания

Предусмотрено, что PCS250 питается от контрольной панели. Тем не менее, если Вы хотите гарантировать работу PCS250 даже при разряде батареи, не говоря уже о полной потере питания панели, рекомендуем использовать источник питания с резервной батареей (например, PS-817). Имейте в виду, что потребление тока возрастает при ослаблении сигнала - в таких случаях PCS200 требуется больше мощности для передачи сигнала.

Подключение VDMP3 (опционально - в режиме GSM)

Голосовой модуль (VDMP3) может передать предварительно записанные голосовые сообщения о сигналах тревоги на 8 номеров телефонов по каналу GSM. Это делается путем установки VDMP3 непосредственно на PCS250, позволяя VDMP3 звонить по каналу GSM. При установке VDMP3, на PCS250, конечный пользователь также может поставить / снять с охраны, запросить состояние системы, и управлять PGM с любого телефона.

***Примечание:** При использовании VDMP3, должны быть запрограммированы определенные опции. Обратитесь к руководству по программированию панели для получения дополнительной информации. Кроме того, только один голосовой модуль VDMP3 может быть установлен либо на панели либо на модуле GPRS / GSM PCS250.*

Если установлен модуль VDMP3 и прием сети GSM слабый, можно регулировать громкость, чтобы улучшить отклик VDMP3 на нажатие клавиш на телефоне. Громкость по умолчанию установлена 90, что обеспечивает хорошую связь. Допустимые значения диапазона от 50 до 100, все, что за пределами этого диапазона будет сброшено до 90. Для регулировки громкости GSM должна быть отправлена следующая SMS-команда:

P[admin].VOLOUT.[значение громкости]

Например: Padmin.VOLOUT.95

Где [admin] - пароль PCS250 по умолчанию (если пароль был изменен, введите новый пароль) и [значение громкости] является новым уровнем громкости. PCS250 получит SMS-сообщение, а затем отрегулирует громкость соответственно.

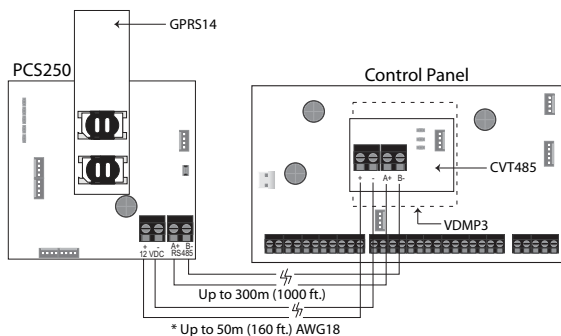
Использование протокола RS485

В режиме GSM, модуль CVT485 может быть подключен к последовательному порту контрольной панели в качестве интерфейса, для увеличения расстояния между панелью и модулем PCS250. Последовательный кабель, входящий в комплектацию, позволяет подключать на расстоянии до 1 м от панели управления. Если PCS250 должен быть удален от панели (например, для лучшего приема), CVT485 преобразует последовательный порт в протокол RS485, допускающий подключение на расстоянии до 300 м от контрольной панели.

В то время как линии связи A+ и B- в разьеме RS485 могут быть длиной до 300 м, провода питания (+12 В и общий провод) должны быть по возможности короче, в зависимости от типа провода (это связано с падением напряжения в линии во время передачи). Пожалуйста, обратитесь к главе Использование внешнего источника питания на стр. 14 для подробной информации о максимальной длине провода.

Примечание: Можно подключить провода RS485 A+ и B- и CVT485, установленного на панели, а PCS250 запитать от отдельного источника питания 12В, более короткими проводами.

Рисунок 3: Подключение CVT485



* or use an independent power source for the PCS250

Использование входа внешнего питания

Когда внешний вход питания используется для подключения резервного источника питания, или когда провода питания адаптера RS485 (CVT485) используются для питания PCS250, необходимо выполнить следующие подключения:

- Клемма 1 = +12V
- Клемма 2 = общий провод

Максимальная длина провода для каждой из этих линий должна быть:

- 12 м для AWG24
- 20 м для AWG22
- 30 м для AWG20
- 50 м для AWG18

Глава 4: Установка антенны

PCS250 оснащен встроенной антенной. Для улучшения приема при помощи удлинителя может быть установлена дополнительная внешняя антенна.

Установка антенного удлинителя (дополнительно)

Антенные удлинители необходимы для улучшения приема путем установки антенны в наиболее подходящем месте. Антенные удлинители продаются с настенным кронштейном.

Для установки антенного удлинителя:

- 1) Используйте настенный кронштейн как шаблон для разметки отверстий на стене.
- 2) Просверлите отверстия для крепления. Вставьте удлинитель антенны в защелку кронштейна до тех пор, пока он не зафиксируется.
- 3) Выровняйте кронштейн и закрепите на месте с помощью специального монтажного оборудования.

Примечание: *Есть два других отверстия в корпусе PCS250. Одно из которых расположено в верхней части корпуса и используется для удлинителя, а другое используется, если внешняя антенна установлена непосредственно на корпусе (стержень антенны).*

Глава 5: Настройка PCS250

PCS250 может быть настроен для передачи отчетов по GSM или GPRS. Для того, чтобы обеспечить передачу отчетов по GSM или GPRS, необходимо произвести определенные настройки. Эти настройки включают в себя изменение полосы частот, настройка информации оператора сети GSM, настройка доступа к PCS250 через WinLoad, программирование опций отчетов GSM, а также регистрация и программирование опций отчетов по GPRS.

Рабочая частота

PCS250 будет автоматически установлен на рабочую частоту в зависимости от вашей страны.

Режим “экономии трафика”

PCS250 можно выключить использование SIM-карты во время бездействия системы до появления нового события с панели. Режим “экономии трафика” может быть включен или выключен, отправив следующее SMS-сообщение на PCS250.

P[пароль].BWS.[значение]

Например: Padmin.BWS.on

Где [пароль], пароль PCS250 по умолчанию (если пароль был изменен, необходимо ввести новый пароль) и [значение] либо ВКЛ либо ВЫКЛ для включения или выключения режима “экономии трафика”.

***Примечание:** Режим “экономии трафика” по умолчанию включен.*

Информация оператора сети GSM

Для подключения PCS200 к услуге GPRS, введите соответствующие параметры (предоставляются оператором сотовой связи). Эти параметры включают в себя: имя точки доступа (APN), имя пользователя APN, и пароль APN. Чтобы начать ввод информации вашего оператора GSM, ознакомьтесь с соответствующим разделом программирования вашей контрольной панели.

MG/SP/E	EVO	Функции
[921]	[2960]	APN часть 1 (символы 1 - 16)
[922]	[2961]	APN часть 2 (символы 17 - 32)
[923]	[2962]	Имя пользователя APN часть 1
[924]	[2963]	Имя пользователя APN часть 2
[925]	[2964]	Пароль APN часть 1
[926]	[2965]	Пароль APN часть 2
ВАЖНО: Эту информацию можно получить у оператора сети GSM.		

Примечание: При входе в сеции оператора GSM, на ЖК-экране клавиатуры контрольной панели будут отображаться как "Названия" или "Сообщения".

Настройка доступа с ПО WinLoad

Модуль GSM/GPRS PCS250 обеспечивает удаленный доступ к контрольной панели при помощи WinLoad по каналу GPRS. Для этого должны быть введены следующие параметры.

Примечание: При возникновении в системе отчетных событий во время сеанса WinLoad по GPRS, соединение будет прервано для передачи отчета о данном событии.

MG/SP/E	EVO	Функция	Описание
[920]	[2966]	Порт ПО	Исх. уст.: 10000
[927]	[3013]	Пароль ПО инсталлятора	Исх. уст.: admin

Программирование опций отчетов по GSM

В следующих разделах описаны параметры, которые должны быть запрограммированы в панели для отчетов по GSM.

MG/SP/E	EVO	Описание
[805]	[2950]	[1] ВЫКЛ + [2] ВЫКЛ = Только телефонная линия (исх. уст.) [1] ВЫКЛ + [2] ВКЛ = Основная телефонная линия / Резервный GSM [1] ВКЛ + [2] ВЫКЛ = Основной GSM / Резервная телефонная линия [1] ВКЛ + [2] ВКЛ = Только GSM

Примечание: Основной номер телефона вводится в секцию [815]; резервный номер телефона в секцию [817]]. Номер объекта должен быть определен в [811] и [812] для MG/SP/E и для EVO в секциях [3061] - [3068].

Программирование и регистрация опций отчетов по GPRS

В следующих разделах описаны опции, которые должны быть запрограммированы в панели для передачи отчетов по GPRS. Контрольная панель с PCS250 может передавать системные события на GPRS / IP приемник для мониторинга IPR512.

MG/SP/E	EVO	Функция	Описание
[918] [919]	[2976] [2983]	Регистрация объекта/ раздела	MG/SP/E: секции отображают объект / разделы 1 и 2 EVO: отображают объект / разделы 1 - 8
[806]	[2975]		[7] ВЫКЛ + [8] ВЫКЛ = Только телефонная линия [7] ВЫКЛ + [8] ВКЛ = Основной GPRS / резервная телефонная линия (исх. уст.) [7] ВКЛ + [8] ВЫКЛ = Только телефонная линия [7] ВКЛ + [8] ВКЛ = Телефонная линия и GPRS параллельно

Настройки приемника	MG/SP/E			
Приемник №:	1	2	Резерв	
IP-адрес*	[929]	[936]		
IP-порт**	[930]	[937]	[943]	
IP-адрес WAN2	[931]	[938]	[944]	
IP-порт WAN2	[932]	[939]	[945]	
Приемник пароль [†]	[933]	[940]	[946]	
Профиль безопасности	[934]	[941]	[947]	
Регистрация модуля - Нажать [ARM] для регистрации	[935] [942] [949]			
Настройки приемника	EVO			
Приемник №:	1	2	3	4
IP-адрес*	[2984]	[2986]	[2988]	[2990]
IP-порт**				
IP-адрес WAN2				
IP-порт WAN2				
Приемник пароль [†]				
Профиль безопасности				
Регистрация модуля - Нажать [ARM] для регистрации	[2985]	[2987]	[2989]	[2991]

* Для 1 или 2 цифр, добавьте "0" перед цифрами: например:
138.002.043.006

** Исходная установка 10000

† Ввести [MEM] для пустого пространства

Примечание: При входе в секции настройки приемника, на ЖК-экране клавиатуры появится надпись "Данные", для ввода пароля приемника и профиля безопасности.

Резервная передача отчетов по SMS

Модуль PCS250 поддерживает резервную передачу отчетов по SMS на IPRS-7 (ПО IP / GPRS приемника) при использовании в сочетании с совместимыми контрольными панели Paradox.

- SP5500/SP6000/SP7000 версия 4.76
- EVO192 версия 2.65
- SP4000/SP65 версия 4.94 (скоро)
- MG6250 версия 1.35 (скоро)

Эта усовершенствованная функция обеспечивает непрерывную связь с охраняемыми объектами. С добавлением GSM / GPRS модема, ПО IPRS-7 будет иметь возможность получать сигналы тревоги посредством текстовых сообщений, при нарушении связи GPRS. Если канал GPRS не в состоянии передать отчет с защищаемого объекта из-за сбоя подачи электроэнергии или интернет, SMS резервного копирования будут автоматически отправлены на IPRS-7 (содержащий те же отчетные коды о событиях в системе).

Настройка PCS250 для резервных отчетов по SMS

Введите следующую команду, чтобы запрограммировать параметры SMS приемника :

- 1) Отправить SMS-сообщение:
P[ПАРОЛЬ].SMS.[№ телефона GSM-модема].[IPRS-7 ПАРОЛЬ] (например: Padmin.SMS.5145551111.123456)
- 2) Ждать 2 минуты. PCS250 будет автоматически зарегистрирован в ПО IPRS-7. Это позволит автоматически программировать резервный IP-приемник, IP-адрес и порт как показано ниже:

IP-адрес = 000.000.000.001

Номер порта = 00001

Описание секций резервного IP-приемника:

Контрольная панель	IP адрес	Порт	Пароль	Регистрация модуля IP/GPRS
Серия SP	[943]	[944]	[947]	[935]
Серия EVO (IP-приемн. 4)	[2990]			[2985]

Введите следующую команду, чтобы увидеть настройки SMS-отчетов (VSMS):

- 1) Отправить команду VSMS:
P[ПАРОЛЬ].VSMS.[№ ТЕЛЕФОНА ОБРАТНОГО ВЫЗОВА]
(Например: Padmin.VSMS.5145552222)
- 2) Если параметры SMS-отчетов запрограммированы правильно, будет получена следующая SMS:
[SITE ID]
SMS#: [GSM MODEM TELEPHONE # (5145551111)]
Password: [IPRS-7 PASSWORD (123456)]
Status: [IPRS-7 REGISTRATION STATUS]
- 3) Если ничего не запрограммировано или информация была очищена, будет получена следующая SMS:
[SITE NAME SMS RECEIVER NOT PROGRAMMED]

Введите команду, чтобы очистить параметры SMS:

- **P[ПАРОЛЬ].SMS.CLEAR**

Описание SMS-команд:

SMS - Программирование SMS -параметров приемника	P[пароль].SMS.[№ телефона GSM- модема].[IPRS-7 пароль]
VSMS - Просмотр настроек SMS-отчетов	P[пароль].VSMS.[№ телефона обратного вызова]
Очистка запрограммированных параметров SMS	P[пароль].SMS.clear

Программирование контрольной панели:

Панель	№ объекта GPRS	IP адрес	Порт	Пароль	Регистр модуля IP/ GPRS
Серия SP	[918]	[929]	[930]	[933]	[935]
Серия EVO	[2976]	[2984]			[2985]

ВАЖНО: Не регистрировать резервный IP-приемник (серия SP: [949], серия EVO: [2991]), это приведет к удалению настроек SMS PCS250.

Неисправности

Следующие разделы и опции были добавлены для поддержки GPRS / IP приемника для мониторинга IPR512 .

Группа неисправностей MG/SP/E	Подгруппы неисправностей MG/SP/E
[4] Проблема связи	[7] Потеря связи с приемником [9] Потеря сети GSM [OFF] Незарегистрированный IP-приемник (IP/GPRS)
[10] Потеря контроля над модулем	[9] Модуль GPRS/GSM
Группа неисправностей EVO	Подгруппа неисправностей EVO
[9] Проблема связи	[5] Потеря связи с приемником 1 [6] Потеря связи с приемником 2 [7] Потеря связи с приемником 3 [8] Потеря связи с приемником 4 [9] Незарегистрированный IP-приемник (IP/GPRS)

Текстовые SMS-уведомления

В дополнение к передаче событий контрольной панели по GSM-каналу посредством GPRS, PCS250 может также передавать текстовые сообщения (SMS) конечному пользователю (до 16 номеров). PCS250 может передавать сообщения о любых событиях контрольной панели, так как подключается к ней напрямую, через серийный порт. Каждое сообщение содержит детальное описание события, в том числе имя объекта, дату, время и местоположение (подсистема, зона и серийный номер). Описания всех событий заданы по умолчанию и хранятся в памяти самого модуля PCS250.

MG/SP/E	EVO	Опция	Описание
[856]	[2953]	Язык SMS	Значение: 000-255 (см. Язык SMS)
[780]	[2954]	Имя объекта в SMS	Исходная установка: "Your Alarm Site"

Язык SMS

Язык	Значение	Язык	Значение
Английский*	000	Венгерский	009
Французский	001	Чешский	010
Испанский	002	Датский	011
Итальянский	003	Хорватский	012
Шведский	004	Греческий	013
Польский	005	Иврит	014
Португальский	006	Русский	015
Немецкий	007	Болгарский	016
Турецкий	008	Румынский	017
Язык	Значение		
Словацкий	018		
Китайский	019		
Сербский	020		
Малайский	021		
Словенский	022		

Литовский	023		
Финский	024		
*Исходная установка = 000			

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые из языков в настоящее время неактивны. При их выборе сообщения будут на английском. Отдельные языки (Венгерский или Румынский) генерируют 2 сообщения для каждого события; другие языки имеют специальные символы, которые распознают не все аппараты. Просмотрите инструкцию по программированию контрольной панели чтобы получить информацию о вводе специальных символов.

Постановка / снятие системы с помощью текстовых сообщений

Можно поставить или снять систему с охраны, отправив SMS-сообщение с любого сотового телефона. Сообщение должно быть отправлено на номер PCS250, как определено оператором сотовой сети. Команды текстового сообщения, определенного формата и содержащие конкретные элементы, должны быть отправлены на номер телефона модуля PCS250. Формат SMS-сообщения выглядит следующим образом:

Формат текстовых сообщений SMS

C[КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ].[ДЕЙСТВИЕ].A[РАЗДЕЛЫ].[НОМЕР ТЕЛЕФОНА]

Пример

Пример постановки - C1234.ARM.A5.5555551234

Пример снятия - C1234.OFF.A5.5555551234

Несколько подсистем - C1234.ARM.A1,3,5TO7.5555551234

Список SMS-команд

В данной таблице приведены все возможные SMS-команды.

P[пароль].A.[IP адрес].P[номер порта]	Используется для удаленного доступа по GPRS
P[пароль].IP.[номер телефона обратного вызова]	Используется для получения IP адреса PCS250
P[пароль].RESET	Используется для сброса PCS250
P[пароль].BWS.ON	Используется для включения режима "экономии трафика"
P[пароль].BWS.OFF	Используется для выключения режима "экономии трафика"
P[пароль].VOLOUT.[выход громкости GSM]	Используется для регулировки громкости выхода GSM; пределы регулировки от 50 до 100
P[пароль].STATUS.[НОМЕР ТЕЛЕФОНА]	Используется для получения IP-адреса и IP-порта PCS250 и используется ли режим "экономии трафика"

Глава 6: Передача данных

Быстрый обмен данными может быть настроен через ПО WinLoad или NEware с помощью подключения GPRS. Обмен данными может быть доступен как в общих, так и частных сетях. Чтобы узнать какой тип сети у вас в настоящее время установлен, свяжитесь с местным поставщиком SIM-карт для получения дополнительной информации.

Общая сеть (только режим GPRS)

Для установления соединения GPRS вы должны узнать IP-адрес модуля PCS250. Также перед началом процедуры обмена данными следует удостовериться в правильности используемых регистрационных данных PCS250.

***Примечание:** Очень важно, чтобы на роутере, используемом с PCS250 (ПО WinLoad и NEware), была создана переадресация портов для обеспечения правильной работы системы.*

Для получения IP-адреса PCS250, необходимо с мобильного телефона отправить сообщение такого формата:

R[TCP/IP пароль].IP.[№ телефона для ответного сообщения]
Например: Padmin.IP.5551231234

PCS250 отправит на указанный телефонный номер ответ, содержащий IP-адрес модуля. Эта информация должна быть введена в программу WinLoad. Полученный IP-адрес можно использовать для настройки удаленного доступа с ПО.

Частная сеть

Если оператор предоставляет услугу в режиме частной сети, для запуска передачи данных нужно использовать SMS-сообщение. Когда сообщение отправлено на номер модуля, PCS250 инициирует соединение с ПО WinLoad. Этот метод позволяет обновлять версии устройств системы, вести обмен данными и настройками и удаленно программировать систему с компьютера со статическим адресом. Перед подключением, убедитесь в правильности всех установок доступа к модулю.

***Примечание:** Удостоверьтесь в том, что переадресация в роутере, используемом с ПК (на котором установлены ПО Winload и/или NeWare) правильно настроена, что позволяет PCS250 соединиться с программой при запросе нужного порта.*

Для запуска передачи данных GPRS через SMS-запрос:

- 1) Запустите Winload.
- 2) Войдите в WinLoad, введя имя пользователя и пароль.
- 3) Дважды щелкните на объекте из списка группы учетных записей с которым хотите установить связь.
- 4) В меню выберите пункт **Система > Ожидание вызова**.
- 5) Отправьте SMS-сообщение на модуль PCS250 в формате, изображенном на экране. Например:
"Padmin.A10.10.1.100.P10001".

Глава 7: Контроль над модулем

Для PCS250 предусмотрено несколько вариантов контроля, чтобы Вы или Ваша станция мониторинга получали уведомление о таких проблемах, как потеря сети GSM или потеря связи с панелью управления.

Уникальность PCS250 в том, что он может контролировать наличие контрольной панели. Если связь с панелью потеряна, PCS250 отправит SMS-сообщение. Только в режиме GSM, PCS250 может сообщить на центральную станцию что связь с контрольной панелью была потеряна (загорится красный светодиод Error).

PCS250 проверяет наличие сотовой сети GSM примерно каждые 20 секунд. Если связь потеряна, панель может генерировать сигнал тревоги или неисправности после окончания задержки (запрограммированной в секции [2952] или [855]). При потере соединения с сотовой сетью GSM, зеленый светодиод GSM погаснет.

MG/SP/E	EVO	Описание MG/SP/E	Описание EVO
[805]	[2950]	[5] ВЫКЛ + [6] ВЫКЛ = Контроль над модулем ВЫКЛ [5] ВЫКЛ + [6] ВКЛ = На охране: генерирует неисправность (исх. уст.) [5] ВКЛ + [6] ВЫКЛ = На охране: генерирует громкую тревогу [5] ВКЛ + [6] ВКЛ = Тихая тревога становится громкой	[5] ВЫКЛ + [6] ВЫКЛ = Контроль над модулем ВЫКЛ [5] ВЫКЛ + [6] ВКЛ = На охране: генерирует громкую тревогу [5] ВКЛ + [6] ВЫКЛ = На охране: генерирует неисправность (исх. уст.) [5] ВКЛ + [6] ВКЛ = Тихая тревога становится громкой
[855]	[2952]	Задержка перед отправкой отчета о потере сети GSM. (000 - 255 x 2 сек. / исх. уст.: 016 (32 сек.)	

Программирование SMS для пользователя

Кроме настроек мастера, вы можете:

- Выбрать телефонные номера (до 8 с MG/SP/E или 16 с Digiplex EVO) на которые PCS250 будет отправлять сообщения о событиях.
- Выбрать подсистемы, статус которых PCS250 будет передавать в SMS (отдельно для каждого номера).
- Выбрать группы событий(тревоги, постановки/снятия, неисправности и их устранение), которые будут генерировать текстовые сообщения.

Программирование SMS для панелей Digiplex EVO

- 1) Для входа в режим Мастера, введите [МАСТЕР-КОД], затем нажмите [0].
- 2) Нажмите [1] для входа в меню настройки SMS.
- 3) Выберите номер для программирования ([01] - [16]).
- 4) Введите или измените номер телефона (до 32 символов). Для перехода к следующему экрану нажмите [ENTER].
- 5) Путем активации опций [1] - [8] задайте подсистемы, которые будут генерировать SMS на выбранный номер. Для перехода к следующему экрану нажмите [ENTER].
- 6) Выберите группы передаваемых на данный номер событий, выставив опции с [1] по [4].
- 7) Для сохранения нажмите [ENTER].
- 8) После сохранения нажмите [▼] в главном меню SMS, чтобы увидеть какие из номеров (с [01] по [16]) запрограммированы. Для программирования текущего номера нажмите [ACC].

Программирование SMS для панелей MG/SP/E

- 1) Для входа в режим Мастера нажмите клавишу [☺].
- 2) Введите [мастер-код].
- 3) Нажмите [ARM] для входа в меню настройки SMS.
- 4) Пользуясь клавишами [▲] и [▼]* или [STAY], выберите номер для программирования и нажмите [ENTER].
*С K10LEDV/H или K636 используйте [SLEEP] для [▲] и [STAY] для [▼].
- 5) Введите или измените телефонный номер (до 32 символов). Для перехода нажмите [ENTER].
- 6) Выберите группы передаваемых на данный номер событий.
- 7) Для сохранения нажмите клавишу [ENTER].
- 8) Выберите подсистемы для сообщений на данный номер. Для сохранения нажмите [ENTER].

Специальные символы SMS-сообщений для EVO	
*	[stay]
#	[force]
+	[arm]
Другие панели	
*	[off]
#	[bypass]
+	[mem]

Передаваемые события	
Опция	События, передаваемые при помощи SMS
[1]	Любая тревога
[2]	Постановки / снятия
[3]	Любые неисправности
[4]	Устранения любых неисправностей
[5] - [8]	Для использования в будущем

Просмотр IP параметров GSM

В режиме администратора доступен просмотр следующих параметров:

- IP-адрес: здесь можно узнать, какой IP-адрес нужно ввести в установках GPRS WinLoad или NEware. При подключении PCS250 к GSM-сети, IP-адрес определяется автоматически. При правильно введенном IP-адресе, светодиод GPRS должен гореть.
- IP-порт: здесь можно узнать, какой IP-порт нужно ввести в GPRS-установках WinLoad или NEware. Порт используется для прослушивания входящих GPRS-соединений. Этот параметр запрограммирован в секции [2966] панелей Digiplex EVO или в секции [920] панелей MG, SP/ E.
- Пароль пользователя для входа в программу: он необходим для подключения к панели через программу NEware. Этот пароль устанавливается в NEware.

Просмотр параметров GSM / IP для панелей Digiplex

- 1) Для входа в режим мастера, введите [**мастер-код**], затем нажмите [**0**].
- 2) В режиме мастера, нажмите [**2**], для отображения параметров IP PCS250 .
- 3) На первом экране будет показан IP-адрес PCS250. Нажмите [**▼**] для перехода к следующему экрану.
- 4) На втором экране будет показан IP-порт PCS250 . Нажмите [**▼**] для перехода к следующему экрану.
- 5) На третьем экране будет показан пароль пользователя для входа в программу. Если снова нажать [**▼**], появится сообщение о выходе.

Просмотр параметров GSM / IP для панелей MG/SP/E

- 1) Нажмите клавишу [**⏻**].
- 2) Введите [**мастер-код**].
- 3) Для входа в меню настроек SMS, нажмите [**ARM**].
- 4) Используя клавишу [**▲**], прокрутите до [**9**] GSM IP-адрес и нажмите [**ENTER**]. Для возврата, повторно нажмите [**ENTER**].
- 5) Используя клавишу [**▲**], прокрутите до [**10**] GSM IP порт и нажмите [**ENTER**]. Для возврата, повторно нажмите [**ENTER**].
- 6) Используя клавишу [**▲**], прокрутите до [**11**] GSM пароль ПК (в будущем). Для возврата, повторно нажмите [**ENTER**].
- 7) Используя клавишу [**▲**], прокрутите до [**12**] Имя объекта. Для возврата, повторно нажмите [**ENTER**].
- 8) Для того, чтобы покинуть меню GSM, нажмите [**CLEAR**].

Глава 8: Текстовые сообщения

Нижеследующие таблицы содержат все типы сообщений, которые могут быть отправлены. Сообщения передаются в формате 8 бит или 16 бит, включают идентификатор события а также имена, запрограммированные в системе для объекта, подсистемы, зоны, модуля и пользователя.

Тревожные сообщения

Сообщение	Информация*
Тревога отменена	1-2-3-4
Тревога отменена с ПДУ	1-2-3-4
Тревога отменена через Интернет	1-2-3-4
Тревога отменена с ПК через ПО пользователя	1-2-3-4
Тревога отменена через голосовой модуль (удаленный телефон)	1-2-3-4
Тревога отменена через SMS	1-2-3-4
Тревога отменена с переключателя	1-2-3-5
Тревога отменена из ПО инсталлятора	1-2-3
Тревога	1-2-3-4
Пожарная тревога	1-2-3-4
Тревога принуждения	1-2-3-4
Паника	1-2-3-4
Медицинская паника	1-2-3-4
Пожарная паника	1-2-3-4
Паника "Скорая медицинская помощь"	1-2-3-4



- * Обозначения
- 1: Имя объекта
 - 2: Дата и время
 - 3: Имя подсистемы
 - 4: Имя зоны / пользователя / модуля
 - 5: ID
 - 6: Серийный номер модуля

Сообщения о постановках / снятиях

Сообщение	Информация*
Постановка на охрану	1-2-3-4
Постановка на охрану с ПДУ	1-2-3-4
Постановка на охрану через Интернет	1-2-3-4
Постановка на охрану из ПО пользователя	1-2-3-4
Постановка на охрану через голосовой модуль (удаленный телефон)	1-2-3-4
Постановка на охрану через SMS	1-2-3-4
Постановка на охрану переключателем	1-2-3-5
Постановка на охрану из ПО инсталлятора	1-2-3
Постановка на охрану одним нажатием	1-2-3
Автопостановка на охрану	1-2-3
Снятие с охраны	1-2-3-4
Снятие с охраны с ПДУ	1-2-3-4
Снятие с охраны через Интернет	1-2-3-4
Снятие с охраны из ПО пользователя	1-2-3-4
Снятие с охраны через голосовой модуль (удаленный телефон)	1-2-3-4
Снятие с охраны через SMS	1-2-3-4
Снятие с охраны переключателем	1-2-3-5
Снятие с охраны из ПО инсталлятора	1-2-3



- * Обозначения
- 1: Имя объекта
 - 2: Дата и время
 - 3: Имя подсистемы
 - 4: Имя зоны / пользователя / модуля
 - 5: ID
 - 6: Серийный номер модуля

Сообщения о неисправностях

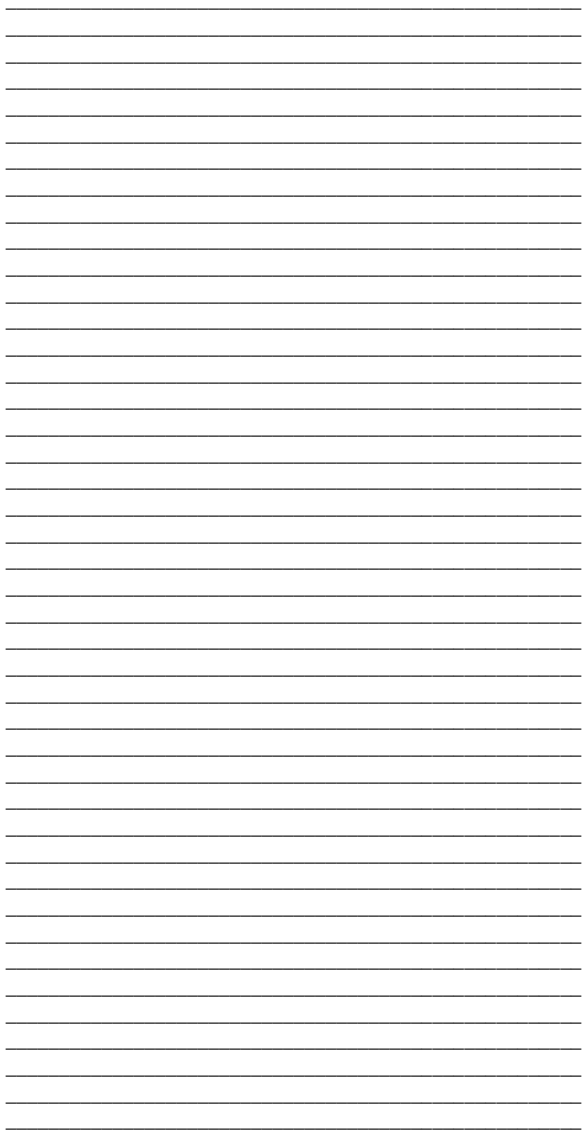
Сообщение	Информация*
Неисправность сетевого питания	1-2
Неисправность аккумулятора панели	1-2
Перегрузка выхода сирены на панели	1-2
Сирена не найдена	1-2
Неисправность телефонной линии	1-2
Неисправность пейджерного соединения	1-2-5
Ошибка связи со станцией мониторинга	1-2-5
Ошибка голосовой связи	1-2
Ошибка связи с ПО инсталлятора	1-2
Сброшены настройки даты и времени	1-2
Обнаружено радиоподавление сигнала модуля	1-2
Неисправность тампера модуля	1-2-4-6
Ошибка телефонной линии модуля	1-2-4-6
Ошибка связи со станцией мониторинга через модуль	1-2-4-6
Проблема принтерного модуля	1-2-4-6
Проблема сетевого питания модуля	1-2-4-6
Ошибка аккумулятора модуля шины или беспроводного модуля	1-2-4-6
Перегрузка вторичного питания модуля	1-2-4-6
Модуль не найден	1-2-4-6
Неисправность тампера зоны	1-2-3-4-6
Неисправность пожарной зоны	1-2-3-4-6
Разряд батареи беспроводного модуля	1-2-3-4-6
Не найден беспроводной модуль	1-2-3-4-6
Перегрузка вторичного питания панели	1-2
Потеря сигнала GSM	1-2
Потеря GSM-соединения с панелью	1-2

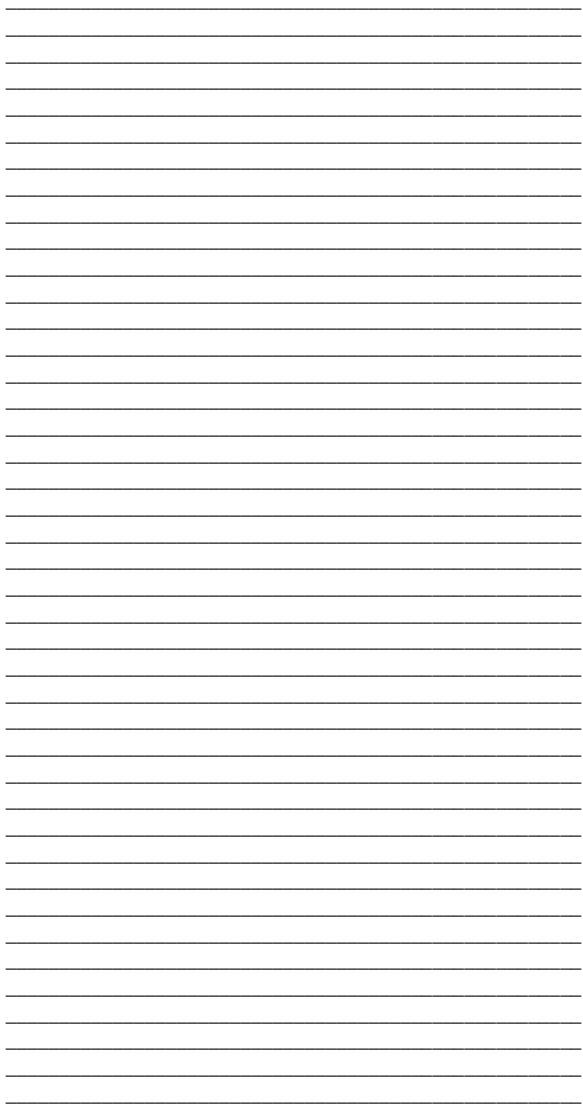


- * Обозначения
- 1: Имя объекта
 - 2: Дата и время
 - 3: Имя подсистемы
 - 4: Имя зоны / пользователя / модуль
 - 5: ID
 - 6: Серийный номер модуля

Сообщения об устранении неисправностей

Сообщение	Информация*
Сетевое питание панели восстановлено	1-2
Аккумулятор панели восстановлен	1-2
Обнаружена сирена на контрольной панели	1-2
Сирена подключена к контрольной панели	1-2
Телефонная линия восстановлена	1-2
Соединение со станцией мониторинга восстановлено	1-2-5
Дата и время восстановлены	1-2
Ошибка беспроводного соединения устранена	1-2
Тампер модуля восстановлен	1-2-4-6
Телефонная линия модуля восстановлена	1-2-4-6
Связь модуля со станцией мониторинга восстановлена	1-2-4-6
Принтерный модуль восстановлен	1-2-4-6
Сетевое питание модуля шины или беспроводного модуля восстановлено	1-2-4-6
Батарея модуля шины или беспроводного модуля восстановлена	1-2-4-6
Источник вторичного питания восстановлен	1-2-4-6
Модуль найден	1-2-4-6
Тампер модуля восстановлен	1-2-3-4-6
Пожарная зона восстановлена	1-2-3-4-6
Батарея беспроводного модуля восстановлена	1-2-3-4-6
Беспроводный модуль найден	1-2-3-4-6
Вторичное питание панели восстановлено	1-2
GSM-соединение восстановлено	1-2
GSM-соединение с панелью восстановлено	1-2





Гарантия

Полное описание гарантийных обязательств на данный продукт приведено на Интернет-странице www.paradox.com/terms под названием "Limited Warranty Statement".

Использование продукции Paradox означает Ваше согласие на все гарантийные условия. PCS250, Magellan, Spectra SP, EVO, и WinLoad являются зарегистрированными торговыми марками компании Paradox или ее филиалов в Канаде, США и других странах.

© 2012 Paradox Ltd. Все права защищены. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Патенты

Могут применяться один или несколько патентов США: 7046142, 6215399, 6111256, 6104319, 5920259, 5886632, 5721542, 5287111 и RE39406, а также другие патенты могут использоваться. Также могут применяться канадские и международные патенты.

По вопросам технической поддержки на территории России
и стран СНГ обращаться по телефонам

Горячей линии технической поддержки:

Москва (495)6637144, Санкт-Петербург (812)4485333, с
понедельника по пятницу с 10:00 до 19:00 по московскому
времени. А также посетите наш сайт www.paradox-russia.ru

