

# PCS200 B.1.0

## GPRS-модуль передачи данных

### Инструкция по установке и применению



#### ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Москва: (495) 6637144 Санкт-Петербург: (812) 4485333

Работает с 10.00 до 19.00 ч. по будням

[www.paradox-security.ru](http://www.paradox-security.ru)

**P** ▲ **R** ▲ **D** **O** **X**®  
S E C U R I T Y S Y S T E M S

## Гарантия

Полное описание о гарантийных обязательствах на данный продукт приведено на Интернет-странице [www.paradox.com/terms](http://www.paradox.com/terms) под названием "Limited Warranty Statement". Использование вами продукции Paradox подтверждает ваше согласие с данными гарантийными обязательствами.

## Патенты

Могут применяться один или несколько патентов США: 7046142, 6215399, 6111256, 6104319, 5920259, 5886632, 5721542, 5287111, 5119069, 5077549 и RE39406. Также могут применяться канадские и международные патенты.

# Содержание

<b>Глава 1: Состав упаковки .....</b>	<b>1</b>
<b>Глава 2: Обзор .....</b>	<b>2</b>
Совместимость .....	4
Технические характеристики PCS200.....	5
Передняя панель PCS200 .....	7
GPRS-передатчик PCS200 - обзор нижней панели .....	9
<b>Глава 3: Подключения.....</b>	<b>10</b>
Установка SIM-карты.....	10
Подключение через серийный кабель .....	11
Подключение внешнего источника питания .....	13
<b>Глава 4: Установка .....</b>	<b>15</b>
Монтаж металлического бокса .....	15
Установка антенны .....	17
Подключение удлинителя для антенны .....	18
Выбор частотного диапазона связи .....	19
<b>Глава 5: Настройка PCS200 .....</b>	<b>20</b>
Шаг 2: Подключение услуги GPRS.....	20
Шаг 3: Настройка доступа через WinLoad .....	22
Шаг 4: Программирование и регистрация контрольной панели для осуществления GPRS-мониторинга .....	23
DIGIPLEX EVO .....	24
MG Series / SP Series / E-Series .....	30
<b>Глава 6: Текстовые SMS-уведомления .....</b>	<b>34</b>
Язык текстовых сообщений .....	35
Программирование SMS для пользователя .....	36
Просмотр параметров GSM IP .....	38
Отключение SMS.....	40
<b>Глава 7: Передача данных .....</b>	<b>41</b>
Общие сети .....	41
Частные сети .....	42
<b>Глава 8: Обновление “прошивки” .....</b>	<b>44</b>
Обновление в условиях объекта.....	44
Удаленное обновление .....	45
<b>Глава 9: Опции контроля .....</b>	<b>47</b>
Отсутствие GSM-сигнала.....	47
Контроль статуса соединения с панелью.....	47
Информативность SMS сообщений .....	48
Группы событий .....	48
Телефонные номера для рассылки SMS .....	52
Таблица программируемых секций .....	53
Ввод специальных символов .....	54
<b>Алфавитный указатель.....</b>	<b>55</b>

# Глава 1: Состав упаковки

Эта глава описывает список оборудования, которое поставляется с модулем PCS200 GPRS.

## Комплект поставки

Проверьте, пожалуйста, наличие в комплекте всех материалов и деталей. Обратитесь к дилеру в вашем регионе в случае, если что-то из нижеперечисленного отсутствует или повреждено:

Ваш комплект поставки включает следующее:

- Передающий модуль Paradox PCS200 GPRS
- 4 винта с головкой под крестообразную отвертку (для крышки корпуса)
- Антенна
- Серийный кабель
- Съёмный терминал питания

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ (**обязательны**)

- Активированная SIM-карта

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ (**необязательны**)

- Антенный удлинитель: EXT2: 2м., EXT15: 14.5м., EXT4: 4м., EXT18: 18м., или EXT7: 7м.
- 12В внешний источник питания

## Глава 2: Обзор

В данной главе производится обзор основных характеристик GPRS-передатчика Paradox PCS200: системных функций, технических параметров, совместимости с другой продукцией и обзор системных компонентов PCS200.

### Системные параметры PCS200

PCS200 обеспечивает беспроводное подключение к панели Paradox через канал сотовой связи GSM и позволяет передавать события на пульт мониторинга, удаленно загружать/выгружать данные через программу WinLoad по каналу GPRS. К контрольной панели модуль PCS200 подключается через стандартный 4-проводной серийный порт.

### Загрузка/выгрузка данных через GPRS

PCS200 поддерживает быструю загрузку/выгрузку через GPRS соединение. GPRS позволяет установить Интернет-соединение через GSM-сеть при скорости передачи до 38.8 кбит/с.

### GPRS-мониторинг

Контрольная панель с модулем PCS200 GPRS могут передавать события в системе на мониторинговую станцию IPR512 GPRS/IP по каналу GPRS

### Контроль соединения с охранной панелью

В PCS200 GPRS предусмотрено оповещение мониторинговой станции о потере соединения с панелью

### Обновление в условиях объекта

Версию прошивки PCS200 GPRS можно обновить без демонтажа модуля. Это можно сделать при помощи программы WinLoad удаленно или на объекте при помощи серийного кабеля.

### Запрос GPRS-соединения через SMS

GPRS-коммуникатор PCS200 позволяет выполнять обмен данными и обновление прошивки. При этом выделенный IP-адрес

необязателен: для инициации GPRS-соединения достаточно отправить на модуль SMS-запрос с сотового телефона.

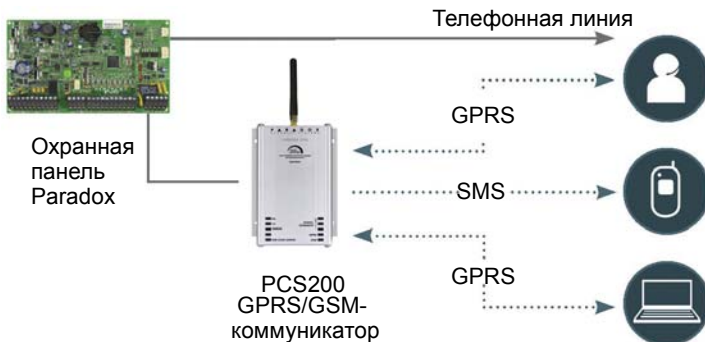
## Простая установка

PCS200 GPRS устанавливается и подключается к панели через 4-проводной серийный кабель длиной до 2м. Для выбора точки наилучшего приема антенна устанавливается в пределах 18м от модуля при помощи удлинителя нужной протяженности, поставляемые в ассортименте.

## Прочие параметры

- Шифрование данных 128бит (MD5 и RC4) или 256бит (AES)
- 8-ми ("IRA": ITU-T.50) или 16-битный ("UCS2" ISO/IEC10646) SMS-протокол

**Рисунок 1: Обзор коммуникатора PCS200**



## Совместимость

PCS200 GPRS совместим со следующим охранном оборудованием Paradox:

- EVO48 и EVO192 В.2.02 или выше с клавиатурами K641/K641R В.1.51 или выше
- Spectra SP В.3.42 или выше с клавиатурами K32LCD В.1.22 или выше
- Esprit E55 В.3.0 или выше
- Esprit E65 В.2.10 или выше
- Magellan MG В.4.0 или выше с клавиатурами K32LCD В.1.22 или выше
- Станцией мониторинга Paradox IPR512 GPRS/IP В.1.0 или выше

## Заводские установки GPRS-коммуникатора PCS200

Из следующей таблицы вы узнаете значения некоторых системных установок PCS200, с которыми он поступает в продажу.

*Примечание: Для правильной работы данные установки нужно проверить и, при необходимости, изменить (см. "Выбор диапазона связи" на стр. 19).*

**Таблица 1: Значения по умолчанию**

Установки	Значения по умолчанию
Частотный диапазон	1. GSM 850 МГц - PCS 1900 МГц 2. GSM 900 МГц - DCS 1800 МГц

## Технические характеристики PCS200

В таблице описаны технические характеристики модуля PCS200 GPRS.

**Таблица 2: PCS200. Технические характеристики**

Совместимость	EVO48 и EVO192 В.2.02 или выше с клавиатурами K641/K641R В.1.51 или выше Spectra SP В.3.42 или выше с клавиатурами K32LCD В.1.22 или выше Esprit E55 В.3.0 или выше (имена программируются через WinLoad) Esprit E65 В.2.10 или выше (имена программируются через WinLoad) Magellan MG В.4.0 или выше с клавиатурами K32LCD В.1.22 или выше  Обо всех изменениях Вы можете узнать на сайте <a href="http://paradox-security.ru">paradox-security.ru</a>
Вых. мощность	Класс 4 (2Вт) @ 850 / 900 МГц Класс 2 (1Вт) @ 1800 / 1900 МГц
Диапазон антенны	70 / 80 / 140 / 170 МГц Автовывбор диапазона связи
Антенна	Коефф. усиления < 3дБ; импеданс 50Ом; входная мощность > 2Вт пиковой мощности
Питание	12В (от панели или внешнего источника питания)
Потребление тока	60 мА в режиме ожидания, максимум 600 мА, в процессе GSM/GPRS-передачи - 400мА
Рабочая t в °С	0°С до +50°С
Шифр. данных	128бит (MD5 и RC4) или 256бит (AES)
SMS-протокол	8бит ("IRA" ITU-T.50) или 16бит ("UCS2" ISO/IEC10646)



## Габаритные размеры GPRS-коммуникатора PCS200

В следующей таблице приведены размеры и вес GPRS-коммуникатора PCS200.

**Таблица 3: Весо-габаритные характеристики PCS200**

Высота	Ширина	Толщина	Вес
12.22 см	10.19 см	4.75 см	0.4 кг

**Рисунок 2: Габаритные размеры GPRS-коммуникатора PCS200**



## Передняя панель PCS200

Приводим вам описание элементов передней панели GPRS-коммуникатора PCS200.

Рисунок 3: Модуль PCS200 GPRS. Вид спереди.



**Таблица 4: Элементы передней панели модуля**

Номер	Элемент	Описание
1	RX	Зелёный: Мигает во время передачи информации с контрольной панели.
2	TX	Зелёный: Мигает во время передачи информации на контрольную панель.
3	Ошибка	Ошибка (красный): загорается в случае нарушения соединения модуля PCS200 с контрольной панелью. Светодиод будет работать до тех пор, пока не установится соединение с панелью.
4	Не используется	Для будущего применения. <i>Примечание: некоторое количество модулей PCS200 могут иметь надпись "Ошибка сети GSM". В любом случае этот светодиод неактивен и разведен для дальнейшего использования.</i>
5	Ошибка SIM-карты	Ошибка (красный): индицирует отсутствие SIM-карты или проблему установления соединения с сетью через существующую SIM-карту.
6	Качество сигнала	Отображает качество GSM-сигнала в точке приема. 1 работающий светодиод говорит о слабом сигнале, одновременная работа 3-х означает наилучшее качество сигнала.
7	GPRS	Зелёный: Отображает установление GPRS соединения в сети GSM. Зелёный: Мигает при передаче данных по GPRS.
8	GSM	Зелёный: Отображает подключение модуля PCS200 к сети GSM.
9	Отверстия под шурупы	Используйте для установки модуля PCS200 GPRS (см. "Для установки металлического бокса:" на стр. 15).

## GPRS-коммуникатор PCS200 GPRS. Обзор нижней панели.

Ниже описаны системные компоненты модуля PCS200 GPRS, расположенные снизу.

Рисунок 4: Модуль PCS200 GPRS. Вид снизу.

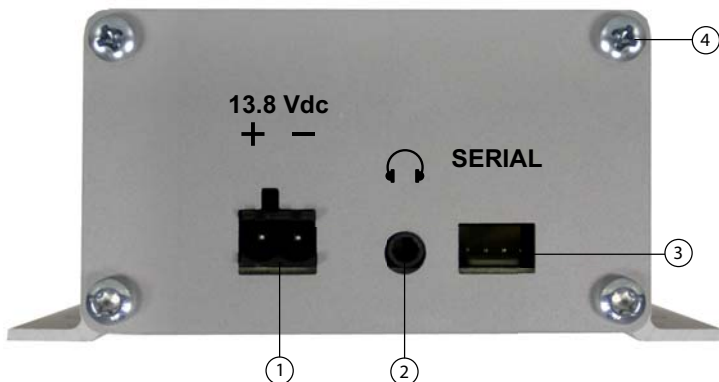


Таблица 5: Элементы нижней панели модуля.

Номер	Элемент	Описание
1	Разъем питания	Используется для подсоединения модуля PCS200 GPRS к внешнему источнику питания (например, PS817).
2	Аудио разъем	Для последующего использования.
3	Разъем серийного кабеля	Используется для соединения PCS200 GPRS с контрольной панелью Paradox.
4	Винты для корпуса PCS200	Для фиксации крышки корпуса PCS200 используются винты с крестообразной головкой.

## Глава 3: Подключение

В этой главе вы узнаете порядок операций по подключению GPRS-коммуникатора PCS200, предшествующих его монтажу. PCS200 подключается непосредственно к контрольной панели и обеспечивает беспроводную передачу отчетов на центральную станцию мониторинга.

*Примечание: крышка корпуса GPRS-коммуникатора PCS200 поставляется незакрепленной винтами.*

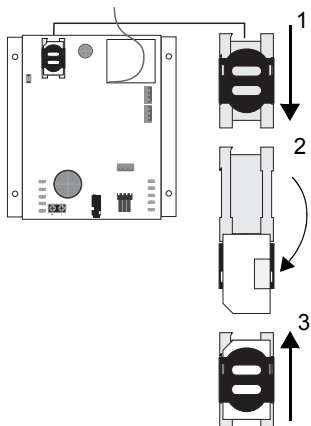
### Установка SIM-карты

PCS200 GPRS поддерживает стандарт GSM. SIM-карта содержит всю информацию о Вашем телефонном номере. Вы можете приобрести ее у оператора сотовой связи.

*Примечание: Международный идентификационный номер мобильного устройства (IMEI) приведен на белом стикере рядом с коннектором для антенны на плате PCS200.*

#### Для установки SIM-карты

1. Отодвиньте переднюю крышку модуля PCS200 GPRS. Если крышка уже снята, тогда переходите к шагу 2.
2. Сдвиньте лоток для SIM-карты в нижнее положение для его открытия. Открывайте лоток SIM-карты медленно, чтобы не повредить его.
3. Откиньте лоток для SIM-карты.
4. Вложите SIM-карту в лоток так, чтобы срез оказался в нижнем левом углу.
5. Закройте лоток для SIM-карты. Теперь срез должен оказаться в верхнем левом углу.
6. Сдвиньте лоток для SIM-карты в исходное положение для блокировки.



## **Подключение через серийный кабель**

GPRS-коммуникатор PCS200 подключается к контрольной панели через специальный разъем на основании модуля при помощи серийного кабеля.

### **Подключение серийного кабеля**

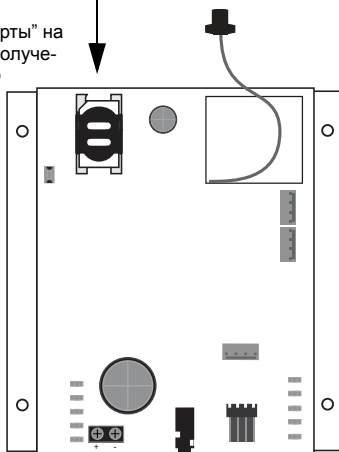
1. Подключите конец серийного кабеля к коннектору, расположенному на основании модуля PCS200 GPRS.
2. Подключите другой конец серийного кабеля к коннектору, находящемуся на контрольной панели, как это показано на рисунке 5 на странице 12.

**Рисунок 5: Подключение серийного кабеля к PCS200**

SIM-карта

Смотрите раздел  
"Установка SIM-карты" на  
странице 10 для получе-  
ния инструкции по  
установке.

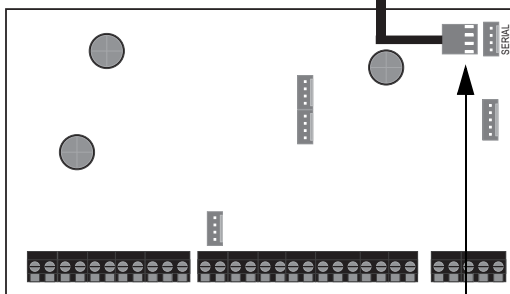
PCS200



До 2м

Примечание: Положение  
коннектора Serial на плате панели  
может отличаться у разных  
моделей

Панель



Подключение серийного кабеля

Подключите серийный кабель к коннектору Serial на PCS200 и на контрольной панели

## Подключение внешнего источника питания

Предусмотрено, что PCS200 GPRS запитывается от охранной панели. Тем не менее, если вы хотите гарантировать работу PCS200 даже при низком заряде батареи, не говоря уже о полной потери питания панели, рекомендуем Вам использовать источник питания с резервной батареей (например, PS-817). Обратите внимание на тот факт, что потребление тока возрастает с ослаблением сигнала - в таких случаях PCS200 требует больше энергии для нормальной передачи сигнала.

### Для подключения внешнего источника питания

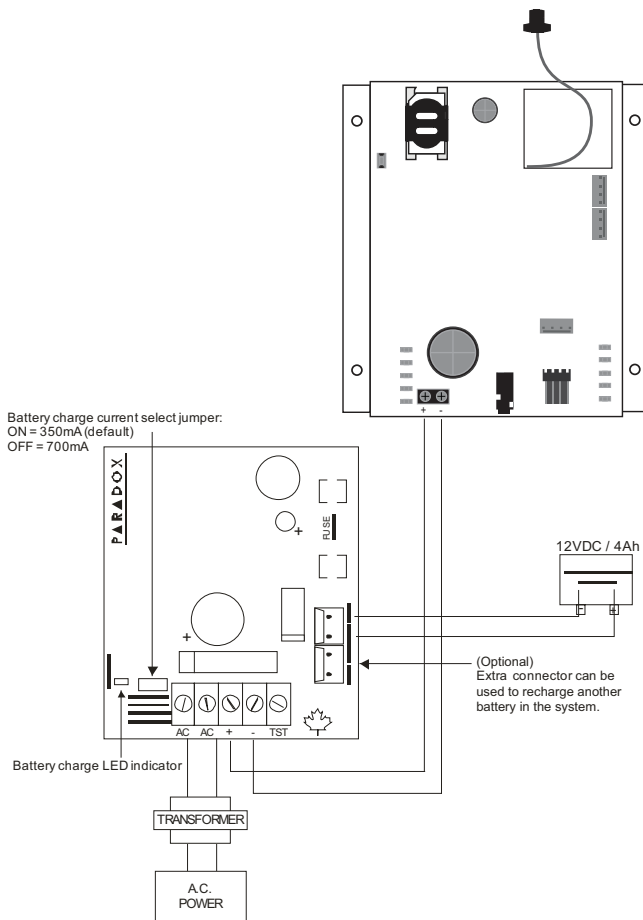
1. Установите трансформатор так, как это показано на рисунке 6 на стр. 14. Источник питания PS817 должен подключаться к трансформатору, не используемому другими устройствами.
2. Для гарантии работы модуля в отсутствие сетевого напряжения, подключите к PS817 аккумулятор (с учетом полярности) требуемой емкости, затем выберите зарядный ток (350мА или 700мА) при помощи переключки "Charge Current".
3. Для "локальной" проверки аккумулятора соедините контакт "TST" с контактом "-" на плате PS817. Если аккумулятор не обеспечивает требуемой мощности, произойдет падение напряжения (на величину от 0 до 25%).
4. Подсоедините PCS200 к "+", а источник питания PS817 к "-".

*Примечание: При выборе зарядного тока 700мА необходим трансформатор мощностью 40ВА. Применение в этом случае трансформатора 20ВА может привести к повреждению системы.*

Допустимый ток нагрузки
Применение трансформатора на <b>16В 20В*А</b> обеспечивает максимальный ток нагрузки <b>1.2А</b> (например, ТОРЭЛ ТТП-20)
Применение трансформатора на <b>16В 40В*А</b> обеспечивает максимальный ток нагрузки <b>1.75А</b> (например, ТОРЭЛ ТТП-40)



**Рисунок 6: Подключение источника питания**



## Глава 4: Установка

Эта глава описывает последовательность установки модуля PCS200 GPRS, установки и подключения антенны. Здесь вы найдете все необходимые инструкции и описание необходимых материалов, используемых в процессе установки.

### Монтаж металлического бокса

PCS200 GPRS должен аккуратно установлен на стене, или на похожего типа поверхности.

Необходимые материалы:

- Шурупы
- Дрель

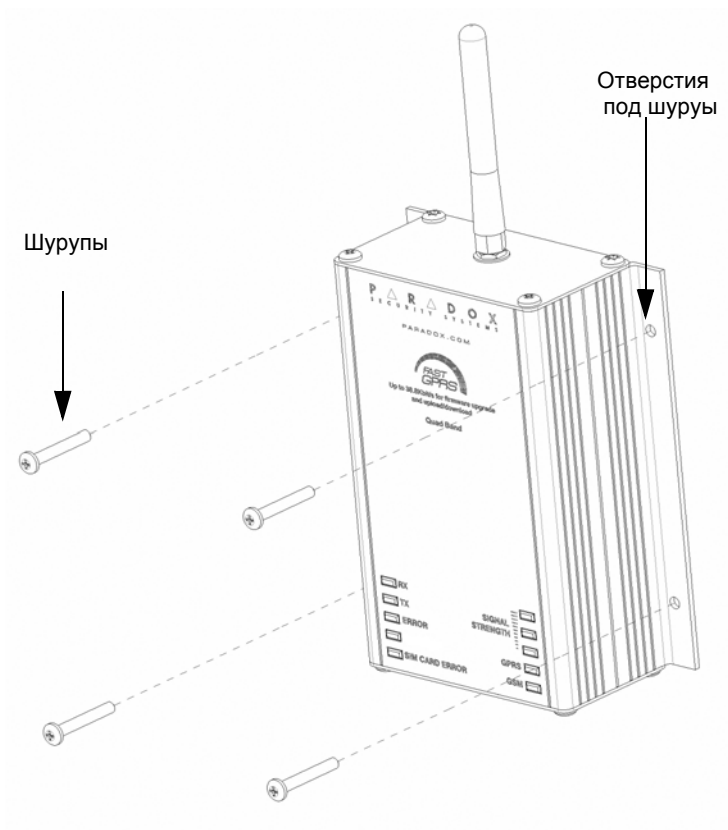
Рекомендации:

- Установите металлический бокс как можно дальше от любого вида электронных устройств.
- Установите металлический бокс как можно выше для того, чтобы быть уверенным в защите от вмешательства и максимизировать качество сигнала.

### Для установки металлического бокса:

1. Используйте модуль PCS200 GPRS как пример для того, чтобы отметить 4 отверстия на стене.
2. Просверлите отверстия.
3. Примерьте модуль PCS200 GPRS согласно просверленным отверстиям на стене. Вставьте в отверстия шурупы, поставляемые в комплекте с модулем.

**Рисунок 7: Установка PCS200 GPRS**



## Установка антенны

Антенна подключается к коннектору антенного кабеля, расположенного на плате PCS200. Коннектор антенного кабеля расположен на внешней, верхней части модуля PCS200 GPRS.

### Для подключения антенны:

1. Расположите антенну в коннекторе для антенны.
2. Спокойно введите антенну на место.

**Рисунок 8: Подключение антенны**



## Подключение дополнительного удлинителя для антенны

Удлинитель для антенны позволяет увеличить качество приема сигнала. Удлинитель для антенны продаётся с настенными кронштейнами.

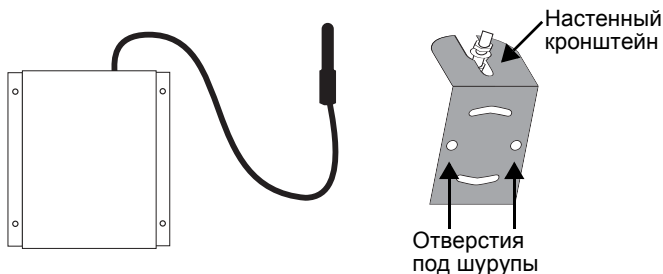
Рекомендуемые инструменты:

- Настенный кронштейн
- Дрель

### Для подключения удлинителя для антенныЖ:

1. Используйте настенные кронштейны как образец для того, чтобы сделать отметки для отверстий на стене.
2. Просверлите отверстия для креплений.
3. Вставляйте удлинитель для антенны в защелку кронштейна до тех пор, пока он не защелкнется.
4. Используя соответствующий инструмент, установите кронштейн на поверхность.

**Рисунок 9: Подключение удлинителя для антенны**



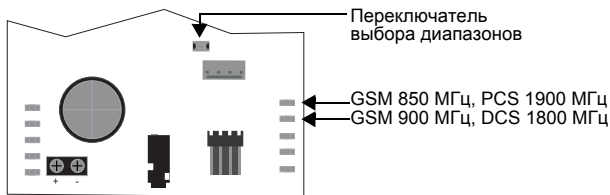
## Выбор диапазона связи

PCS200 будет автоматически устанавливать рабочую частоту согласно стране, в которой он работает. Если автоматическая установка не работает, частоту можно будет сменить вручную, используя рекомендации, описанные ниже.

### Для изменения диапазона связи:

1. Нажмите и удерживайте переключатель диапазонов в течение 10 секунд, пока светодиод переключателя диапазонов не начнёт частое мигание.
2. Нажмите переключатель диапазонов для изменения диапазона между 850/1900МГц или 900/1800МГц.
3. Нажмите и удерживайте переключатель в течении 5 секунд, пока модуль не перезагрузится (все светодиоды будут выключены). Если кнопка переключателя не будет удержана в течение 5сек., модуль перейдет из режима выбора диапазона в обычный без сохранения каких-либо изменений.

**Рисунок 10: Выбор диапазона связи**



## Глава 5: Настройка PCS200

Далее описаны настройки PCS200 для удаленного доступа из WinLoad по каналу GPRS, GPRS-мониторинга, а также правила программирования и регистрации панели на пульте мониторинговой станции.

Описание этапов настройки PCS200 GPRS.

Шаг 1	Выбор диапазона связи	стр. 19
Шаг 2	Подключение услуги GPRS	стр. 20
Шаг 3	Настройка доступа через WinLoad	стр. 22
Шаг 4	Программирование и регистрация контрольной панели для осуществления GPRS-мониторинга	стр. 23
	Введение	стр. 23
	EVO	стр. 24 - стр. 29
	MG/SP/E	стр. 30 - стр. 33

### Шаг 2: Подключение услуги GPRS

Удостоверьтесь, что для PCS200 GPRS установлена необходимая частота диапазонов. Для получения более детальной информации о том, как устанавливать диапазоны связи, смотрите "Выбор диапазона связи" на стр. 19.

Для подключения PCS200 GPRS к услуге GPRS, нужно ввести соответствующие параметры (предоставляются вашим сотовым оператором). Эти параметры включают в себя:

- Имя точки доступа (APN)
- Имя пользователя APN
- Пароль APN

*Примечание: Вышеназванные параметры применительно к вашему тарифу услуг вы можете узнать у оператора сотовой связи*

### Информация о сотовом операторе

Для настройки параметров вашего сотового оператора, используйте соответствующие секции, которые будут описаны далее.

*Примечание: При входе в ячейки настроек параметров сотового оператора, на ЖК-экране клавиатуры появится надпись "Сообщения".*

## Имя точки доступа (APN)

APN используется в системе доменных имен (DNS). Эту информацию можно получить у вашего сотового оператора. Для ввода значения длиной более 16 символов, используйте вторую секцию.

По умолчанию: пустое поле

APN часть 1 (символы с 1 по 16)

Digiplex EVO: секция [2960]

MG / SP / E: секция [921]

\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_

*Примечание: Используйте цифровые клавиши на клавиатуре для ввода символов.*

APN часть 2 (символы с 17 по 32)

Digiplex EVO: секция [2961]

MG / SP / E: секция [922]

\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_

Пример: internet.provider.ru

*Примечание: Правила ввода символов описаны в разделе “Ввод специальных символов” на стр. 54. Для получения более подробной информации по программированию PCS200 с любой совместимой клавиатуры, обратитесь к разделу “Технические характеристики PCS200” на стр. 5. При работе с панелями MG, SP, E без клавиатуры K32LCD используйте для ввода текста программное обеспечение WinLoad.*

## Имя пользователя APN

Эту информацию можно получить у вашего сотового оператора. Для ввода значения длиной более 16 символов, используйте вторую секцию.

По умолчанию: пустое поле

Имя пользователя часть 1 (символы с 1 по 16)

Digiplex EVO: секция [2962]

MG / SP / E: секция [923]

\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_

Имя пользователя часть 2 (символы с 17 по 32)

Digiplex EVO: секция [2963]

MG / SP / E: секция [924]

\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_

Пример: пользователь



Эту информацию можно получить у вашего сотового оператора. Для ввода значения длиной более 16 символов, используйте вторую секцию.

По умолчанию: пустое поле

Пароль часть 1 (символы с 1 по 16)

Digiplex EVO: секция [2964]

MG / SP / E: секция [925]

\_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ /

Пароль часть 2 (символы с 17 по 32)

Digiplex EVO: секция [2965]

MG / SP / E: секция [926]

\_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ /

Пример: пароль

### Шаг 3: Настройка доступа через WinLoad

PCS200 GPRS/GSM позволяет применение технологии GPRS для удаленного доступа через WinLoad на скорости до 38.8кбит/с. Для этого нужно установить следующие параметры объекта.

#### Параметры объекта

Нижеследующие параметры определяются инсталлятором и являются уникальными для каждого объекта.

#### Программный порт

Программный порт должен совпадать с портом, введенным в разделе настроек GPRS-соединения с объектом в программах WinLoad и NEware. Указанный порт будет контролироваться модулем на предмет входящих GPRS-подключений.

По умолчанию: 10000

Порт

Digiplex EVO: секция [2966]

MG / SP / E: секция [920]

\_ / \_ / \_ / \_ / \_

#### Пароль инсталлятора

Пароль инсталлятора используется для удаленного доступа к объекту через программное обеспечение по каналам TCP/IP и GPRS.

Пароль должен вводиться с учетом регистра. Вводить его нужно в разделе настроек GPRS-соединения с объектом в программе WinLoad.

По умолчанию: admin

WinLoad TCP/IP/GPRS-пароль (по умолчанию "admin")

Digiplex EVO: секция [3013]

MG / SP / E: секция [927]

\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/

## **Шаг 4: Программирование и регистрация контрольной панели для осуществления GPRS-мониторинга**

Модуль PCS200 GPRS позволяет передавать системные события контрольной панели на мониторинговую станцию IPR512 GPRS/IP через IP-сеть. Это во многом аналогично мониторингу по телефонной линии, с той лишь разницей, что сначала необходимо зарегистрировать PCS200 GPRS в IP-приемнике мониторинговой станции.

Перед регистрацией модуля PCS200 GPRS необходимо получить следующие параметры станции мониторинга:

- Номер объекта - каждой подсистеме панели можно присвоить собственный номер объекта. При этом, для IP/GPRS-мониторинга нужно использовать номера, отличные от применяемых для мониторинга по телефонной линии. Далее в инструкции будут описаны секции для их программирования.
- IP-адрес - он показывает, какая из мониторинговой станции IPR512 GPRS/IP будет использоваться для передачи IP-отчетов. IP-адрес является 12-значным числом, разделенным точками (адрес 195.4.8.250, к примеру, вводится в виде 195.004.008.250).
- IP-порт - порт, используемый IP-приемником мониторинговой станции. Порт всегда обозначается 5-значным числом (если номер порта короче 5 знаков, сначала вводите цифры 0).
- Пароль IPR512 - используется для защиты процесса регистрации PCS200. Пароль может включать до 32 цифр.
- Охранный профиль - профиль задает частоту контроля соединения с модулем PCS200 со стороны мониторинговой станции. Охранный профиль и периоды опроса задаются станцией мониторинга. Профиль отображается 2-значным числом.

## DIGIPLEX EVO

В данном разделе сформулированы все необходимые операции по настройке модуля PCS200 для осуществления GPRS-мониторинга.

### Подготовка модуля PCS200 GPRS и его регистрация на мониторинговой станции.

1. Удостоверьтесь в том, что в качестве формата отчетных кодов контрольной панели выбран Ademco Contact ID (по умолчанию) или SIA (секция [3070], инструкция по программированию панелей). Параметры связи, режимы передачи отчетов и форматы передачи являются общими для мониторинга по телефонной линии и IP-каналу. Телефонный номер 1 соответствует настройкам IP-приемника 1, номер 2 настройкам IP-приемника 2, номер 3 настройкам IP-приемника 3 и номер 4 настройкам IP-приемника 4.
2. Если модуль PCS200 GPRS неактивен, выполните подключение, руководствуясь пунктом “Глава 3: Подключение” на стр. 10.
3. Введите номера объектов (один номер соответствует одной подсистеме). Номер объекта используется для регистрации PCS200 на приемнике мониторинговой станции IPR512.

*Примечание: Для ввода букв A-F используйте функциональные клавиши клавиатуры (см. инструкцию по программированию).*

Секция	Значение	Описание
[2976]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 1 / объекта 1
[2977]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 2 / объекта 2
[2978]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 3 / объекта 3
[2979]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 4 / объекта 4
[2980]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 5 / объекта 5
[2981]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 6 / объекта 6

Секция	Значение	Описание
[2982]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 7 / объекта 7
[2983]	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 8 / объекта 8

4. Удостоверьтесь, что функция мониторинга по каналам передачи данных GPRS/IP активирована в секции **[2975]**, опция **[8]**:

<b>[2975]</b>		Выключено	Включено
<b>[7]</b>	Мониторинг по телефонной линии	<b>Резервный по отн. к GPRS/IP</b>	Совместно с GPRS/IP
<b>[8]</b>	GPRS/IP-канал	<b>Отключен</b>	<b>Включен</b>

5. Введите IP-адреса, IP-порты и пароли приемника мониторинговой станции, и охранные профили:  
Для навигации по пунктам меню используйте клавиши прокрутки. Данные сохраняются каждый раз при переходе к новому экрану.

## Приемник 1

[2984]   /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /    
IP-адрес WAN1

  /  /  /  /    
IP-порт WAN1 (по умолчанию: 10000)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для 1- или 2-значных чисел указывайте цифры "0" перед номерами (например: 138.002.043.006)*

  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /    
IP-адрес WAN2

  /  /  /  /    
IP-порт WAN2 (по умолчанию: 10000)

  /    
Пароль приемника

ПРИМЕЧАНИЕ: [MEM] = пробел

  /    
Охранный профиль

*Примечание: Станция мониторинга IPR512 имеет 2 порта Ethernet для резервирования Интернет провайдеров. Если вы желаете использовать данную функцию, настройте коммуникатор PCS200 на передачу данных на оба порта станции, WAN1 и WAN2.*

## Приемник 2

[2986]   /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /    
IP-адрес WAN1

  /  /  /  /    
IP-порт WAN1 (по умолчанию: 10000)

  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  /    
IP-адрес WAN2

  /  /  /  /    
IP-порт WAN2 (по умолчанию: 10000)

  /    
Пароль приемника

  /    
Охранный профиль

### Приемник 3

[2988]   /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  .  /  /  /    
IP-адрес WAN1

  /  /  /  /    
IP-порт WAN1 (по умолчанию: 10000)

  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  .  /  /  /    
IP-адрес WAN2

  /  /  /  /    
IP-порт WAN2 (по умолчанию: 10000)

  /    
Пароль приемника

  /    
Охранный профиль

### Приемник 4

[2990]   /  /  /  .  /  /  /  /  /  .  /  /  /  .  /  /  /    
IP-адрес WAN1

  /  /  /  /  /    
IP-порт WAN1 (по умолчанию: 10000)

  /  /  /  .  /  /  /  /  .  /  /  /  .  /  /  /    
IP-адрес WAN2

  /  /  /  /    
IP-порт WAN2 (по умолчанию: 10000)

  /    
Пароль приемника

  /    
Охранный профиль

6. Зарегистрируйте PCS200 GPRS на станции мониторинга. Нижеследующие секции отображают статус регистрации модуля в списке объектов IP-приемника и(или) возможные ошибки операции. В случае ошибки используйте клавиши стрелок для прокрутки и просмотра типа неисправности.

#### Приемник 1

**[2985]** Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите **[ARM]**.

#### Приемник 2

**[2987]** Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите **[ARM]**.

#### Приемник 3

**[2989]** Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите **[ARM]**.

#### Приемник 4

**[2991]** Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите **[ARM]**.

После успешной регистрации на дисплее клавиатуры появится сообщение “Зарегистрировано”. Удостовериться в правильности настроек GPRS вы можете путем проверки светодиода статуса GPRS. Для получения более полной информации, обратитесь к разделу “Элементы передней панели модуля” на стр. 8.

**Для поддержки IP-приемника IPR512 добавлены новые секции и функции:**

- Новые IP-неисправности**

Группа неисправностей	Неисправность
<b>[9]</b>	<b>[5]</b> Ошибка связи с IP-приемником 1 <b>[6]</b> Ошибка связи с IP-приемником 2 <b>[7]</b> Ошибка связи с IP-приемником 3 <b>[8]</b> Ошибка связи с IP-приемником 4 <b>[9]</b> IP-приемник не зарегистрирован

• **GPRS-события для PGM-выходов**

Групп. соб.	Событие	Под-группа	Свойство	Нач.	Кон.
004	Непередаваемое событие	000	Статус регистрации IPR512 1	021	021
			Статус регистрации IPR512 2	022	022
			Статус регистрации IPR512 3	023	023
			Статус регистрации IPR512 4	024	024
038	Неиспр. модуля	001	IPR512 1 - ошибка соедин.	004	004
			IPR512 2 - ошибка соедин.	005	005
			IPR512 3 - ошибка соедин.	006	006
			IPR512 4 - ошибка соедин.	007	007
039	Восст. работы модуля	001	IPR512 1 - соедин. восстанов.	004	004
			IPR512 2 - соедин. восстанов.	005	005
			IPR512 3 - соедин. восстанов.	006	006
			IPR512 4 - соедин. восстанов.	007	007

• **Новые отчетные коды PCS200**

**Секция**

<b>[2969]</b>	___/___	Ошибка связи с ресивером IPR512 1
	___/___	Связь с IPR512 1 восстановлена
	___/___	Ошибка связи с ресивером IPR512 2
	___/___	Связь с IPR512 2 восстановлена
<b>[2970]</b>	___/___	Ошибка связи с ресивером IPR512 3
	___/___	Связь с IPR512 3 восстановлена
	___/___	Ошибка связи с ресивером IPR512 4
	___/___	Связь с IPR512 4 восстановлена



## MG / SP / E

В данном разделе сформулированы все необходимые операции по настройке модуля PCS200 GPRS для осуществления GPRS-мониторинга.

### Подготовка модуля PCS200 GPRS и его регистрация на станции мониторинга

1. Удостоверьтесь в том, что в качестве формата отчетных кодов контрольной панели выбран Ademco Contact ID (по умолчанию) или SIA (секция **[810]**, см. инструкцию по программированию панелей). Параметры связи, режимы передачи отчетов и форматы передачи являются общими для мониторинга по телефонной линии и IP-каналу. Телефонный номер 1 соответствует настройкам IP-приемника 1, а номер 2 настройкам IP-приемника 2.
2. Если модуль PCS200 неактивен, выполните подключение, руководствуясь пунктом “Глава 3: Подключение” на стр. 10.
3. Введите номера объектов (один номер соответствует одной подсистеме). Номер объекта используется для регистрации PCS200 на приемнике мониторинговой станции IPR512.

*Примечание: Для ввода букв A-F используйте функциональные клавиши клавиатуры (см. инструкцию по программированию)*

Секция	Значение	Описание
<b>[918]</b>	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 1 / объекта 1
<b>[919]</b>	___/___/___/___	Мониторинговый номер подсистемы 2 / объекта 2

4. Удостоверьтесь, что IP/GPRS-мониторинг активирован в секции **[806]**, опция **[8]**:

<b>[806]</b>	Выключено	Включено
--------------	-----------	----------

[7] Мониторинг по телефонной линии **Резервный по отн. к GPRS/IP** Совместно с GPRS/IP-каналом

[8] GPRS/IP-канал Отключен **Включен**

5. Введите IP-адреса, IP-порты и пароли приемника мониторинговой станции, и охранные профили:

Для навигации по пунктам меню используйте клавиши прокрутки. Данные сохраняются каждый раз при переходе к новому экрану.

### Приемник 1

[929]   /  /  /  .   /  /  /  .   /  /  /  .   /  /  /    
IP-адрес

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для 1- или 2-значных чисел добавляйте цифры "0" перед номерами (например: 138.002.043.006)*

[930]   /  /  /  /    
IP-порт (по умолчанию: 10000)

[933]   /    
Пароль приемника  
*ПРИМЕЧАНИЕ: [МЕМ] = пробел*

[934]   /    
Профиль охраны

### Приемник 2

[936]   /  /  /  .   /  /  /  .   /  /  /  .   /  /  /    
IP-адрес

[937]   /  /  /  /    
IP-порт (по умолчанию: 10000)

[940]   /    
Пароль приемника

[941]   /    
Профиль охраны

### Резервный приемник

[943]   /  /  /  .   /  /  /  .   /  /  /  .   /  /  /    
IP-адрес

---

- [944] \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
IP-порт (по умолчанию: 10000)
- [947] \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Пароль приемника
- [948] \_\_\_/\_\_\_  
Профиль охраны

6. Зарегистрируйте PCS200 GPRS на станции мониторинга. Нижеследующие секции отображают статус регистрации модуля в списке объектов IP-приемника и(или) возможные ошибки операции. В случае ошибки используйте клавиши стрелок для прокрутки и просмотра типа неисправности.

**Приемник 1**

[935] Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите [ARM].

**Приемник 2**

[942] Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите [ARM].

**Резервный приемник**

[949] Для регистрации IP/GPRS-модуля нажмите [ARM].

После успешной регистрации на дисплее клавиатуры появится сообщение “Зарегистрировано”. Удостовериться в правильности GPRS-настроек вы можете путем проверки светодиода статуса GPRS. Для получения более полной информации, обратитесь к разделу “Элементы передней панели модуля” на стр. 8.

Для поддержки IP-приемника IPR512 добавлены следующие секции и функции:

• **Новые IP-неисправности**

Группа неисправностей	Неисправность
[4] Ошибка соединения	[7] Ошибка GPRS-связи с IP-приемником 1 или 2 [9] Потеря GSM-сигнала [STAY] Помехи сигнала GSM [OFF] IP-приемник не зарегистрирован

Группа неисправностей	Неисправность
[10] Потеря контроля модуля	[9] Модуль GSM

• **Новые IP-события для PGM-выходов**

Групп. соб.	Событие	Под-группа	Свойство
44	Непередаваемое событие Новая неисправ.	26	Статус GPRS-регистрации
	Новая неисправ.	16	Ошибка GPRS-связи с IP-приемником 1
	Новая неисправ.	17	Ошибка GPRS-связи с IP-приемником 2
45	Устран. неисправ.	16	GPRS-связь с IP-приемником 1 восстановлена
		17	GPRS-связь с IP-приемником 2 восстановлена

• **Новые отчетные коды с IP-приемника**

**Секция**

[879]

\_\_\_/\_\_\_

Подавление сигнала GSM

\_\_\_/\_\_\_

Отсутствует сигнал GSM

\_\_\_/\_\_\_

Потеря контроля модуля GSM

\_\_\_/\_\_\_

Ошибка связи с GPRS-приемником

[881]

\_\_\_/\_\_\_

Устранение подавления сигнала GSM

\_\_\_/\_\_\_

Найден сигнал GSM

\_\_\_/\_\_\_

Контроль GSM-модуля восстановлен

\_\_\_/\_\_\_

Устранение ошибки связи с

GPRS-приемником

## Глава 6: Текстовые SMS-уведомления

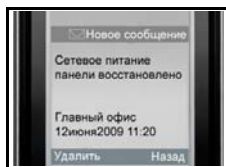
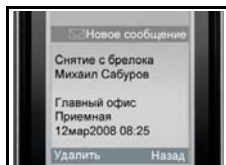
В дополнение к передаче событий контрольной панели через GSM-канал посредством GPRS, PCS200 может также передавать текстовые сообщения (SMS) конечному пользователю (до 16 номеров). PCS200 поддерживает передачу сообщений о любых событиях контрольной панели, так как подключается к ней напрямую через серийный порт. Каждое сообщение содержит детальное описание события, в том числе имя объекта, дату, время и данные местоположения (подсистема, зона и серийный номер). Описания всех событий заданы по умолчанию и хранятся в памяти самого модуля PCS200.

Режим программирования инсталлятора:

- Выбор языка SMS
- Ввод названия объекта

Режим программирования мастера (пользователя):

- Установка номеров получателей сообщения
- Назначение подсистем для любого из номеров
- Выбор групп событий для передачи на конкретный номер
- Просмотр параметров GSM IP



## Язык текстовых сообщений

Выберите заранее язык, который будет использоваться при передаче событий в SMS-сообщении.

### Язык SMS

Digiplex EVO: секция [2953]

MG / SP / E: секция [856]

\_ / \_ / \_ (000 - 255)

Таблица 6: Язык SMS

Язык	Знач.	Язык	Знач.	Язык	Знач.
Английский*	000	Турецкий	008	Болгарский	016
Французский	001	Венгерский	009	Румынский	017
Испанский	002	Чешский	010	Словацкий	018
Итальянский	003	Датский	011	Китайский	019
Шведский	004	Хорватский	012	Сербский	020
Польский	005	Греческий	013	* По умолчанию	
Португальск.	006	Иврит	014		
Немецкий	007	Русский	015		



*Некоторые из языков в настоящее время неактивны. В случае их выбора 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. Подробности о поддерживаемых языках и особенностях их использования Вы найдете на сайте [paradox-security.ru](http://paradox-security.ru).*

### Название объекта

Для быстрого определения местоположения объекта, с которого поступил сигнал о событии, его название присутствует в каждом передаваемом SMS-уведомлении. (например: Офис "ТЕОС").

*Примечание: Для того, чтобы узнать как вводить отдельные символы, перейдите к стр. 48. PCS200 программируется с любой из совместимых клавиатур (При работе с панелями серии MG, SP, E без клавиатуры K32LCD используйте для ввода текста программное обеспечение WinLoad).*

### Название объекта

Digiplex EVO: секция [2954]

MG / SP / E: секция [780]

\_ / \_ /

По умолчанию: "Your Alarm Site"

## Программирование SMS для пользователя

Кроме настроек мастера, вы можете:

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

### Программирование SMS для панелей Digiplex EVO

1. Для доступа в режим Мастера, введите [МАСТЕР-КОД], затем нажмите [0].
2. Нажмите [1] для входа в меню настройки SMS.
3. Выберите номер для программирования (с [01] по [16]).
4. Введите или измените телефонный номер (до 32 символов) - (см. таблицу 7 на стр. 37). Для перехода к следующему экрану нажмите [ENTER].
5. Путем активации опций [1] - [8] задайте подсистемы, которые будут генерировать SMS на выбранный номер. Для перехода на следующий экран нажмите [ENTER].
6. Выберите группы передаваемых на данный номер событий, выставив опции с [1] по [4]. (см. таблицу 8 на стр. 37)
7. Для сохранения нажмите [ENTER].

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 доступа в режим Мастера нажмите клавишу [⊙].
2. Введите [МАСТЕР-КОД].
3. Нажмите клавишу [ARM] для входа в меню настройки SMS.
4. Пользуясь клавишами [▲] и [▼]\* или [STAY], выберите номер для программирования и нажмите клавишу [ENTER].  
\*С K10LEDV/H или K636 используйте [SLEEP] для [▲] и [STAY] для [▼].
5. Введите или измените телефонный номер (до 32 символов) - (см. таблицу 7 на стр. 37). Для перехода нажмите клавишу [ENTER].
6. Выберите группы передаваемых на данный номер событий, выставив опции с [1] по [4]. (см. таблицу 8 на стр. 37)
7. Для сохранения нажмите клавишу [ENTER].
8. Выберите подсистемы для сообщений на данный номер.
9. Для сохранения нажмите клавишу [ENTER].

**Таблица 7: Специальные символы SMS-сообщений**

Панели EVO	
*	[STAY]
#	[FORCE]
+	[ARM]
Другие панели	
*	[OFF]
#	[BYPASS]
+	[MEM]

**Таблица 8: Передаваемые события**

Опция	События, генерирующие SMS
[1]	Любая тревога (см. таблицу 10 на стр. 48)
[2]	Постановки/снятия (см. таблицу 11 на стр. 49)
[3]	Все неисправности (см. таблицу 12 на стр. 50)
[4]	Все устранения неисправностей (см. таблицу 13 на стр. 51)
[5] to [8]	Опции для будущего применения



## Просмотр параметров GSM IP

В режиме мастера доступен просмотр следующих параметров GSM IP:

- IP-адрес: здесь Вы можете узнать, какой IP-адрес нужно ввести в GPRS-установках WinLoad или NEware. При подключении PCS200 к GSM-сети IP-адрес определяется автоматически. При правильно введенном IP-адресе, светодиод GPRS должен гореть.
- IP-порт: здесь Вы можете 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 выставляется в NEware.

### **Просмотр параметров GSM / IP для панелей Digiplex EVO**

1. Для входа в режим Мастера введите [МАСТЕР-КОД], затем нажмите клавишу [0].
2. Нажмите клавишу [2] для отображения IP-параметров PCS200.
3. Первый экран содержит информацию об IP-адресе PCS200, для перехода к следующему экрану нажмите [▼].
4. Второй экран отображает IP-порт PCS200. Для доступа к третьему экрану нажмите [▼].
5. Третий экран отображает пароль пользователя для входа в программу. При повторном нажатии [▼] появится сообщение о выходе из режима.

### **Просмотр параметров GSM / IP для панелей MG / SP / E65**

Чтобы проверить IP-адрес, IP-порт или название объекта:

1. Нажмите клавишу [☺].
2. Введите [МАСТЕР-КОД].
3. Нажмите клавишу [ARM] для входа в меню настройки SMS.
4. Прокрутите клавишей [▲] до [9] *GSM IP-адрес* и нажмите [ENTER]. Для возврата повторно нажмите [ENTER].
5. Прокрутите клавишей [▲] до [10] *GSM IP-порт* и нажмите [ENTER]. Для возврата повторно нажмите [ENTER].
6. Прокрутите клавишей [▲] до [11] *GSM пароль ПК* (пока не исп.) и нажмите [ENTER]. Для возврата повторно нажмите [ENTER].
7. Прокрутите клавишей [▲] до [12] *Имя объекта* и нажмите [ENTER]. Для возврата повторно нажмите [ENTER].
8. Для того, чтобы покинуть меню GSM, нажмите клавишу [CLEAR].




## Отключение SMS

### Отключение SMS для панелей Digiplex EVO

Для отмены всех последующих текстовых уведомлений, нажмите [DISARM] на клавиатуре в режиме мастера или инсталлятора.

### Отключение SMS для панелей MG / SP / E

Для отмены всех последующих текстовых уведомлений, нажмите [STAY] на клавиатуре в режиме мастера или инсталлятора.

Шаг	Действие	Детали
1	 + [КОД УСТАНОВЩИКА]	 = мигает - можно ввести [КОД ОБСЛУЖИВАНИЯ]
2		
3	[9]	Отмена всех соединений с WinLoad / GSM -модулем.

## Глава 7: Передача данных

В этой главе описывается способ установления удаленного доступа PCS200 GPRS через программное обеспечение Winload или NeWare и выгрузке в общие и частные сети.

Следующие секции описывают последовательность установления соединения с коммуникатором PCS200 с целью передачи данных как в частных, так и в общих сетях через программное обеспечение Winload/NeWare.

*Примечание: для получения сетевых параметров свяжитесь с вашим сотовым оператором.*

### Общие сети

Для установления GPRS-соединения вы должны узнать IP-адрес модуля PCS200. Также перед началом процедуры обмена данными следует удостовериться в правильности используемых регистрационных данных PCS200 (“Глава 5: Настройка PCS200” на стр. 20).

*Примечание: удостоверьтесь в том, что переадресация в роутере, используемом совместно с ПК (на котором установлены программы Winload и/или NeWare) правильно настроена, что позволяет устанавливать связь между PCS200 и программой при запросе нужного порта.*

### Для того, чтобы определить IP-адрес модуля PCS200 через текстовое сообщение:

1. Используя сотовый телефон, создайте SMS-сообщение в следующем формате:  
P[пароль TCP/IP].IP.[номер телефона для ответного сообщения]  
Например: Padmin.IP.5551231234
2. Ждите, пока PCS200 отправит на указанный телефонный номер ответ, содержащий IP-адрес коммуникатора PCS200.
3. Введите эту информацию в программу WinLoad. Полученный IP-адрес можно использовать для настройки удаленного доступа (“Глава 5: Настройка PCS200” на стр. 20).

## Частные сети

Если ваш оператор предоставляет услугу в режиме частной сети, для запуска передачи данных нужно использовать SMS-сообщение. Когда SMS-сообщение отправлено на номер модуля, PCS200 инициирует соединение с программой WinLoad. Этот метод можно использовать для обновления версий устройств охранной системы, обмена данными и настройками и онлайн-программирования системы при помощи удаленного компьютера со статическим адресом. Данный метод является более экономичным решением по сравнению с присвоением каждому объекту, охраняемому при помощи PCS200, собственного IP-адреса. Перед подключением удостоверьтесь в правильности всех установок доступа к модулю (“Глава 5: Настройка PCS200” на стр. 20).

*Примечание: удостоверьтесь в том, что переадресация в роутере, используемом с ПК (на котором установлены программы Winload и/или NeWare) правильно настроена, что позволяет PCS200 соединиться с программой при запросе нужного порта.*

### Для запуска GPRS-передачи данных через SMS-запрос:

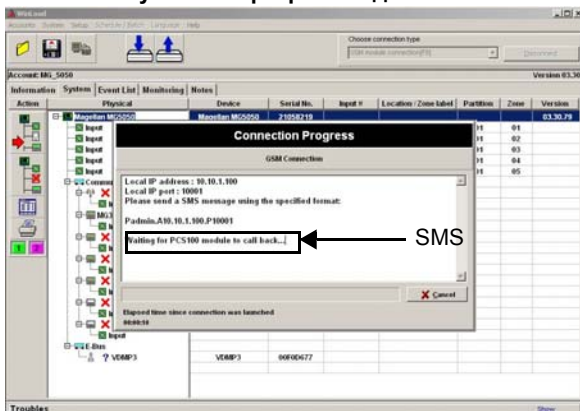
1. Запустите **Winload**.
2. Выберите объект, с которым вы хотите установить соединение.
3. В главном меню выберите пункт **Система > Ожидание вызова**. Появится окно прогресса подключения.
4. Создайте SMS-сообщение для отправки на модуль PCS200 GPRS в формате, изображенном на экране.  
например, “Padmin.A10.10.1.100.P10001”

При неудачной попытке установить соединение, от модуля PCS200 поступит ответное сообщение:

Ошибка установления GPRS-соединения по запросу  
IP=[запрашиваемый IP-адрес]  
PORT=[запрашиваемый программный порт]

*Примечание: Для обновления прошивки используйте функцию обновления в Winload (см. “Глава 8: Обновление прошивки” на стр. 44.*

**Рисунок 11: Прогресс подключения**



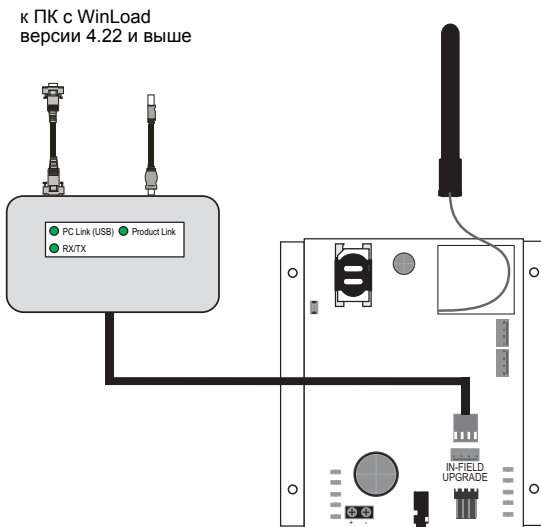
## Глава 8: Обновление прошивки

Для обновления версии модуля PCS200 GPRS вам потребуется программное обеспечение WinLoad. Прошивку можно обновить прямо на объекте, для чего требуется физическое подключение терминала с ПО Winload к панели, или удаленно через канал передачи данных GPRS.

### Обновление в условиях объекта

Для обновления прошивки PCS200 GPRS подключите адаптер 307USB к разъему In-Field Program модуля и к ПК с программой WinLoad. Затем запустите WinLoad и нажмите “Обновление прошивки”. Выберите тип подключения и продукт, после чего нажмите “Старт”. Подробные инструкции по обновлению версий отдельных устройств вы найдете на сайте [paradox-security.ru](http://paradox-security.ru) ([paradox-security.ru](http://paradox-security.ru) > Инструкции).

*Примечание: Удостоверьтесь, что модуль получает питание от панели или внешнего источника.*



## Удаленное обновление

Другой способ обновления версии PCS200 заключается в удаленной загрузке нового файла прошивки при помощи программы WinLoad по каналу GPRS.

### Для удаленного обновления прошивки модуля PCS200 GPRS:

1. Запустите WinLoad.
2. Введите ваш **Логин** и **Пароль**.
3. Нажмите кнопку **Обновление прошивки**.
4. Выберите тип подключения.
5. Выберите продукт и версию прошивки, после чего нажмите **Старт**.

Подробные инструкции по обновлению версий прошивок отдельных устройств вы найдете на сайте [paradox-security.ru](http://paradox-security.ru) ([paradox-security.ru](http://paradox-security.ru) > Инструкции).

*Примечание: Если вы получили сообщение об ошибке, вернитесь к разделу, в котором изложена последовательность обновления прошивки модуля PCS200 GPRS в условиях сетей, использующих частные IP-адреса (“Глава 7: Передача данных” на стр. 41).*



## Для отправки SMS-сообщения на модуль PCS200

1. Запустите **Winload**.
2. Выберите объект, с которым вы хотите установить соединение.
3. В Главном меню выберите пункт **Система > Ожидание вызова**. Появится окно прогресса подключения.
4. Создайте SMS-сообщение для отправки на модуль PCS200 GPRS в формате, изображенном на экране.

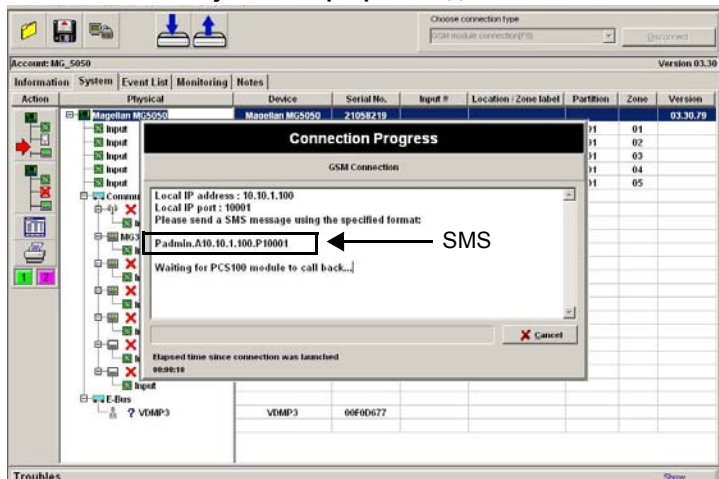
например, P[Пароль TCP/IP].IP.[телефонный номер для ответа]

Если соединение не будет установлено, модуль PCS200 будет присылать следующие сообщения:

Ошибка установления GPRS-соединения по запросу  
IP=[IP-адрес, подключение к которому не удалось осуществить]  
PORT=[запрашиваемый программный порт]

*Примечание: Для обновления прошивки устройства используйте функцию “обновление прошивки” в ПО Winload (“Глава 8: Обновление прошивки” на стр. 44).*

**Рисунок 12: Прогресс подключения**



## Глава 9: Опции контроля

Модуль PCS200 GPRS позволяет удаленно контролировать определенные параметры системы при помощи передачи отчетов на мониторинговую станцию или ваш телефонный номер. В текущем исполнении доступны такие функции, как обнаружение радиодавления и потерь связи с панелью и GSM-оператором.

### Отсутствие GSM-сигнала

Модуль PCS200 GPRS контролирует наличие сигнала GSM-сети каждые 20 секунд. В случае потери сети панель может генерировать тревогу или сигнал о неисправности по истечении заданной задержки (программируется в секции [2952] или [855]). В отсутствие сигнала зеленый GSM светодиод статуса мигает каждую секунду.

Таблица 9: Отчет о потере сигнала GSM

Digiplex EVO: секция [2950]; опции [5] и [6] MG / SP / E: секция [805]; опции [5] и [6]		
[5]	[6]	
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Отключен
ВЫКЛ.	ВКЛ.	Когда на охране: генерация неисправности (по умолчанию)
ВКЛ.	ВЫКЛ.	Когда на охране: генерация звуковой тревоги
ВКЛ.	ВКЛ.	Тихая тревога становится звуковой

Таймер отсутствия сигнала GSM

Задержка перед оповещением об отсутствии сигнала.

Digiplex EVO: секция [2952]

MG / SP / E: секция [855]

\_ / \_ / \_ (000 - 255 x 2 сек.)

По умолчанию: 016 (32 сек.)

### Контроль статуса соединения с панелью

Уникальность Paradox заключается в том, что в модуле PCS200 реализована функция контроля соединения с панелью. При потере связи с контрольной панелью PCS200 отправляет сообщение на мониторинговую станцию IPR512 GPRS/IP. При этом загорается красный статус-светодиод "Ошибка связи с панелью".

# Приложение

## Информативность SMS-сообщений

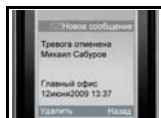
### Группы событий

Нижеследующие таблицы содержат все типы сообщений, которые могут быть отправлены (см. на стр. 34). Сообщения следуют в формате 8бит или 16бит, включают идентификатор события и имена, запрограммированные в системе для объекта, подсистемы, зоны, модуля и пользователя.

Таблица 10: Тревожные сообщения

Сообщение	Информация*
Тревога отменена	1-2-3-4
Тревога отменена с брелока	1-2-3-4
Тревога отменена через интернет	1-2-3-4
Тревога отменена из программы пользователя	1-2-3-4
Тревога отменена через голосовой модуль (телефон)	1-2-3-4
Тревога отменена через SMS	1-2-3-4
Тревога отменена с переключателя	1-2-3-5
Тревога отменена из программы инсталлятора	1-2-3
ТРЕВОГА	1-2-3-4
ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА	1-2-3-4
СНЯТИЕ С ОХРАНЫ ПОД ПРИНУЖДЕНИЕМ	1-2-3-4
ПАНИКА	1-2-3-4
МЕДИЦИНСКАЯ ПАНИКА	1-2-3-4
ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА	1-2-3-4
ВЫЗОВ НЕОТЛОЖКИ	1-2-3-4

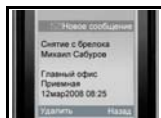
- \*  
1: Название объекта  
2: Дата и время  
3: Название подсистемы  
4: Имя Зоны / Пользователя / Модуля  
5: ID-номер  
6: Серийный номер модуля



**Таблица 11: Сообщения о постановках / снятиях**

Сообщение	Информация*
Постановка на охрану	1-2-3-4
Постановка на охрану с брелока	1-2-3-4
Постановка на охрану через интернет	1-2-3-4
Постановка на охрану из программы пользователя	1-2-3-4
Постановка на охрану через голосовой модуль (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 программы инсталлятора	1-2-3
Постановка на охрану “горячей клавишей”	1-2-3
Автомостановка на охрану	1-2-3
Снятие с охраны	1-2-3-4
Снятие с охраны брелоком	1-2-3-4
Снятие с охраны через интернет	1-2-3-4
Снятие с охраны из программы пользователя	1-2-3-4
Снятие с охраны через голосовой модуль (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 программы инсталлятора	1-2-3

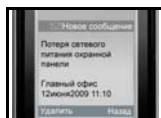
- \*  
 1: Имя объекта  
 2: Дата и время  
 3: Название подсистемы  
 4: Имя зоны / пользователя / модуля  
 5: ID-номер  
 6: Серийный номер модуля



**Таблица 12:** Сообщения о неисправностях

Сообщение	Информация*
Неисправность сетевого питания панели	1-2
Неисправность аккумулятора	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 программой инсталлятора	1-2
Сброшены настройки даты и времени	1-2
Обнаружено подавление сигналов беспроводных модулей	1-2
Неисправность тампера на модуле	1-2-4-6
Ошибка телефонной линии модуля	1-2-4-6
Ошибка связи со станцией мониторинга	1-2-4-6
Ошибка принтерного модуля	1-2-4-6
Ошибка сетевого питания модуля	1-2-4-6
Ошибка питания модуля шины или беспроводного модуля	1-2-4-6
Перегрузка резервного 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
Низкий заряд батареи беспроводного модуля	1-2-3-4-6
Не найден беспроводной модуль	1-2-3-4-6
Перегрузка резервного питания панели	1-2
Потеря сигнала GSM	1-2
Потеря GSM-соединения с панелью	1-2

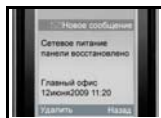
- \* 1: Название объекта  
 2: Дата и время  
 3: Название подсистемы  
 4: Имя зоны / пользователя / модуля  
 5: ID-номер  
 6: Серийный номер модуля



**Таблица 13:** Сообщения об устранении неисправностей

Сообщение	Информация*
Сетевое питание панели восстановлено	1-2
Аккумулятор восстановлен	1-2
Найдена сирена	1-2
Сирена подключена	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 резервного питания восстановлен	1-2-4-6
Найден потерянный модуль	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
Беспроводной модуль восстановлен	1-2-3-4-6
Резервное питание панели восстановлено	1-2
GSM-сигнал восстановлен	1-2
GSM-соединение с панелью восстановлено	1-2

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



## Телефонные номера для рассылки SMS

См. “Программирование SMS для пользователя” на стр. 36.

Таблица 14: Телефонные номера для рассылки SMS

#	Номер телефона	Подсис-тема	Опции
01			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
02			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
03			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
04			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
05			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
06			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
07			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
08			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
09			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
10			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
11			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
12			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
13			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
14			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
15			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.
16			<input type="checkbox"/> 1: Любая тревога <input type="checkbox"/> 2: Постановка/снятие <input type="checkbox"/> 3: Любая неиспр. <input type="checkbox"/> 4: Все устрани. неиспр.

## Таблица программируемых секций

Для получения более подробной информации о секциях программирования смотрите “Глава 5: Настройка PCS200” на стр. 20.

**Таблица 15:** Секции программирования

Digiplex EVO	MG / SP / E: серия		Значение
<b>Доступ через WinLoad по каналу GPRS</b>			
[2960]	[921]	Имя точки доступа (часть 1)	
[2961]	[922]	Имя точки доступа (часть 2)	
[2962]	[923]	Имя пользователя (часть 1)	
[2963]	[924]	Имя пользователя (часть 2)	
[2964]	[925]	Пароль GPRS (часть 1)	
[2965]	[926]	Пароль GPRS (часть 2)	
[2966]	[920]	Программный порт	
[3013]	[927]	TCP/IP/GPRS-пароль для WinLoad	
<b>Текстовые SMS-уведомления</b>			
[2953]	[856]	Язык SMS	
[2954]	[780]	Название объекта (передается в SMS)	
<b>Опции контроля</b>			
[2950]	[805]	Уведомление о потере сигнала GSM	
[2952]	[855]	Таймер отсутствия сигнала GSM	
[2950]	[805]	Контроль подавления сигнала GSM	
[2951]	[884]	Мониторинг соединения с панелью	



## Ввод специальных символов

Для ввода специальных символов нажмите клавишу [met] на клавиатуре EVO641 или EVO641R. Вместо курсора появится прямоугольник, после чего нужно будет ввести цифровой код символа.

032	048	064	080	096	112	128	144	160	176	192	208
	0	@	P	`	p	Û	Ê	á	§	●	•
033	049	065	081	097	113	129	145	161	177	193	209
	!	A	Q	a	q	Û	È	Î	±	ℒ	¨
034	050	066	082	098	114	130	146	162	178	194	210
	"	B	R	b	r	Ú	É	Ì	Ï	Ð	°
035	051	067	083	099	115	131	147	163	179	195	211
	#	C	S	c	s	Ü	Ë	Í	↑	В	`
036	052	068	084	100	116	132	148	164	180	196	212
	\$	D	T	d	t	û	ê	ï	↓	ç	'
037	053	069	085	101	117	133	149	165	181	197	213
	%	E	U	e	u	ù	è	ì	↵	®	~
038	054	070	086	102	118	134	150	166	182	198	214
	&	F	V	f	v	ú	é	ñ	f	¤	÷
039	055	071	087	103	119	135	151	167	183	199	215
	'	G	W	g	w	ô	ë	ñ	£	⊕	«
040	056	072	088	104	120	136	152	168	184	200	216
	(	H	X	h	x	ò	å	ñ	→	μ	»
041	057	073	089	105	121	137	153	169	185	201	217
	)	I	Y	i	y	ó	ä	g	↓	∅	!·
042	058	074	090	106	122	138	154	170	186	202	218
	*	: J	Z	j	z	o	å	g	↑	ÿ	\
043	059	075	091	107	123	139	155	171	187	203	219
	+	; K	[	k	{	ô	â	v	↓	Ã	x
044	060	076	092	108	124	140	156	172	188	204	220
	,	< L	¥	l		o	à	v	¶	¢	●
045	061	077	093	109	125	141	157	173	189	205	221
	-	= M	]	m	}	ó	á	w	½	ã	●
046	062	078	094	110	126	142	158	174	190	206	222
	.	> N	^	n	→	ö	ä	Ω	⅓	Ö	■
047	063	079	095	111	127	143	159	175	191	207	223
	/	? O	_	o	←	¿	À	Æ	¼	ö	≡

# Алфавитный указатель

<b>A</b>		Контрольные панели EVO .....	24
Антенна .....	17	Контрольные панели EVO192 .....	4
Антенный удлинитель .....	18	Контрольные панели EVO48 .....	4
Аудио выход.....	9	Контрольные панели SP .....	30
		Кронштейн для монтажа .....	18
<b>B</b>		Крышка .....	9
Внешний источник питания .....	13		
Входная мощность .....	5	<b>Л</b>	
Входное напряжение.....	5	Лоток для SIM-карты .....	10
Выходная мощность.....	5		
Выходное напряжение .....	5	<b>M</b>	
		Масса.....	6
<b>Г</b>		Металлический бокс.....	15
Габаритные размеры .....	6	Модуль источника питания	
Габаритные размеры PCS200.....	6	PS817 .....	13
		Мониторинг по IP-сети .....	24, 30
<b>Ж</b>			
ЖК-дисплей.....	8, 9	<b>H</b>	
		Название объекта (в SMS) .....	35
<b>З</b>		Настройка доступа из WinLoad ...	22
Заводские настройки PCS200 .....	4	Неисправность IP-соединения28, 32	
Заводские установки .....	4	Номер объекта.....	23
Запрос на GPRS-подключение41, 44			
		<b>O</b>	
<b>И</b>		Обновление прошивки в	
Имя объекта.....	35	условиях объекта .....	43
Имя точки доступа APN .....	21	Общие сети .....	40
		Объектовые номера подсистем	
<b>K</b>		для IP/GPRS-мониторинга .....	24
Карта SIM .....	10, 41	Отмена SMS.....	39
Клавиатуры EVO641 .....	4	Отсутствие GSM-сигнала.....	46
Коннектор антенны.....	17	Отчет GPRS .....	48
Коннектор серийного кабеля .....	9	Отчеты.....	34
Контроль системы .....	46, 47	Охранный профиль .....	23
Контроль статуса соединения		Ошибка SIM-карты .....	8
с панелью .....	47		
Контрольные панели E55 .....	30	<b>П</b>	
Контрольные панели E65 .....	30	Параметры IP-сети .....	38
		Параметры GPRS-соединения.....	22

Параметры GSM-сети .....	20	неисправностей .....	51
Пароль инсталлятора для входа в программу .....	22	Специальные символы SMS .....	54
Пароль мониторинговой станции	23	Статус регистрации модуля на IP-станции .....	28, 32
Пароль точки доступа .....	22	<b>Т</b>	
Передача данных .....	40	Текст сообщения .....	34
Подключение GPRS .....	8	Технические характеристики .....	5
Подключение к сети GPRS .....	20	Тревожные сообщения .....	48
Прошивка .....	43	<b>У</b>	
Программатор.....	41, 44	Уведомления .....	34
Программирование SMS.....	36	Удаленное обновление прошивки .....	44
Программирование и регистрация .....	24, 30	<b>Ф</b>	
Программирование мастера.....	36	Формат отчетных кодов .....	24
Программное обеспечение		Функция “обратный вызов” .....	2, 40
WinLoad .....	20, 40	<b>Ч</b>	
Программный порт .....	22	Частные сети .....	41
Посадочные отверстия .....	8, 15	<b>Э</b>	
<b>Р</b>		Элементы нижней панели .....	9
Разъем питания .....	9	Элементы передней панели.....	7
Регистрация .....	24, 30	Элементы системы.....	7, 9
<b>С</b>		<b>Я</b>	
Светодиод RX.....	8	Язык.....	35
Светодиод TX .....	8	Язык SMS .....	35
Светодиод статуса передачи данных.....	8		
Серийный кабель .....	11		
Сетевые параметры: IP-адрес .....	23		
Сетевые параметры: IP-порт.....	23		
Сеть GSM.....	8		
Символы ввода телефонного номера.....	37		
События PGM-выходов.....	29, 33		
Содержимое комплекта .....	1		
Сообщения SMS.....	34		
Сообщения о неисправностях.....	50		
Сообщения о постановах и снятиях .....	49		
Сообщения об устранении			

Надеемся, что представленная новинка соответствует вашим ожиданиям. Наша команда с благодарностью примет все ваши вопросы и комментарии о продукте. Для связи с нами используйте сайт [paradox-security.ru](http://paradox-security.ru).



Перевод выполнен в компании ТЕОС, 2009г.  
PCS200-RI01