

Описание модема «Барьер KGSM-TR»

(версия 06.54 от 3.02.2016)

Содержание

Описание модема «Барьер KGSM-TR».....	1
Краткое описание.....	2
Обзор возможностей модема.....	2
Режим работы с прибором PARADOX.....	2
Функции доступные пользователям.....	3
Управление с помощью SMS-сообщений и DTMF-кодов.....	3
Алгоритм работы модема.....	5
Контроль работоспособности канала GSM.....	5
Запрос баланса SIM-карт.....	6
Особенности использования GPRS-соединения в качестве основного канала связи.....	6
Особенности работы обратного канала для GPRS соединения.....	6
Программирование модема.....	7
Системный индикатор.....	7
Режим доступа «Техник» (обновление кода модема).....	7
Обновление кода контроллера GSM-модема.....	8
Восстановление работоспособности модема.....	8
Вид платы модема.....	9
Основные ошибки при подключении модема.....	9

Краткое описание.

Модем «Барьер KGSM-TR» имеет 2 режима работы:

1. Подключение к объектовым приборам и другим устройствам, имеющим разъем для подключения «Барьер GSM-TR».
2. Подключение к приборам «PARADOX» EVO192 v.2.75 (разъем «serial»).

Модем «Барьер KGSM-TR» подключается к объектовым приборам, с целью отправки сообщений по каналу GPRS на **центральный пульт в формате КСПИ «Барьер-2000»**, а также SMS-сообщений на сотовые телефоны формата GSM. Модем может работать с использованием одной или 2-х SIM-карт. Поддерживается одновременная передача сообщений через GPRS и в виде SMS-сообщений.

Конструктивно модем выполнен в виде «этажерки» из 2-х плат устанавливаемой в корпус прибора. Основная плата это модем «Барьер GSM-TRZ» (будет применяться отдельно для приборов «К-серии» с внешним модемом, например «Барьер КТМ6»), плата меньшего размера, это переходная плата для подключения к приборам вместо модема «Барьер GSM-TR» или к приборам «PARADOX».

Обзор возможностей модема.

Модем предназначен для передачи сообщений на ПЦН, а также для пультовой и автономной охраны объектов, и оповещения ПЦН и владельца охраняемого помещения (квартиры, коттеджа, дачи, гаража и др.) о несанкционированном проникновении на объект.

Имеется функция блокировки передачи сообщений по радиоканалу через подключенное ОРПУ после удачной передачи сообщения на сервер. Работает для всех сообщений которые формируются любым устройством, например, собственные сообщения модема, сообщения формируемые в ОРПУ, подключенный ППКОП, подключенный ретранслятор и т. д..

Может работать с протоколом «Guard3-TCP» (работает только с TCP-драйвером, с сервером Барьер-ISM **НЕ** работает). В протоколе «Guard3-TCP» работает обратный канал, можно передавать команды с ПО «Guard» на прибор.

- Обратный канал работает со всеми приборами Барьер «Т-серии» начиная примерно с 2008 г. выпуска (зависит от версий). Требуется установка разрешений в приборе.
- Обратный канал начинает работать при получении любого сообщения с прибора (так происходит автоматическая регистрация прибора).
- Для работы с обратным каналом необходимо установить период передачи «периодических сигналов» не более 5 минут.
- Для работы обратного канала на объектовом приборе, **НЕ** требуется выделенного IP адреса.

В случае получения сообщения модем отправит сообщение на ПЦН, а также SMS-сообщение на Ваш мобильный телефон. Модем также отправит сообщения о пропаже / восстановлении питания модема (220 В) и о разряде резервной аккумуляторной батареи питания.

Система работает в зоне действия сети стандарта GSM, настраивается и удаленно управляется с помощью мобильного телефона. Для работы системы потребуется SIM-карта сотового оператора, которую необходимо установить в систему. В комплект системы SIM-карта не входит. Она приобретается у оператора сотовой связи отдельно. Для обеспечения максимальной скорости и надежности передачи информации рекомендуется приобрести SIM-карту того же оператора, абонентом которого Вы являетесь. Оплата услуг сотовой связи осуществляется по тарифам оператора. Тариф должен иметь возможность принимать и отправлять голосовые вызовы и SMS-сообщения. Для работы с пультом централизованной охраны и для программирования через интернет тариф должен обеспечивать работу через GPRS. При передаче сообщений, текст сообщений будет составлен автоматически в соответствии с установленными параметрами.

В модеме могут быть запрограммированы параметры для 16-ти пользователей, такие как номер телефона, пароль доступа для программирования и запроса баланса, права для управления.

Вы можете самостоятельно настроить модем в соответствии со своими пожеланиями. Настройка модема может быть осуществлена при помощи USB кабеля или через интернет с помощью программного обеспечения «UniprogramBarier-3».

Не допускается устанавливать модем в местах, где она будет подвергаться атмосферным осадкам, конденсации влаги, попаданию прямого солнечного света, вблизи нагревательных приборов, систем вентиляции и кондиционирования.

Режим работы с прибором PARADOX.

Модем тестировался для работы с прибором «PARADOX» EVO192 v.2.75 (разъем «serial»). Работает в соответствии с документом «Руководство по программированию, включая программирова-

ние ЖК-клавиатур» (файл EVO_RP06_prog.pdf), таблица сообщений из главы **«Программируемые выходы»**, стр. 21.

При программировании модема, для работы прибора требуется выбрать следующие параметры:

- Тип протокола – «PARADOX (EVO_UDSProtocol02)»
- Номер объекта – номер с которым прибор будет виден на ПЦН
- Тип периодического сигнала «Охранный» или «Тестовый»

Прибор «PARADOX» специального программирования для работы с модемом, не требует.

Функции доступные пользователям.

В модеме имеется 16 пользователей. Для каждого пользователя можно установить следующие параметры:

- Номер телефона пользователя – На данный телефон могут быть отправлены SMS сообщения в соответствии с **установленным фильтром** (должен быть установлен параметр **«Включена передача SMS-сообщений пользователю»**). Также с данного телефона может производиться управление модемом посредством SMS или DTMF. Для управления модемом с телефона задается пароль.
- Разрешено / Запрещено использовать формирование «Тревоги пользователя» командой DTMF. Если разрешено, то пароль набирать не требуется. После установления соединения надо набрать #15.
- Функция «Установщик». Включение данной функции позволяет управлять процессом запуска начала программирования модема с телефона пользователя. Установка прав для разрешения программирования.
- Разрешено / Запрещено менять параметры сервера программирования с телефона (SMS сообщением). Установка прав для разрешения управления программированием.
- Разрешено / Запрещено программирование через специальный сервис (получение разового пароля). Установка прав для разрешения программирования.

Управление с помощью SMS-сообщений и DTMF-кодов.

Модем позволяет управлять объектовым устройством, к которому он подключен с помощью SMS-сообщений или кодов DTMF. Передавать сообщения и делать звонки следует на телефонный номер активной SIM-карты. Формат сообщений следующий:

SMS: [Идентификатор barier][Пароль SMS/DTMF]пробел [номер объекта / раздела]пробел [команда]#[дополнительные параметры]#

DTMF: *[Пароль SMS/DTMF]#[команда]# (при наборе пароля в начале соединения, «*» можно не набирать)

Поддерживаются следующие команды с телефонов пользователей:

№	Команда	Описание	Дополнительные параметры	Пример текста SMS-сообщения (описание)	Пример набора кодов DTMF
0	balans	Запрос баланса SIM-карты	Номер карты 1 или 2	barier1111 513 balans#1#	1111#91# (92)
1	kout	Управление выходом объектового прибора	Код команды 1...15 (ком 15 – тревога пользователя)	barier1111 513 kout#2#	1111#1# (1...15)
2	sprog	Установка параметров сервера для программирования.	Доменное имя или IP + Номер порта (данная команда производит сброс модема)	barier1111 513 sprog#nproponer.dyn-dns.org:7777# или с IP sprog#245.104.78.2:7777#	
3	iprogram	Инициирование подключения модема к серверу. Позволяет программировать только с интернет подключения с известными параметрами (установка параметров через sprog).		barier1111 513 iprogram#	1111#24# (Инициирование подключения модема к серверу)
4	ohrana	Постановка объекта на охрану		barier1111 513 ohrana#	1111#21#
5	temtura	Запрос значения датчика температуры	Номер датчика 1...4	barier1111 513 temtura#1#	1111#31# (31...34)

Примечания для управления с помощью SMS.

1. Управление производится в подключенном приборе, с номером объекта указанным в SMS-сообщении.
2. В начале сообщения должен быть идентификатор <barier>. Если сообщение начинается с другого текста, текст может быть выведен на клавиатуру, как есть. Если идентификатор <barier> набран с ошибками, то пользователь в ответ получит SMS-сообщение с текстом **«Ошибка в слове barier»**.
3. Если после параметра <barier> установлен неверный пароль, то пользователь в ответ получит SMS-сообщение с текстом **«Неверный пароль»**.
4. В случае неправильного формата сообщения, но идентификатор <barier> имеется, пользователь в ответ получит SMS-сообщение с текстом **«Ошибка формата команды»**. Также данное сообщение может быть передано пользователю, если имеется попытка обращения к отсутствующим ресурсам (например, отсутствующие номера выходов или датчиков).
5. При попытке отправки команд запрещенных данному пользователю, на телефон пользователя будет отправлено сообщение **«Запрошенная функция запрещена»**. Например, попытка инициировать процесс программирования через интернет с запрещенной пользователю функцией «Установщик».
6. Наименование команды и последний параметр должны заканчиваться символом «#».
7. При запросе баланса, если модем ожидает ответа на запрос баланса, например баланс был запрошен другим пользователем, или оператор не присылает ответ в течении 2 мин., то пользователь получит SMS-сообщение с текстом **«Прибор занят»**. Также данное сообщение может быть передано пользователю, если модем не может выполнить команду, по какой либо причине (например, буфер принятых SMS-команд переполнен). Если карта отсутствует, то передается сообщение **«SIM1(2) отсутствует в модеме»**.
8. Команда **«sprog»** производит запись в память параметров сервера для программирования (точка, где расположен программатор «UniprogramBarier-3»). Необходимо применять если предполагается запрограммировать модем с разных рабочих мест. **Данную операцию запрещено использовать без подключенной резервной батареи.** При пропадании питания в момент осуществления данной операции может нарушиться работоспособность модема. Восстанавливается работоспособность в таком случае только после программирования через USB. После проведения данной операции модем выполнит сброс. Доменное имя не должно содержать более 30 символов, номер порта не должен быть более 65535 (рекомендуется использовать в диапазоне 1000...65535). Если отправить сообщение вида barierXXXX XXX sprog#:#, то в поля параметров сервера программирования будут записаны 0.

Примечания для управления с помощью DTMF.

1. Управление DTMF возможно только если подключенный прибор имеет № объекта, такой же как установлен в модеме.
2. При наборе DTMF кодов, если модем не поддерживает передачу звуковых сигналов подтверждения принятых кодов, то следует выдерживать паузы между нажатиями около 1 сек.
3. Если установлен параметр «Разрешена Тревога пользователя командой DTMF», то при наборе кода #15# будет передано сообщение «Тревога пользователя №xx».
4. Если набор пароля или кода команды произведен с ошибкой, можно не прерывая соединения начать набирать их заново. Пароль начинается с символа «*», заканчивается символом «#» признаком начала команды (при наборе пароля 1-й раз символ «*» в начале можно не ставить).
5. Код команды начинается и заканчивается символом «#».

Таблица информационных SMS-сообщений передаваемых на телефоны пользователей. Данные сообщения передаются в ответ на посылаемые пользователем SMS-сообщения с командами, если команды, по какой либо причине, не могли быть исполнены.

	Текст сообщения	Причины передачи
1	Ошибка в слове barier	Идентификатор <barier> набран с ошибками. Например, латинские буквы «а» и «е» набраны в кириллице, или первая буква заглавная. Если допущено более 3-х ошибок, то модем не будет отправлять ни каких информационных сообщений.
2	Ошибка формата команды	Идентификатор <barier> принят верно. Возможно, в команде имеется синтаксическая ошибка или имеется попытка обращения к отсутствующим ресурсам (например, отсутствующие номера выходов или датчиков).
3	Неверный пароль	Пароль не соответствует пользователю, с телефона которого передана команда.
4	Неверный Номер объекта/раздела	Номер объекта не найден в настройках раздела или номер раздела не соответствует найденному номеру объекта.
5	Запрошенная функция запрещена	Передается в ответ на команды sprog, iprog, ipass если для идентифицированного пользователя запрещены соответствующие функции по программированию модема (запрещен до-

		ступ «Установщик»).
6	Прибор занят	<ul style="list-style-type: none"> • Была попытка включить режим программирования, когда модем уже находится в данном режиме. • Была попытка запросить баланс, когда идет ожидание ответа оператора о балансе, возможно, другому пользователю. Данное состояние будет продолжаться пока от оператора не придет ответ с балансом, если ответ не будет получен, то данное состояние закончится спустя 2 мин. • Модем занят выполнением, каких либо действий. Повторите команду позже.
7	SIM1(2) отсутствует в модеме	Была попытка запроса баланса отсутствующей в модеме SIM-карты.

Алгоритм работы модема.

Инициализация SIM-карт производится в соответствии с их настройками. Настройки сведены в таблицу на вкладке ПО «UniproBarier-3», «GSM/SIM-карты». На ПЦН каждая карта будет идентифицирована по параметру «ID SIM-карты».

Если в настройках включена одна карта (даже если в слоте имеется 2-я карта), то будет инициализирована только включенная карта, и модем будет работать только на ней.

Если включены обе карты, то будет инициализирована 1-я карта. Можно установить максимальное время инициализации карт (заводская установка 30 сек). Если сообщения не удается передать через 1-ю карту или ее невозможно инициализировать, то будет произведен переход на 2-ю карту. Время работы на 2-й карте можно установить в пределах 1...255 минут. По истечении данного интервала, произойдет переход на 1-ю карту. Не рекомендуется устанавливать время менее 60 минут (заводская установка), чтобы исключить частое переключение карт (могут возрасти суммы платежей).

Для обеих карт имеется общий параметр инициализации карты – «только SMS» или «SMS + GPRS». Необходимо установить данный параметр в соответствии с потребностями передачи данных. При необходимости передачи на ПЦН установите «SMS + GPRS», если требуется только передача SMS-сообщений на телефоны пользователей, то «только SMS».

Алгоритм работы индикаторов установленных у слотов SIM карт.

Состояние индикатора	Состояние карты
Погашен	Отсутствует в разъеме, не исправна или не включена в настройках модема.
Мигает (0,2сек / 3,2сек)	Имеется в разъеме, но не активна.
Мигает (3,2сек / 0,2сек)	Активна без GPRS (только передача SMS сообщений).
Горит постоянно	Активна с GPRS (передача SMS и GPRS сообщений).
Мигает часто (0,2сек / 0,2сек)	Не активна, при последней активизации не удалось установить связь.

Алгоритм работы 2-х цветного индикатора.

Состояние индикатора	Состояние модема
Погашен	Выключено питание.
Мигает красным-зеленым (0,8сек / 0,8сек)	Рабочий режим.
Мигает красным-зеленым (0,2сек / 0,2сек)	Идет прием/передача SMS-сообщения на телефоны пользователей.
Мигает красным-зеленым (0,1сек / 0,1сек)	Идет прием/передача GPRS-сообщения на ПЦН.
Мигает зеленым (0,2сек / 0,2сек)	Включен режим прошивки кода модема (установлена перемычка «burner»).

При использовании одновременной передачи сообщений на ПЦН (GPRS) и телефоны пользователей (SMS сообщения), приоритет отдается передаче сообщений на ПЦН. Работает следующий алгоритм, каждое сообщение, передаваемое на ПЦН, устанавливает временный запрет на передачу SMS пользователям. Интервал запрета равен 3 секундам. По истечении данного интервала производится передача SMS сообщений на телефоны пользователей.

Если имеется много сообщений для передачи на ПЦН, то пока все они не будут переданы, передача SMS сообщений будет блокирована. Снятие запрета на передачу SMS произойдет через 3 секунды после передачи последнего сообщения на ПЦН.

Контроль работоспособности канала GSM.

Данный алгоритм предназначен в основном при использовании модема для охраны без ПЦН. При использовании модема в составе централизованной охраны, для этого имеются «тестовые» и «охранные» периодические сообщения.

Для контроля работоспособности канала связи GSM, необходимо одинаково настроить 2 модема или модем и какой либо прибор для совместного контроля. Алгоритм контроля можно включить в одном, или в обоих модемах (приборах). В каждый модем программируются следующие параметры:

- Номер телефона 1-й SIM карты другого модема или прибора.
- Номер объекта 1-го раздела другого модема или прибора. Если данный параметр установить =0, то входящие вызовы другого прибора обрабатываться не будут. Данная настройка позволяет отключить контроль другого прибора.
- Период контроля работоспособности 3...255 мин (установить одинаковый параметр в оба прибора).
- Установить параметр «Включить контроль GSM связи данного прибора». Если данный параметр не установить, то исходящие вызовы на телефонный номер другого прибора производиться не будут. Данная настройка позволяет отключить контроль GSM связи данного прибора.

При установке параметра «Включить контроль GSM связи данного прибора», модем делает исходящие вызовы на телефонный номер другого модема, с интервалом «Период контроля работоспособности».

Модем, принимающий данные вызовы, определяя, что звонки исходят от модема из пары, делает «отбой» и запускает таймер равный, чуть более чем удвоенное значение «Период контроля работоспособности». Если очередной вызов не поступает, то по завершению таймера, произойдет формирование и передача сообщения «Глушение GSM» с указанием значения «Периода контроля работоспособности» в минутах. Если после обнаружения отсутствия связи, поступает очередной вызов, то будет передано сообщение «Восстановление GSM». Оба сообщения передаются с номером «не дозвонившегося» объекта.

Запрос баланса SIM-карт.

Запрос баланса, это процесс запроса у оператора связи информации об остатке денежных средств на SIM-картах установленных в модеме. Для работы функции необходимо следующее:

- При программировании модема правильно заполнить поля в таблице с настройками карт для USSD запроса. Каждый оператор имеет свой формат запроса. Примеры для некоторых операторов связи: МТС <*100#>; Билайн <*102#>; Теле2 <*105#>.
- Установить в модем номер телефона пользователя и пароль для доступа с телефона.

Модем позволяет запросить баланс любой карты, в т.ч. и **НЕ** активной. Для запроса баланса надо указать в запросе номер карты, для которой запрашивается баланс, и послать его на активную карту. Модем, если потребуются, переключится на карту, для которой требуется произвести запрос, и производит запрос баланса.

Если при этом произведено переключение на 2-ю карту, то спустя 2 мин. модем опять вернется на основную 1-ю карту. Если произведено переключение на 1-ю карту, то модем останется на ней. Данное свойство, если требуется, можно использовать для принудительного возврата модема на 1-ю карту, если по каким либо причинам произошло переключение на 2-ю карту и модем остается на ней в течении времени работы на 2-й кате (интервал программируется, и может быть достаточно длительным).

При получении от оператора информации о балансе, модем передаст данные сообщения на телефон пользователя, с которого производился запрос. Запросить баланс может любой пользователь, телефон которого имеется в настройках модема.

Особенности использования GPRS-соединения в качестве основного канала связи.

Дополнительным каналом передачи для ОРПУ будет являться радиоканал. ВЧ-порт для подключения передатчика расположенный на плате прибора. В случае удачной передачи сообщения через модем, передача через радиоканал **НЕ** производится.

Для работы данной функции, необходимо установить параметр **в приборе** (вкладка «Общие параметры») «Использовать модем «Барьер GSM-TR» в качестве основного канала связи» и «Таймер ожидания подтверждения от сервера».

Алгоритм позволяет использовать радиоканал только при отсутствии основного канала связи, в т.ч. для всех приборов подключенных к прибору, например, таких как «Барьер ТМ3», «Барьер ТМ41», ретранслятор и т.д.

Особенности работы обратного канала для GPRS соединения.

Обратный канал – это передача сообщений с ПЦН на объектовый прибор. Настройка передачи сообщений производится в ПО «Guard3», для каждого объекта индивидуально (см. в карточке объекта). Также требуется при программировании установить соответствующие разрешения для прибора.

Обратный канал может работать с протоколом «Guard3-TCP» (работает только с TCP-драйвером, с сервером Барьер-ISM **НЕ** работает). В протоколе «Guard3-TCP» работает обратный канал, можно передавать команды с ПО «Guard3» на прибор.

- Обратный канал работает со всеми приборами Барьер «**Т-серии**» начиная примерно с 2008 г. выпуска (зависит от версий).
- Обратный канал начинает работать при получении любого сообщения с прибора (так происходит автоматическая регистрация прибора).
- Для работы с обратным каналом необходимо установить период передачи «периодических сигналов» в модеме или в приборе не более 5 минут.
- Обратный канал работает со всеми приборами подключенными к прибору.
- Для работы обратного канала на объектовом приборе, **НЕ** требуется выделенного IP адреса.

Программирование модема.

Программирование модема осуществляется с помощью многофункционального ПО «UniproBarier-3». Подключение к модему осуществляется с помощью кабеля программатора «USB-COM», или через интернет. Доступ защищен с помощью пароля «Установщик». Доступны следующие функции:

- Программирование всех функций модема.
- Загрузка в память модема файла (*.dvc3) обновления ПО модема (непосредственно обновление кода модема производится через режим доступа «Техник»).
- Сохранение настроек модема в файл (*.bar3).
- Отображение наименования, версии и краткого описания подключенного модема.
- Отображение наименования, версии, IMEI и краткого описания модема интегрированного в модем.

Для начала программирования достаточно подключить модем к компьютеру, запустить ПО «UniproBarier-3», и нажать кнопку подключения к модему. Откроется окно модема. После завершения программирования, нажать на кнопку отключения от модема, будет произведен сброс модема, и модем будет работоспособен с новыми настройками. Сброс модема и завершение программирования также будет произведено через 10 минут, после последней операции с программатором. Также достаточно нажать на кнопку «Сброс» или выключить и включить питание. В общем случае кабель можно не отключать от модема.

При подключении к модему индикаторы зон и питание – погашены. Системный индикатор, расположенный на плате модема мигает, с периодом 0,4 сек.

Для загрузки файла (*.DVC) обновления ПО модема необходимо через меню «Прибор / Burner» выбрать DVC-файл. После выбора начнется загрузка файла в память модема.

Системный индикатор.

Мигает с периодом 0,4 сек – модем подключен к ПО «UniproBarier-3», производится программирование.

Мигает с периодом 1,6 сек – рабочий режим.

Два коротких мигания с паузой около 2 сек – рабочий режим, в памяти модема имеется новая прошивка. Можно обновить ПО модема. Для обновления необходимо перейти в режим прошивки (см. раздел описания «Режим доступа Техник»).

Мигает очень часто, с периодом 0,1 сек – модем находится в режиме прошивки кода.

Горит постоянно – произведена процедура восстановления заводского пароля «Установщик» 345678.

Режим доступа «Техник» (обновление кода модема).

В данном режиме доступна функция обновления кода модема. Можно включить только если в памяти SPI есть новая прошивка (системный индикатор в рабочем режиме мигает двойной вспышкой, с паузой 2 сек). Прошивка, файл с расширением *.dvc3, загружается с помощью ПО «UniproBarier-3».

Для доступа в режим необходимо ввести пароль «55». Вводится он с помощью кнопки «Тест» расположенной на плате модема. В начале вводится 1-я цифра, надо нажать кнопку определенное количе-

ство раз, с паузой не более 2 сек. Затем выдержать паузу 2 сек, системный индикатор загорится постоянно. Затем надо снова нажать кнопку определенное количество раз, с паузой не более 2 сек. Если пароль набран верно, то через 2 сек после последнего нажатия произойдет переход в режим доступа, **системный индикатор начнет одиночно «вспыхивать» с периодом около 3 сек.** Если пароль неправильный, то произойдет выход в рабочий режим, и пароль можно будет набирать с начала.

Далее при нажатии на кнопку «Тест» производится переход в режим обновления кода модема. При этом системный индикатор начнет часто мигать. Процесс обновления длится несколько секунд.

После успешного завершения обновления, будет автоматически произведен сброс модема, и модем перейдет в рабочий режим.

Если модем не переходит в рабочий режим, то значит DVC-файл, был загружен с ошибками, и обновление не производилось. Выполните «ручной» сброс модема, модем перейдет в рабочий режим.

Примечание. При обновлении кода, произойдет восстановление заводских установок модема, поэтому если необходимо, сохраните настройки модема в файл *bar3.

Обновление кода контроллера GSM-модема.

В случае необходимости можно самостоятельно обновить ПО GSM-модема имеющегося в модеме (физически является отдельным устройством). Для обновления кода необходимо установить перемычку «Burner» и включить питание модема от сети 220В или от батареи. Вход в режим индицирует частое мигание индикатора «Модем» красным цветом. Далее подключив кабель «USB-COM» к технологическому разъему можно загрузить прошивку в модем.

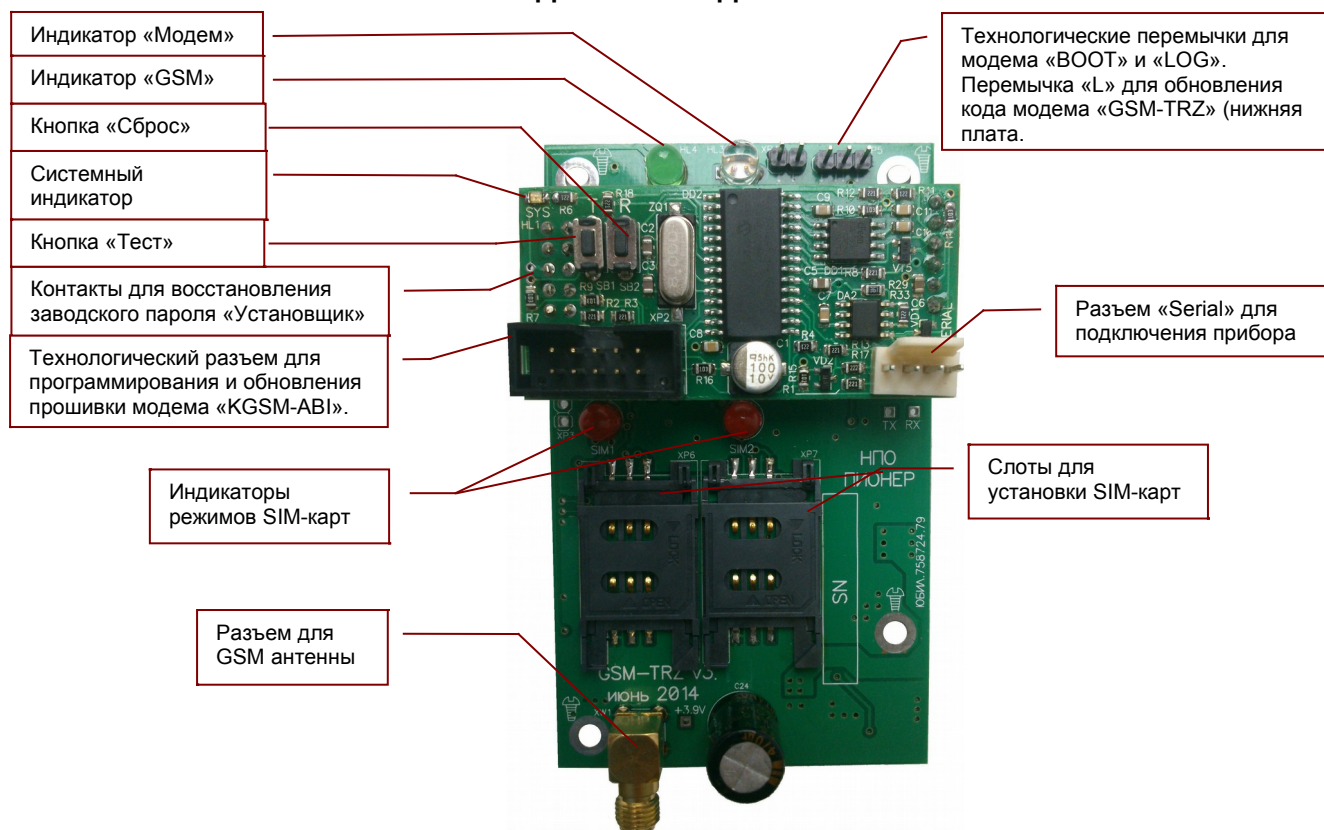
ВНИМАНИЕ! Загрузка прошивки, (файл вида < GSM_TRZ_int_101_v2.xx.dvc>) производится при помощи программатора «UniproBarier-2».

Восстановление работоспособности модема.

В случае утраты пароля «Установщик» имеется несколько способов его восстановить.

1. Находясь в рабочем режиме, необходимо замкнуть на короткое время контакты для восстановления заводского пароля «Установщик» (находятся на плате меньшего размера, около 10-ти контактного разъема соединения с основной платой). Системный индикатор будет гореть постоянно, значит, произведена процедура восстановления заводского пароля «Установщик» 345678. Для возврата в рабочий режим, нажмите на кнопку «Сброс».
2. Обновите ПО модема.

Вид платы модема.



Основные ошибки при подключении модема.

1. Отключите PIN код SIM-карты (воспользуйтесь для этого телефоном) или введите его в соответствующее поле при программировании модема.
2. При установке SIM-карты в модем проследите, чтобы карта стояла в слоте плотно, без зазоров и чтобы металлическая крышка была защелкнута. При установке соблюдайте осторожность, не повредите слот карты. Если слот с пластмассовой крышкой, то карту следует установить в пазы крышки, а затем крышку с картой защелкнуть за основание.
3. Если предполагается использовать только отправку SMS-сообщений, то отключите все сервера на вкладке «GSM / сервера», а также установите параметр «Только SMS» на вкладке «GSM / SIM-карты».