



## История изменений версий встроенного ПО для модемов iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B

### iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 2.2-045.349

- Исправлена ошибка регистрации в GSM-сети с новыми SIM-картами. Модем с ПО версии 2.1 не регистрировался в GSM-сети, если установлена SIM-карта, которая ранее не использовалась.  
Модем с новой версией ПО регистрируется в GSM-сети как с абсолютно новыми SIM-картами, так и с уже ранее использованными.
- Исправлена ошибка «потери» модемом SIM-карты. Модем с ПО версии 2.1 «терял» SIM-карту, если пытался подключить к Серверу, который вышел из строя и недоступен. Для того чтобы модем вновь мог обнаружить SIM-карту, требовалась перезагрузка по питанию.  
Модем с новой версией ПО не «потеряет» SIM-карту после попыток подключения к нерабочему/недоступному Серверу.

### iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 2.1-039.511

- Добавлен энергосберегающий режим работы модема – Спящий режим. В этом режиме модем не выполняет свои стандартные функции: обмен данными, отправка и приём SMS и пр., - так как отключает питание GSM-модуля и периферии. При переходе устройства из спящего режима в рабочий его функциональность восстанавливается. Спящий/рабочий режим на модеме может быть активирован по расписанию или при изменении состояния GPIO1, настроенного на «вход».
- Для настроенного на «вход» GPIO1 появился новый алгоритм работы: Спящий режим. Если выбрать этот алгоритм работы, модем будет вести себя следующим образом:
  - при изменении состояния GPIO1 с высокого на низкий уровень (1→0) модем перейдёт в спящий режим;
  - при изменении состояния GPIO1 с низкого на высокий уровень (0→1) модем выйдет из спящего режима.
- Добавлены новые события: «Вход в спящий режим» и «Выход из спящего режима».
- Добавлена функция включения/выключения «Bluetooth» по сервисной кнопке. Теперь функцию «Bluetooth» на модеме можно включить/выключить двумя способами:
  - в ПО ATM Control SE и записать настройки на модем;
  - в течение 3 секунд держать нажатой сервисную кнопку на модеме.
- Добавлена индикация Bluetooth-соединения. Теперь при установленном Bluetooth-соединении (когда смартфон подключен к модему) мигает светодиод неактивной SIM-карты модема.
- Добавлена функция «Отправка SMS по изменению уровня на выводе АЦП». Эта функция позволяет модему отправлять SMS при срабатывании АЦП по шагу фиксации.
- Добавлена команда AT\$ATM\_MTBF? – наработка модема, т. е. продолжительность работы модема в часах, начиная с момента первого включения.
- Добавлена функция автоматического определения оператора связи. Модем подставит необходимые для GPRS-соединения APN, логин и пароль, если они не были указаны в настройках.
- Добавлена возможность отправки нескольких команд настроек в одном SMS. Подробное описание представлено в документе [«Настройка SMS-командами»](#).



### **iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 2.0-030.396**



- Добавлен режим работы «Bluetooth». Теперь модем может взаимодействовать с Bluetooth-приложением ATM Control SE.
- Добавлено 2 новых события. Теперь можно настроить 32 события, которые будут выполняться по заданному расписанию.
- Оптимизирован способ хранения настроек во внутренней памяти модема, т. к. раньше могли возникать ошибки при записи некоторых значений.
- Оптимизирована работа «Modbus RTU/TCP конвертера».
- Доработан алгоритм перехода модема в ждущий режим по расписанию.
- Скорректирована работа с прибором Нева МТ 313.

### **iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 1.4-024.254**

- Модернизирована и ускорена передача данных. Опрос приборов теперь происходит быстрее.
- Добавлена настройка «Ограничение пакета данных для отправки по GPRS». Эта настройка позволяет модемам отправлять по GPRS TCP-пакеты с фиксированным количеством данных.
- Добавлена настройка «Переход в ждущий режим при подаче питания», применяемая как для каждого соединения в режиме «Клиент» отдельно, так и для всех соединений в режиме «Сервер» одновременно. При настройке ждущего режима можно задать начальное состояние каждого соединения при включении модема.
- Добавлена настройка «Modbus RTU/TCP конвертер». Опция позволяет преобразовывать промышленный протокол Modbus RTU в протокол Modbus TCP и обратно.
- Скорректирована работа со следующими приборами:
  - Теплоэнергоконтроллер ИМ2300;
  - Регулятор микропроцессорный ТЭСМАРТ РТ-05;
  - Регулятор Danfoss ECL Comfort 310.
- Улучшено восстановление соединений в режиме «Сервер» после пропадания регистрации в GSM-сети.
- Повышена стабильность работы программного кода.

### **iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 1.3-019.666**

- Версия ATM Control SE теперь привязана к версии прошивки модема.
- Добавлен режим работы модема в качестве конвертера интерфейсов из USB в RS232 и RS485.
- Добавлена возможность управления выводами DCD, DSR, CTS, RI как GPIO.
- Увеличено значение настройки GPIO "Минимальная длительность импульса" до одного часа.
- Добавлена возможность управлять GPIO выводами другого модема ATM21 через SMS-сообщения.
- Улучшена работа АЦП модема и отправка значений на сервер.
- Улучшена работа с PIN-кодом SIM-карты.
- Улучшена работа с двумя SIM-картами при отсутствии регистрации в сети.
- Улучшено формирование файла настроек для удалённого считывания.
- Улучшена работа с обновлением настроек по GPRS.
- Улучшена работа с роумингом и виртуальными операторами.
- Улучшена работа с параллельными соединениями.



## **iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 1.2-015.417**

### Добавлено:

- Работа SIM-карт с PIN-кодом.

### Скорректирована работа со следующими счётчиками:

- Электросчетчик Миртек-32-РУ-W32;
- Теплосчетчик КМ-5;
- Электросчетчик Вектор-100;
- Электросчетчик Вектор-300.

## **iRZ ATM21.A/iRZ ATM21.B версия 1.1-010.379**

Первая серийная версия ПО.