



iRZ ENERGYGRID™ EG232

Назначение и особенности:

Модемы iRZ серии **ENERGYGRID™** применяются **для прозрачной передачи данных** приборов учета энергоресурсов — воды, газа, тепла и электроэнергии — по GPRS сети и обеспечивают:

- обмен данными между последовательным портом прибора учета и TCP/IP-портом или виртуальным COM-портом приложения верхнего уровня по типу point-to-point и point-to-multipoint;
- прозрачную (без изменения) передачу данных по GSM-сети с использованием GPRS (основной канал передачи данных) и CSD (резервный канал передачи данных);
- работу с внутренними динамическими IP-адресами оператора сотовой связи;
- удаленный мониторинг, обновление прошивки модема и управление с помощью специализированного ПО с интуитивно-понятным интерфейсом пользователя.

Модем **iRZ EG232 с интерфейсом RS-232** оснащен модулем Cinterion TC65i (GPRS Class 12, Java) и за счет встроенного ПО модема и серверного ПО, входящего в комплект поставки, обладает следующими преимуществами:

- Всегда online
- Режим реального времени
- Надежность
- Высокопроизводительное серверное ПО
- Минимальные операционные издержки на связь
- Минимальные капитальные затраты
- Сторожевые таймеры
- Plug&Play
- Нештатные ситуации
- Изменение программной части
- Web-интерфейс (опционально)
- Различные каналы связи для приложений верхнего уровня



EG232



Спецификация модема iRZ EG232:

1. Основные характеристики:

- Диапазоны частот: GSM 850/900/1800/1900 МГц;
- GSM версия 99;
- GPRS class 12 (multislot);
- Реализована функция перезагрузки по таймеру;
- Диапазон напряжения питания: + 9В... + 30В (постоянный ток);
- Ток потребления не более:
 - При напряжении питания +12 В - 400мА;
 - При напряжении питания +24 В - 200мА;
- Габариты не более 70x74x33 мм;
- Вес 100 гр;
- Диапазон рабочих температур от -30°C до +60°C;

2. Параметры открытой программной платформы:

- Процессор ARM7;
- Память: 400 Кб (RAM), 1.7 Мб (Flash);
- Экономичный режим питания;
- Управление стеками TCP/IP с помощью AT-команд;
- Передача данных, SMS и факсов;
- GPRS Class B Multislot Class 12;
- Прием и передача SMS:
 - Передача через GSM и GPRS;

- Точка-точка MO и MT;
- Широковещательная передача;
- Текстовый режим, режим PDU;
- Факс Group 3, Class 1;
- Полная поддержка PBCCH;
- CSD (до 14.4 кбит/с);
- USSD;
- V.110;
- Схема кодирования CS 1, 2, 3, 4;
- Параметры Java™:
- CLDC 1.1 HI;
- J2ME™ с поддержкой IMP 2.0;
- Защищённая передача данных с поддержкой HTTPS и PKI;
- Поддержка TCP, UDP, HTTP, FTP, SMTP, POP3;
- Удалённое обновление приложений (OTA);

3. Интерфейсы:

- Разъём DB9 (интерфейс RS-232);
- USB-B (интерфейс USB 2.0);
- Разъём FME для подключения GSM антенны;
- Разъём TJ6-6P6C (питание, GPIO, ADC).

Сравнительная таблица характеристик iRZ ENERGYGRID™:

Характеристики	iRZ EG485GI	iRZ EG232	iRZ EGDUO
АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ			
Тип встроенного GSM-модуля	Cinterion TC65i		
Количество слотов для SIM-карт	1		2
Автоматическое переключение на резервную SIM-карту	—		да
Входы/выходы телесигнализации	2 аналоговых входа, 4 дискретных входа/выхода, 2 вывода типа «сухой контакт на землю»	2GPIO, 2ADC	2 аналоговых входа, 4 мощных управляющих ключа, 4 дискретных токовых входа (с гальванической развязкой)
Диапазон рабочих температур	От -30°C до +65°C		
Блок питания от 220 В	внешний		



Наличие аккумулятора резервного питания	нет		
Внешние интерфейсы	1xRS485	1xRS232, 1xUSB	1xRS232, 1x(RS485 или RS232)
Защита интерфейса RS-485	да	—	да, с гальванической развязкой
ПРОГРАММНАЯ ЧАСТЬ			
Режим прозрачной передачи данных	да		
Безусловный сторожевой таймер	да		
Условный сторожевой таймер	да		
Серверное приложение	да		
Клиентское приложение для работы с виртуальными COM-портами	да		
Резервный сервер	да		
Режим TCP-клиента	да		
Режим TCP-сервера	да		
Режим "Всегда ONLINE"	да		
Инициатор опроса	Приложение верхнего уровня		
Динамический IP-адрес	да		
Необходимость статического IP-адреса	нет		
Резервирование по CSD	да		
Автоматическое переключение CSD/GPRS	да		
Управление цифровыми выходами	да		
Журнал событий	да		
Размер внутреннего буфера	30 Кб		
Сведения о температуре и качестве сигнала	да		
Удалённое управление и мониторинг	да		
Необходимость внешнего управляющего устройства	нет		