



ООО «Цифровой Ангел» (TM Digital Angel®)

Дистрибьютор средств связи

117105 Москва, Варшавское шоссе, 17

ОГРН 1137746124933

ИНН 7743879024

+7 495 974-74-22

[www.digitalangel.ru](http://www.digitalangel.ru)

[info@digitalangel.ru](mailto:info@digitalangel.ru)

## iRZ ATM21.A/B IP65

GSM-модем в гермозащищенном корпусе класса IP65



### Ключевые характеристики

- Прозрачный режим TCP/IP-to-COM
- Возможность одновременной работы в режимах «клиент» и «сервер»
- Возможность одновременной работы с двумя интерфейсами (RS232 и RS485)
- Возможность резервной работы через CSD
- Две SIM-карты для резервирования услуг, предоставляемых операторами связи
- Возможность работы с резервным IP-адресом сервера или резервным сервером
- Пылевлагозащищенный корпус с классом защиты IP65
- Modbus RTU/TCP конвертер   
 [позволяет преобразовать промышленный протокол Modbus RTU в протокол Modbus TCP и обратно](#)
- 8 GPIO   
 [3 входа/выхода GPIO, 1 силовой выход GPO для питания стороннего оборудования, 4 выхода GPO на разъеме DB9-F](#)
- Поддержка работы со специализированным серверным программным обеспечением iRZ Collector
- Устойчивость к сбоям при обновлении встроенного программного обеспечения
- Поддержка облачного сервиса IRZ Bridge

### Общая информация



Беспроводной GSM/GPRS-модем iRZ ATM21.A / iRZ ATM21.B в пылевлагозащищенном корпусе с классом защиты IP65, предназначенный для передачи данных по сетям сотовой связи в сложных климатических условиях.



ООО «Цифровой Ангел» (TM Digital Angel®)

+7 495 974-74-22

Дистрибьютор средств связи

[www.digitalangel.ru](http://www.digitalangel.ru)

117105 Москва, Варшавское шоссе, 17

[info@digitalangel.ru](mailto:info@digitalangel.ru)

ОГРН 1137746124933

ИНН 7743879024

## Общие характеристики

Модем обеспечивает передачу данных в сети GPRS по стеку протоколов TCP/IP. Модем автоматически подключается к сети GPRS и устанавливает соединение с заданным сервером. Обеспечивается прозрачное взаимодействие между сторонним программным обеспечением и внешним устройством, подключенным к модему по интерфейсу RS485 и/или RS232. Модем отслеживает состояние GPRS-соединения и в случае его потери самостоятельно восстанавливает соединение.

Различия между моделями:

- iRZ ATM21.A — без встроенного блока питания ~220В
- iRZ ATM21.B — со встроенным блоком питания ~220В

## Основные функции и возможности модема

- Прозрачный режим TCP/IP-to-COM
- Возможность одновременной работы с 5-ю соединениями
- Возможность одновременной работы в режимах «клиент» и «сервер»
- Возможность одновременной работы с двумя интерфейсами (RS232 и RS485)
- Возможность работы с резервным IP-адресом сервера или резервным сервером
- Возможность резервной работы через CSD
- Две SIM-карты для резервирования услуг, предоставляемых операторами связи
- Отправка SMS-сообщения на заданный номер при потере соединения с сервером
- Различные режимы работы с сервером  
Всегда на связи, выход на связь по расписанию, звонку или SMS-команде
- Modbus RTU/TCP конвертер  
Позволяет преобразовывать промышленный протокол Modbus RTU в протокол Modbus TCP и обратно
- Автоматическое отслеживание состояния GSM-модуля и два вида сторожевых таймеров для защиты от зависания
- 8 GPIO  
3 входа/выхода GPIO, 1 силовой выход GPO для питания стороннего оборудования, 4 выхода GPO на разъеме DB9-F
- Управление внешними входами/выходами по SMS-командам или через Интернет
- Отправка SMS-сообщения на заданный номер по сигналам с внешних выводов;
- Простота настройки множества модемов со сходными параметрами через программу ATM Control
- Поддержка работы со специализированным серверным программным обеспечением iRZ Collector
- Удаленные настройка и обновление встроенного программного обеспечения при работе с iRZ Collector
- Устойчивость к сбоям при обновлении встроенного программного обеспечения
- Корпус с креплением на DIN-рейку
- Бесплатное Bluetooth-приложение ATM Control SE  
Позволяет подключаться к модемам через смартфон и работать с ними прямо на объекте. Основная задача приложения – предоставить полную информацию о текущем состоянии модема: уровень GSM-сигнала, статус GPRS-соединения, количество настроенных соединений в режимах «Клиент» и «Сервер» и т. п.



ООО «Цифровой Ангел» (TM Digital Angel®)

+7 495 974-74-22

Дистрибьютор средств связи

[www.digitalangel.ru](http://www.digitalangel.ru)

117105 Москва, Варшавское шоссе, 17

[info@digitalangel.ru](mailto:info@digitalangel.ru)

ОГРН 1137746124933

ИНН 7743879024

## Технические характеристики

Аппаратные	<ul style="list-style-type: none"><li>• GSM-модуль SIM800H</li><li>• Контроллер Stm32f103</li><li>• ARM Cortex - M3 72 МГц</li><li>• Flash-память 16 MB</li></ul>
Стандарты связи	<ul style="list-style-type: none"><li>• GPRS</li><li>• EDGE</li><li>• GSM 850/900/1800/1900 МГц</li><li>• CSD</li><li>• SMS</li><li>• USSD</li></ul>
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"><li>• 10-контактный разрывной коннектор <a href="#">интерфейс RS485</a>, 1 GPO, 3 GPIO, питание модема 7-40 В</li><li>• Разъем DB9-F (RS232, 4 GPO) или винтовой клеммный коннектор (опция)</li><li>• Разъем Micro-USB <a href="#">интерфейс USB 2.0</a></li><li>• 2 x слота SIM-карты</li><li>• Разъем SMA-F для подключения GSM-антенны</li><li>• Винтовой клеммный коннектор <a href="#">питание модема ~220В/50Гц, только ревизия ATM21.B</a></li></ul>

## Физические характеристики

Выходная мощность передатчика:	<ul style="list-style-type: none"><li>• На частоте 850/900 МГц — 2 Вт</li><li>• На частоте 1800/1900 МГц — 1 Вт</li></ul>
Питание	<p>От внутреннего блока питания (<a href="#">ревизия ATM21.B</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Напряжение питания AC от 90 до 264 В</li><li>• Частота напряжения питания 50/60 Гц</li></ul> <p>От внешнего блока питания (<a href="#">ревизия ATM21.A</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Напряжение питания DC от 7 до 40 В</li><li>• Ток потребления в режиме GPRS, не более:<ul style="list-style-type: none"><li>○ при напряжении питания +12 В — 250 мА</li><li>○ при напряжении питания +24 В — 125 мА</li></ul></li><li>• Ток потребления в ждущем режиме, не более:<ul style="list-style-type: none"><li>○ при напряжении питания +12 В — 80 мА</li><li>○ о при напряжении питания +24 В — 40 мА</li></ul></li><li>• Ток потребления в спящем режиме, типовое значение:<ul style="list-style-type: none"><li>○ при напряжении питания +12 В – 2,07 мА</li></ul></li></ul>



ООО «Цифровой Ангел» (TM Digital Angel®)

+7 495 974-74-22

Дистрибьютор средств связи

[www.digitalangel.ru](http://www.digitalangel.ru)

117105 Москва, Варшавское шоссе, 17

[info@digitalangel.ru](mailto:info@digitalangel.ru)

ОГРН 1137746124933

ИНН 7743879024

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>○ при напряжении питания +24 В – 1,9 мА</li><li>● Ток потребления в спящем режиме, не более:<ul style="list-style-type: none"><li>○ при напряжении питания +12 В – 2,5 мА</li><li>○ при напряжении питания +24 В – 2,2 мА</li></ul></li></ul>
Вес	<ul style="list-style-type: none"><li>● 0.150 кг</li></ul>
Материал корпуса	<ul style="list-style-type: none"><li>● ABS-пластик</li></ul>
Класс защиты	<ul style="list-style-type: none"><li>● IP65</li></ul>
Размер модема без гермобокса	<ul style="list-style-type: none"><li>● 134x66x29 мм</li></ul>
Размеры гермобокса	<ul style="list-style-type: none"><li>● 171x121x55 мм без фланцев</li></ul>
Условия хранения и эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"><li>● Допустимая влажность: 10-95%</li><li>● Температура хранения: от –40°С до +85°С</li><li>● Диапазон рабочих температур: от –40°С до +70°С</li></ul>