

# Модем RM2-HVM с контроллером 2G ALE

## Модем RM2-HVM с контроллером 2G ALE

В модеме RM2-HVM имеется встроенный контроллер системы Автоматической Установки Связи 2-го поколения. Активация работы происходит вводом соответствующего лицензионного ключа, который предоставляется компанией AT Comms.



### Основные Характеристики

- ✓ Конфигурация параметров ALE через меню
- ✓ Дружественный пользовательский интерфейс
- ✓ Отправка коротких сообщений (AMD)
- ✓ Работа с программой RC50 (STANAG 5066)
- ✓ Встроенные протоколы управления трансивером
- ✓ Оценка Качества Канала (LQA)
- ✓ Пороговые значения SINAD / BER
- ✓ LQA Polling
- ✓ Автоматическое плавное управление модемом
- ✓ Дистанционное конфигурирование ALE
- ✓ Аварийная Разблокировка
- ✓ Стандартный KV модем (более детальную информацию смотрите в спецификации KV модема AT Comms RM2-HVM)

## Установка соединения НЕ требующая вмешательства оператора

Возможности контроллера ALE, встроенного в модем RM2-HVM обеспечивают большие преимущества, в том числе Автоматическое Установление Соединения с другими КВ радиостанциями. Это означает, что процесс выбора канала для связи будет автоматическим, и влияние различных условий распространения КВ диапазона будет сведено к минимуму. Контроллер ALE выполняет все основные функции системы: избирательные вызовы, широковещательные вызовы, радиозондирование, а также сканирование со скоростью до 5 каналов в секунду. Возможности контроллера ALE, встроенного в модем RM2-HVM обеспечивают большие преимущества, в том числе Автоматическое Установление Соединения с другими КВ радиостанциями. Это означает, что процесс выбора канала для связи будет автоматическим, и влияние различных условий распространения КВ диапазона будет сведено к минимуму. Контроллер ALE выполняет все основные функции системы: избирательные вызовы, широковещательные вызовы, радиозондирование, а также сканирование со скоростью до 5 каналов в секунду.

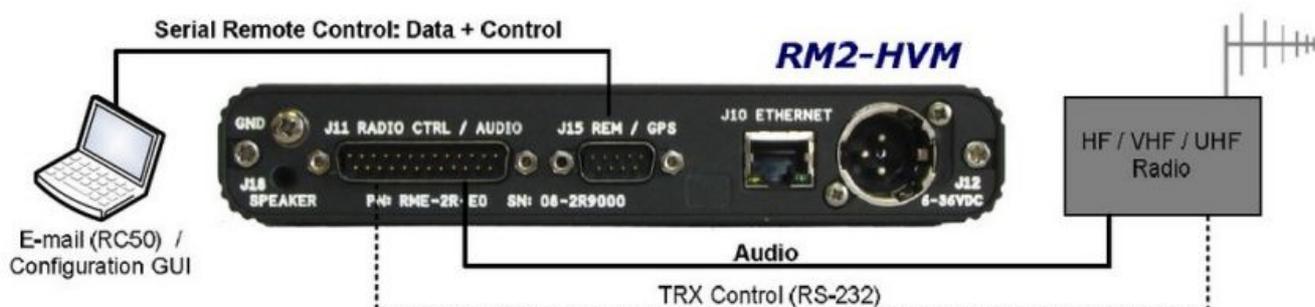
[AT Communication ©](#)

### Особенности ALE:

- ✓ MIL-STD-188-141B Прил. А
- ✓ FED-STD 1045
- ✓ Индивидуальные вызовы
- ✓ Групповые, Сетевые вызовы
- ✓ Вызовы All, Any, Wildcard
- ✓ AMD, DTM, UUF
- ✓ Радиозондирование
- ✓ Сканирование (2 или 5 каналов/сек)
- ✓ Автоматический выбор канала

### Дистанционное Управление

Устройство полностью управляется по протоколу дистанционного управления RIPC / RAP1 (за детальной информацией обращайтесь в компанию AT Communication AG). Контроллер 2G ALE для установления соединения использует в первую очередь каналы с лучшими параметрами LQA. Статистика LQA накапливается при постоянном зондировании и при текущих вызовах от других станций. В соответствии со стандартом MIL-STD-188-141B, Прил.А имеются обязательные функции по обнаружению занятого канала и прослушивание эфира перед началом передачи (системы ALE 2-го поколения).



Стандартная конфигурация системы

## Высокий уровень соединения

Использование системой ALE нескольких частот для связи обеспечивает гораздо более высокий уровень соединения по сравнению с использованием одной частоты для связи.

В случае если контроллер ALE не выполняет вызовы, производится сканирование заранее запрограммированного списка каналов и обнаружение входящих вызовов.

Когда обнаружен входящий вызов и соединение установлено, то автоматически начинается процесс передачи данных в соответствии с выбранным высокоскоростным режимом модема или же проводится сеанс голосовой связи.

Контроллер ALE отвечает за выполнение зондирующих сигналов в определенные интервалы времени, получая ответный сигнал от других радиостанций сети. Данная информация сохраняется в базе данных анализа качества связи и будет использоваться при будущих сеансах связи.

### Простая конфигурация сетей ALE и дистанционное обновление параметров

Настройка и конфигурация системы 2G ALE выполняется соответствующим программным обеспечением. Достаточно создать профиль со всеми настройками для модулей RM2-HVM, который затем может быть клонирован в каждый модуль RM2-HVM. При программировании модулей следует только изменить собственный адрес, который должен быть индивидуальным для каждой радиостанции.

Наконец, возможно дистанционное обновление параметров ALE, сохранение их в одной из двадцати ячеек памяти модуля RM2-HVM. Все настройки конфигурации контроллера 2G ALE проверяются в виде контрольных сумм, для того чтобы параметры ALE можно было проверить между узлами сети.

Параметр	Описание
<b>2G ALE</b>	Система Автоматического Установления Соединения 2-го поколения (2G ALE) <i>Обнаружение занятого канала:</i> MS 110A/B, S 4539, S 4285, S 4415, S 4529, S 4481, 8-FSK и голосовой режим SSB
MIL-STD-188-141B	<i>Протоколы:</i> Calling, AMD, DTM, Исключая: DBM, AQC-ALE
APPENDIX A, B & FED-STD 1045	Программируемый выбор радиостанции
FED-STD 1049	Накопление баз данных LQA
	Скорость сканирования (2 или 5 каналов в секунду)
	Автоматическое радиозондирование
	Автоматическое управление встроенным модемом



*Вид сзади модуля RM2-HVM*

### Поддержка большого количества радиостанций

Контроллер RM2-HVM имеет несколько встроенных интерфейсов, поддерживающих совместимость с различными типами радиостанций. По запросу Заказчика могут быть добавлены и интерфейсы под конкретные модели трансиверов. Доступные модели трансиверов:

- ✓ Yaesu System 600
- ✓ Vertex Standard 600
- ✓ Barrett 950, 2050
- ✓ ICOM Радиолюбительские и Морские трансиверы
- ✓ Kenwood TS-50, TS-480, TS-2000
- ✓ SGC 2000 Power Talk 150
- ✓ JRC JSB-196GM (High-sea)

Например, если в автомобильной радиостанции нет функции ALE, то при установке контроллера RM2-HVM и подключению его к бортовой сети автомобиля получается полнофункциональная радиостанция с внешним контроллером ALE.

### Модем RM2-HVM с контроллером 2G - ALE - KB