

# TrellisWare Barrage Relay - Упрощение Сложного в Сетевых Решениях

## TrellisWare Barrage Relay - Упрощение Сложного в Сетевых Решениях

### Надежная работа сети

Подход компании TrellisWare к созданию мобильных одноранговых сетей имеет ряд преимуществ, по сравнению с типовыми беспроводными MANET структурами, поскольку использует уникальный дизайн с улучшенной цифровой обработкой сигналов. Сетевая технология Barrage Relay™ компании TrellisWare не требует использования протоколов маршрутизации и допускает существенное расширение сети при минимальных потребляемых ресурсах.

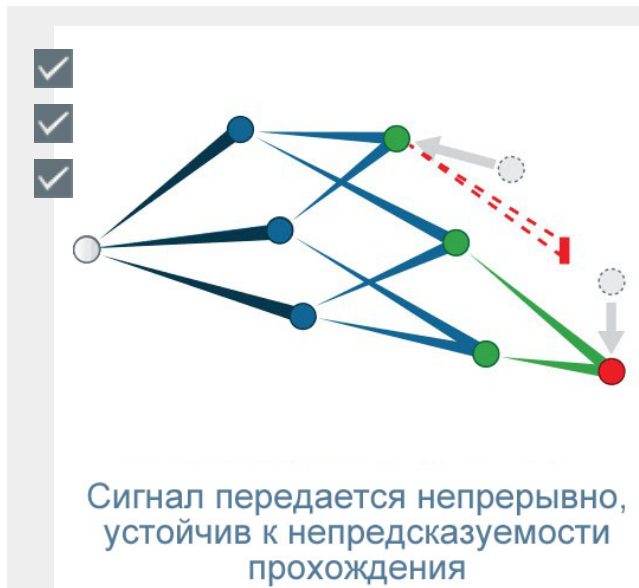


### Сетевая технология Barrage Relay

Большинство сетей MANET используют различную форму сетевой маршрутизации или должны обладать сведениями о структуре всей сети. Технология Barrage Relay не предполагает поддержки инфраструктуры, не имеет маршрутизации (не требует IP адресации или шлюзов) и требует лишь минимальные сведения о сети.

Сетевая технология Barrage Relay. Некоторые сети MANET проталкивают трафик или отправляют пакеты по всем узлам сети, что может стать причиной их столкновений. Они имеют ограничение в том, что каждый узел может лишь принимать или передавать сигналы. В сети Barrage Relay каждый узел передает, принимает и ретранслирует информацию одновременно. Передаваемые данные распространяются от отправителя скачок за скачком в синхронном и скоординированном режиме.

Технология Barrage Relay использует встроенные методы совместного объединения, которые формируют избыточные каналы связи для высокой скорости завершения сообщений. Кроме этого, она предусматривает трансляцию множества видеопотоков, быструю отправку позиционных данных и упрощает конфигурацию при оперативном развертывании.

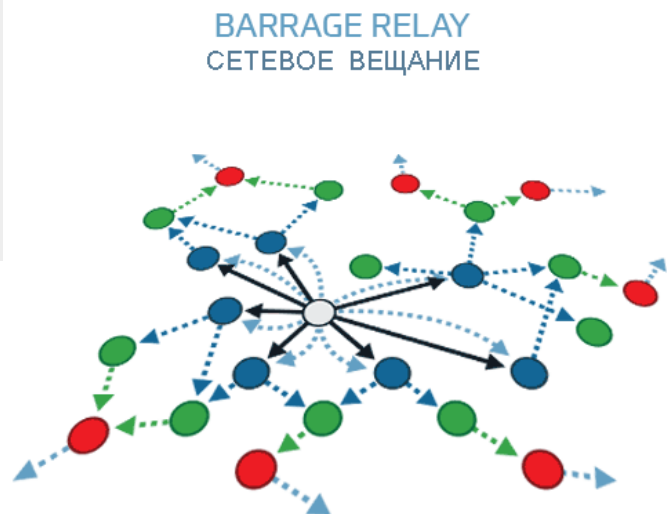


Не требует маршрутизации  
 Минимизация сетевой нагрузки  
 Устойчивость

**Повышение производительности**

### AT Communication ©

Компания TrellisWare хорошо знакома с проблемами, с которыми сталкиваются тактические пользователи, поэтому предлагает эффективные их решения. Запатентованная компанией TrellisWare технология Barrage Relay использует методы совместного объединения:



- ✓ Обработка по выбранному пути (PSP) - Оптимальное выравнивание и отслеживание динамики
- ✓ Запатентованный код с низкой (меняющейся) плотностью проверок на чётность (F-LDPC) - современная функция прямого исправления ошибок (FEC) компании TrellisWare, которая контролирует цифровые каналы связи и исправляет ошибки в принимаемых данных.
- ✓ Адаптивное циклическое обнаружение (AID) – оптимальный современный приемник для обработки сигналов

Эти методы предназначены для выравнивания и поддержания безошибочных каналов связи во время затухания из-за многолучевого распространения, быстро меняющихся и ограниченных условий распространения сигнала в канале. Усовершенствованная обработка сигналов физического уровня сети выравнивает и объединяет ВЧ сигналы, используя преимущества многолучевых отражений и ретрансляторов.

В результате технология Barrage Relay позволяет одновременно принимать несколько ВЧ сигналов и одновременно передавать данные через все узлы на каждом скачке. Поскольку Barrage Relay объединяет сигналы от большого многолучевого распространения, она превосходит по устойчивости другие традиционные MANET сети в жестких ВЧ условиях.

**TrellisWare - Barrage Relay - Упрощение Сложного в Сетевых Решениях**