

TrellisWare Waveforms Формы сигналов

TrellisWare Waveforms Формы сигналов

Форма сигнала TSM

Форма сигнала TSM обеспечивает мобильность и масштабируемость в пределах одной сети, а также надежную связь в жестких ВЧ условиях

Разработана для успешного развития



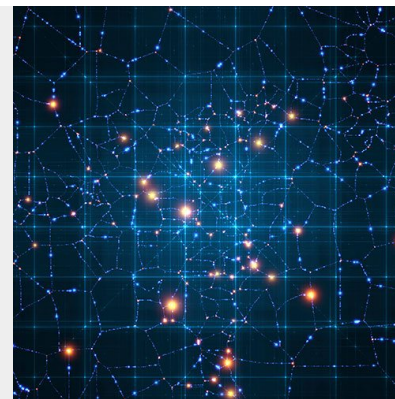
Форма сигнала TSM™ компании TrellisWare наилучшим образом подходит мобильной одноранговой сети (MANET) для обеспечения непрерывной связи в реальном времени. Форма сигнала TSM разработана для успешной работы в условиях реальных тактических динамических задач, полных непредсказуемости распространения ВЧ сигналов, высокой мобильности операторов и помех в каналах.

Форма сигнала TSM превосходно зарекомендовала себя в городских, подземных, пещерных и туннельных условиях, а также в помещениях с затрудненным распространением ВЧ сигналов. Все это благодаря тому, что в

основе сетевой технологии Barrage Relay™ компании TrellisWare лежит кодовое ядро устойчивого физического слоя, содержащего методы совместного объединения для обработки затухания ВЧ сигналов при многопутевом прохождении и предусматривающего одновременную передачу всех данных, включая голос, видео и позиционную информацию (PLI). Технология Barrage Relay не требует маршрутизации и минимизирует сетевую нагрузку, гарантируя более надежную работу по сравнению с традиционными MANET решениями.

Формирование надежной сети

TSM - это реальная форма сигнала, разработанная специально для радиостанций на основе программного обеспечения (SDR). Она гарантирует высокую пропускную способность, дальность связи, масштабируемость и мобильность. TSM не имеет отношения к технологиям на основе Wi-Fi (802.11), DECT, WiMax (802.16) или LTE и не зависит от традиционных интернет-протоколов маршрутизации. Вместо этого, технология Barrage Relay компании TrellisWare использует усовершенствованную цифровую обработку сигналов. Форма сигнала TSM предназначена для решения тактических задач MANET и обеспечения надежной работы в условиях тактических операций.



Надежное покрытие сетью

АТ



Контролируемая, статическая и заранее спланированная среда не имеет критических ситуаций. Преимущество TSM заключается в обеспечении надежных подключений к динамичным и высокомобильным сетевым средам критических ситуаций. Тактическая сеть на основе TSM не зависит от инфраструктуры, она формируется и восстанавливается самостоятельно. Время включения устройства в сеть составляет менее 1 секунды, а функция объединения подсетей выполняется менее чем за 5 секунд.

Форма сигнала TSM-X Сеть MANET для реальных тактических условий

Реальная тактическая сеть MANET

Форма сигнала TSM-X™ это последняя версия TSM, которая обеспечивает еще большую пропускную способность и новые технические возможности. Поэтому форма сигнала TSM-X была выбрана в качестве основной технологии для тактической мобильная одноранговой сети (MANET) США. Специальные функции для следующего поколения портативных и ранцевых радиостанций. Форма сигнала гарантирует устойчивую и надежную работу сети, в котором может находиться до 200 узлов, при использовании единственного ВЧ канала, что особенно важно при проведении тактических операций в сложных рабочих условиях.

- ✓ Устойчивость - успешная работа в непредсказуемых условиях распространения сигналов в высокодинамичных сетях.
- ✓ Надежность - постоянная пропускная способность служб обмена данными и речи, на которую вы можете положиться
- ✓ Масштабируемость – предусматривает расширение сети от небольшой до крупной со сложной структурой.

Лучшие характеристики

Тактические



радиостанции с формой сигнала TSM-X гарантируют эффективное использование сетевых ресурсов для организации голосовой связи с качеством сотовых телефонных сетей и передачей позиционных данных (PLI), а также поддержки 16 голосовых каналов и трансляции множества HD видео потоков. При расширенном диапазоне рабочих частот и полос пропускания

обеспечивается еще большая пропускная способность. Форма сигнала TSM позволяет создать высокоэффективную сеть MANET, способную успешно функционировать в самых жестких ВЧ условия тактических операций.



Ключевые технические особенности формы сигнала TSM-X:

- ✓ Пропускная способность до 16 Мбит/с на один сетевой скачок и до 7.5 Мбит/с при многоскачковом трафике
- ✓ Более высокая пропускная способность дает возможность многовещательной трансляции HD видеопотоков через несколько сетевых скачков
- ✓ Широкий частотный диапазон (L-диапазон, S-диапазон и UHF) в одном устройстве расширяет возможности развертывания сети в самых различных условиях (не требует обслуживания на уровне пользователей)
- ✓ Программируемая полоса пропускания от 1.2 до 40 МГц поддерживает широкий спектр сетевых каналов и стандартов, доступных по всему миру
- ✓ Настройка параметров речи, данных и PLI сведений для каждой конкретной боевой задачи
- ✓ Портативность для целого ряда платформ радиостанций на основе программного обеспечения (SDR)



Технология Barrage Relay™ лежит в основе формы сигнала, оснащенного надежным физическим уровнем и методами совместного объединения для одновременной передачи голоса, данных и PLI сведений. Технология Barrage Relay позволяет существенно упростить расширение сети и уменьшить время, необходимое для адаптации под новые условия.

TrellisWare - Форма Сигнала - MANET