вопрос мсэ-R 292/4

Системы спутникового радиовещания ТСВЧ

(2015)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

*a)* что предпочтения телезрителей стали более разнообразными, включая видеоизображения с высоким разрешением;

*b)* что постоянно изучаются средства увеличения гибкости и эффективности использования радиочастотного спектра;

*c)* что для реализации спутникового радиовещания телевидения сверхвысокой четкости (ТСВЧ) в одном спутниковом ретрансляторе требуется увеличить пропускную способность;

*d)* что имеются значительные достижения в разработке эффективных методов модуляции и кодирования каналов, включая, среди прочего, такие форматы, как амплитудная фазовая манипуляция (APSK) и коды с малой плотностью проверок на четность (LDPC);

*e)* что достижения в области методов сжатия видео- и аудиосигналов, которые могут соответствовать формату ТСВЧ, показали целесообразность передачи сигналов нескольких служб ТСВЧ через один спутниковый ретранслятор;

*f)* что спутниковое радиовещание ТСВЧ может обеспечивать передачу как пакетов транспортного потока MPEG, так и пакетов IP;

*g)* что гибкие конфигурации передачи и мультиплексирования дают возможность интеграции спутникового радиовещания ТСВЧ в сеть IP;

*h)* что требования к готовности этих различных услуг, включая ТСВЧ, могут изменяться в зависимости от их применения,

отмечая,

что в Рекомендации МСЭ-R BT.2020 "Значения параметров для систем телевидения сверхвысокой четкости для производства программ и международного обмена ими" определяются значения параметров систем изображения ТСВЧ,

решает, что необходимо изучить следующие Вопросы:

1 Каковы подходящие и/или оптимальные методы модуляции и кодирования каналов для систем спутникового радиовещания ТСВЧ, каковы реальные скорости передачи по каналам (пропускная способность) и какое качество работы может быть достигнуто (например, КОБ в зависимости от отношений *C*/*N*, *C*/*I*, *SNR* и *Eb*/*N0*)?

2 Каковы соответствующие требования к показателям готовности и к коэффициенту ошибок по битам для передачи сигналов этих систем спутникового радиовещания ТСВЧ?

3 Какие соответствующие методы исправления ошибок и/или процессы маскировки ошибок обеспечивают оптимизацию по качеству, ширине полосы и стоимости?

4 Какие защитные отношения требуются между двумя цифровыми сигналами и между цифровым сигналом и другими типами сигналов, которые, вероятно, будут передаваться в полосе, распределенной радиовещательной спутниковой службе?

5 Какие практические схемы необходимо принимать во внимание в системах спутникового радиовещания при ослаблении в дожде, которое различается в зависимости от климатических зон?

6 Каковы практические схемы в случаях, когда нелинейность спутникового ретранслятора приводит к искажению сигнала?

решает далее,

1 что результаты вышеуказанных исследований следует включить в соответствующие Рекомендации и/или Отчеты;

2 что вышеуказанные исследования следует завершить к 2025 году.

Категория: S1