ВОПРОС 234/3 МСЭ-R

Расчет индексов ионосферного мерцания

(2017 г.)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

*a)* что в случае некоторых систем с улучшенными характеристиками, использующих спутники, следует учитывать влияние ионосферного мерцания в сигналах на частотах до 3 ГГц, и это явление может временами наблюдаться на частотах до 10 ГГц;

*b)* что различные спутниковые системы, включая подвижные и радионавигационные спутниковые службы, используют негеостационарные спутниковые сети;

*c)* что в случае возникновения мерцания наблюдаются быстрые флуктуации амплитуды и фазы, а также изменения свойств временной когерентности сигнала;

*d)* что в случае радионавигационных спутниковых служб мерцание может вызывать проскальзывание цикла и ухудшать точность определения местоположения, а при сильном мерцании может происходить полная потеря захвата сигнала,

решает, что следует изучить следующий Вопрос:

Какое влияние при расчете ионосферных индексов S4 и σφ оказывают следующие факторы:

– процедура исключения тренда;

– граничные частоты спектральной плотности мощности сигнала;

– частота дискретизации спектральной плотности мощности сигнала;

– длительность сигнала;

– приемник ГНСС,

далее решает,

1 что на основе имеющейся информации следует подготовить новые Рекомендации или пересмотры существующих Рекомендаций;

2 что вышеуказанные исследования следует завершить к 2027 году.

Категория: S3