

Практическое задание №6. Формула Кэмбелла для оценки интерференции

1. Получите графики зависимости среднего значения интерференции от параметров (направленности антенн α , плотностей интерферирующих устройств λ_I) на случайно выбранном АУ используя формулу Кэмбелла при предположениях, что поле blockers – Пуассоновское с некоторой плотностью λ_B , используя модель FSPL, предположив дополнительно излучаемую мощность антенны БС – 23 дБм, усиления на передаче и приеме – 10 дБ, радиус области интерференции – 1 км. Проанализируйте полученные кривые. Что происходит с интерференцией при изменении параметров и почему?

Инструкция к выполнению:

– Слайды Модуль 16 – метод моментов $E[I]$ и слайды далее.

2. Предположите, что blockers отсутствуют ($\lambda_B=0$). Получите результаты и сравните с пунктом 1. Что происходит с интерференцией? Каково влияние blockers на интерференцию?
3. Рассмотрите системы с всенаправленными антеннами. Посчитайте среднее значение интерференции и поясните полученные результаты.