

Изучение нас. канн. ВОСН

Цели: Выяснить возмозн. огранич. и пределы ВОСН.

План ОБ: МСР

Задача сформулирована: 5/0

Диагностика ОБ: С+L+S

Форматы сигналов РЧ - QPSK

Скорость в канале, Гбит/с: 40

Ширина спектра канн.: 12,5

Число спектральных канн.:

$$S + C + L = 752 + 351 + 500 = 1659 \text{ канн.}$$

Предельная скорость всех канн.:

$$1659 \cdot 5 \cdot 40 \cdot 10^9 \cdot 33,4 \cdot 10^{-14} = 3,34 \frac{\text{Гбит}}{\text{с}}$$

Спектральная эффективность:

$$3,34 : (9,4 + 4,39 + 7,08) = 0,16 \frac{\text{Гбит/с}}{\text{Гг.}}$$