

КМ 1

«Модель сигнала ГНСС»

Дано: сигнал ГЛОНАСС L2OF (L2СТ)

**Модуляция:** BPSK

**Уплотнение компонент:** квадратурное

**Дальномерный код:**

*Символьная скорость = 0.511 Мбит/с*

*Длина = 511 бит*

*Период = 1 мс*

**Оверлейный код:** *отсутствует*

**Навигационное сообщение:**

*Кодовая скорость = 100 бит/с*

*Длительность кодового символа = 10 мс*

*Информационная скорость = 50 бит/с*

*Тип кодирования – меандр.*

**Мощность сигнала у поверхности Земли = -167 дБВт**

**Ширина спектра сигнала по первым нулям = 1.022 МГц**

**Несущая частота =  $1246 + k * 0.4375$ , при  $k = -7 \dots + 6$**

**Модель сигнала:**

$$A * G_{\text{дкст}}(t) * \{G_{\text{нс}}(t)\} * \cos(2\pi f_{L2}^k t + \varphi_{0L2}^k) + A * G_{\text{квт}}(t) * \{G_{\text{нс}}(t)\} * \sin(2\pi f_{L2}^k t + \varphi_{0L2}^k)$$