1. Спектр исходного сигнала 0,3-6 кГц. Частота дискретизации 11кГц. Определить граничные частоты полосы исходного сигнала, в которой имеют место искажения сигнала.
2. На вход декодера подаётся в простом симметричном коде кодовая группа 11010011. Шаг квантования равен 7,9 мВ. Определить амплитуду АИМ-сигнала на выходе декодера (в мВ).
3. Дана двоичная последовательность сигнала 101100000100100000001101. Закодируйте эту последовательность в коде HDB-3.
4. Определить структуру 8-ми разрядной кодовой группы на выходе нелинейного кодера, соответствующей передаваемому сигналу *U*0(*t*)=31,2 мВ; Δ=0,4 мВ.