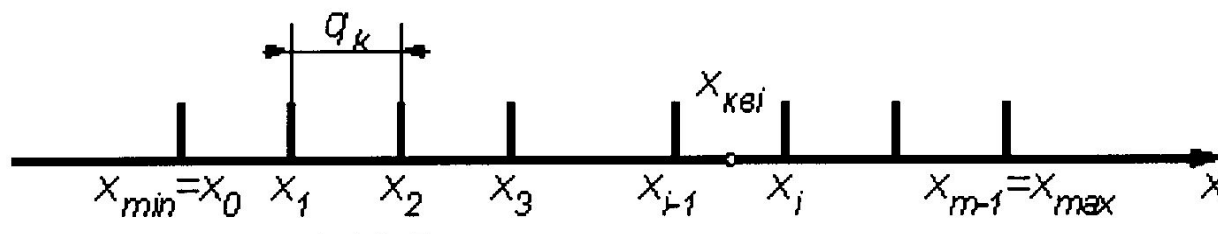


КВАНТОВАНИЕ И ДИСКРЕТИЗАЦИЯ СИГНАЛОВ

Информативные параметры объектов измерения в большинстве случаев имеют аналоговую природу.

Аналоговый сигнал – это сигнал $x(t)$, изменяющийся непрерывно по значению и времени

Квантование или дискретизация по уровню представляет собой преобразование множества значений непрерывного сигнала $x(t)$ в дискретное множество значений x_N , где $N = 0, 1, 2, \dots, i, \dots, n-1$.



x_i - уровень квантования

$X_d = X_{\max} - X_{\min}$ - диапазон квантования

$q_k = x_i - x_{i-1}; i = 1, 2, \dots, m$ - шаг квантования