Доклад

Програмиране за вградени системи

1.Цифров сигнал - *аналогов* сигнал, който е дискретизиран във времето и квантуван по ниво. За определен период от време цифровият сигнал има краен брой стойности (отчети), които заемат определено ниво от скалата на квантуване, която също е с краен брой стойности. От броя на тези стойности зависи с колко бита ще се кодира всяка стойност на цифровия сигнал. Колкото повече нива има в скалата на квантуване, толкова „по-вярно“ се преобразува аналоговият сигнал в цифров (по-високо качество), но и обемът на информацията е по-голям. Обратно, ако държим на малък обем информация, а качеството на преобразуването не ни е толкова важно, то ще ни трябва скала на квантуване с малък брой нива <https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Sampled.signal.svg>

<https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2_%D1%81%D0%B8%D0%B3%D0%BD%D0%B0%D0%BB>

Аналогов сигнал - е сигнал, който може да има безкраен брой близки стойности, принадлежащи към едно непрекъснато множество от стойности. За разлика от дискретните сигнали, аналоговите сигнали се описват с непрекъснати функции на времето. Затова аналоговият сигнал често се нарича и *непрекъснат сигнал*. <https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2_%D1%81%D0%B8%D0%B3%D0%BD%D0%B0%D0%BB>