

Pytania

1. Co to jest filtracja sygnałów i po co ją stosujemy?

-Filtracja to przetwarzanie sygnału, które polega na redukowaniu niepożądanych składowych sygnału, takich jak szum z sygnału, obrazu. Wykorzystujemy ją między innymi do: poprawy złej jakości technicznej sygnału, korekcji określonych wad sygnału, wzmocnienia w sygnale pewnych elementów, tłumienia niepożądanego szumu oraz do rekonstrukcji poszczególnych fragmentów sygnału, które uległy częściowemu uszkodzeniu.

2. Co to jest filtr FIR i czym się charakteryzuje?

-Filtr FIR to filtr nierekursywny, o skończonej odpowiedzi impulsowej SOI. Do uzyskania bieżącej próbki sygnału na wyjściu filtru wykorzystują próbkę bieżącą i próbki przeszłe sygnału.

3. W jaki sposób projektujemy filtry FIR?

- Aby otrzymać sygnał wyjściowy każdą próbkę sygnału wejściowego dzielimy przez ilość próbek i dodajemy do siebie.

4. Do czego służą okna?

-stosując okna zmniejszamy zafalowania charakterystyki