

1 Słuchowe potencjały wywołane pnia mózgu (ABR)

1. Filtracja pasmowo-przepustowa w paśmie 0.1 - 3kHz,
2. Dekompozycja falkowa
Rodzina falek *Reverse Biorthogonal* poziomu trzeciego (funkcja w MATLABie swt z parametrem 'rbio3.1'). Miejsca zerowe współczynników detali poziomu trzeciego wskazują miejsca ekstremów lokalnych sygnału (podobnie jak w przypadku różniczkowania sygnału).
3. Detekcja I, III, V fali
 - Zakres poszukiwania 1-10 ms,
 - Kolejne fale oddalone od siebie o co najmniej 1 ms,
 - Próg słyszalności - obecność fali V w sygnale.

2 Zadania

1. Na podstawie informacji zawartych w sekcji 1 zaproponować algorytm do wykrywania fal I, III oraz V sygnału ABR,
2. Przedstawić na wykresach wyniki działania zaproponowanego algorytmu (zaznaczenie fal I, III oraz V),
3. Zestawić w tabeli wartości czasu oraz amplitudy fal I, III oraz V,
4. Wyznaczyć progi słyszalności dla poszczególnych plików.