

**1. Wspomagana komputerowo analiza niepewności wartości
średniokwadratowej sygnału sinusoidalnego**

Celem pracy jest analiza niepewności wartości średniokwadratowej sygnału otrzymanej na podstawie jego cyfrowej reprezentacji. Zakres pracy obejmuje badanie sygnału sinusoidalnego z ditherem o rozkładzie normalnym, równomiernym i trójkątnym, analityczną analizę modeli błędów wynikających z kwantowania, tabelaryczno-graficzną reprezentację modeli. Podczas realizacji pracy można stosować dowolne środowisko programistyczne.

**2. Wspomagana komputerowo analiza niepewności wartości
średniokwadratowej sygnału trójkątnego**

Celem pracy jest analiza niepewności wartości średniokwadratowej sygnału otrzymanej na podstawie jego cyfrowej reprezentacji. Zakres pracy obejmuje badanie sygnału trójkątnego z ditherem o rozkładzie normalnym, równomiernym i trójkątnym, analityczną analizę modeli błędów wynikających z kwantowania, tabelaryczno-graficzną reprezentację modeli. Podczas realizacji pracy można stosować dowolne środowisko programistyczne.

3. Przetwarzanie A/C z sygnałem ditherowym oraz uśrednianiem koherentnym.

Celem pracy jest wykonanie oprogramowania ilustrującego przetwarzanie a-c z sygnałem ditherowym oraz uśrednianiem koherentnym. Zakres pracy obejmuje opracowanie odpowiedniego oprogramowania w dowolnym środowisku programistycznym, wykonanie badań z jego użyciem, propozycję programu ćwiczenia laboratoryjnego.