

Transmultipleksacja alternatywną metodą równoczesnego przesyłania zintegrowanych informacji

Baza dawców technologii

4 lutego 2021

Przedmiotem oferty jest nowatorski **system kodowania informacji oparty na teorii transmultipleksacji sygnałów**. Metoda ta polega na równoległym łączeniu wielu strumieni sygnałów cyfrowych np. z cyfrowych czujników pomiarowych lub innych źródeł informacji do postaci sygnału wspólnego transmitowanego pojedynczym kanałem komunikacyjnym o właściwościach sygnału zaszyfrowanego.

Proponowane rozwiązanie **charakteryzuje się oszczędnością zajmowanego pasma częstotliwości w kontekście takiej samej liczby transmitowanych niezależnych sygnałów cyfrowych oddzielnymi kanałami komunikacyjnymi**. Bazując na specyficznych właściwościach transmultipleksacji i zespołach filtrów realizujących dokładną rekonstrukcję można zbudować efektywny układ kodowania lub szyfrowania dowolnej informacji cyfrowej.

Rozwiązanie wyróżnia się od istniejących metod szyfrowania brakiem unikatowego klucza szyfrującego, tak charakterystycznego dla innych metod. **Głównym kluczem szyfrującym jest zestaw zespołu filtrów, tj. teoretycznie nieskończona liczba możliwych do uzyskania zestawów filtrów realizujących dokładną rekonstrukcję.**



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

side_option.exchange_advertiser

Politechnika Świętokrzyska

Dane teleadresowe

aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 7

25-314 Kielce, Polska

tel.: [+41 34 24 471](tel:+413424471)

pkocanda@tu.kielce.pl