Politechnika Łódzka
Instytut Elektroniki

PLAN PRACY DYPLOMOWEJ INŻYNIERSKIEJ

Tytuł pracy: Analogowe układy detekcji wartości ważonej mediany

Tytuł pracy w języku angielskim: Analog circuits for weighted median value detection

Opiekun pracy: dr hab. inż. Jacek Kowalski

Dodatkowy opiekun pracy:

Cel i zakres pracy:

Celem pracy jest przegląd literaturowy rozwiązań analogowych układów detekcji wartości ważonej mediany wykorzystywanych do filtracji obrazów i sygnałów, porównanie ich pod względem szybkości działania, dokładności przetwarzania, stopnia złożoności oraz możliwości aplikacji. Zakres pracy obejmuje przegląd literatury oraz weryfikację symulacyjną wybranych dwóch rozwiązań.

Wymagania w stosunku do studenta (np. znajomość języka programowania lub języka obcego):

Znajomość układów elektronicznych, programów CAD oraz języka angielskiego.

Literatura podstawowa:

1. E. Opris and G. T. A Kovacs, A High-Speed Median Circuit, IEEE Journal of Solid-State Circuits, June 1997, vol. 32, No. 6, pp.905-908.

2. G. Fikos, S. Vlassis and S. Siskos, High-speed, accurate analogue CMOS rank filter, Electronics Letters, 30th March 2000, vol. 36, No. 7, pp.593-594.

3. A. Paasio and K. Halonen, An analogue circuit for weighted rank order filtering, European Conference on Circuit Theory and Design, August 28-31, 2001, Espoo, Finland, pp. I-125 - I-128.

Łódź, dn. 2014-03-24 *(podpis opiekuna)*

Deklaruję wybór powyższego tematu

Imię i nazwisko studenta: .....

nr albumu: ..... rodzaj studiów[1] ..... kierunek .....

specjalność .....

....
(data) (podpis studenta)

[1] Wybrać rodzaj studiów stosując oznaczenia jak poniżej:
S1 – studia stacjonarne 1-go stopnia, NS1 – studia niestacjonarne 1-go stopnia,
S2 – studia stacjonarne 2-go stopnia, NS2 – studia niestacjonarne 2-go stopnia,
SM – stacjonarne jednolite magisterskie, SI – stacjonarne inżynierskie, NSI – niestacjonarne inżynierskie,
SMU – stacjonarne magisterskie uzupełniające, NSMU – niestacjonarne magisterskie uzupełniające