



Politechnika Łódzka

Instytut Elektroniki

PLAN PRACY DYPLOMOWEJ INŻYNIERSKIEJ

Tytuł pracy: Generator impulsów sterujących tranzystorów mocy MOS i IGBT

Tytuł pracy w języku angielskim: Driving circuit for MOS and IGBT transistors

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Napiórkowski

Dodatkowy opiekun pracy: —

Cel i zakres pracy:

Celem pracy jest zaprojektowanie i realizacja praktyczna generatora impulsów sterujących tranzystory MOS lub IGBT. Generator powinien dostarczać na dwóch separowanych wyjściach impulsy sterujące o regulowanej amplitudzie i odstępie czasu pomiędzy nimi oraz regulowanej częstotliwości pracy.

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

Dobra znajomość analizy stanów nieustalonych, programu analizy układów elektronicznych SPICE, język angielski

Literatura podstawowa:

A. Filipkowski: Układy analogowe i cyfrowe

J. Baranowski, Z. Nosal: Układy Elektroniczne cz.2

Ferenczi Ö: Zasilanie układów elektronicznych

W. Pawelski W.: Sterowanie tranzystorów IGBT: Wyd. PŁ, 2001

Tadeusz Konopiński, Ryszard Pac: Tytuł: Transformatory i dławiki urządzeń elektronicznych

Noty aplikacyjne firm International Rectifier, Unitrode, Siemens

Łódź, dn. 2010-04-15

(podpis opiekuna)

Deklaruję wybór powyższego tematu

Imię i nazwisko studenta:

nr albumu: rodzaj studiów¹ 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

