

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การประยุกต์ของดิสทริบิวชันแบบคาบ $e^{\alpha} \delta_T^{(k)}$
ในโครงข่ายไฟฟ้า

ผู้เขียน

นายเจษฎา ธารีบุญ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(คณิตศาสตร์ประยุกต์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ศ. อำนวย จนนไทย

บทคัดย่อ

ในวิทยานิพนธ์นี้เราได้ศึกษาดิสทริบิวชันแบบคาบ $e^{\alpha} \delta_T^{(k)}(t)$ โดยมีคาบ T เมื่อ $0 \leq t < T$ และ α เป็นค่าคงที่เชิงซ้อน นิยาม

$$\delta_T^{(k)}(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} \delta^{(k)}(t - nT)$$

เป็นไดเรค-เดลต้าดิสทริบิวชันแบบคาบซึ่งมีอนุพันธ์อันดับ k และเรานำดิสทริบิวชันนี้ไปหาผล
เฉลยของสมการเชิงอนุพันธ์ของทฤษฎีโครงข่ายไฟฟ้า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Application of the Periodic Distribution $e^{\alpha t} \delta_T^{(k)}$

to Electrical Networks

Author Mr. Jessada Tariboon

Degree Master of Science (Applied Mathematics)

Thesis Advisor Prof. Amnuay Kananthai

ABSTRACT

In this research, we study the periodic distribution $e^{\alpha t} \delta_T^{(k)}(t)$ of period T for $0 \leq t < T$ and α is a complex constant,

$$\delta_T^{(k)}(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} \delta^{(k)}(t - nT)$$

is the Dirac-delta periodic distribution with k -derivatives. We also apply such the distribution to solve the solution of differential equation of the circuit theory.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved