@ ASUNET

شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

Ain Shams University Information Network

جامعة عين شمس

شبكة المعلومات الجامعية

@ ASUNET

شبكة المعلومات الجامعية

شبكة المعلومـــات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون آية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %

شبكة المعلومات الجامعية

Ain Shams University Information Network

جامعة عين شمس

شبكة المعلومات الجامعية

@ ASUNET

بعض الوثائق

الأصلية تالفة

بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصـــل

EXPERIMENTAL AND ANALYTICAL MODELING OF FLUORESCENT LAMP CIRCUITS

by

Ahmed Faheem Mohamed

A Thesis Submitted to the Faculty of Engineering at Cairo University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of MASTER OF SCIENCE in ELECTRICAL POWER ENGINEERING

Under the Supervision of

Prof. Dr. Mohamed Mamdouh Abd-El-Aziz
Electrical Power and Machines Dept.
Faculty of Engineering
Cairo University

Prof. Dr. Essam El-Din Abou-El-Zahab
Electrical Power and Machines Dept.
Faculty of Engineering
Cairo University

FACULTY OF ENGINEERING, CAIRO UNIVERSITY
GIZA, EGYPT
February 1997

EXPERIMENTAL AND ANALYTICAL MODELING OF FLUORESCENT LAMP CIRCUITS

by

Ahmed Faheem Mohamed

A Thesis Submitted to the
Faculty of Engineering at Cairo University
in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of
MASTER OF SCIENCE
in
ELECTRICAL POWER ENGINEERING

Approve by the
Examining Committee

Prof. Dr. Mohamed Mamdouh Abd-El-Aziz, Thesis Main Advisor

Prof. Dr. Essam El-Din Abou-El-Zahab, Thesis Main Advisor

Prof. Dr. Roshdey Mohamed Radwan, Member

Prof. Dr. Assem Abdallah El-Maiali, Member

FACULTY OF ENGINEERING, CAIRO UNIVERSITY
GIZA, EGYPT
February 1997

CONTENTS

LIST OF TABLES

LIST OF FIGURES