



Digitally signed by
Technical Scientific
Library, TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity of
this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**FACULTATEA ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII
DEPARTAMENTUL TELECOMUNICAȚII ȘI SISTEME
ELECTRONICE**

**ANALIZA ASISTATĂ
DE CALCULATOR A CIRCUITELOR
ELECTRICE**

**Ghid
pentru lucrările practice și de laborator**



2024

CZU 621.38:004.9(076.5)

M 45

Lucrarea a fost discutată și aprobată pentru editare la ședința Consiliului Facultății Electronică și Telecomunicații, proces-verbal nr. 7 din 20.06.2024 .

Ghidul pentru lucrările practice și de laborator la disciplina *Semnale și circuite* este destinat studenților UTM ciclul 1, licență, specialitățile *0714.1 Tehnologii și sisteme de telecomunicații, 0714.2 Rețele și software de telecomunicații, 0710.1 Inginerie și management în telecomunicații*, studii cu frecvență și cu frecvență redusă.

Autori: lect. univ., dr. Alisa Mașnic
lect. univ. Vladimir Mirovski

Recenzent: conf. univ., dr. Pavel Nistiriuc

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM

Mașnic, Alisa.

Analiza asistată de calculator a circuitelor electrice: Ghid pentru lucrările practice și de laborator / Alisa Mașnic, Vladimir Mirovski; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Electronică și Telecomunicații, Departamentul Telecomunicații și Sisteme Electronice.

– Chișinău: Tehnica-UTM, 2024. – 88 p.: fig.

Aut. indicații pe verso f. de tit. – Bibliogr.: p. 84-85 (18 tit.). – 50 ex.

Redactor E.Balan

Bun de tipar 01.07.24

Formatul hârtiei 60x84 1/16

Hârtie offset. Tipar RISO

Comanda nr. 88

MD-2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 168, UTM
MD-2045, Chișinău, str. Studenților, 9/9, Editura „Tehnica-UTM”

ISBN 978-9975-64-447-1.

© UTM, 2024

CUPRINS

Lucrarea de laborator nr. 1.....	3
Lucrarea de laborator nr. 2.....	10
Lucrarea de laborator nr. 3.....	17
Lucrarea de laborator nr.4.....	27
Lucrarea de laborator nr.5.....	48
Lucrarea de laborator nr.6.....	64
Lucrarea de laborator nr.7.....	72
BIBLIOGRAFIE.....	84
ANEXĂ.....	86

BIBLIOGRAFIE

1. Атабеков Г.И. Теоретические основы электротехники. Часть первая. Линейные электрические цепи. - М.: Энергия, 1978. - 592 с.
2. Лосев А.К. Теория линейных электрических цепей. Учебник для вузов. - М.: Высшая школа, 1987. - 512 с.
3. E. Simion, T. Maghiar. Electrotehnica. Ediția a 2-a pentru subingineri. - Cimișlia, 1993. - 408 p.
4. Зевеке Г.В., Ионкин П.А., Нетушил А.В., Страхов С.В. Основы теории цепей. Для студентов вузов. - М.: Энергоатомиздат, 1989. - 475 с.
5. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи. Учебник для вузов. - М.: Высшая школа, 1984. - 560 с.
6. Шебес М.Р. Задачник по теории линейных электрических цепей. - М.: Высшая школа, 1982. - 488 с.
7. Рекус Г.Г., Белоусов А.И. Сборник задач по электротехнике и основам электроники. - М.: Высшая школа, 1991. - 416 с.
8. Герасимов В.Г. Сборник задач по электротехнике и основам электроники. - М.: Высшая школа, 1987. - 288 с.
9. Бессонов Л.А. Сборник задач по теоретическим основам электротехники. - М.: Высшая школа, 1975. - 487 с.
10. Нейман Л.П., Демирчан К.С. Теоретические основы электротехники. Часть первая. Основные понятия и законы теории электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей. - Л.: Энергоатомиздат, 1981. - 535 с.
11. Нейман Л.П., Демирчан К.С. Теоретические основы электротехники. Часть вторая. - Л.: Энергоатомиздат, 1981. - 415 с.
12. Horia Gavrilă. Electrotehnica și echipamente electrice. V.I. - București: Editura Didactică și Pedagogică, 1993. - 375 p.
13. Ursea P.C. Electrotehnica aplicată. - București: Editura Tehnică, 1995. - 335 p.

14. Fransua A. Electrotehnica și electronica. Manual pentru licee de specialitate, anul 3 și 4. - Cimișlia, 1993. - 415 p.
15. Potângă Arhip. Bazele teoretice ale electrotehnicii. Analiza circuitelor electrice liniare în regim periodic sinusoidal și nesinusoidal. Ciclu de prelegeri. - Chișinău, UTM, 1995. - 160 p.
16. Potângă A., Duradji V. Bazele teoretice ale electrotehnicii. Analiza circuitelor electrice neliniare. Îndrumar de lucrări practice nr. 434. - Chișinău, UTM, 1995. - 75 p.
17. Potângă Arhip. Bazele teoretice ale electrotehnicii. Programa cursului și lucrări de laborator. Îndrumar metodic nr. 431. - Chișinău, UTM, 1995. - 63 p.
18. Potângă Arhip, Derevenciuc Gh. Electrotehnica generală. Îndrumar de laborator nr. 524. - Chișinău, UTM, 1996. - 48 p.