

Institutul Politehnic București

Facultatea de Automatică

Dimitru Felician Lăzăroiu, Ioan Hohan, Valentin Sgârciu Dogeanu,  
Ioan Eremia Albescu, Ilie Catană.

TEHNOLOGIA  
ȘI FIABILITATEA  
ECHIPAMENTELOR DE  
AUTOMATIZARE  
ȘI TEHNICA DE CALCUL

îndrumar de laborator

pentru uzul studenților

— 1981 —



C U P R I N S

**INTRODUCERE.....1**

**Instrucțiuni de efectuare a lucrărilor de laborator și de redactare a referatelor.....6**

**Lucrarea L 1-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea caracteristicilor constructiv funcționale ale unor materiale și componente rezistive.....10**

**Lucrarea L 2-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale unor materiale dielectrice, cu aplicații în construcția de condensatoare.....27**

**Lucrarea L 3-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale unor materiale magnetice.....45**

**Lucrarea L 4-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale componentelor electronice semiconductoare  
64**

**Lucrarea L 5-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale unor circuite integrate.....96**

**Lucrarea L 6-Analiza tehnicilor de interconectare și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale unor elemente de conectare.....114**

**Lucrarea L 7-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale cablajelor imprimate.....133**

**Lucrarea L 8-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale unui echipament de automatizare electric  
154**

**Lucrarea L 9-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale ale unui echipament de automatizare pneumatic.  
173**

**Lucrarea L 10-Analiza tehnologiei de fabricație și verificarea performanțelor constructiv funcționale al unui echipament component al unui sistem de calcul.....197**



Lucrarea L 11-Studiul fiabilității parametrice parțiale a unei scheme electronice dintr-un dispozitiv de automatizare.....	231
Lucrarea L 12-Studiul fiabilității parametrice globale a unei scheme electronice dintr-un dispozitiv de automatizare.....	244
Lucrarea L 13-Analiza proiectării și funcționării unor scheme logice redonțante.....	253
Lucrarea L 14-Studiul defectiunilor și al testării unor circuite logice.....	266
ANEXA 1 -Camera climatică.Principiul de funcționare și modul de utilizare.....	280
ANEXA 2 -Instalația de străpungere tip bandă RF-98388.Principiul de funcționare și modul de utilizare.....	300
ANEXA 3 -Q-metrul.Schema funcțională și modul de utilizare.....	306
ANEXA 4 -Etuva.Schema funcțională și modul de utilizare.....	321
ANEXA 5 5.1.Osciloscopul universal cu un singur spot E 0102.....	325
5.2.Osciloscopul universal cu 2 spoturi E 0103	328
5.3.Multimetru numeric E 0302.....	334
5.4.Generator de joasă frecvență(versatester) E 0502.....	336
5.5.Sursa de tensiune stabilizată E 4102...	338
ANEXA 6 -Normă internă departamentală.Tiristor T 50	341
Bibliografie.....	365

Lei 18,70