



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

# **UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**Facultatea Inginerie și Management în Electronică și  
Telecomunicații  
Catedra Telecomunicații**

## **MATERIALE ȘI COMPONENTE PASIVE**

**Îndrumar de laborator  
Partea 3**

**MATERIALE ȘI COMPONENTE ÎN  
ELECTRONICĂ 1**

**Chișinău  
Editura „Tehnica-UTM”  
2014**

Îndrumarul de față este adresat studenților specialităților 523.3. *Teleradiocomunicații*, 521.8. *Inginerie și management în telecomunicații*, 525.2. *Sisteme optoelectronice*, cu formele de studii la zi și cu frecvență redusă.

Autori: conf. univ., dr. **Silvia GANGAN**

șef de laborator **Stepan RUDENCO**

Recenzent: prof.univ., dr.hab. **Nicolae SÎRBU**

Redactor responsabil: conf. univ., dr. **Nicolae BEJAN**

Redactor: E. Gheorghisțeanu

---

Bun de tipar 10.06.14	Formatul hârtiei 60x84 1/16
-----------------------	-----------------------------

Hârtie offset. Tipar RISO	Tirajul 50 ex.
---------------------------	----------------

Coli de tipar 3,0	Comanda nr.67
-------------------	---------------

---

MD-2004, U.T.M., Chișinău, bd. Ștefan cel Mare, 168

Editura „Tehnica-UTM”.

MD-2068, Chișinău, str. Studenților, 9/9

© U.T.M., 2014

## CUPRINS

<b>LL5 Tema: Cercetarea parametrilor componentei pasive tip inductor .....</b>	<b>4</b>
5.1 Noțiuni generale.....	4
5.1.1 Parametri bobinelor.....	4
5.1.2 Utilizarea bobinelor.....	13
5.2 Partea experimentală .....	16
5.2.1 Aparatura și accesorii utilizate .....	16
5.2.2 Desfășurarea lucrării.....	16
5.3 Conținutul referatului .....	24
5.4 Întrebări de verificare .....	24
Bibliografie .....	25
<b>LL6 Tema: cercetarea proprietăților materialelor magnetice.....</b>	<b>26</b>
6.1 Materiale magnetice. Noțiuni generale.....	26
6.1.1 Proprietățile magnetice ale materialelor.....	26
6.1.2 Parametri materialelor magnetice.....	36
6.1.3 Utilizarea materialelor magnetice în electronică....	39
6.2 Partea experimentală.....	41
6.2.1 Aparatura, instrumente și dispozitive.....	41
6.2.2 Materiale cercetate .....	41
6.2.3 Desfășurarea lucrării.....	42
6.3 Conținutul referatului .....	47
6.4 Întrebări de verificare.....	47
Bibliografie .....	48

## BIBLIOGRAFIE

1. Корицкий Ю., Пасынков В., Тареев В. Справочник по электротехническим материалам. Энергоатомиздат, Москва, 1986, 716 с-
2. Gangan S. Materiale magnetice. UTM, Chişinău, 2011, 48 p.
3. Cătuneanu V. ş.a. Materiale pentru electronică. Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1992, 246 p.
4. Богородицкий Н., Пасынков В., Тареев Б. Электротехнические материалы. Энергоатомиздат, Москва, 1985, 303 с.
5. Şişianu T. Materialele tehnicii electronice. UTM, Chişinău, 1996, 127 с.
6. Oltean I., Nicolae Gh. Componente pasive de circuit. Editura „Transilvania”, Braşov, 1999, 172 p.
7. Петров К. Радиоматериалы, радиокомпоненты и электроника. Издательство «Питер», Санкт-Петербург, 2003, 255 с.