



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

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

MATERIALE ȘI COMPONENTE PASIVE

Culegere de probleme

MATERIALE ȘI COMPONENTE ÎN ELECTRONICĂ 1

**Chișinău
2013**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**FACULTATEA INGINERIE ȘI MANAGEMENT ÎN
RADIOELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII
CATEDRA TELECOMUNICAȚII**

MATERIALE ȘI COMPONENTE PASIVE

Culegere de probleme

MATERIALE ȘI COMPONENTE ÎN ELECTRONICĂ 1

**Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2013**

Problemarul 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.

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

Recenzent: prof.univ., dr. hab. **Pavel BODIUL**

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

Redactor: **Eugenia BALAN**

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Bun de tipar 17.06.13 | Formatul hîrtiei 60 x 84 1/16 |
| Hîrtie ofset. Tipar RISO | Tirajul 50 ex. |
| Coli de tipar 3,0 | Comanda nr.70 |

U.T.M., 2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mre, 168
Editura „Tehnica-UTM”
2068, Chișinău, str. Studenților, 9/9

© UTM, 2013

CUPRINS

| | | |
|----|---|----|
| | Clasificarea componentelor pasive..... | 4 |
| 1. | Calculul toleranței și coeficientului de variație cu temperatura al unei componente pasive..... | 8 |
| 2. | Condensatoare..... | 14 |
| 3. | Pierderi în dielectric..... | 22 |
| 4. | Străpungerea dielectricilor..... | 27 |
| 5. | Proprietăți fizico-chimice ale dielectricilor..... | 31 |
| 6. | Materiale conductoare. Rezistoare..... | 34 |
| 7. | Inductoare..... | 40 |
| | Bibliografie..... | 47 |
| | Anexa 1..... | 48 |

BIBLIOGRAFIE

1. N. Dragulănescu, C. Miroiu. Circuite și componente pasive. București: univ. „Politehnica”, 1999. -136 p.
2. P. Svasta ș.a. Componente și circuite pasive. București: univ. „Politehnica”, 1999. -166 p.
3. V. Cătuneanu ș.a. Materiale pentru electronică. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1992. - 246 p.
4. Н. Богородицкий, В. Пасынков. Материалы радиоэлектроники. Москва: Высшая школа, 1990. - 391 с.
5. Справочник по электротехническим материалам. Том 1 /Под редакцией Корицкого Ю., Пасынкова В. и Тареева Б.. Москва: Энергоатомиздат, 1986. - 756 с.
6. Б.Л. Антипов, В.С.Сорокин, В.А.Терехов. Материалы электронной техники. Задачи и вопросы. Москва: Высшая школа, 1990. - 206 с.
7. Справочник по электротехническим материалам. Том 2 /Под редакцией Корицкого Ю., Пасынкова В. и Тареева Б. Москва: Энергоатомиздат, 1988. - 781 с.