

Министерство образования Российской Федерации  
Омский государственный университет

УДК 537  
Э45

*Рекомендован к изданию учебно-методической комиссией  
физического факультета ОмГУ*

**Электричество и магнетизм**  
Часть I  
Лабораторный практикум  
(для студентов физического факультета)

**Э45**      **Электричество и магнетизм:** Лабораторный практикум. Часть I / Сост.: М.П. Ланкина, Е.А. Филатов, И.С. Позыгун, Е.А. Белоусова. – Омск: Омск. гос. ун-т, 2004. – 66 с.

Практикум включает 6 лабораторных работ. Материал подготовлен в соответствии с Государственным образовательным стандартом по специальности 010400 «Физика».

Предназначен для студентов физического факультета. Может использоваться при обучении студентов других специальностей.

**УДК 537**

Издание  
ОмГУ

Омск  
2004

© Омский госуниверситет, 2004

## Содержание

Лабораторная работа № 1. Изучение свойств термистора .....	3
Лабораторная работа № 2. Изучение процессов зарядки и разрядки конденсаторов .....	16
Лабораторная работа № 3. Изучение основных параметров полупроводниковых диодов .....	21
Лабораторная работа № 4. Определение коэффициента са- моиндукции, емкости и проверка закона Ома для цепи перемен- ного тока .....	32
Лабораторная работа № 5. Исследование электростатиче- ского поля .....	40
Лабораторная работа № 6. Изучение работы осциллографа ....	49

Учебно-практическое издание

Составители

М.П. Ланкина, Е.А. Филатов, И.С. Позыгун, Е.А. Белоусова

## Электричество и магнетизм

Часть I

Лабораторный практикум  
(для студентов физического факультета)

Технический редактор *Н.В. Москвичёва*

Редактор *Л.М. Кицина*

---

Подписано в печать 12.03.04. Формат бумаги 60х84 1/16.

Печ. л. 4,25. Уч.-изд. л. 4,5. Тираж 200 экз. Заказ 104.

---

*Издательско-полиграфический отдел ОмГУ*  
*644077, г. Омск-77, пр. Мира, 55а, госуниверситет*