

УДК 537.213
ББК 22.33
Ф45

Рецензент *Е.К. Кузьмина*

Фетисов И.Н.

Ф45 Вихревое электрическое поле : метод. указания к выполнению лабораторной работы Э-66 по курсу общей физики / И.Н. Фетисов ; под ред. О.С. Литвинова. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 21, [7] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-3726-9

Даны краткие сведения о законах электромагнитного поля. Рассмотрена методика наблюдения газового разряда в вихревом и потенциальном электрических полях. Дано описание лабораторной установки, приведен порядок выполнения лабораторной работы и обработки результатов измерений.

Для студентов 2-го курса всех специальностей МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Рекомендовано Учебно-методической комиссией Научно-учебного комплекса «Фундаментальные науки» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 537.213
ББК 22.33

ISBN 978-5-7038-3726-9

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Теоретическая часть.....	4
1. Магнитное поле	4
2. Электромагнитная индукция и вихревое электрическое поле	5
3. Сравнительные характеристики вихревого и потенциального электрических полей	10
4. Примеры использования вихревого электрического поля	11
5. Газовый разряд в вихревом и потенциальном электрических полях	14
Практическая часть	18
1. Описание лабораторной установки	18
2. Выполнение лабораторной работы.....	20
Контрольные вопросы и задания	23
Литература.....	24