

УДК 539.16
ББК 22.383
Ф45

Рецензент *Е.К. Кузьмина*

Фетисов И.Н.

Ф45 Естественная радиоактивность воздуха : метод. указания к выполнению лабораторной работы Я-65 по курсу общей физики / И.Н. Фетисов ; под ред. Г.В. Балабиной. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 22, [2] с. : ил.

Рассмотрены радиоактивные превращения, законы простого и сложного распада, вопросы радиационной безопасности, ряд урана – радия, с которым связана значительная часть естественной радиоактивности воздуха. Дано описание методики измерения радиоактивности воздуха, источником которой являются радон и продукты его распада. Приводится порядок выполнения работы.

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

Рекомендовано Учебно-методической комиссией НУК ФН МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 539.16
ББК 22.383

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Теоретическая часть.....	3
1. Радиоактивные превращения	3
2. Закон радиоактивного распада	6
3. Сложный радиоактивный распад	9
4. Измерение радиоактивности	11
5. Статистические погрешности измерения радиоактивности	12
6. Радиоактивный ряд урана – радия	13
7. Радон и радиоактивность воздуха	14
8. Радиационная безопасность	15
Экспериментальная часть	17
1. Выполнение работы.....	17
2. Обработка результатов измерений.....	19
Контрольные вопросы и задания	21
Литература	22