

УДК 539.16  
ББК 22.383  
Ф451

Рецензент *Е.К. Кузьмина*

**Фетисов И. Н.**

Ф451      Статистика радиоактивного распада : метод. указания к лабораторной работе Я-64 по курсу общей физики / И.Н. Фетисов ; под ред. Г.В. Балабиной. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 20 с. : ил.

Рассмотрены радиоактивные превращения, закон распада и его статистические закономерности (распределение Пуассона). Дано описание методик проверки распределения Пуассона и радиометрического определения содержания калия в веществе.

Для студентов 2-го курса.

УДК 539.16  
ББК 22.383

*Учебное издание*

**Фетисов Игорь Николаевич**

### **Статистика радиоактивного распада**

Редактор *О.М. Королева*

Корректор *Л.Н. Петрова*

Компьютерная верстка *И.А. Марковой*

Подписано в печать 20.10.2009. Формат 60×84/16.

Усл. печ. л. 1,4. Изд. № 12. Тираж 100 экз. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5.

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009

## Литература

1. *Мартинсон Л.К.* Квантовая физика : учеб. пособие / Л.К. Мартинсон, Е.В. Смирнов. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004.
2. *Савельев И.В.* Курс общей физики: в 3 т. / И.В. Савельев. М.: Наука, 1988. Т. 3.
3. *Тейлор Дж.* Введение в теорию ошибок : пер. с англ. / Дж.Тейлор. М.: Мир, 1985.
4. *Савельева А.И.* Обработка результатов измерений при проведении физического эксперимента : метод. указания к лабораторной работе М-1 / А.И. Савельева, И.Н. Фетисов. М.: МВТУ, 1984.

## Оглавление

Теоретическая часть.....	3
1. Радиоактивные превращения .....	3
2. Закон радиоактивного распада .....	7
3. Статистика радиоактивного распада.....	8
4. Методика измерений .....	11
Экспериментальная часть.....	14
1. Выполнение работы .....	14
2. Обработка результатов измерений .....	17
Контрольные вопросы и задания .....	19
Литература .....	20