

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1 ИОНИЗИРУЮЩИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ И ДОЗЫ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ .....	5
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2 ДОЗИМЕТРИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ. БЫТОВЫЕ ДОЗИМЕТРЫ И РАДИОМЕТРЫ .....	28
Вариант первый: Дозиметрия ионизирующих излучений бытовым дозиметром «Белла» и радиометром «Сосна» .....	34
Вариант второй: Дозиметрия ионизирующих излучений бытовыми дозиметрами-радиометрами «МКС-АТ6130» и МКС-АТ6130С» .....	41
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3 ИЗМЕРЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПРОБ ПОЧВЫ ПОСЛЕ АВАРИИ НА АЭС .....	46
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ $\beta$ -АКТИВНОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ $\beta$ -РАДИОМЕТРОМ РУБ-01П1 .....	58
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ $\beta$ -АКТИВНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, ВЫРОСШИХ В ЛЕСУ .....	65
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ ИЗОТОПОВ ЦЕЗИЯ-137 И КАЛИЯ-40 В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ $\gamma$ -РАДИОМЕТРАМИ РУГ-91 «АДАНИ», РКГ-АТ 1320С И РКГ-АТ 1320 .....	72
Первый вариант: определение активности изотопов цезия и калия в строительных материалах $\gamma$ -радиометром РУГ-91 .....	74
Второй вариант: определение удельной эффективной активности в строительных материалах $\gamma$ -радиометром РКГ-АТ1320С .....	78
Вариант третий: определение удельной эффективной активности в строительных материалах $\gamma$ -радиометром РКГ-АТ-1320 .....	79
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7 МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ .....	83
Глоссарий .....	90
Список рекомендуемой литературы .....	102
Приложение .....	104

