

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	..
1. В чем опасность ионизирующего излучения для человека . . . . .	..
2. Нормирование радиационного воздействия . . . . .	..
3. Нормы радиационной безопасности . . . . .	..
4. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующего излучения . . . . .	..
5. Санитарные правила проектирования и эксплуатации АЭС. . . . .	..
5.1. Требования к выбору площадки и генеральному плану. . . . .	..
5.2. Требования к защите персонала и населения и к охране окружающей среды . . . . .	..
5.3. Требования к радиационному дозиметрическому контролю. . . . .	..
5.4. Требования к производственным помещениям и организации технологического процесса. . . . .	..
5.5. Требования к вентиляции, газоочистке и удалению отходов. . . . .	..
6. Внешнее и внутреннее облучение человека. . . . .	..
6.1. Мощность дозы γ -излучения при внешнем облучении . . . . .	..
6.2. Мощность дозы нейтронов при внешнем облучении . . . . .	..
6.3. Мощность дозы β -частиц при внешнем облучении . . . . .	..
6.4. Полная мощность дозы при внешнем облучении . . . . .	..
6.5. Доза внешнего облучения . . . . .	..
6.6. Доза внутреннего облучения . . . . .	..
7. Источники излучений на АЭС. . . . .	..
7.1. Реактор как источник излучений. . . . .	..
7.2. Технологический контур АЭС как источник γ -излучения. . . . .	..
8. Защита от излучений на АЭС . . . . .	..
8.1. Физические основы защиты от излучений . . . . .	..
8.2. Расчет защиты на АЭС . . . . .	..
8.3. Материалы защиты от излучений. . . . .	..
8.4. Подход к проектированию защиты на АЭС . . . . .	..
8.5. Защита реакторов. . . . .	..
8.6. Защита от γ -излучения оборудования и технологических сред. . . . .	..
9. Радиационная обстановка и дозовые затраты персонала АЭС . . . . .	..
9.1. Радиационная обстановка на АЭС при работе на мощности. . . . .	..
9.2. Радиационная обстановка на АЭС при ППР и КПП . . . . .	..
9.3. Пути улучшения радиационной обстановки на АЭС . . . . .	..
9.4. Улучшение радиационной обстановки на АЭС путем дезактивации оборудования технологического контура . . . . .	..
9.5. Управление радиационной обстановкой на АЭС. . . . .	..
9.6. Облучаемость и дозовые затраты персонала АЭС. . . . .	..
Список литературы . . . . .	..