

УДК 355.58:614.8(075.8)

ББК 68.92я73

Р 27

Рецензент - кандидат технических наук, доцент В.А. Солопова

Рахимова, Н.Н.

Р 27 Основы безопасности при авариях на химически опасных объектах:
учебное пособие / Н.Н. Рахимова : Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург:
ОГУ, 2017. – 137 с.

ISBN 978-5-7410-1690-9

В учебном пособии рассмотрены классификации, физико-химические и токсические свойства химически опасных веществ, химически опасных объектов. Рассматриваются типовые варианты чрезвычайных ситуаций при крупных авариях на ХОО. Приводятся описание средств индивидуальной и коллективной защиты, при нахождении в зонах поражающих факторов. А так же способы прогнозирования и ликвидации чрезвычайных ситуаций на ХОО. Приводится методика расчета и определения параметров зон планирования защитных мероприятий при авариях на ХОО, определение масштаба и ущерба от аварии. А также приводится задание для индивидуального выполнения по вариантам и вопросы для самоконтроля.

Учебное пособие предназначено для студентов направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, при изучении дисциплины «Основы химической и биологической безопасности».

УДК 355.58:614.8(075.8)

ББК 68.92я73

ISBN 978-5-7410-1690-9

© Рахимова Н.Н., 2017

© ОГУ, 2017

Содержание

1	Классификации, физико-химические и токсические свойства химически опасных веществ.....	5
2	Классификации и характеристики опасных химических объектов.....	14
3	Типовые варианты чрезвычайных ситуаций при крупных авариях на химически опасных объектах.....	22
4	Защитные мероприятия в чрезвычайных ситуациях на химически опасных объектах.....	26
4.1	Использование средств индивидуальной защиты	26
4.2	Использование коллективных средств защиты.....	33
4.3	Нейтрализация проливов химически опасных веществ	37
4.4	Эвакуация населения.....	40
5	Определение параметров зон планирования (проведения) защитных мероприятий при авариях на химически опасных объектах	42
6	Вопросы для самоконтроля.....	60
	Список использованных источников.....	62
	Приложение А Наиболее распространенные аварийно химически опасные вещества и их основные физико-химические, токсические свойства и меры первой помощи.....	65
	Приложение Б Физико-химические и токсические свойства основных аварийно химически опасных веществ	105
	Приложение В Критерии принятия решений на эвакуацию населения из зон химического заражения.....	112
	Приложение Г Предельные количества опасных веществ, наличие которых на опасном производстве является основанием для обязательной разработки декларации промышленной безопасности.....	114
	Приложение Д Условное обозначение источников и очагов зон поражения при авариях на химически опасных объектах.....	116

Приложение Е Технические характеристики средств химической разведки..	118
Приложение Ж Нормы расхода растворов для обезвреживания (нейтрализации) аварийно химически опасных веществ	121
Приложение И Пример выполнения работы.....	126
Приложение К Варианты заданий.....	135