

УДК 546.12(075.8)
ББК 24.127я73
И20

Рецензенты:

кафедра химии и процессов горения УрИ ГПС МЧС РФ (и. о. начальника кафедры канд. техн. наук, доц. *Е. В. Гайнуллина*);
д-р хим. наук вед. науч. сотр. ИВТЭ УрО РАН *Л. А. Елишина*

Научный редактор – канд. хим. наук, доц. *Е. А. Никоненко*

Иванов, Д. М.

И20 Химия галогенов : учеб. пособие / Д. М. Иванов, М. Г. Иванов. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 84 с.
ISBN 978-5-7996-1225-2

Учебное пособие включает теоретическую часть, домашние задания и варианты контрольных работ по химии галогенов. Издание рекомендуется студентам очной формы обучения химико-технологического института и института металлургии и материаловедения.

Библиогр.: 13 назв. Табл. 8. Рис. 8. Прил. 1.

УДК 546.12(075.8)
ББК 24.127я73

ISBN 978-5-7996-1225-2

© Уральский федеральный
университет, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

Галогены.....	3
Общая характеристика.....	3
Простые вещества	4
Галогены в природе. Получение простых веществ.....	6
Межгалогенные соединения	9
Полигалогенид-анионы	12
Галогенводородные кислоты и их соли	12
Кислородные соединения галогенов	15
Кислородные кислоты галогенов и их соли	19
Взаимодействие галогенов с водой	25
Применение галогенов.....	26
Перфторан – «голубая кровь».....	28
Содержащие галогены боевые отравляющие вещества (ОВ)	30
Список рекомендованной литературы	32
Контрольные задания	33
Варианты контрольной работы	51
Лабораторные работы.....	61
Список рекомендованной литературы	68
Приложение.....	69