

Предисловие.....	3
Введение.....	5
Раздел 1. Химия металлов.....	10
1.1. Общие свойства металлов.....	10
1.2. Металлы 1-й и 2-й групп.....	16
1.2.1. Металлы 1-й группы (литий, натрий, калий, рубидий, цезий, франций).....	17
1.2.2. Металлы 2-й группы (бериллий, магний, кальций, стронций, барий, радий).....	25
1.2.3. Общие сведения о составе и качестве природной воды.....	33
1.3. <i>d</i> -Металлы.....	36
1.3.1. Физические свойства <i>d</i> -металлов.....	41
1.3.2. Химические свойства <i>d</i> -металлов.....	43
1.3.3. Комплексные соединения <i>d</i> -металлов.....	52
1.3.4. Хром.....	55
1.3.5. Марганец.....	59
1.3.6. Железо, кобальт, никель.....	64
1.3.7. Медь.....	72
1.3.8. Цинк.....	77
1.4. <i>d</i> - и <i>f</i> -металлы 3-й группы.....	81
1.5. <i>p</i> -Металлы.....	89
1.5.1. Металлы 13-й группы (алюминий, галлий, индий, таллий).....	89
1.5.2. Металлы 14-й группы (германий, олово, свинец).....	98
1.5.3. Металлы 15-й группы (сурьма, висмут).....	107
Раздел 2. Химия неметаллов.....	115
2.1. Водород.....	116
2.2. Бор.....	121
2.3. Элементы 14-й группы (углерод, кремний).....	125
2.4. Элементы 15-й группы (азот, фосфор, мышьяк).....	135
2.5. Элементы 16-й группы (кислород, сера, селен, теллур).....	148
2.6. Элементы 17-й группы (фтор, хлор, бром, йод, астат).....	158

2.7. Элементы 18-й группы (гелий, неон, аргон, криптон, ксенон, радон).....	166
Раздел 3. Полупроводниковые материалы.....	174
Раздел 4. Композиционные материалы.....	192
Приложение 1.....	203
Приложение 2.....	204
Список рекомендуемой литературы.....	205