

О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ И СПЛАВЫ.....	3
1.1. Общие положения	3
1.2. Углеродистые стали	5
1.3. Легированные стали	6
1.4. Быстрорежущие стали.....	7
1.5. Металлокерамические твердые сплавы	15
1.6. Штамповые стали	19
2. КОРРОЗИОННОСТОЙКИЕ СТАЛИ И СПЛАВЫ.....	23
2.1. Виды электрохимической коррозии.....	25
2.2. Коррозионностойкие стали	28
3. ЖАРСТОЙКИЕ И ЖАРОПРОЧНЫЕ СТАЛИ И СПЛАВЫ	33
3.1. Жаростойкость. Жаростойкие стали	33
3.2. Критерии жаропрочности	34
3.3. Факторы, влияющие на жаропрочность	36
4. АЛЮМИНИЙ И ЕГО СПЛАВЫ.....	40
4.1. Деформируемые алюминиевые сплавы	41
4.2. Литейные алюминиевые сплавы	51
5. ТИТАН И ЕГО СПЛАВЫ.....	55
5.1. Свойства титана	55
5.2. Фазовые превращения в титановых сплавах	56
5.3. Термическая обработка титановых сплавов.....	56
5.4. Титановые сплавы	59
6. МАГНИЙ И ЕГО СПЛАВЫ	60
6.1. Основные свойства магния	60
6.2. Классификация и характеристика магниевых сплавов.....	61
6.3. Деформируемые магниевые сплавы	64
6.4. Литейные магниевые сплавы.....	66
7. МЕДЬ И ЕЕ СПЛАВЫ	68
7.1. Основные свойства меди.....	68
7.2. Латунь	70
7.3. Бронзы	74
<i>Библиографический список</i>	<i>77</i>

Складнова Елена Евгеньевна, Воробьёва Галина Анатольевна

Специальные стали и сплавы

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная вёрстка: *О.М. Дмитриева*

Подписано в печать 31.05.2018. Формат 60x84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 4,6. Тираж 100 экз. Заказ № 101.

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д.1