

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к русскому изданию . . . . .	5
Вступительное слово . . . . .	6
Предисловие . . . . .	7
Ле Мэй И., Шётки Л.М.-Д. Введение . . . . .	8
Ле Мэй И., Кришнадев М.Р. Фундаментальные основы металловедения . . . . .	10
1. Фазовое равновесие (с. 10). 2. Закаливаемость и кинетика превращений (с. 17). 3. Механизмы упрочнения (с. 20). 4. Дисперсионное твердение в системе Fe—Cu (с. 23). 5. Закономерности усталостного поведения сплавов Fe—Cu (с. 35). Библиографический список (с. 38)	
Хабракен Л., Леком-Беккерс Дж. Красноломкость и образование окалины на медьсодержащих сталях . . . . .	41
1. Определение (с. 41). 2. Медь в железе и сталях (с. 42). 3. Образование окалины на медьсодержащих сталях (с. 43). 4. Горячая обработка медьсодержащих сталей (с. 62). 5. Усовершенствования во избежание красноломкости (с. 63). Библиографический список (с. 66)	
Океда Х., Секино С., Хосои Й., Мурата Т. Медьсодержащие конструкционные стали . . . . .	67
1. Проблемы производства (с. 67). 2. Основные принципы (с. 68). 3. Свариваемость (с. 77). 4. Конструкционные стали (с. 82). 5. Характеристики коррозии (с. 92). 6. Медь в сталях для трубопроводов (с. 99). Библиографический список (с. 107)	
Блум Ф.К. Роль меди в деформируемых коррозионностойких сталях . . . . .	112
1. Исторические сведения (с. 112). 2. Классификация легированных медью сталей (с. 113). 3. Соотношение фаз и микроструктура (с. 116). 4. Физические свойства сталей (с. 122). 5. Механические свойства сталей (с. 124). 6. Коррозионная стойкость (с. 140). 7. Характеристики производства (с. 156). 8. Типичные области применения (с. 163). Библиографический список (с. 166)	
Таубенблат П.У., Стосуи А., Оринг М. Медь в порошковой металлургии железа и стали . . . . .	168
1. Введение (с. 168). 2. Система Fe—Cu (с. 170). 3. Система Fe—Cu—C (с. 174). 4. Система Fe—Cu—Ni (с. 180). 5. Система Fe—Cu—Sn (с. 183). 6. Обрабатываемость спеченных железомедных сплавов (с. 186). 7. Изменение размеров при спекании (с. 187). 8. Пропитка железных прессовок (с. 196). 9. Подшипники (с. 203). 10. Применения (с. 205). Библиографический список (с. 208)	
Шётки Л.М.-Д. Применения медьсодержащих чугуна и стали . . . . .	211
1. Архитектура и строительство (с. 211). 2. Химическая промышленность (с. 223). 4. Транспорт (с. 216). 4. Энергетика (с. 217). 5. Применение медьсодержащей коррозионностойкой стали (с. 218). 6. Заключительные замечания (с. 220). Библиографический список (с. 220)	
Бок У.К. Литые углеродистые и низколегированные стали . . . . .	220
1. Роль меди в литых сталях (с. 220). 2. Анализ (с. 221). 3. Термообработка (с. 213). 4. Прокаливаемость (с. 224). 5. Прочностные свойства (с. 224). 6. Стойкость против ударных нагрузок (с. 225). 7. Свариваемость (с. 226). 8. Коррозионная стойкость (с. 227). 9. Применение (с. 228). Библиографический список (с. 229)	
Шеффер Е.А. Литые нержавеющие стали . . . . .	229
1. Описание типов сталей (с. 229). 2. Механические свойства (с. 233). 3. Физические свойства (с. 233). 4. Конструкционные и технологические	
310	

требования (с. 234). 5. Типичные применения (с. 237). Библиографический список (с. 237)	
<b>Дилевийнс Дж.А. Медь в серых и белых чугунах . . . . .</b>	<b>238</b>
1. Медь в серых чугунах (с. 238). 2. Медь в белых чугунах (с. 253). Библиографический список (с. 255)	
<b>Уоллис Дж.Ф. Медь в ковких чугунах и в чугунах с шаровидным графитом . . . . .</b>	<b>257</b>
1. Черносердечный ковкий чугун (с. 257). 2. Ковкие чугуны других типов (с. 265). 3. Чугун с шаровидным графитом (с. 266). Библиографический список (с. 272)	
<b>Тимmons Дж.А. Медь в высоколегированных чугунах . . . . .</b>	<b>273</b>
1. Введение (с. 273). 2. Высоколегированные серые чугуны (с. 273). 3. Высоколегированные белые чугуны (с. 276). Библиографический список (с. 283)	
<b>Бромидж К. Применение медьсодержащих чугунов и литьих сталей . . . . .</b>	<b>283</b>
1. Чугуны (с. 283). 2. Литые стали (с. 293). Библиографический список (с. 298)	
<b>Шётки Л.М.-Д., Ле Мэй И. Повторное использование и исследования . . . . .</b>	<b>298</b>
1. Повторное использование (с. 298). 2. Направления дальнейших исследований (с. 304) Библиографический список (с. 306)	
Предметный указатель . . . . .	307