

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ 2-е изд., пер. и доп. Плошкин В. В. Учебник для вузов

В пособии рассмотрено кристаллическое строение металлов, воздействие на их структуру и свойства процессов кристаллизации, пластической деформации и рекристаллизации, описаны фазы, образующиеся в сплавах. Представлены основы современного металлургического производства, механические свойства металлов и сплавов, процессы термической и химико-термической обработки стали и др.

Рассмотрены конструкционные, инструментальные, нержавеющие и жаропрочные стали, сплавы с особыми физическими свойствами и сплавы на основе цветных металлов, неметаллические и композиционные машиностроительные материалы, особенности нанокристаллических материалов.

Освещены вопросы стандартизации, сертификации и управления качеством материалов.

Изложение всех вопросов отражает современное состояние физического материаловедения.

Для объяснения связи структуры материалов с их физико-механическими и эксплуатационными свойствами, при воздействии различных технологических методов используют минимальный математический аппарат и многочисленные иллюстрации.

Для студентов немашиностроительных и экономических специальностей вузов, бакалавров техники и технологии и студентов учреждений среднего профессионального образования в качестве дополнительного пособия

Серия
Бакалавр. Базовый курс
Тематика
Прикладные науки. Техника.
Дисциплина
Материаловедение
Гриф
МО
Год выпуска
2013

