**Солнцев Ю.П., Пряхин Е.И. Материаловедение,** 2018, 656 стр, твердый переплет

Цена 1550 руб

Изложены основы металловедения черных и цветных металлов и сплавов на их основе. Рассмотрены фундаментальные положения теории и технологии термической обработки сталей, чугунов, цветных металлов и сплавов. Приведены основные закономерности формирования структуры и свойств всех групп промышленных сталей и сплавов, аморфных и радиационно-стойких сплавов, неметаллических материалов на основе полимеров, керамических и композиционных материалов. Даны рекомендации по их применению. Отдельный раздел посвящен металлическим и неметаллическим покрытиям в машиностроении. Описаны процессы коррозии, формирования и изменения строения и свойств сплавов при нормальных температурах и в условиях климатического холода, рассмотрена оценка конструкционной прочности металлов и пути ее повышения, изложены методология и принципы выбора материалов для конкретных деталей и изделий.  
В четвертом издании (1-е изд. - 1999 г. , 2-е изд. - 2002 г. , 3-е изд. -2004 г. ) в главу "Стали и сплавы со специальными свойствами" введен дополнительный параграф 18.7 "Наноструктурированные материалы", полностью переработаны параграф 14.9 "Судостроительные стали" и раздел XI "Проблема выбора и применения материалов".  
Рекомендован в качестве учебника для студентов металлургических, машиностроительных и общетехнических вузов. Может быть полезен студентам вузов, обучающимся по смежным специальностям, а также преподавателям, инженерно-техническим работникам заводов, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций.