

F. Seitz, *Physics of Metals*, M. Graw-Hill Book Company, N. Y. — London, 1923, 330 стр.

Ф. Зейтц. Физика металлов, 1923, 330 стр.

Книга Зейтца представляет изложение лекций, прочитанных автором в Пенсильванском Университете и Институте Карнеги перед аудиторией, состоящей из физиков и металлургов. Поэтому металлургам даются элементы физики, а физикам — элементы металлургии. Как это нужно делать в подобных случаях, у автора можно поучиться. Содержание книжки довольно широко. Она включает, несмотря на небольшой объём, 21 главу, в которых сообщаются сведения по атомной физике, по строению кристаллов, по термодинамике сплавов, по механическим свойствам металлов, по диффузии и т. д. Последняя треть книги отводится электронной теории металлов, вопросам связи электрических и магнитных свойств.

Несмотря на беглое и по необходимости несколько поверхностное изложение, книга будет прочитана с большим интересом не только теми, кто впервые знакомится с предметом, но и специалистами, так как автор с большим мастерством сумел дать в простой форме наиболее существенное, что достигнуто в области, пограничной между физикой и металлургией. Особенно хороши главы XV—XXI, где излагаются выводы современной квантовой теории металла, в основном её «зонный» вариант, и даются в качественной форме объяснения физических свойств металлов и сплавов. Ф. Зейтц известен как физик-теоретик, с наибольшим успехом применявший математическую теорию к вопросам металлического состояния (см. книгу Зейтца «*The Modern Theory of Solids*», 1941). В этой рецензируемой книге он сумел в изящной и простой форме, но как мастер своего дела передать основные результаты теоретического исследования и довести их до того круга читателей-металлургов, на которых в конечном счёте и должна быть рассчитана работа физиков в области теории металла.

*С. Конобеевский*