

Н. BARKHAUSEN, Einführung in die Schwingungslehre, Verlag S. Hirzel. Leipzig 1932 S. 128.

Г. БАРКГАУЗЕН, Введение в учение о колебаниях, изд. С. Гирцель, Лейпциг 1932, стр. 128.

Имя д-ра Баркгаузена хорошо известно читателям по его превосходной книге „Электронные лампы“, отличающейся чрезвычайной строгостью и сжатостью изложения.

В рассматриваемой книге автор излагает основы учения о колебательных явлениях, обращая внимание, главным образом на их физическую сущность и подчеркивая общность математического аппарата, применяющегося при исследовании колебаний самой разнообразной природы (механических, электрических и т. д.). Не загружая книги, предназначенной для начинающих изучение колебаний, излишними математическими выкладками, автор тем не менее избежал опасности дать слишком упрощенное изложение рассматриваемых вопросов и сумел сочетать достаточную элементарность изложения с полной строгостью.

Книга разделена на три части. В первой части даются основные определения, рассматриваются свободные и вынужденные колебания точки и сложение нескольких колебаний, иллюстрируемые примерами из области механики и электромагнетизма, причем большое внимание уделяется аналогиям, которые могут быть установлены в этих случаях.

Вторая глава посвящена рассмотрению колебаний систем с двумя и многими степенями свободы и теории образования волн, причем теоретическое изложение снова сопровождается многочисленными, прекрасно подобранными примерами.

Наконец в третьей части, посвященной вопросам возникновения колебаний и их устойчивости, подробно рассмотрены вопросы поддержания колебаний при помощи периодических и непериодических источников энергии и проанализирована энергетическая сторона вопроса.

Ознакомление с этой превосходно написанной книгой будет полезно не только начинающим изучение колебаний, но и более подготовленным читателям, как физикам, так и инженерам различных специальностей.

*Н. Малов*