

Глава VII об излучении и рассеянии звука содержит крайне ценный материал. Теория акустических излучателей, основы которой сжато даны Релеем, изложена систематически и, кроме того, доработана автором в ряде важных случаев (например, излучение поршня на поверхности сферы). Теоретические выводы разобраны на актуальных примерах громкоговорителей и микрофонов.

Глава VIII под названием „Стоячие волны звука“ трактует об основных вопросах акустики помещений. Строгое и систематическое изложение этих трудных вопросов является весьма своевременным, поскольку строгая теория реверберации, развитая Стрюттом, еще до сих пор очень мало известна и требует популяризации и развития.

Ко всем главам даются интересные, хорошо подобранные задачи. Существенных дефектов в книге обнаружить не удалось. Несколько курьезно выглядит маленькая вводная I глава, содержащая начальные сведения из математики. Для такой серьезной книги подобная глава является просто излишней. Издана книга безукоризненно.

С. Н. Ржевский, Москва

H. SPONER, *Molekülspektren und ihre Anwendung auf chemische Probleme* I Tabelle, S. VI+154, Berlin, Springer 1935; II. Text S. XIII+506, Berlin, Springer 1936.

Г. ШПОНЕР, *Строение молекулы* *.

Автор книги с огромной добросовестностью собрал в своей монографии здесь огромный материал, разбросанный по страницам специальных журналов, и тщательно его систематизировал. В этом отношении особенно ценен первый том тра — таблицы, в которых систематизированы результаты многочисленных опытов.

Первая часть таблиц обнимает спектроскопические даты для двухатомных молекул, для которых теория молекулярных спектров в наиболее разработана. К таблицам приложен исчерпывающий литературный указатель работ, из которых заимствован стабильрованный материал. Во второй части приведены данные о структуре многочисленных молекул, полученные путем исследования рамановских и ультракрасных спектров. Исчерпывающий литературный указатель удачно дополняет таблицы. Электронные спектры многоатомных молекул, ввиду своей сложности, еще мало исследованы. Поэтому третья часть таблиц представляет собой, в отличие от первых двух частей, лишь предварительную сводку того, что сделано на сегодняшний день.

Своим трудом Герта Шпонер подвела заключительный итог огромной, трудоемкой работе, проделанной школой Д. Франка. В дальнейшем ни один исследователь, работающий в этой области, не обойдется без таблиц, составленных автором, — таблиц, которыми проведена резкая граница между тем, что уже хорошо известно и изучено в области молекулярных спектров, и тем, что еще предстоит внести и изучить.

В то время как первая часть — таблицы — на долгое время станет классическим справочным руководством для работающих в области молекулярных спектров, этого нельзя сказать о второй части книги — тексте. Тема молекулярных спектров слишком обширная, чтобы ее можно было охватить в одной монографии, избегнув при этом некоторой конспективности. Уже появились книги, а в дальнейшем, безусловно, еще появятся, посвященные отдельным областям теории молекул. Имеется уже книга Стюарта о строении молекул, находится в печати книга Гельмана о квантовой химии. Имеются более глубокие и обширные монографии по ультракрасным и рамановским спектрам. Читатель, безусловно, предпочтет более полные и исчерпывающие монографии, чем вторую часть книги Шпонер, страдающей некоторой конспективностью изложения, неизбежной при обширности темы монографии. Некоторое разочарование при-

* По материалам Библиографического сектора Гос. научной библиотеки НКИД СССР.

носит глава о химической связи. Книга вышла в 1936 г., между тем изложение теории химической связи стоит на уровне 1931 г. и, в значительной степени, посвящено изложениям работ геттингенской школы. Между тем за истекшие годы квантовая химия значительно переросла те рамки, в которых излагает автор книги. Книга, безусловно, ценная и полезная и принесет огромную пользу тем, кто занимается специально молекулярными спектрами, но она не сможет получить большой круг читателей, и поэтому перевод ее являлся бы излишним.

Сам автор книги, чистокровный „ариец“, как видно из предисловия, находится вне Германии. На примере этой книги особенно ярко видно, что фашизм означает смерть для науки и полную невозможность продолжать научную работу в современной Германии. Одновременно она дает яркое представление о той огромной научной работе, которую проделал за истекшие годы дружный научный коллектив под руководством Д. Франка.

Ю. Румер, Москва