

материала делает книгу «недоходчивой» для неподготовленного читателя. Бросается в глаза большая неравномерность в изложении и распределении материала. Так, квантовая теория света упоминается автором, повидимому, с расчетом на осведомленность читателя в этой области, тогда как волновая теория изложена популярно и достаточно полно.

Укажем на некоторые вопросы, затронутые в книге недостаточно или вообще незатронутые. Непропорционально мало уделено внимания телевидению (стр. 56). Уместным было бы добавить в настоящем издании более полное изложение принципов телевидения. Устаревшими являются параграфы, в которых упоминается фотоэффект и фотоэлементы (стр. 48—125). Остается ложное впечатление, что фотоэлектронная техника базируется преимущественно на селеновых фотоэлементах. В указанных вопросах чувствуется устарелость материала, относящегося к тем областям науки и техники, которые интенсивно развивались в течение последних 10 лет. В главе «Свет будущего» приведены сильно преувеличенные цифры КПД температурных источников света (стр. 118). Эти цифры, относящиеся к энергии, излучаемой в области видимого спектра (0,4—0,8 микрон), не пересчитаны на световой поток, повидимому, из-за нежелания автора усложнять приводимое им рассуждение введением спектральной чувствительности глаза. Однако принципиальная ограниченность возможностей применения для освещения накаливаемых тел делается особенно выпуклой, если принять в расчет истинный КПД излучения, который в невыгоднейшем случае ($T \cong 600^\circ \text{K}$) не превышает 15%, а не 50%, как пишет автор. Так же преувеличены все приведенные значения КПД температурных источников света (ламп накаливания).

Сравнивая настоящее второе издание с первым (ГИЗ, 1926), можно отметить недостаточную «модернизацию» некоторых глав книги. Многие неуместные абзацы опущены удачно. Последнее не относится к стр. 29, где в первом издании приведена цитата из Бругема, прекрасно иллюстрирующая характер «полемики» Бругема с Юнгом.

В книге выгодно выделяется гл. V, существенно дополненная в настоящем издании проф. Н. Т. Федоровым. Эта глава вполне догипна и в то же время дает весьма полное представление об основах метрики цвета.

Качество перевода в общем удовлетворительное. Отметим только один пример, в котором переводчик, стараясь придерживаться оригинала, допустил грубую методическую ошибку, крайне нежелательную в популярной книге. На стр. 36 у неискушенного читателя может возникнуть сомнение: не имеет ли какого-нибудь специального значения приведенная здесь цифра 1610 км. В то же время эта цифра является только переводом в метрическую меру 1000 миль и в данном случае весь смысл этого числа заключается в том, что оно «круглое».

Обращает внимание безобразное оформление книги: скверная бумага, выпавший шрифт, опечатки, неотчетливые и отсутствующие рисунки. На стр. 62 мы читаем: «Самый высокий атомный вес имеет уран. Был (?) номер — 92»; на стр. 119: «Для азотной трубки... оказалось, что 0% (нуль процентов В. П.) всей излучаемой энергии приходилось на долю света» и пр. и пр. На рис. 41 не только на расстоянии 2 м, но даже в лупу мы не могли рассмотреть обещанных в тексте точек. Так же безуспешно окончились поиски цветной таблицы, упомянутой на стр. 7.

В. Пульвер

РЕНТГЕНОТЕХНИКА ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ. Сборник статей под редакцией Д. Эггерта и Е. Шибольда. Перевод с немецкого под редакцией А. Н. Зильбермана, стр. 206. Ц. 5 р. 50 к. ГТТИ 1933. (Серия «Успехи физики».)

Книга представляет собою перевод первого тома серии «Ergebnisse der technischen Röntgenkunde», появившегося в Германии в 1930 г., и содержит ряд докладов, прочитанных при Высшей технической школе в Берлине — Шарлоттенбурге в 1929 г. инженерам-металлистам.

Как говорят в своем предисловии редакторы немецкого издания, эта книга не может быть названа учебником. Она, как и появившиеся в немецком издании т. II в 1931 и т. III в 1933 г. этой серии, должны дать обзор достижений рентгеновского метода исследования материалов в различных областях его применения и попутно осветить те вопросы, с которыми приходится сталкиваться при использовании этого метода на практике.

Переведенный I том содержит ряд статей сравнительно элементарного характера, излагающих основы методики и случаи ее применения.

Первые пять статей Генгстенберга, Бенкена, Зеемана, Франка и Эггерта являются как бы вводными, знакомящими читателя с элементарной физикой рентгеновых лучей, аппаратурой, с условиями вакуума и с фототехникой.

После этого излагается методика исследования материалов, в частности Шибольдом — об основах кристаллографии и структурного анализа, Германом — о методах расшифровки рентгенограмм.

В статьях Закса, Гелера, Марка и Штинцинга разбираются более или менее подробно отдельные вопросы, которые разрешаются при помощи структурного и спектрального рентгеноанализа. Последние четыре статьи Шварца, Кантнера, Герра и Рейнингера посвящены методике просвечивания, т. е. определению дефектов в материалах и изделиях, и тем результатам, которые при этом могут быть достигнуты. В некоторых статьях книги приводится довольно подробно литература, касающаяся соответствующего вопроса.

Книга эта производит неоднородное впечатление. Как и на конференциях одни доклады бывают хуже или лучше других, так и здесь мы видим более или менее удачно составленные статьи, часть которых у человека, совсем незнакомого с описываемым методом исследования, оставит ряд недоуменных вопросов, как слишком кратко изложенных, читателю же, знакомому с делом, ничего нового не даст. Некоторые же статьи могут удовлетворить и того и другого.

Мы не согласны с мнением редактора к русскому изданию книги в его сравнении этого тома с книгой Глоккера. Последняя является прекрасным руководством — учебником, систематически изложенным, и всякий интересующийся вопросом рентгеноанализа, прочтя ее, получит ясное представление и о методике и о возможностях ее применения на практике. Реферируемая же книга Глоккера конечно заменить не может. Преимущество же ее якобы в том, что в ней больше внимания отведено практическому применению рентгеновых лучей, нам кажется необоснованным. В ней, правда, несколько подробнее изложены отдельные случаи применения рентгеноанализа на практике, но простое сравнение числа страниц, отведенных у Глоккера практическому применению методики, с соответствующим числом страниц реферируемой книги показывает, что у Глоккера в общем посвящено этому не меньше внимания. Преимущество этой книги по сравнению с книгой Глоккера можно видеть, конечно, в том, что, будучи издана позднее, она по некоторым вопросам содержит новые данные, полученные авторами статей, и иллюстрирующие именно: «Die Ergebnisse» технической рентгенологии.

Что русский перевод книги представит интерес для сравнительно широкого круга читателей, мы согласны, но надо все-таки подчеркнуть, что это, конечно, не учебник и не руководство, а дополнение

к таковому, могущее служить пособием при преподавании или чтении эпизодических курсов по рентгенографии.

Что касается самого перевода, то он сделан в общем хорошо, книга читается в целом легко, но кое-где встречаются шероховатости, из которых укажем хотя бы на следующие: на стр. 45 Quecksilberdampfumpfen переведено «ртутные» «паровые» насосы. Обычно такие насосы называются ртутными диффузионными или конденсационными. На стр. 53 Dunkelreaktion не «реакция потемнения», а темновая реакция, и там же Schleierschwärzung не «вуалированное почернение», а собственная вуаль пленки или вуаль пленки от проявления, на стр. 56 не «световой», а светящийся или, лучше, флуоресцирующий экран, так как не Licht-, а Leuchtschirm. На стр. 139 intermetallische Verbindung — не интерметаллическая «смесь», а — соединение.

В предметном указателе на стр. 204 вместо кристаллографические оси координат, как принято называть по-русски «Kristallographische Achenkreuze», стоит кристаллографические «осевые кресты».

Издана книга не плохо, но на стр. 59 перепутаны местами снимки I и III рис. 9; а «схемы съемки» под ними должны быть отнесены к рис. 10.

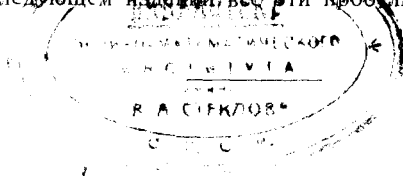
А. Трапезников

А. ФЕПЛЬ и Л. ФЕПЛЬ, Сила и деформация. I. Прикладная теория упругости, пер. с немец. В. М. Абрамова под ред. проф. И. М. Рабиновича. М—Л. 1933, ГТТИ, стр. 420. Ц. 7 р. 50 к.

Книга написана знаменитым немецким ученым инж. проф. А. Феплем при помощи своего сына Л. Фепля. В первом томе дано изложение общих основ теории упругости в техническом освещении, теории изгиба пластинок и так называемой плоской задачи. Изложение вполне научное и ясное, сопровождаемое обильными практическими приложениями. К сожалению, авторы обратили мало внимания на крупные работы по изгибу пластинок русских ученых, в особенности на труды проф. Б. Г. Галеркина, С. П. Тимошенко и др. и на то изысканное решение плоской задачи, которое было создано трудами Г. В. Колосова и Н. И. Мусхелишвили. К книге добавлен перевод последней работы Л. Фепля о плоской задаче. Перевод сделан вполне хорошо. Однако внешняя сторона издания оставляет в недоумении, так как многие места книги просто нельзя читать. Редко можно так испортить такую хорошую книгу.

Книга эта является существенным дополнением к курсам теории сопротивления материалов и должна быть полезной инженерам и техника, занимающиеся разработкой проектов. На физическую суть вопросов упругости авторы обратили мало внимания. Следует ожидать, что в следующем издании все эти пробелы будут исправлены.

Л. Лейбензон



Отв. редактор Э. В. Шпольский.

Техн. редактор А. В. Смирнова.

ГТТИ № 269. Индекс Т-Т-60. Тираж 3250 экз. — 30-отд. отг. Сдано в набор 21/V-34 г. Подп. в печ. 28/VII-34 г. Формат бумаги 62 × 94. Авт. лист. 10,1. Бум. лист. 4 1/4. Печ. зн. в бум. листе 95232. Зак. № 779. Уполномоченный Главлита № В-84893. Выход в свет август 1934 г.

3-я тип. ОНТИ им. Бухарина. Ленинград, ул. Моисеенко, 10.