

Сборникъ по спектроскопіи.

[G. D. Living and Sir I. Dewar. *Collected papers on Spectroscopy*.
ridge—1915 (556 стр.)].

Въ настоящемъ томѣ собраны изслѣдованія знаменитыхъ ~~английскихъ~~ спектроскопистовъ, выполненныя ими въ теченіе почти 40 лѣтъ и помѣщенныя въ Philosoph. Magazine Proceed. of the Royal Society, Proceed. of the Cambridge Philosoph. Society, Proceed of the Royal Institution, Philosoph. Transactions of the Royal Society.

Для лицъ, занимающихся спектроскопіей, изданіе трудовъ Living'a и Dewar'a представляетъ весьма важное значеніе. Внѣшность изданія не оставляетъ желать ничего лучшаго.

П. Лазаревъ.

Абрагамъ. Теорія электричества.

(M. Abraham. *Theorie der Elektrizität. Zweiter Band. Elektromagnetische Theorie der Strahlung. Dritte Auflage, 1914. (Teubner).*)

Третье изданіе второго тома классическаго курса Abraham'a сильно расширено и измѣнено по сравненію со вторымъ. Часть этихъ измѣненій была уже предугазана той передѣлкой, какой подверглось четвертое изданіе первого тома, вышедшее въ 1912 году. Такъ, напр., теорія телеграфіи безъ проводовъ была перенесена въ первый томъ и теперь во второмъ томѣ, естественно, отсутствуетъ. На измѣненія въ главѣ объ электродинамикѣ движущихся тѣлъ указывала передѣлка этой главы въ первомъ томѣ. Но кромѣ такихъ и другихъ мелкихъ измѣненій и дополненій, естественныхъ для всякаго новаго изданія (новыя опытыя данныя, ссылки на новѣйшую литературу и т. п.), мы находимъ въ третьемъ изданіи большое число гораздо болѣе важныхъ измѣненій и дополненій. Эти измѣненія были вызваны быстрымъ развитіемъ электродинамики движущихся тѣлъ въ послѣдніе годы, въ которомъ на ряду съ Einstein'омъ, Minkowski и другими выдающимися физиками большое участіе принялъ и авторъ, а также и новыми крупными успѣхами электронной теоріи. Они выразились въ цѣломъ рядѣ новыхъ параграфовъ, включенныхъ въ книгу, и въ подчасъ коренной переработкѣ другихъ параграфовъ и даже главъ. Въ виду чрезвычайной важности вопросовъ, которые подверглись новой обработкѣ и разсмотрѣнію, какъ, напр., магнетонная теорія и обобщенный принципъ относительности, представляется, конечно, желательнымъ кратко указать на главные измѣненія. Наиболѣе важныя изъ нихъ слѣдующія.

Въ главѣ о динамикѣ электроновъ заслуживаетъ особое вниманіе § 23, въ которомъ излагается ученіе объ импульсѣ потока энергіи и объ инерціи ея, которое авторъ обосновываетъ независимо отъ принципа относительности.

Далѣе слѣдуетъ отмѣтить, что изложенная во второмъ изданіи строгая теорія шарообразнаго электрона по R. Hertz'у и A. Sommerfeld'у теперь опущена. Большой интересъ представляютъ §§ 25, 26 и 27, въ которыхъ подробно изложены теоретическія основанія ученія о магнетонахъ, при чемъ особое вниманіе обращено на излученіе такихъ вращающихся системъ электроновъ. Выведенныя въ этихъ параграфахъ соотношенія и послужили затѣмъ основаніемъ для изложенной въ § 31 магнетонной теоріи намагничиванія діаманитныхъ тѣлъ, а также и теорій парамагнитныхъ тѣлъ Langevin'a и ферромагнитныхъ тѣлъ Weiss'a.

Большой переработкѣ подверглась глава объ электродинамикѣ движущихся тѣлъ. Здѣсь при изложеніи взаимоотношенія основныхъ уравненій электродинамики для движущихся тѣлъ, данныхъ E. Cohn'омъ, H. Lorentz'омъ и H. Minkowski авторъ воспользовался результатами своихъ работъ по этому вопросу, помѣщенныхъ въ *Rendiconti del circolo matematico del Palermo*.

Наконецъ, особый интересъ представляетъ § 51, посвященный изложенію теоріи чрезвычайно важнаго вопроса о „вѣсѣ“ энергіи, находящагося въ тѣсной связи съ вопросомъ о сущности тяготѣнія. Въ этомъ параграфѣ авторъ даетъ краткое понятіе объ обобщенныхъ теоріяхъ относительности—теоріяхъ основныхъ электродинамическихъ уравненій для тѣлъ, движущихся въ полѣ силы тяжести. Abrahamъ разсматриваетъ здѣсь какъ теоріи тяготѣнія Einstein'a и автора, отказывающихся отъ постулата постоянства скорости свѣта, такъ и теоріи G. Mie и G. Nordström'a, стремящихся сохранить этотъ постулатъ и, такимъ образомъ, оставаться на почвѣ первоначальнаго принципа относительности Einstein'a.

Таковы главныя измѣненія, внесенныя Abraham'омъ въ свою книгу и придающіе ей безусловно новый большой интересъ.

Н. Вандалекси.

PERSONALIA.

Полученіе учебныхъ степеней. Въ Московскомъ Университетѣ получили степень магистра физики В. И. Романовъ.

Назначеніе: Назначены членами коллегіи научно-техническаго отдѣла В. С. Н. Х. профессоръ физики А. А. Эйхенвальдъ и профессоръ минералогіи Д. Н. Артемьевъ. Избраны: профессоромъ физики Сарагурскаго Университета магистръ физики С. А. Богуславскій, профессоромъ физики въ Политехникумъ въ Иваново-Вознесенскѣ К. И. Шапошниковъ, доцентомъ физики Костромскаго Университета Е. Е. Спротинъ. Назначенъ президентомъ Государственнаго Рентгенологическаго Института въ Петроградѣ профессоръ А. Ф. Иоффе.

Умерли: Въ Наугеймѣ заслуженный профессоръ метеорологіи Моск. Университета Э. Е. Лейстъ и профессоръ Петроградскаго Технологическаго Института Н. А. Гезехусъ.