

Авторъ въ общемъ удачно справился съ трудной и сложной задачей, которую онъ себѣ поставилъ, и его книга дѣйствительно является цѣннымъ пособіемъ и для научнаго изслѣдователя и для инженера.

*Н. Панапекси.*

В. В. Свѣнтославскій. 1) О калориметрической бомбѣ и объ эталонѣ въ термохиміи органическихъ соединений. 2) Діазосоединенія. Термохимическое изслѣдованіе.

[Докторск. диссертация] отдѣльн. оттискъ изъ „Временника“ Общества Содѣйствія Успѣхамъ Опытныхъ Наукъ и ихъ практическихъ примѣненій имени Х. С. Леденцова. Приложение № 7—1917. стр. 1—361. Ц. 2 руб.

Настоящее изслѣдованіе Свѣнтославскаго распадается на двѣ части: первую—методологическую, гдѣ имъ описанъ адиабатный калориметръ, позволяющій непрерывнымъ измѣненіемъ температуръ окружающаго пространства, въ которомъ помѣщенъ калориметръ съ бомбой для сжиганія, устранить погрѣшности на охлажденіи калориметра. Въ этой части Свѣнтославскій остается всецѣло на почвѣ старой методики Berthelot и не пользуется совершенно замѣчательными приемами, разработанными Nernst'омъ и его школой.

Далѣе Свѣнтославскій въ первой части даетъ подробное опредѣленіе эталона термохиміи органическихъ соединений по даннымъ Fischer'a и Jaeger'a и своимъ, пользуясь для этого бензойной кислотой.

Вторая часть даетъ методику и результаты термохимическихъ изслѣдованій въ области діазосоединеній и содержитъ общія соображенія о строеніи діазосоединеній, основанныя на термохимическихъ изслѣдованіяхъ автора.

*И. Лазаревъ.*

S. E. Sheppard. Photo Chemistry (Text-Books of Physical Chemistry edited by sir William Ramsay). London, New-York, Bombay and Calcutta—1914. (461 страница).

За послѣднее время появилось довольно значительное количество учебниковъ по фотохиміи на нѣмецкомъ языкѣ; книга Sheppard является первой книгой, написанной по-англійски.

Въ первой главѣ Sheppard даетъ краткую исторію ученія о свѣтѣ и о химическихъ его дѣйствіяхъ, во второй главѣ излагаются законы и методы оптическихъ наблюденій. Далѣе приводятся единицы силы свѣта, при чемъ подробно описаны англійскія единицы и указаны методы фотометріи и спектро-фотометріи. Глава третья трактуетъ о законахъ излученія, при чемъ приведены данныя о черномъ тѣлѣ и описаны методы опредѣленія температуръ оптическимъ путемъ. Въ главѣ четвертой излагается вопросъ объ

экономическомъ коэффициентѣ разныхъ источниковъ свѣта и указываются источники ультрафіолетовыхъ лучей. Глава пятая подробно изучаетъ поглощеніе свѣта, законъ Вееръ'a и ученіе о хромофорныхъ группахъ, далѣе развивается кратко теорія абсорпціи (безъ математики, съ указаніемъ только результатовъ), и въ главѣ шестой авторъ переходитъ собственно къ фотохиміи. Здѣсь Sheppard разбираетъ общій случай фотохимическаго равновѣсія и кинетики, разсматриваетъ обратимыя, необратимыя и псевдообратимыя реакціи и аллотропическія измѣненія. Въ главѣ седьмой разбираются отдѣльные спеціальные случаи фото-химическихъ реакцій, и въ четырехъ послѣднихъ главахъ (VIII, IX, X, XI) разбираются отношенія матеріи къ свѣту и появленіе свѣта при реакціи и обстоятельно излагается органическій синтезъ подъ вліяніемъ свѣта. Въ учебникѣ авторъ старается использовать не только англійскую литературу, но и нѣмецкую, но, къ сожалѣнію, въ изложеніи иногда попадаются досадныя невѣрности въ передачѣ результатовъ и обращено мало вниманія на основные законы. Во всякомъ случаѣ, книга Sheppard'a представляетъ цѣнное пособие, которое вмѣстѣ съ книгами Plotnikow'a и Weigert'a можетъ ввести начинающаго въ сложную и быстро развивающуюся область химическихъ превращеній подъ вліяніемъ свѣта.

П. Лазаревъ.

---

Theodore Lyman. The Spectroscopy of the extreme ultra-violet. London, Bombay, Calcutta and Madras. 1914. (135 страницъ) (Monographs on Physics).

Въ прекрасной ясно и обстоятельно написанной монографіи Луманъ старается освѣтить въ общихъ чертахъ всю область ученія о короткихъ ультрафіолетовыхъ лучахъ, при чемъ въ первой части даетъ общія указанія, на приемы изслѣдованія излученія въ ультрафіолетовой части (фотографированіе, фотоэлектрическій элементъ, тепловыя дѣйствія) и затѣмъ даетъ общія указанія на результаты, полученные для поглощенія твердыхъ и газообразныхъ тѣлъ. Во второй—большей части (стр. 29—133) Луманъ даетъ подробное описаніе методовъ, разработанныхъ Schumann'омъ и имъ самимъ, при чемъ описаніе методовъ сопровождается цѣнными техническими указаніями, позволяющими воспроизводить на практикѣ приборъ. Въ дальнѣйшемъ Луманъ приводитъ результаты наблюденій абсорпціи въ крайнемъ, ультрафіолетовомъ спектрѣ, наблюденій испусканія газовъ и твердыхъ тѣлъ въ той же области и фотоэлектрическихъ дѣйствій. Къ книгѣ приложенъ цѣнный списокъ всѣхъ работъ Schumann'a и подробная библіографія вопроса.

П. Лазаревъ.