

# OBSAH.

---

	Stránka
Afinita v její poměru s ostatními naukami fysiky . . . . .	1
O hmotě, vývoj názorů o ní . . . . .	2
Zákon stálých a mnohonásobných poměrů . . . . .	3
Theorie atomová . . . . .	4
Stavy agregatné . . . . .	5
Relativná velikost molekularná i atomová . . . . .	7
Zákony o plynech i parách platné . . . . .	8—10
Konstantný kvocient váhy molekularné a hutností par . . . . .	10
O pohybu molekularném i atomovém . . . . .	11
Váhy atomové i molekularné vážené ze zákona Avogadrova . . . . .	13
Abnormity v hutnostech par kolem bodu varu . . . . .	15
Specifické teplo jakožto prostředek u stanovení atomových váh . . . . .	17
Atomové teplo prvků o malých váhách atomových . . . . .	22
Isomorfismus . . . . .	24
Váhy atomové známých prvků . . . . .	26
O absolutné velikosti atomové . . . . .	29
Váhy atomové a vlastnosti prvkové. Zákon <i>Mendělejeva</i> . . . . .	32
Fysikalné vlastnosti prvků . . . . .	38
Poměry optické . . . . .	43
Formy, v jakové se atomy prvků sestupují . . . . .	45
Valence . . . . .	47
Pojem řetězení se atomů . . . . .	51
O vazbě atomové . . . . .	54
Chemické místo, isomerie . . . . .	56
Isomerie prostorová i fysikalná . . . . .	59
Význam a hodnota valence. (Zákon <i>Faraday-ův</i> ) . . . . .	61
Dynamická hodnota vazeb uhlíkových . . . . .	63

	Stránka
Sloučeniny molekulární . . . . .	66
Molekulární konstituce a fyzikální vlastnosti . . . . .	70
Forma krystalická . . . . .	70
Hutnost a objemy relativně . . . . .	75
Objemy atomové a molekulární . . . . .	77
Specifické objemy kyslíčků . . . . .	78
Pravidla Koppova o molekulárním objemu . . . . .	82
Bod tání . . . . .	85
Napjetí povrchové, kohese a kapilarita . . . . .	87
Difuze plynů a par a transpirace tekutin . . . . .	92
Bod varu . . . . .	93
Kritická temperatura . . . . .	100
Světlo a chemická konstituce . . . . .	103
Vztahy mezi optickými a termickými vlastnostmi . . . . .	116
Optická otáčivost a chemická konstituce . . . . .	122
Cirkulární polarisace pod vlivem magnetu . . . . .	127
—	
O síle chemické . . . . .	129
Zákon o zachování hmoty a energie . . . . .	130
Ekvivalence tepla a chemické práce . . . . .	132
Míra afinity . . . . .	133
Principy thermochemie . . . . .	133
Výsledky thermochemie:	
1. O stálosti sloučenin . . . . .	137
2. Afinita prvková . . . . .	137
3. Vliv termických poměrů ve směr reakcí, princip maxima práce	146
<i>Thomsonův</i> zákon minimalné výbavy energie . . . . .	153
Chemická masa. <i>Theorie Guldberg-Waage-ova</i> . . . . .	159
Ostwaldovy způsoby měření afinitních poměrů:	
Měření volumchemické . . . . .	167
Měření optické . . . . .	172
Neutralizační fenomény ve světle rozličných způsobů měření . . . . .	172
Thomsonovy experimentální zkoušky principu Berthelotova i <i>theorie</i>	
Guldberg-Waageovy . . . . .	181
Avidita kyselin . . . . .	183—188
Chemické rozklady . . . . .	191
Atrakce plochová, veliký povrch i afinita . . . . .	192
Tlak, ráz i afinita . . . . .	195
Látky explosivné . . . . .	196
<i>Theorie</i> vlny explosivné . . . . .	199
Afinita v konfliktu s teplem, světlem a elektřinou . . . . .	200

	Stránka
Disociace . . . . .	202
Výpočet stupně disociace . . . . .	204
Nejlépe studovaný případ disociace . . . . .	205
Abnormné hutnosti par . . . . .	207
Reakce inverzní . . . . .	210
Esterifikace . . . . .	212
Námítky oproti principu maxima práce . . . . .	220
Závislost afinity na váhách atomových . . . . .	223
Světlo i afinita . . . . .	225
Fotochemické měření . . . . .	227
Elektřina i afinita . . . . .	229
Víry atomové Helmholtz-Thomsonovy . . . . .	235