

SADRŽAJ

NAPOMENE PREVODILACA.....	ix
UZ ELEKTRODINAMIKU POKRETNIH TELA	1
I KINEMATIČKI DEO	3
§ 1. Definicija jednovremenosti	3
§ 2. O relativnosti dužine i vremena	4
§ 3. Teorija transformacije koordinata i vremena iz nepokretnog sistema u sistem koji je u odnosu na ovaj u uniformnom translatorsnom kretanju.....	6
§ 4. Fizički smisao dobijenih jednačina, posledice na pokretna kruta tela i pokretne časovnike	11
§ 5. Adiciona teorema za brzine.....	13
II ELEKTRODINAMIČKI DEO	15
§ 6. Transformacija Maxwell-Hertzovih jednačina za prazan prostor. O prirodi elektromotorne sile koja se javlja pri kretanju u magnetskom polju.....	15
§ 7. Teorija Dopplerovog principa i aberacije.....	18
§ 8. Transformacija energije svetlosnih zraka. Teorija svetlosnog pritiska na potpuno ogledalo	20
§ 9. Transformacije Maxwell-Hertzovih jednačina uzimajući u obzir konvekcione struje.....	23
§ 10. Dinamika (lagano ubrzanog) elektrona.....	25
DA LI INERCIJA TELA ZAVISI OD NJEGOVE ENERGIJE?.....	31
O KRETANJU DELIĆA SUSPENZIJE U MIRNOJ TEČNOSTI KOJE ZAHTEVA MOLEKULARNO-KINETIČKA TEORIJA TOPLOTE.....	35
§ 1. O osmotskom pritisku koji se može pripisati suspendovanim delićima	36
§ 2. Osmotski pritisak sa tačke gledišta molekularno-kinetičke teorije toplote.....	37
§ 3. Teorija difuzije malih suspendovanih lopti.....	39

§ 4. O neuređenom kretanju delića suspendovanih u tečnosti i njegovom odnosu prema difuziji.....	41
§ 5. Formula za srednje pomeranje suspendovanih delića. Nov metod za određivanje stvarne veličine atoma	44
UZ TEORIJU BROWNOVOG KRETANJA	45
§ 1. O jednom slučaju termodinamičke ravnoteže	46
§ 2. Primeri primene jednačine izvedene u § 1.....	48
§ 3. O promenama parametra α koje su uzrokovane toplotnim kretanjem.....	49
§ 4. Primena izvedene jednačine na Brownovo kretanje.....	51
§ 5. O granici važenja formule za $\sqrt{\Delta^2}$	53
NOVO ODREĐIVANJE DIMENZIJA MOLEKULA	55
§ 1. O uticaju vrlo male suspendovane lopte na kretanje tečnosti.....	56
§ 2. Izračunavanje koeficijenta trenja tečnosti u kojoj je bez reda suspendovan veliki broj malih lopti	64
§ 3. O zapremini rastvorene supstancije koja u poređenju sa rastvaračem ima veliku molekularnu zapreminu	68
§ 4. O difuziji supstancije koja nije disocirana u tečnom rastvoru.....	69
§ 5. Određivanje dimenzija molekula pomoću dobijenih relacija	71
PLANCKOVA TEORIJA ZRAČENJA I TEORIJA SPECIFIČNE TOPLOTE... 73	
ISPRAVKA UZ MOJ RAD: PLANCKOVA TEORIJA ZRAČENJA ITD.....	85
O JEDNOM HEURISTIČKOM GLEDIŠTU KOJE SE ODNOSI NA PROIZVOĐENJE I PRETVARANJE SVETLOSTI	87
§ 1. O jednoj teškoći u teoriji „crnog zračenja“	89
§ 2. O Planckovoj definiciji elementarnih kvanata.....	91
§ 3. O entropiji zračenja	92
§ 4. Granični zakon za entropiju monohromatskog zračenja pri maloj gustini zračenja.....	93
§ 5. Molekularno-teorijsko istraživanje zavisnosti entropije gasova i razblaženih rastvora od zapremine.....	94
§ 6. Interpretacija izraza za zapreminsku zavisnost entropije monohromatskog zračenja u skladu s Boltzmannovim principom	96
§ 7. O Stokesovom pravilu	97
§ 8. O proizvođenju katodnih zraka osvetljavanjem čvrstih tela.....	99
§ 9. O jonizaciji gasova ultraljubičastom svetlošću	100

UZ SAVREMENO STANJE PROBLEMA ZRAČENJA	103
O RAZVITKU NAŠIH POGLEDA NA PRIRODU I GRAĐU ZRAČENJA	121
DISKUSIJA	134
PRILOG	137
HRONOLOGIJA RAZVOJA SPECIJALNE TEORIJE RELATIVNOSTI	137
KOMENTAR	139
REGISTAR POJMOVA	141
INDEKS IMENA	145
REDOSLED PRISPEĆA ČLANAKA	147