

O B S A H

Předmluva k I. vydání	7
Předmluva k II. vydání	9
Úvod	11
Obecný fyzikální úvod	15
Základní pojmy teorie vnitřní stavby hmoty	15
Obecné představy o elektrické vodivosti pevných látek	22
Polovodiče s diamantovou strukturou.	28
Diamantová struktura	28
Chování v elektrickém a magnetickém poli	30
Vliv záření na vlastnosti polovodičů čili tzv. fotoelektrické jevy	58
Polovodivé látky s diamantovou strukturou	72
Praktické aplikace polovodičů s diamantovou strukturou	103
Konstrukční prvky využívající fotoelektrických jevů	138
Některé technické aplikace Hallova jevu	162
Karbid křemíku	167
Nelineární — napěťové závislé odpory	167
Selen	173
Úvod — Čistý selen	173
Konstrukční prvky ze selenu	174
Polovodivé chalkogenidy s význačnými fotoelektrickými vlastnostmi.	184
Úvod — Technologie	184
Konstrukční prvky z polovodivých chalkogenidů.	193
Praktické využití fotoelektrických odporů a hradlových fotoelektrických článků	198
Polovodiče s výraznými termoelektrickými vlastnostmi.	200

Termoelektrické jevy	200
Polovodiivé materiály na konstrukci zařízení využívajících termoelektrických jevů	204
Praktické využití termoelektrických jevů — Konstrukční prvky — Systémy	209
Polovodiče s velkou teplotní závislostí elektrického odporu	214
Úvod.	214
Kysličnickové polovodiče	214
Konstrukční prvky — termistory	218
Luminiscence — Luminofory	225
Úvod — Klasifikace jevů	225
Bližší rozbor fyzikální podstaty luminiscenčních jevů.	226
Luminiscenční hmoty — Otázky technologie.	231
Význačnější praktické aplikace luminoforů	232
Polovodiče s výhodnými magnetickými a zvláštními elektrickými a jinými vlastnostmi.	238
Polovodiče s výhodnými magnetickými vlastnostmi	238
Feroelektrika	244
Piezoelektrika	245
Organické polovodiče	245
Závěr	248
Literatura	252