

Ing. Vladislav Z a j i c

ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE I.

OBSAH .	Str.
1) Úvod	1
2) Elektrické kontakty	2
3) Elektrodynamické síly	10
4) Tepelné namáhání	16
5) Mechanické namáhání	20
6) Vedení elektřiny v plynech	24
7) Zotavené napětí	45
8) Zapínání elektrického proudu	61
9) Zvláštní případy vypínání	63
10) Literatura	67
11) Obrazové přílohy	68

1. ÚVOD

Vydáním této první části učebních textů "Elektrické přístroje" se dostává posluchačům do rukou znění mých přednášek podstatně ve tvaru použitém ve školním roce 1954 - 1955, doplněné pouze částí 5 "Mechanické namáhání".

Tato první část shrnuje obecné otázky, společně alespoň několika druhům elektrických přístrojů a zabývá se v podstatě aplikací poznatků známých již z fyziky, theoretické elektrotechniky a jiných přednášek na obor elektrických přístrojů. V některých případech ovšem tyto aplikace vytvářejí zcela samostatný ucelený obor specifický pro některé druhy elektrických přístrojů. Takovým oborem je na př. část o zotaveném napětí, část o elektrodynamických silách a o elektrických kontaktech.

Další dvě části "Elektrických přístrojů" budou pojednávat o stavbě přístrojů a o jejich technologii a provozu.

Základem pro tuto práci byla moje kniha "Vypínače na vysoké napětí", vydaná v SNTL r. 1954. Z ní byly převzaty obecné partie, které jsou společně všem spínacím přístrojům a byly doplněny částí o oteplení, zpracovanou v podstatě podle knihy Cigánok: Elektrické přístroje spínací, ochranné a řídicí (SNTL - Praha 1953) a částí o mechanickém výpočtu přístrojů.