

OBSAH.

	Strana
Úvod	1
I. Dimensování vedení	2
Vyšetřování vedení co do ztráty na spádu při zatížení neinduktivním	2
Základ grafického řešení	5
Vedení na jednom konci napájené	15
Vyšetření poměrů ve středním vodiči systému třívodičového	17
Vedení napájené ze dvou stran	20
Vedení tříramenné po koncích napájené	23
Zatížení rovnoměrné	29
Zatížení rovnoměrné jen na části vodiče	40
Obecné zatížení spojitě	42
Zatížení smíšené	45
Vyhledávání bodů napájecích	49
Řešení o více pólech	51
Vyšetřování vedení vyrovnávacích	59
Vypracování návrhů sítě elektrovodné pro dané zatížení na základě úbytku spádu při zatížení neinduktivním	78
Vyšetřování rozdělení proudu ve složitých sítích elektrovodných	35
Redukční metoda	37
Příklad výpočtu methodou redukční	94
Grafické vyšetření uzavřené sítě methodou dělicí se stanovením vy- rovnávací intensity v místě rozloučeném	104
Počtářské vyšetření případu všeobecného	110
Příklad výpočtu methodou transfigurační	112
Řešení zákonem Kirchhoffovým	116
Vyšetřování vedení zatížených induktivně	117
Vliv vlastní indukce vedení	122
Vyšetření koeficientu vlastní indukce	123
Koeficient vlastní indukce u lan koncentrických	131
Koeficient vlastní indukce ve vedení třímenném	135
Tabulka hodnot pro koeficient vlastní indukce a prostředky ku jeho zmírnění	137
Vyšetření vnímavosti kondensátoru	138
Vzájemná kapacita vodičů koncentrických	142
Vzájemná kapacita vodičů vedení dvouvodičového	144
Vnímovost jednoho vodiče oproti zemi	145
Vnímovost vedení třímenného	147
Vliv vnímavosti a vlastní indukce na úbytek spádu ve vedení a na po- sunutí měny	148

	Strana
Různost hutnoty proudové v průřezu vodiče proudu střídavého. (Skind) . . .	151
Úbytek spádu při různých systémech proudových	153
Dvou vodič	153
Třívodič	154
Systém dvouměnný	157
Systém tříměnný při spojení hvězdovém	158
Tříměnný systém při spojení v trojúhelníku	164
Dimensování středních vodičů při systému třívodičovém a tříměnného při za- tížení neinduktivním	168
Výpočet průřezu vedení se stanoviska hospodárního	170
Náklad za napájení sítě	171
Hospodárné specifické zatížení průřezu	175
Hospodárný úbytek spádu ve vedení	175
Nejmenší roční náklad za napájení sítě	176
Roční náklad za napájení větším počtem napáječů	176
Střední hospodárný úbytek spádu	177
Nejmenší výdaje za napájení několika napáječů	178
Náklad za rozvádění proudu	179
Celkové výdaje pro přímé dodávání proudu	187
Nejvýhodnější délka rozváděcích vedení	184
Nejmenší náklad na dodávání 1 ampèru	184
Vliv proudového systému	185
Úhrnný úbytek spádu a úhrnné výdaje za dodávku proudu	188
Výdaje za vyrovnání neutralními vodiči	188
Výdaje za transformaci	189
Hodnota kvocientu vedení a konstanty výloh za odbočení napáječe	197
Hodnota kvocientu zařízení elektrárny a nejvýhodnější zatížení prů- řezu vedení	205
Hodnoty faktorů pro výdaje transformační	216
Regulace napětí v síti	221
Měření napětí v síti	221
Regulace napětí v elektrárně	224
Regulace jednotlivých napájecích bodů	225
Regulace proudem newattovým	228
Vliv regulace na výdaje za dodávku proudu	231
Projednání některých praktických případů	232
Určení průřezů a vliv regulace	232
Vliv vzdálenosti pozemku	236
Všeobecné posouzení výhodnosti pozemku	237
Volba systému	238

II. Mechanická stavba vedení 239

Materiál vedení	239
Tvar a velikost průřezu	240
Vedení holá	243
Tah ve vodičích	243
Minimální průřez vedení holých	255
Namáhání stožárů	258
Isolátory zvonkové	260
Podpory a háky izolátorů	263
Upevnění drátu na izolátor	265

	Strana
Spojování vodičů	266
Rozváděcí a napájecí body	274
Přípojky domovní a svorky	285
Konsoly pro upevnění izolátorů	288
Zařízení ochranná	290
Vedení podzemní	296
Armatury podzemních lan	304
Vypínací a rozbočné skříně	314
Uložení a zabezpečení lan v zemi	315
Ochrana podzemních lan proti proražení vyšším napětím	321