

# OBSAH

Předmluva	5
<b>I. Některá zákonná ustanovení</b>	<b>21</b>
Vládní nařízení č. 41/1938 Sb., jímž se vydávají všeobecné předpisy na ochranu života a zdraví pomocných dělníků	22
Vládní nařízení č. 53/1952 Sb. o zajištění bezpečnosti a hospodárnosti provozu některých technických zařízení	22
Zákon č. 79/1957 Sb. o výrobě, rozvodu a spotřebě elektřiny (elektrizační zákon)	22
Vládní nařízení č. 80/1957 Sb. k elektrizačnímu zákonu	23
Vyhlášky ministerstva energetiky č. 9/1958 a č. 10/1958 Ú. l.	23
Zákon č. 18/1958 Sb. o požární ochraně	23
Vyhláška ÚRO č. 83/1961 Sb. o úkolech orgánů ROH a národních výborů při výkonu dozoru a péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci	23
Vyhláška ÚRO č. 118/1961 Sb. o registraci pracovních úrazů	24
Zákon č. 121/1962 Sb. o hospodářské arbitráži	24
Vyhláška č. 83/1963 Sb. Státní komise pro rozvoj a koordinaci vědy a techniky o povinném zkoušení a kontrole elektrotechnických výrobků, materiálů a pomůcek	25
Zákon č. 109/1964 Sb., hospodářský zákoník	25
Zákon č. 96/1964 o technické normalizaci	26
Vyhláška Úřadu pro normalizaci a měření č. 97/1964 Sb.	26
Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce	26
Vyhláška č. 95/1961 Sb. ministerstva paliv a energetiky o podmínkách odborné způsobilosti pro provádění a řízení montáže a údržby elektrických zařízení, hromosvodů a antén	27
<b>II. Všeobecné zásady revizí elektrických zařízení a hromosvodů</b>	<b>38</b>
Povinnosti a práva	39
Revizní lhůty	39

Organizace . . . . .	40
Zprávy o revizích . . . . .	41
Obsluha elektrických zařízení . . . . .	42

### III. Postup při provádění revizí . . . . . 43

1. Elektrická zařízení . . . . .	43
a) Prohlídka elektrických zařízení . . . . .	44
Přípojka . . . . .	45
Vlastní proudové zdroje . . . . .	45
Rozvodny vn a transformovny . . . . .	45
Hlavní rozváděč nn . . . . .	46
Podružné rozváděče a rozvodnice . . . . .	47
Vnitřní rozvod . . . . .	47
Venkovní vedení . . . . .	47
Pohyblivé přívody . . . . .	48
Jiné elektrické předměty . . . . .	48
b) Měření izolačních odporů . . . . .	49
Všeobecné zásady . . . . .	51
Měření izolačních odporů proti zemi v rozvodné soustavě izolované od země . . . . .	54
Měření izolačních odporů proti zemi ve trojvodičové rozvodné soustavě s uzemněným uzlem . . . . .	58
Měření izolačního odporu proti zemi ve čtyřvodičové soustavě s vyvedeným středním vodičem, uzemněným na předepsaných místech . . . . .	59
Měření izolačního odporu mezi vodiči . . . . .	61
Stanovení absorpční charakteristiky izolace . . . . .	62
Měření izolačního odporu stejnosměrných zařízení . . . . .	63
Izolační odpor povrchové cesty . . . . .	64
c) Zjišťování stavu ochrany před nebezpečným dotykovým napětím . . . . .	65
Všeobecné zásady . . . . .	66
Výpočet odporu uzemnění z proudu a úbytku napětí . . . . .	71
Výpočet odporu uzemnění ze součtového měření zemních odporů tří zemniců (metoda trojúhelníková) . . . . .	73
Výpočet odporu uzemnění z měření provedeného wattmetrem a ampérmetrem . . . . .	73
Způsoby měření odporů uzemnění bez výpočtu . . . . .	74
Měření měrného odporu půdy . . . . .	76
Pomocné zemnice — proudové a napěťové elektrody (sondy) . . . . .	78
Měření odporu rozlehlých zemních soustav (sdružených zemniců) . . . . .	80
d) Zjišťování napěťového stavu a měření napětí . . . . .	81
e) Měření proudu . . . . .	82
f) Jiná měření . . . . .	84
2. Revize hromosvodů . . . . .	84
3. Revize elektrického přenosného nářadí . . . . .	85

Rozvodny vlastní spotřeby . . . . .	268
Hlavní rozvodny ve výrobnách elektrické energie . . . . .	269
Rozvodny v elektrických stanicích . . . . .	273
Venkovní rozvodny . . . . .	274
Transformovny . . . . .	274
d) Venkovní vedení . . . . .	276
Vedení nn . . . . .	276
Pochůzková revize . . . . .	276
Lezecká revize . . . . .	279
Vedení vn a vvn . . . . .	280
Pochůzková revize . . . . .	280
Lezecká revize . . . . .	283
e) Kabelová vedení . . . . .	283
Kabely uložené na stěnách budov . . . . .	283
Zvláštní prostory pro kladení kabelů . . . . .	284
Kabely uložené v zemi . . . . .	288
25. Zdvihací zařízení . . . . .	288
a) Osobní a nákladní výtahy . . . . .	288
Strojovna . . . . .	289
Kabina výtahu . . . . .	291
Vedení v šachtě . . . . .	292
b) Mostové jeřáby . . . . .	292
Prohlídka hlavního rozváděče . . . . .	292
Prohlídka napájecího vedení . . . . .	293
Prohlídka podélného trolejového vedení . . . . .	293
Prohlídka příčného trolejového vedení . . . . .	294
Prohlídka kabiny jeřábníka . . . . .	294
Prohlídka ostatního elektrického zařízení . . . . .	295
Měření izolačního odporu . . . . .	295
Kontrola ochrany před nebezpečným dotykovým napětím . . . . .	295
Připomínky k provádění revize . . . . .	296
c) Stavební jeřáby . . . . .	296
d) Jiná zdvihací zařízení . . . . .	298
26. Textilní výroba . . . . .	298
a) Všeobecná charakteristika . . . . .	298
Zdroje elektrické energie . . . . .	299
Rozvodny a transformovny . . . . .	300
Zkratové poměry . . . . .	301
Kompenzace jalového proudu . . . . .	302
b) Jednotlivé druhy výroby . . . . .	302
Přádely . . . . .	302
Tkalcovny . . . . .	305
Barevny a úpravny tkanin . . . . .	306
Zpracování tkanin . . . . .	307
27. Dřevařské závody . . . . .	307

28. Závody chemického průmyslu . . . . .	309
a) Prostory s nebezpečím požáru a výbuchu hořlavých par a plynů . . . . .	312
b) Jednotlivé druhy výroby . . . . .	314
Elektrolyzéry . . . . .	314
29. Výroba výbušin . . . . .	315
a) Elektrická zařízení . . . . .	316
b) Hromosvody . . . . .	318
30. Strojírenství . . . . .	319
a) Rozvodná zařízení . . . . .	319
b) Pracovní stroje . . . . .	320
c) Zvláštní zařízení . . . . .	320
31. Cihelny . . . . .	322
32. Hutní závody . . . . .	323
a) Rozdělení hutních závodů . . . . .	323
Velké závody . . . . .	323
Střední závody . . . . .	324
Malé závody . . . . .	324
b) Posouzení elektrických zařízení . . . . .	324
33. Keramický průmysl . . . . .	325
34. Sklářské závody . . . . .	327
35. Potravinářský průmysl . . . . .	328
a) Lihovary . . . . .	329
Zjišťované nedostatky . . . . .	329
b) Pivovary . . . . .	331
c) Cukrovary . . . . .	332
Prostředí . . . . .	332
Kampaňový provoz . . . . .	333
Údržba . . . . .	333
Revize elektrických zařízení . . . . .	333
d) Škrobárny . . . . .	334
e) Mlýny . . . . .	335
f) Mlékárny a masný průmysl . . . . .	336
g) Mrazírny . . . . .	336
36. Stavebnictví . . . . .	336
a) Elektrické provozovny . . . . .	337
b) Objekty obsahující důležitá nebo nákladná výrobní zařízení . . . . .	337

Betonárky . . . . .	339
Svařovny a ohýbárny železa . . . . .	341
Čerpací stanice . . . . .	341
c) Ostatní objekty . . . . .	342
Opravné dílny . . . . .	342
Sklady materiálu . . . . .	342
Sociální zařízení a kanceláře . . . . .	342
d) Pracoviště na staveništi . . . . .	343
Rozvod . . . . .	343
Rozváděče . . . . .	343
Spotřebiče . . . . .	344
Elektrický ohřev betonu . . . . .	345
Osvětlení stavenišť . . . . .	345
37. Zemědělství . . . . .	346
a) Zdroj elektrické energie . . . . .	346
b) Rozvod elektrické energie . . . . .	348
c) Kompenzace jalového proudu . . . . .	349
d) Elektrická instalace v objektech . . . . .	349
Stáje . . . . .	349
Přípravny krmiv . . . . .	351
Mléčnice . . . . .	353
Vepřiny . . . . .	353
Drůbežárny . . . . .	353
Výmlatové body . . . . .	354
Sklady obilí a píce . . . . .	354
Vodárny . . . . .	355
Výběhy dobytka . . . . .	355
e) Hromosvody . . . . .	356
38. Zdravotnictví . . . . .	357
a) Zajištění dodávky elektrické energie . . . . .	357
b) Elektrický rozvod . . . . .	358
c) Zdravotnické přístroje . . . . .	358
39. Laboratorní a výzkumná pracoviště . . . . .	360
40. Obytné budovy a společenská zařízení . . . . .	361
a) Obytné budovy . . . . .	361
b) Společenské objekty . . . . .	363
Kina . . . . .	363
Projekční kabina . . . . .	363
Rozváděče . . . . .	364
Elektrické zařízení v hledišti a ve vedlejších prostorech . . . . .	364
Dívalda . . . . .	365
Víceúčelové společenské objekty . . . . .	366
Literatura . . . . .	367

4. Přechodné jevy elektrické . . . . .	88
a) Zkratky v trojfázové elektrizační soustavě . . . . .	88
Průběh zkratového proudu a charakteristické hodnoty . . . . .	90
Přibližný výpočet zkratů na straně na průmyslové transformovny . . . . .	91
Účinky zkratových proudů . . . . .	93
Tepelné účinky . . . . .	93
Dynamické účinky . . . . .	94
Působení zkratových proudů na jednotlivé součásti soustavy . . . . .	94
Ochrana před zkraty a prostředky ke zmenšení zkratových proudů . . . . .	94
b) Přepětí a zemní spojení . . . . .	96
Provozní přepětí . . . . .	96
Poruchy v elektrizační soustavě . . . . .	96
Zemní spojení . . . . .	97
Zkratky . . . . .	98
Spínací pochody . . . . .	99
Rezonance . . . . .	100
Atmosférická přepětí . . . . .	101
Indukovaná přepětí . . . . .	101
Přímý úder blesku . . . . .	101
5. Uzemnění . . . . .	103
a) Pracovní uzemnění . . . . .	104
Zařízení nad 1 000 V . . . . .	104
Zařízení do 1 000 V . . . . .	106
b) Ochranné uzemnění . . . . .	107
c) Druhy rozvedných soustav s ohledem na uzel transformátoru . . . . .	107
Uzemněný uzel . . . . .	108
Izolovaný uzel . . . . .	108
Neúčinně uzemněný uzel . . . . .	111
Zhášecí tlumivka (Petersenova cívka) . . . . .	111
Bauchův (zhášecí) transformátor . . . . .	112
d) Krokové napětí . . . . .	113
6. Izolační stav . . . . .	115
7. Kompenzace jalového proudu . . . . .	120
a) Jalový proud a účinník . . . . .	120
Indukční (asynchronní) motory . . . . .	121
Transformátory . . . . .	121
Elektrická vedení . . . . .	122
Různé indukčnosti v soustavě . . . . .	122
b) Vliv účinníku . . . . .	122
c) Zlepšení účinníku . . . . .	123
Volba vhodných spotřebičů a úprava provozu . . . . .	123
Zvláštní zařízení na zlepšení účinníku . . . . .	123

Spínání kondenzátorů . . . . .	124
Jištění kondenzátorů . . . . .	125
Nepříznivé jevy při provozu kondenzátorů . . . . .	126
<b>8. Úbytek napětí . . . . .</b>	<b>127</b>
a) Základní vztahy . . . . .	127
b) Stanovení úbytku napětí . . . . .	128
Vedení nn střídavé soustavy . . . . .	128
Transformátory . . . . .	129
Elektrické motory . . . . .	129
Tepelné spotřebiče . . . . .	130
Světelné spotřebiče . . . . .	130
Jiné spotřebiče . . . . .	131
Vedení vysokého napětí . . . . .	131
<b>9. Statická elektřina . . . . .</b>	<b>131</b>
a) Vznik statické elektřiny . . . . .	131
b) Ochrana před účinky statické elektřiny . . . . .	133
<b>10. Paralelní chod . . . . .</b>	<b>135</b>
a) Paralelní chod dynam . . . . .	135
Derivační dynama . . . . .	135
Dynama s cizím buzením . . . . .	136
Kompaundní dynama . . . . .	137
b) Paralelní chod alternátorů . . . . .	137
c) Paralelní chod transformátorů . . . . .	138
<b>V. Společná část . . . . .</b>	<b>140</b>
<b>11. Základní požadavky . . . . .</b>	<b>140</b>
a) Bezpečnost elektrická a mechanická . . . . .	141
b) Krytí elektrických předmětů . . . . .	141
Jednotlivé druhy krytí . . . . .	142
Kryty . . . . .	143
Zvláštní případy krytí . . . . .	143
<b>12. Fyziologické účinky elektřiny . . . . .</b>	<b>144</b>
a) Vliv jednotlivých složek . . . . .	144
Proudová soustava . . . . .	144
Velikost proudu . . . . .	145
Kmity . . . . .	145
Napětí . . . . .	145
Odpor proudového obvodu . . . . .	146
Fyziologický stav . . . . .	147
Krokové napětí . . . . .	147
Sekundární účinky . . . . .	147
b) První pomoc při úrazech elektrickým proudem . . . . .	147
Vyproštění postiženého . . . . .	148

Zavedení umělého dýchání . . . . .	148
Neříká srdeční masáž . . . . .	149
Nejnutnější ošetření . . . . .	150
Přivolání lékaře . . . . .	150
Hlášení úrazu . . . . .	150
<b>13. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím . . . . .</b>	<b>150</b>
a) Ochrana neživých částí, které není nutno při obsluze uchopit rukou . . . . .	152
Napětí do 1 000 V — prostory bez zvláštního nebezpečí . . . . .	153
Ochrana izolací . . . . .	153
Ochrana polohou . . . . .	153
Ochrana zábranou . . . . .	153
Ochrana odepnutím vadného úseku . . . . .	153
Nulování . . . . .	153
Zemnění . . . . .	154
Ochrana chrániči . . . . .	155
Ochrana oddělením obvodů . . . . .	155
Ochrana bezpečným napětím . . . . .	156
Napětí do 1 000 V — prostory zvláště nebezpečné . . . . .	156
Napětí nad 1 000 V — prostory bez zvláštního nebezpečí . . . . .	156
Ochrana zemněním . . . . .	156
Ochrana polohou . . . . .	157
Ochrana zábranou . . . . .	157
Ochrana izolací . . . . .	157
Napětí nad 1 000 V — prostory zvláště nebezpečné . . . . .	157
b) Ochrana neživých částí, které se musí při obsluze uchopit rukou . . . . .	157
Napětí do 1 000 V . . . . .	158
Napětí nad 1 000 V . . . . .	158
c) Provedení ochrany odepnutím vadného úseku . . . . .	158
Ochranné vodiče . . . . .	159
Uzemnění . . . . .	160
Zemniče . . . . .	160
Strojené zemniče . . . . .	160
Náhodné zemniče . . . . .	160
Zemní odpory . . . . .	161
Spojování různých uzemnění . . . . .	162
Zařízení s napětím do 1 000 V . . . . .	162
Zařízení s napětím nad 1 000 V . . . . .	162
Zařízení s napětími do 1 000 V a nad 1 000 V . . . . .	163
<b>14. Prostředí . . . . .</b>	<b>163</b>
a) Základní prostředí . . . . .	164
b) Prostředí jednoduchá . . . . .	166
Prostředí studené . . . . .	166
Prostředí horké . . . . .	167
Prostředí vlhké . . . . .	167
Prostředí mokré . . . . .	168
Prostředí s vodivým okolím . . . . .	168
Prostředí s nebezpečím mechanického poškození . . . . .	168
Prostředí s otřesy . . . . .	169
Prostředí žíravé . . . . .	169



Prostředí prašné s prachem nehořlavým nevodivým . . . . .	169
Prostředí prašné s prachem nehořlavým vodivým . . . . .	170
Prostředí s nebezpečím požáru nesnadno zápalných látek . . . . .	170
Prostředí s nebezpečím požáru snadno zápalných látek . . . . .	171
Prostředí s nebezpečím požáru hořlavých prachů . . . . .	171
Prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů . . . . .	171
Prostředí s nebezpečím od hořlavých par a plynů . . . . .	172
Prostředí s nebezpečím od výbušin . . . . .	173
c) Prostředí složitá . . . . .	173
Prostředí venkovní . . . . .	173
Prostředí pařné . . . . .	174
Jiná složitá prostředí . . . . .	174
15. Provedení elektrického zařízení . . . . .	175
a) Elektrická zařízení v prostředí vlhkém . . . . .	175
Vedení . . . . .	176
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	176
b) Elektrická zařízení v prostředí mokřém . . . . .	176
Vedení . . . . .	176
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	176
c) Elektrická zařízení v prostředí studeném . . . . .	177
d) Elektrická zařízení v prostředí horkém . . . . .	177
e) Elektrická zařízení v prostředí s vodivým okolím . . . . .	177
Vedení . . . . .	178
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	178
f) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím mechanického poškození . . . . .	178
g) Elektrická zařízení v prostředí s otřesy . . . . .	178
Vedení . . . . .	178
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	179
h) Elektrická zařízení v prostředí žíravém . . . . .	179
Vedení . . . . .	179
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	179
i) Elektrická zařízení v prostředí s prachem nehořlavým nevodivým . . . . .	180
Vedení . . . . .	180
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	180
j) Elektrická zařízení v prostředí s prachem nehořlavým vodivým . . . . .	180
Vedení . . . . .	180
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	181
k) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím požáru látek nesnadno zápalných . . . . .	181
Vedení . . . . .	181
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	181
l) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím požáru látek snadno zápalných . . . . .	182
m) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím požáru hořlavých prachů . . . . .	182
Vedení . . . . .	182
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	183

n) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů . . . . .	183
Vedení . . . . .	183
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	183
o) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu (hořlavých plynů a par), stupeň 3 . . . . .	184
p) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu (hořlavých plynů a par), stupeň 2 . . . . .	184
Vedení . . . . .	184
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	184
r) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu (hořlavých plynů a par), stupeň 1 . . . . .	184
Vedení . . . . .	184
Ostatní elektrická zařízení . . . . .	185
s) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím požáru hořlavých plynů a par . . . . .	185
t) Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím od výbušin . . . . .	185
u) Elektrická zařízení v prostředí venkovním . . . . .	185
v) Elektrická zařízení v jiných složitých prostředích . . . . .	186
16. Dimenzování a jištění . . . . .	186
a) Dimenzování vodičů . . . . .	186
Dimenzování vodičů podle provozní teploty jader . . . . .	186
Dimenzování vodičů s ohledem na hospodárnost . . . . .	187
Dimenzování vodičů s ohledem na mechanickou pevnost . . . . .	187
Dimenzování vodičů podle dovoleného úbytku napětí . . . . .	188
Dimenzování vodičů s ohledem na zkratovou odolnost . . . . .	188
b) Jištění před nadproudy . . . . .	188
Umístění a vynechávání pojistek a jističů . . . . .	189
Zvláštní případy jištění . . . . .	190
Jištění motorů nn . . . . .	191
Jištění přístrojových transformátorů napětí . . . . .	191
Jištění ostatních spotřebičů . . . . .	192
17. Kladení silových vedení . . . . .	192
a) Druhy pevných vedení . . . . .	192
Vedení z kabelů a chráněných vodičů . . . . .	192
Vedení v trubkách nebo elektroinstalačních lištách . . . . .	193
Vedení z můstkových, lištových nebo jednožilových vodičů . . . . .	193
Vedení z holých vodičů na podpěrách . . . . .	193
Vedení z jednožilových izolovaných vodičů na podpěrách . . . . .	193
b) Základní ustanovení pro kladení vedení . . . . .	193
Členění na obvody . . . . .	194
Značení izolovaných vodičů . . . . .	194
c) Spojování a připojování vodičů . . . . .	194
Zvláštní ustanovení pro hliníkové vodiče . . . . .	195
Elektroinstalační materiál . . . . .	196

d) Pohyblivé a poddajné přívody . . . . .	196
Pohyblivé přívody . . . . .	196
Poddajné přívody . . . . .	197
e) Požadavky na kabelová vedení . . . . .	197
Kabely v budovách přímo na podkladě . . . . .	198
Kabely v kabelových kanálech . . . . .	200
Všeobecné zásady . . . . .	200
Kanály shora přístupné . . . . .	201
Kanály průchodní (tunely) . . . . .	201
Kanály průlezné . . . . .	201
Kabely v zemi . . . . .	202
Kabely ve výkopu . . . . .	202
Kabely ve tvárnících . . . . .	203
Kabely v rourách . . . . .	204
Kabely ve vodě a vodních cestách . . . . .	204
f) Požadavky na vedení v trubkách . . . . .	204
Zakládání trubek . . . . .	205
Zatahování vodičů . . . . .	206
g) Požadavky na můstkové, lištové a jednožilové vodiče . . . . .	207
Mechanická úprava vedení . . . . .	207
Ohýbání . . . . .	207
Upevňování . . . . .	207
Příslušenství . . . . .	208
Souběh a křížování vedení . . . . .	208
h) Požadavky pro holé vodiče na izolačních podpěrách s rozpětím do 20 m . . . . .	208
Dimenzování vedení . . . . .	208
Výška vedení . . . . .	208
Vzdálenosti vodičů . . . . .	209
Křížování . . . . .	209
Souběh . . . . .	209
Střešníky . . . . .	209
i) Požadavky pro jednožilové izolované vodiče na podpěrách do rozpětí 20 m . . . . .	210
Dimenzování vedení . . . . .	210
Výška vedení . . . . .	210
Vzdálenosti vodičů . . . . .	210
Křížování . . . . .	210
Souběh . . . . .	210
j) Venkovní vedení s rozpětím nad 20 m . . . . .	211
Stožáry s výstrojí . . . . .	211
Materiál vodičů . . . . .	211
Vzdálenosti vodičů . . . . .	212
Vedení nn . . . . .	212
Vedení vn . . . . .	212
Elektrická bezpečnost . . . . .	212
18. Elektrické přístroje, tepelné a jiné spotřebiče, svítidla . . . . .	213
a) Spínací přístroje . . . . .	213
Spínače nn . . . . .	214
Odpojovače vn a vvn . . . . .	214
Vypínače vn a vvn . . . . .	215

b) Zásuvky a vidlice . . . . .	215
c) Jisticí přístroje . . . . .	216
Pojistky . . . . .	216
Jističe . . . . .	217
Nadproudová relé . . . . .	217
Svodiče přepětí . . . . .	217
d) Elektrické tepelné a mechanické spotřebiče . . . . .	217
Tělesné spotřebiče . . . . .	218
Elektrické nářadí . . . . .	218
e) Elektrická svítidla . . . . .	219
Pevná svítidla . . . . .	219
Přemístitelná svítidla . . . . .	220
Ruční svítidla . . . . .	220
Zvláštní svítidla . . . . .	220
Svítidla vn . . . . .	220
f) Třídy elektrických předmětů . . . . .	220
19. Rozvodná zařízení . . . . .	220
a) Vnitřní rozvodná zařízení . . . . .	221
Rozvodná zařízení do 1 000 V . . . . .	221
Rozvodná zařízení nad 1 000 V . . . . .	224
b) Venkovní rozvodná zařízení . . . . .	226
20. Elektrický rozvod v obytných a veřejných budovách . . . . .	226
a) Přípojka nn . . . . .	226
Venkovní přípojka nn . . . . .	228
Kabelová přípojka nn . . . . .	228
Hlavní domovní skříně . . . . .	229
b) Hlavní domovní vedení . . . . .	230
c) Odbočky k elektroměrům . . . . .	231
d) Elektroměrové rozvodnice a rozváděče . . . . .	231
e) Rozvod za elektroměrem . . . . .	232
Uspořádání v bytě . . . . .	232
Uspořádání ve zvláštních provozech . . . . .	233
21. Prozatímní elektrická zařízení . . . . .	234
a) Základní ustanovení . . . . .	234
Zřizování prozatímních zařízení . . . . .	234
Obsluha a dozor . . . . .	234
Provedení . . . . .	235
b) Druhy prozatímních zařízení . . . . .	235
Krátkodobá prozatímní zařízení . . . . .	235
Prozatímní zařízení v průmyslových závodech . . . . .	235
Prozatímní zařízení na stavěništích . . . . .	236
Prozatímní zařízení pro účely filmovací a televizní . . . . .	237
Prozatímní zařízení na výstavách a poutích . . . . .	237

22. Bezpečnost obsluhy a prací na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti . . . . .	237
a) Odborná kvalifikace osob . . . . .	238
Osoby bez elektrotechnické kvalifikace . . . . .	238
Osoby poučené . . . . .	239
Osoby s elektrotechnickou kvalifikací . . . . .	240
b) Technicko-organizační zajištění bezpečnosti při práci na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti . . . . .	240
Příkaz „B“ . . . . .	241
Ostatní všeobecná ustanovení . . . . .	242
Elektrická zařízení mn . . . . .	242
Elektrická zařízení nn . . . . .	243
Elektrická zařízení vn a vvn . . . . .	243
c) Technicko-organizační zajištění bezpečnosti při obsluze elektrických zařízení . . . . .	244
23. Ochrana před účinky atmosférické elektřiny . . . . .	245
a) Součásti hromosvodů . . . . .	246
Jímací zařízení . . . . .	246
Vedení a svody . . . . .	247
Zemniče . . . . .	248
b) Připojování ostatních zařízení . . . . .	248
Velké kovové hmoty . . . . .	248
Elektrická zařízení silová . . . . .	249
Elektrická zařízení sdělovací . . . . .	249
Antény . . . . .	250
Potrubí vodovodní a parovodní . . . . .	250
c) Zvláštní provedení hromosvodů . . . . .	251
Vysoké štíhlé budovy . . . . .	251
Tovární komíny . . . . .	251
Kovové konstrukce . . . . .	251
Kovové nádrže a potrubí s hořlavými látkami . . . . .	251
Skladiště a výroby výbušných a třaskavých látek . . . . .	251
<b>VI. Speciální část . . . . .</b>	<b>252</b>
24. Energetická zařízení . . . . .	252
a) Parní elektrárny . . . . .	253
Zauhlování . . . . .	253
Úprava paliva . . . . .	254
Úpravna napájecí vody . . . . .	255
Kotelna . . . . .	255
Mezistrojovna . . . . .	259
Strojovna . . . . .	260
Zajištění vlastní spotřeby . . . . .	266
b) Vodní elektrárny . . . . .	266
c) Elektrické stanice . . . . .	268
Vnitřní rozvodny . . . . .	268