

OBSAH

PŘEDMLUVA	5
I. ÚVOD	6
1. Odpovědnost za stav elektrického zařízení	6
2. Kvalifikace pracujících	8
II. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM	11
3. Ochrana polohou	11
4. Ochrana další izolací	12
5. Ochrana malým napětím	12
6. Ochrana zemněním	13
7. Ochrana nulováním	14
8. Ochrana odpojením vadné části	15
III. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	16
9. Třídění prostorů prostředí a podkladů	16
IV. MONTÁŽ, UVEDENÍ DO PROVOZU, ÚDRŽBA A REVIZE	20
10. Transformátory	20
Montáž	20
Uvedení do provozu	21
Vysoušení	21
Plnění nádoby olejem	22
Připojení transformátoru	22
Přepojování odboček	22
Kontrola transformátoru za provozu	23
Údržba	23
Revize	24
11. Elektrické vedení	26
Proudové obvody	26
Vodiče	27
Ochrana vodičů	27
Spojování vodičů	28
Připojování elektrických předmětů k vedení	28
Instalační a izolační materiály	29
Přechody a průchody vedení	29
Kladení vedení se zřetelem ke sdělovacím zařízením	29
Jak se klade vedení se zřetelem k hromosvodům	30
Kladení vedení se zřetelem k potrubí	30
Silnoproudý rozvod v průmyslu	30
Dimenzování rozvodu	30
Provedení rozvodu	31
Osvětlení	32

Elektrická instalace v zemědělských stavbách	32
Dimenzování rozvodu	32
Rozvod mezi objekty	33
Rozvod v objektech	33
Provedení rozvodu	34
Výmlatový bod	34
Ochrana před nebezpečným dotykem	35
Osvětlení	35
Obytné budovy	36
Domovní elektrická instalace	36
Elektroměřové desky, rozvodnice a rozváděče	36
Bytová pojistková rozvodnice	37
Vedení za elektroměrem	38
Elektrické zásobníky horké vody a akumulární kamna	38
Společné prostory v domech	38
Administrativní a podobné budovy	38
Elektrický rozvod v koupelnách, umývárkách a sprchách	39
Zvláštní ustanovení a úlevy pro stará zařízení	41
Elektrická instalace na hořlavém materiálu	41
Vedení v dřevěných stavbách	42
Vedení v montovaných dřevěných domech	42
Vedení na menších dřevěných konstrukcích	43
Vedení na stěnách z hořlavých hmot	43
Elektrická instalace ve skříňových karosériích	44
Elektrická instalace na pracovních strojích	45
Prozatímní elektrická instalace	46
Prozatímní instalace na staveništi	46
Prozatímní instalace na výstavách apod.	47
Prozatímní instalace v průmyslových závodech	48
Krátkodobá prozatímní instalace	48
Dimenzování a jištění vodičů	48
Dimenzování vodičů	48
Jištění vodičů proti nadproudům	52
Zatížitelnost	57
Přehled vodičů a silových kabelů	59
Jednotlivé vodiče	59
Několikažilové vodiče	60
Silové vodiče teplovzdušné	61
Šňůry	61
Chráněné vodiče	62
Těžké vodiče	63
Silové kabely	63
Údržba	65
Revize	66
12. Rozváděče	67
Montáž	68
Panelový rozváděč	68
Skříňový rozváděč	68
Litinový rozváděč	68
Stykačový rozváděč	69
Údržba	69
Revize	69

13. Elektromotory	71
Montáž	71
Nasazování a snímání řemenic	72
Spojování hřídelů spojkami	72
Přívodní vedení	73
Jištění	73
Uvedení do provozu	75
Asynchronní motor nakrátko	76
Asynchronní motor kroužkový bez odklápeče	76
Asynchronní motor kroužkový s odklápečem	76
Stejnoseměrný motor	76
Pojízdný nebo přenosný motor	77
Obsluha motoru za provozu	77
Údržba	78
Čištění motoru	78
Kontrola oteplení	79
Kontrola jiskření	80
Kontrola zvuku	81
Kontrola chvění	81
Napínání řemenu	81
Revize	81
Rozebrání a složení	81
Revize	83
Opravy	84
14. Svítidla a elektrické spotřebiče	84
Elektrická svítidla	84
Svítidla nepřenosná	84
Svítidla přenosná a pohyblivá	85
Ochrana u svítidel	85
Elektrické spotřebiče	86
Připojení spotřebičů	86
Zacházení se spotřebiči	87
Revize elektrického nářadí	89
V. ÚRAZY ELEKTRINOU	90
15. První pomoc při úrazech elektrinou	91
16. Hlášení úrazů elektrinou	97
17. Zacházení s elektrickým zařízením v nebezpečí	98
LITERATURA	101
Předpisy a normy	101
TABULKY	105