

Obsah

Úvod 5

1. Revízie elektrických zariadení 9

1.1. Východisková revízia 9

1.2. Pravidelná revízia 10

1.3. Mimoriadna revízia 11

1.4. Čiastková revízia 12

2. Revízne triedy objektov 13

3. Pracovníci na vykonávanie revízií elektrických zariadení 14

3.1. Odborné vzdelanie pracovníkov 14

3.2. Prax potrebná na vykonanie skúšky 15

3.3. Skúšky pracovníkov na vykonávanie revízií 16

3.3.1. Doklady potrebné na skúšku 17

3.3.2. Skúška odbornej spôsobilosti revízneho technika 18

3.3.3. Opravná skúška 18

3.3.4. Doplnňovacia skúška 19

3.3.5. Osvedčenie o odbornej spôsobilosti 19

3.3.6. Príklad označenia revízneho technika a jeho osvedčenia 20

3.3.7. Preskúšanie, prípadne odňatie osvedčenia 20

4. Náležitosti revízie elektrických zariadení 21

4.1. Celková orientácia a informácia o revidovanom zariadení 21

4.2. Rozdelenie revidovaných zariadení na jednotlivé skupiny a časti 24

4.3. Podrobná prehliadka revidovaných elektrických zariadení podľa jednotlivých skupín a častí 25

4.3.1. Prehliadka napájacích zariadení a zdrojov 25

- 4.3.2. Prehliadka priestorov s elektrickými rozvodnými zariadeniami a prehliadka elektrických prevádzok 32
- 4.3.3. Prehliadka zariadení na náhradné a núdzové napájanie 34
- 4.3.4. Prehliadka svietidiel a príslušných elektrických obvodov 34
- 4.3.5. Prehliadka zásuvkových obvodov 35
- 4.3.6. Prehliadka motorických obvodov 36
- 4.3.7. Prehliadka elektrických vykurovacích zariadení 36
- 4.3.8. Prehliadka elektrických zariadení pracovných strojov a technologických liniek 37
- 4.3.9. Prehliadka ručného elektrického prenosného náradia 46
- 4.3.10. Prehliadka pohyblivých prívodov a predlžovacích šnúr 48
- 4.3.11. Prehliadka dočasných elektrických zariadení 49
- 4.3.12. Prehliadka protipožiarnych zariadení a opatrení 50
- 4.3.13. Prehliadka priestorov a uličiek 51
- 4.3.14. Prehliadka zariadení na ochranu pred účinkami atmosferickej elektriny 51
- 4.4. Zisťovanie stavu osvetľovacích zariadení 53
- 4.5. Meranie hodnôt predpísaných veličín na preukázanie stavu elektrických zariadení a skúšanie ochrán 53
 - 4.5.1. Meranie izolačného odporu 54
 - 4.5.2. Meranie zemného odporu 57
 - 4.5.3. Meranie špecifického odporu pôdy 58
 - 4.5.4. Meranie prechodových odporov 59
 - 4.5.5. Meranie a skúšanie ochrany nulovaním 60
 - 4.5.6. Meranie dotykových napätí 65
 - 4.5.6.1. Meranie dotykového napätia pri ochrane uzemnením 65
 - 4.5.6.2. Meranie dotykového napätia pri ochrane chráničmi 66
 - 4.5.7. Meranie poruchového (vybavovacieho) prúdu pri ochrane prúdovým chráničom 67
 - 4.5.8. Meranie ochrany pospájaním 67
 - 4.5.9. Meranie krokového napätia 68
 - 4.5.10. Meranie vypínacích časov 69
 - 4.5.11. Meranie osvetlenia 69
 - 4.5.12. Meranie na elektrickom ručnom náradí 70
 - 4.5.13. Merania a skúšky na elektrických zariadeniach pracovných strojov 70
- 4.6. Záznamy zistených skutočností, nameraných hodnôt a výsledkov vykonaných skúšok 71
- 4.7. Hodnotenie zistených údajov a nameraných hodnôt 72

- 4.7.1. Príklad postupu hodnotenia zistených údajov a nameraných hodnôt pri ochrane nulovaním 72
- 4.8. Správa o revízií 74
 - 4.8.1. Príklad správy o východiskovej revízií 77
 - 4.8.2. Dodatok ku správe o východiskovej revízií 82
 - 4.8.3. Príklad dodatku ku správe o východiskovej revízií 84
 - 4.8.4. Efektívnosť opakovania východiskovej revízie 86
 - 4.8.5. Správa o pravidelnej revízií 86
 - 4.8.6. Príklad správy o pravidelnej revízií 89
 - 4.8.7. Príklad správy o východiskovej revízií bleskozvodu 94
 - 4.8.8. Príklad správy o pravidelnej revízií bleskozvodu 96
 - 4.8.9. Správa o východiskovej revízií elektrického zariadenia pracovného stroja 96
 - 4.8.10. Formulár správy o východiskovej revízií elektrického zariadenia pracovného stroja 97
- 5. Uplatňovanie predpisov pri revíziách elektrických zariadení 99
 - 5.1. Technická normalizácia 99
 - 5.2. Odchýlky od technických noriem 101
 - 5.3. Výnimky zo záväznosti technických noriem 102
 - 5.4. Konanie o povoľovaní výnimiek 102
 - 5.5. Štátne skúšobníctvo 103
 - 5.6. Hodnotenie výrobkov 104
 - 5.7. Schvaľovanie výrobkov 105
 - 5.8. Označovanie zhodnotených a schválených výrobkov 106
 - 5.9. Dôsledky neplnenia povinností 106
 - 5.10. Dovážané zariadenia 107
 - 5.11. Dodávateľská činnosť organizácií 109
 - 5.12. Ochranné pásma 111
 - 5.13. Výkresy skutočného vyhotovenia elektrického zariadenia 112
 - 5.14. Ochrana živých a neživých častí elektrických zariadení 113
 - 5.15. Priestory s rozvodným zariadením 115
 - 5.16. Určovanie druhov prostredí 116
 - 5.17. Dimenzovanie a istenie vodičov a káblov 119
 - 5.18. Elektrické zariadenia v rozličných prostrediach 128
 - 5.19. Najdôležitejšie ochranné opatrenia proti negatívnym účinkom elektrostatických nábojov 133
 - 5.20. Uzemnenie elektrických zariadení 136

Záver 147

Literatúra 148