

Obsah:

1. Výpočtová část	2
1.1. Výpočet zkratových poměrů	2
1.2. Zemní spojení	27
1.3. Stabilita chodu elektroenergetické soustavy	32
2. Laboratorní měření	46
2.1. Postup při měření v laboratořích	46
2.2. Pokyny pro vypracování protokolu z měření	46
2.3. Bezpečnostní předpisy pro laboratoře katedry elektroenergetiky	46
2.4. Laboratorní úlohy	50
2.4.1. Měření zkratových proudů pomocí stejnosměrného modelu	50
2.4.2. Měření na trojfázovém modelu vedení 220 kV	53
2.4.3. Zemní spojení	55
3. Tabulková část	57
3.1. Parametry kabelů a vodičů	57
3.2. Dovolené úbytky napětí	60
3.3. Dovolené odchylky napětí	60
3.4. Dovolené oteplení vodičů	61
3.5. Součinitel zatížitelnosti vodičů a kabelů	61
3.6. Nejmenší dovolené průřezy vodičů pro venkovní vedení	62
3.7. Koeficient K pro dimenzování vedení podle tepelných účinků zkratového proudu	62
3.8. Jištění transformátorů proti zkratu pojistkami na primární straně	63
3.9. Sousedné reaktance venkovních vedení	63
3.10. Netočivé reaktance venkovních vedení	63
3.11. Netočivé reaktance kabelů	63
3.12. Parametry vedení vvn	64
3.13. Parametry turboalternátorů a hydroalternátorů	64
3.14. Netočivé reaktance čtyřžilových kabelů nn	65
3.15. Parametry hliníkových lan s ocelovou duší AlFe 6	65
3.16. Parametry hliníkových lan s ocelovou duší AlFe 4	66
3.17. Parametry hliníkových lan s ocelovou duší AlFe 3	66
3.18. Parametry ocelových lan	66
3.19. Zatížitelnost holých hliníkových plochých vodičů uložených volně ve vzduchu	67
3.20. Zatížitelnost holých hliníkových vodičů kruhového průřezu	67
3.21. Zatížitelnost holých hliníkových trubkových vodičů	68
3.22. Zatížitelnost holých hliníkových drátů a lan	68
3.23. Zatížitelnost holých hliníkových lan v rozvodnách vvn	69
3.24. Hodnoty vzduchových transformátorů 6 a 10 kV	69
3.25. Parametry olejových transformátorů s chlazením 3 až 22 kV	69
3.26. Hodnoty vzduchových transformátorů 6, 10 a 22 kV v provedení izolace A s hliníkovým vinutím, plechy Eo 13	70
3.27. Hodnoty transformátorů 110 kV s hliníkovým vinutím a magnetickým obvodem z plechů dle ČSN 42 0231	70
3.28. Konstanty materiálů elektrických vodičů	70
3.29. Poruchový kapacitní proud kabelů 6 až 22 kV	71
3.30. Poruchový kapacitní proud venkovních vedení 10 až 35 kV	71
Literatura	72