

OBSAH

Předmluva	5
Seznam značek	7

I. ÚVOD

1. Účel, názvosloví a rozdělení trakčních vedení	9
2. Hlavní hlediska při navrhování trakčních vedení	13
3. Hmoty trolejových vedení	15
4. Základní pravidla a vzorce pružnosti a pevnosti	24
5. Dovolená namáhání a předpoklady mechanických výpočtů trolejových vedení	28

II. MECHANIKA VODIČŮ TROLEJOVÝCH VEDENÍ

A. Svislá vedení

6. Vodič, natažený mezi dvěma závěsy	35
7. Namáhání a průhyb prostého vodiče při změně povětrnostních podmínek	40
8. Namáhání a průhyb řetězokvových vedení	48
9. Vedení polokompenzovaná	53
10. Vedení nekompenzovaná	57
11. Vedení kompenzovaná	59
12. Délka věšáků řetězokvových vedení	60
13. Výpočet řetězokvového vedení s dlouhým přídavným lanem	66
14. Výpočet změn tahu a délky vodičů řetězokvových vedení polokompenzovaných a kompenzovaných	72

B. Šikmá vedení

15. Šikmá vedení prostá	88
16. Šikmá vedení řetězokvová	91

C. Působení větru na trolejová vedení

17. Prostá vedení	101
18. Řetězokvová vedení	105

D. Spolupráce sběrače s trolejovým vedením

19. Statické vlivy	111
20. Dynamické vlivy	117

III. SOUČÁSTI NA UPEVŇOVÁNÍ VODIČŮ TROLEJOVÉHO VEDENÍ

21. Isolátory	122
22. Svorky pro troleje, lana a dráty; přípevňovací součásti	126
23. Bočné držáky	146

IV. ZÁVĚSY TROLEJOVÉHO VEDENÍ

24. Všeobecně o závěsech	155
25. Konsoly vedení prostých	156
26. Konsoly vedení řetězovkových	157
27. Převěsy vedení prostých	164
28. Převěsy vedení řetězovkových	168
29. Kotvení vodičů trolejových vedení a výměna sestav	183
30. Trolejové výhybky	189

V. PODPĚRY

31. Účel, rozdělení a provedení	197
32. Stožáry nosné	199
33. Stožáry kotevní	212
34. Složené podpěry	221

VI. ZÁKLADY

35. Všeobecně o základech	222
36. Základová půda a její vlastnosti	222
37. Základy hranolové	226
38. Základy stupňové	235
39. Základy namáhané na koso	239
40. Kotvy	240
41. Konstrukce základů	240
42. Beton stožárů a základů	243
43. Výroba betonových stožárů a základů	249

VII. NAPÁJENÍ, DĚLENÍ A OCHRANA TROLEJOVÉHO VEDENÍ

44. Napájení a dělení	252
45. Napájecí, obcházející, zesilovací a příčná vedení	258
46. Úsekové děliče a vzdušné izolace	264
47. Úsekové odpojovače a odpínače	270
48. Zpětná vedení	273
49. Ochrana trolejového vedení před přepětím, uzemnění, ochrana před dotykem	275
50. Bludné proudy	282

VIII. NAVRHOVÁNÍ TROLEJOVÝCH VEDENÍ

51. Všeobecná ustanovení a pravidla	283
52. Postup při navrhování trolejového vedení	293
53. Zvláštní konstrukce závěsů trolejových vedení	307
54. Návěstní znaky u trolejových vedení	312
55. Zkušenosti z projektování a ze stavby trolejových vedení	313
56. Cesty ke snížení nákladů na trolejová vedení	318
57. Oteplení vodičů trolejového vedení proudem	321