

OBSAH

Předmluva	5
I. Organizace opravy a oprav	
1. Příjem a výdej zboží	9
2. Evidence oprav	10
3. Pracovní cyklus opravy	12
II. Vybavení pracoviště	
4. Opravářské nářadí a speciální přípravky	15
5. Měřicí přístroje v opravě	18
6. Stroje v opravě elektromotorů	22
7. Manipulační pomůcky a vozíky	24
III. Úvod do teorie elektrických strojů	
8. Druhy elektrických strojů	27
9. Druhy asynchronních (indukčních) motorů	28
10. Výkon, příkon, účinnost a účinek	35
11. Synchronní rychlost, skluz a změna smyslu točení	39
12. Použití trojfázového motoru jako jednofázového	43
13. Jednofázový motor s pomocnou fází	45
14. Jednofázové motorky se stíněnými póly	47
IV. Vínutí asynchronních motorů	
15. Vínutí se soustřednými cívkami	52
16. Vínutí se stejnými skupinami cívek	54
17. Dvouvrstvové šablonové vínutí	56
18. Zlomkové vínutí	57
19. Protahované vínutí	60
20. Vínutí ručně vkládané do drážek	61
V. Provedení vínutí	
21. Příprava statoru nebo rotoru k navíjení	63
22. Izolování drážek	63
23. Prokládání vínutí a bandáž čel	66
24. Vodiče a izolační materiály	68
25. Impregnace vínutí a sušení	72
VI. Přepočítávání údajů o vínutí motoru	
26. Zjišťování údajů o motoru	75
27. Kontrola vínutí motoru	78
28. Přepočítání motoru na jiné napětí	81
29. Přepočítání motoru na jiný kmitočet	82
30. Přepočítání motoru na jiný počet pólů	83

31. Zjištění původního napětí motoru	84
32. Přepočítání motoru s užitím paralelních větví	84
33. Přepočítání vinutí kroužkového rotoru na jiný počet pólů	85
34. Kontrola vinutí hlavní fáze jednofázového motoru	86
VII. Podrobnosti o vinutí asynchronního motoru	
35. Krok vinutí	87
36. Počet drážek na pól a fázi	89
37. Určení počtu skupin cívek podle počtu pólů, drážek a provedení vinutí	89
38. Zhotovování cívek a používání šablon	91
39. Úprava cívek a jejich vkládání	93
VIII. Zapojování vinutí	
40. Zapojování elektromotorů	95
41. Motory na dvoji a několikerou rychlost	96
42. Zapojování jednofázových motorů	100
43. Svorkování a značení vývodů na svorkovnicích	101
IX. Schémata vinutí asynchronních motorů	
44. Kreslení schémat vinutí	102
45. Použití schémat v praxi	104
X. Zkoušení a kontrola vinutí	
46. Kontrola spojení vinutí žárovkou	105
47. Zkouška elektrické pevnosti vinutí	106
48. Zjišťování zkratů mezi závity	107
49. Měření na navinutém stroji po opravě	109
50. Výstupní kontrola provozovny	110
XI. Údržba asynchronních motorů a jejich poruchy	
51. Údržba motorů a periodické zkoušky	112
52. Poruchy motorů a jejich zjišťování	113
53. Příčiny poruch a jejich odstraňování	114
XII. Bezpečnost v opravě elektrických motorů	
54. Skládání a nakládání těžkých břemen	117
55. Bezpečná práce na strojích	118
56. Bezpečnost na zkušebně a při elektrických zkouškách	119
57. První pomoc při úrazech elektrickým proudem	120
XIII. Schémata trojfázových asynchronních motorů	122
XIV. Schémata jednofázových asynchronních motorů	162
Literatura	171
Rejstřík:	172