



# Treść,

	Str.
I. <i>Wstęp.</i>	
§ 1. Powstanie turbin parowych . . . . .	1.
II. <i>Pojęcia zasadnicze.</i>	
§ 2. Wytwarzanie pracy przez turbinę parową . . . . .	2.
§ 3. Jednostopniowa turbina akcyjna . . . . .	2.
§ 4. Jednostopniowa turbina reakcyjna . . . . .	5.
III. <i>Najważniejsze rodzaje turbin parowych.</i>	
§ 5. Turbina de Laval'a . . . . .	7.
§ 6. Turbina Parsons'a . . . . .	10.
§ 7. Wielostopniowe osiowe turbiny akcyjne . . . . .	16.
§ 8. Turbiny akcyjne o stopniowaniu prędkości . . . . .	19.
a) Turbina Curtis'a . . . . .	19.
b) Turbina Elektra . . . . .	25.
c) Turbina fabryki Brandel i Witoszyński . . . . .	26.
§ 9. Osiowe turbiny kombinowane . . . . .	28.
a) Koło Curtis'a w połączeniu z wielostopniową turbiną akcyjną . . . . .	28.
b) Koło Curtis'a w połączeniu z wielostopniową turbiną reakcyjną . . . . .	35.
c) Kilkostopniowa turbina akcyjna w połączeniu z wielostopniową turbiną reakcyjną . . . . .	42.
§ 10. Turbiny promieniowe Ljungstroem'a . . . . .	46.
IV. <i>Obliczanie turbin parowych</i>	
§ 11. Teoria dyszy . . . . .	48.
§ 12. Ciepłik całkowity i entropja . . . . .	52.
§ 13. Tablice entropijne $T-S$ . . . . .	53.
§ 14. Tablice entropijne $J-S$ (Mollier'a) . . . . .	54.
§ 15. Obliczanie dysz z uwzględnieniem strat . . . . .	55.
§ 16. Przepływ pary i praca wykonana w wirnikach . . . . .	59.
§ 17. Straty w kierownicach . . . . .	62.
§ 18. Straty wewnętrzne w turbinie . . . . .	63.
§ 19. Straty zewnętrzne w turbinie . . . . .	65.
§ 20. Oznaczanie pracy i mocy oraz współczynniki sprawności turbiny . . . . .	66.
§ 21. Przebieg ciśnień w dyszach i w kierownicach oraz kąty odchylenia . . . . .	67.
§ 22. Jednostopniowe osiowe turbiny akcyjne . . . . .	75.
§ 23. Osiowe turbiny akcyjne o stopniowaniu prędkości . . . . .	81.
§ 24. Moc maksymalna turbin osiowych . . . . .	91.
§ 25. Wielostopniowe osiowe turbiny akcyjne . . . . .	93.
§ 26. Turbiny kombinowane . . . . .	100.
§ 27. Obliczenie turbiny kombinowanej Curtis — Zoelly . . . . .	104.
§ 28. Obliczenie turbiny Curtis—Parsons . . . . .	106.
V. <i>Regulacja turbin parowych.</i>	
§ 29. Rodzaje regulacji . . . . .	109.
§ 30. Regulacja jakościowa . . . . .	110.
§ 31. Regulacja ilościowa . . . . .	114.
§ 32. Regulacja kombinowana . . . . .	115.
§ 33. Regulacja bezpieczeństwa . . . . .	120.
VI. <i>Części składowe.</i>	
§ 34. Dysze . . . . .	121.
§ 35. Łopatki kierownicze . . . . .	122.
§ 36. Koła kierownicze . . . . .	125.
§ 37. Łopatki wirnikowe . . . . .	127.
§ 38. Koła wirnikowe . . . . .	131.
§ 39. Bębny . . . . .	136.
§ 40. Dławnice . . . . .	139.
§ 41. Obliczanie wałów . . . . .	140.
§ 42. Osłony i łoża turbinowe . . . . .	142.
VII. <i>Zastosowanie turbin parowych.</i>	
§ 43. Turbiny zasilane parą świeżą, pracujące z kondensacją . . . . .	148.
§ 44. Turbiny zasilane parą wylotową . . . . .	150.
a) Turbiny zasilane wyłącznie parą o ciśnieniu pary wylotowej . . . . .	151.
b) Turbiny o dwóch głównych stopniach ciśnienia . . . . .	151.
§ 45. Turbiny pracujące z oddawaniem pary . . . . .	152.
a) Turbiny pracujące z przeciwprężnością . . . . .	152.
b) Turbiny pracujące z pobieraniem pary . . . . .	154.
§ 46. Turbiny do celów komunikacyjnych . . . . .	157.
Wykaz literatury . . . . .	159.
Tablice entropijne $J-S$ oddzielnie wydane przez Bratnią Pomoc St. Politechniki Warszawskiej.	