

S P I S T R E Ś C I

=====

P r z e d m o w a	str. 3
-----------------------------	-----------

WSTĘP

Hydromechanika i hydraulika	5
Własności cieczy	9

Część I. H Y D R O S T A T Y K A

§ 1. Warunki równowagi cieczy i siły działające na ciecz	13
§ 2. Określenie parcia i ciśnienia hydrostatycznego	14
§ 3. Ciśnienie hydrostatyczne w dowolnym kierunku	15
§ 4. Zależność ciśnienia od sił objętościowych	18
§ 5. Powierzchnie ekwipotencjalne i izobaryczne	21
§ 6. Rozkład ciśnienia hydrostatycznego w cieczy ciężkiej podlegającej tylko sile ciężenia. Prawo Pascala	24
§ 7. Rozkład powierzchni jednakowego ciśnienia i potencjału w cieczy ciężkiej podlegającej tylko sile ciężenia	27
§ 8. Parcie cieczy na powierzchnie płaskie	29
§ 9. Graficzne określanie wielkości parcia oraz współrzędnych jego środka w przypadku, gdy ciśniona powierzchnia jest płaska	37
§ 10. Parcie cieczy na powierzchnie krzywe	41
§ 11. Działanie cieczy na ciało w niej zanurzone. Wypór	46
§ 12. Zachowanie się ciała zanurzonego w cieczy	48
§ 13. Warunki równowagi ciała pływającego	52

Część II. H Y D R O D Y N A M I K A

§ 14. Pojęcia wstępne	59
§ 15. Twierdzenie Bernoulliego	63
§ 16. Twierdzenie Bernoulliego dla cieczy rzeczywistej	69
§ 17. Związek Venturiego	74
§ 18. Wypływ cieczy przez otwór	76

	str.
§ 19. Przystawki	81
§ 20. Czas opróżnienia naczynia	83
§ 21. Wypływ cieczy przez duże otwory	85
§ 22. Wypływ cieczy przez otwór zatopiony	87
§ 23. Otwór częściowo zatopiony	89
§ 24. Ruch cieczy w przewodach zamkniętych	91
§ 25. Linia ciśnień dla cieczy rzeczywistej	96
§ 26. Ruch cieczy lepkiej	99
§ 27. Straty na tarcie	106
§ 28. Straty ciśnienia na tarcie w ruchu laminarnym	110
§ 29. Straty ciśnienia na tarcie w ruchu burzliwym	113
§ 30. Lewar	118
§ 31. Przewód wydatkujący po drodze	120
§ 32. Straty przy wejściu cieczy ze zbiornika do przewodu	124
§ 33. Straty spowodowane nagłym przejściem z szerokiego do wąskiego przewodu	125
§ 34. Straty przy zmianie kierunku	127
§ 35. Straty spowodowane przez kurki, zawory, zasuwy i klapy	129
§ 36. Ruch wody w kanałach i rzekach	131
§ 37. Przekrój hydraulicznie najkorzystniejszy	141
§ 38. Odskok	148
§ 39. Przelewy	158
§ 40. Metody obliczeń przelewów	161
§ 41. Obliczanie spiętrzenia przy mostach i światła mostów	169
§ 42. Obliczanie cofki	174
§ 43. Ruch wód gruntowych	179
§ 44. Dopływ do rowu	183
§ 45. Studnia zwykła	184
§ 46. Studnia artezyjska	188
§ 47. Działanie zespołu studzien	191