

Spis treści

Przedmowa	4
1. STATYKA PŁYNÓW	5
1.1. Zastosowanie podstawowego równania równowagi płynów	5
1.1.1. Stan bezwzględnego spoczynku	5
1.1.2. Stan względnego spoczynku	15
1.2. Parcie cieczy na powierzchnie płaskie i zakrzywione	28
1.3. Równowaga ciał pływających i zanurzonych	45
2. PRZEPIŁY W PRZEWODACH POD CIŚNIENIEM	50
2.1. Przepływ w krótkich przewodach	50
2.2. Przepływy w przewodach długich i ich układach	78
2.3. Przepływy w sieciach	88
2.4. Pompa w układzie przewodów	103
2.5. Uderzenie hydrauliczne	125
3. RUCH CIECZY W KORYTACH OTWARTYCH I KANAŁACH BEZCIŚNIENIOWYCH	128
3.1. Ruch jednostajny w korytach otwartych	128
3.2. Ruch wolnozmienny w korytach otwartych	138
4. PRZEPIŁY CIECZY PRZEZ OTWORY, PRZELEWY I PRZEPUSTY	147
4.1. Ustalony wypływ przez otwory	147
4.2. Nieustalony wypływ przez otwory	155
4.3. Przepływ cieczy przez przelewy	164
4.4. Przepływ cieczy przez przepusty	177
5. WYPIŁY GAZU PRZEZ OTWORY	182
5.1. Adiabaticzny wypływ gazu	182
6. IZOTERMICZNY PRZEPIŁY GAZU W GAZOCIĄGACH	188
6.1. Gazociągi wysokiego i średniego ciśnienia	188
6.2. Gazociągi niskiego ciśnienia	194
7. REAKCJA HYDRODYNAMICZNA STRUMIENIA CIECZY	199
8. PRZEPIŁY CIECZY W OŚRODKACH POROWATYCH	204
9. POMIAR NATĘŻENIA PRZEPIŁY	227
10. PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ METOD KOMPUTEROWYCH W ZADANIACH Z HYDRAULIKI	235
Literatura	252
DODATEK. Tablice i wykresy	253