

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	7
2. JEDNORODNOŚĆ MIESZANIN DROBNOFRAKCYJNYCH.....	13
2.1. Podział mieszanin ze względu na jednorodność.....	17
2.2. Badania prędkości osiadania ziaren przykładowego popiołu lotnego.....	19
3. PRZEPŁYW CIECZY W PRZEWODACH ZAMKNIĘTYCH.....	27
3.1. Liniowe opory przepływu w przewodach zamkniętych.....	29
3.2. Miejscowe opory przepływu w przewodach zamkniętych.....	31
4. OKREŚLANIE WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA OPORÓW LINIOWYCH.....	32
4.1. Zakres strefy przejściowej.....	35
4.2. Uogólniona liczba Reynoldsa.....	39
5. METODYKA BADAŃ LABORATORYJNYCH WŁAŚCIWOŚCI REOLOGICZNYCH WYBRANYCH MIESZANIN POPIOŁOWO-WODNYCH.....	41
6. DOBÓR MODELU REOLOGICZNEGO I WYZNACZANIE WARTOŚCI JEGO PARAMETRÓW.....	44
6.1. Mieszaniny bez progu płynięcia.....	44
6.2. Mieszaniny z progiem płynięcia.....	47
7. WPŁYW KONCENTRACJI OBJĘTOŚCIOWEJ MIESZANINY NA WARTOŚCI PARAMETRÓW REOLOGICZNYCH.....	57
8. PRZEPŁYW MIESZANIN POPIOŁOWO-WODNYCH W INSTALACJI LABORATORYJNEJ W PRZEJŚCIOWEJ STREFIE PRZEPŁYWU.....	59
9. OKREŚLENIE WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA OPORÓW LINIOWYCH X W ZALEŻNOŚCI OD LICZBY REYNOLDSA W PRZEJŚCIOWEJ STREFIE PRZEPŁYWU.....	62
10. CHROPOWATOŚĆ RUROCIĄGÓW.....	67
11. PRZEPŁYW MIESZANIN QUASI-HOMOGENICZNYCH W INSTALACJACH GRAWITACYJNYCH.....	78
11.1. Równanie przepływ dla rurociągu do hydrotransportu grawitacyjnego mieszanin quasi-homogenicznych.....	79
11.2. Przykłady rozkładów ciśnień w instalacjach hydraulicznego transportu mieszanin quasi-homogenicznych.....	83
12. WYKORZYSTANIE POPIOŁÓW LOTNYCH I INNYCH ODPADÓW ENEGETYCZNYCH W KOPALANIACH WĘGLA KAMIENNEGO	96

12.1. Rodzaje odpadów i produktów ubocznych stosowanych w technologiach wypełniania pustek podziemnych w świetle ustawy o odpadach.....	97
12.2. Projekt techniczny technologii wypełniania pustek podziemnych.....	98
12.3. Wybrane przykłady budowy, wyposażenia i sposobu działania urządzeń do wytwarzania transportu mieszanin wody i odpadów energetycznych	100
13. PODSUMOWANIE.....	113
BIBLIOGRAFIA.....	115
Streszczenie.....	124