

Spis treści

STRESZCZENIE.....	7
WYKAZ OZNACZEŃ.....	9
1. WPROWADZENIE I CEL PRACY	11
2. SKROBIE NATYWNE I ICH INTERAKCJE Z HYDROKOLOIDAMI POLISACHARYDOWYMI	14
2.1. Właściwości skrobi natywnej o różnym pochodzeniu botanicznym.....	14
2.2. Właściwości hydrokolidów polisacharydowych – guma gellan	22
3. METODY FENOMENOLOGICZNE STOSOWANE W BADANIACH LEPKOSPŘŻYSTOŚCI LINIOWEJ.....	38
3.1. Spektrum mechaniczne.....	38
3.2. Klasyczne modele mechaniczne	41
3.3. Standardowy model ciała stałego według Zenera.....	43
3.4. Standardowy model ciała stałego według Zenera z wbudowanym elementem lepkospřżystym	51
3.5. Standardowy model ciała stałego według Maxwella-Wiecherta	57
3.6. Moduł lepkospřżystego plateau	60
3.6.1. Materiały monodispersyjne	61
3.6.2. Materiały polidispersyjne	62
3.6.3. Metoda graficzna van Gurpa-Palmena.....	63
3.7. Charakterystyczne wymiary liniowe sieci mediów lepkospřżystych.....	65
3.8. Metody fenomenologiczne w praktycznych zastosowaniach	68
4. NOWY UOGÓLNIONY MODEL MAXWELLA-WIECHERTA DO OPISU SPEKTRUM MECHANICZNEGO PŁYNÓW LEPKOSPŘŻYSTYCH.....	77
5. WERYFIKACJA EKSPERYMENTALNA NOWEGO UOGÓLNIONEGO MODELU MAXWELLA-WIECHERTA	87
5.1. Materiał doświadczalny	87
5.2. Metodyka badań.....	90
5.3. Właściwości reologiczne mieszaniny skrobia kukurydziana-guma gellan	92
5.4. Właściwości reologiczne mieszaniny skrobia pszenna-guma gellan	96
5.5. Właściwości reologiczne mieszaniny skrobia ziemniaczana-guma gellan	100
5.6. Właściwości reologiczne mieszaniny skrobia tapiokowa-guma gellan.....	103
5.7. Analiza porównawcza zmian właściwości lepkospřżystych mieszanin skrobi natywnych o różnym pochodzeniu botanicznym z gumą gellanową	106
6. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	123
7. BIBLIOGRAFIA	126
ZAŁĄCZNIK 1	134
ZAŁĄCZNIK 2	143
ZAŁĄCZNIK 3	148
ZAŁĄCZNIK 4	157
ZAŁĄCZNIK 5	166
ZAŁĄCZNIK 6	171
SUMMARY.....	180
CHARAKTERYSTYKA ZAWODOWA AUTORKI	182