

## SPIS TREŚCI

Oznaczenia ważniejszych wielkości.....	5
1. Wprowadzenie.....	8
1.1. Literatura.....	34
2. Cel monografii.....	37
3. Stanowisko badawcze.....	38
4. Wpływ pęcherzyków z mieszađła samozasysającego i wpływ siły odśrodkowej.....	46
4.1. Wnioski.....	66
4.2. Literatura.....	67
5. Pomiary prędkości z użyciem znaczników przepływu.....	69
5.1. Pomiary prędkości cieczy w układzie jednofazowym.....	69
5.2. Pomiary prędkości cieczy w układzie dwufazowym.....	75
5.3. Wnioski.....	77
5.4. Literatura.....	77
6. Pomiary prędkości metodami <i>LDA</i> i <i>PIV</i> .....	79
6.1. Pomiary prędkości cieczy w układzie jednofazowym.....	79
6.1.1. Ustawienia warunków pomiarowych.....	79
6.1.2. Ustalenie parametrów pomiarowych.....	80
6.1.3. Porównanie profili prędkości z metod <i>LDA</i> i <i>PIV</i> na wysokości mieszađła.....	83
6.2. Pomiary prędkości cieczy w układzie dwufazowym ciecz-gaz.....	91
6.3. Pomiary prędkości pęcherzyków gazu metodą <i>PIV</i> .....	100
6.3.1. Pomiary prędkości.....	101
6.3.2. Omówienie wyników.....	102
6.4. Prędkości względne.....	114
6.5. Pomiary dla ustalonego położenia łopatki.....	115
6.6. Wnioski.....	122
6.7. Literatura.....	123
7. Pulsacje prędkości określone metodą znaczników przepływu.....	127
7.1. Omówienie wyników.....	127
7.2. Wnioski.....	129
7.3. Literatura.....	129
8. Pulsacje prędkości określone metodami <i>LDA</i> i <i>PIV</i> .....	130
8.1. Omówienie wyników.....	130
8.2. Wnioski.....	134
8.3. Literatura.....	134
9. Stopień turbulencji.....	135
9.1. Wnioski.....	141
9.2. Literatura.....	141
10. Szybkość dyssypacji energii.....	142
10.1. Wnioski.....	167

10.2. Literatura .....	168
11. Określanie rozmiarów pęcherzyków .....	173
11.1. Omówienie wyników uzyskanych przez binaryzację.....	182
11.2. Omówienie wyników uzyskanych przez transformację Hougha.....	187
11.3. Rozmiary pęcherzyków określone w oparciu o metodę najmniejszych kwadratów .....	197
11.4. Wnioski .....	199
11.5. Literatura .....	200
12. Wielkość powierzchni międzyfazowej oraz przenoszenia masy .....	202
12.1. Wnioski .....	217
12.2. Literatura .....	217
13. Wnioski końcowe .....	220
14. Streszczenie .....	223