

# S p i s   t r e ś c i

|                                                                                                                                     | Str. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| I. Wstęp .....                                                                                                                      | 7    |
| II. Parametry stanu i funkcje termodynamiczne .....                                                                                 | 10   |
| 1. Parametry stanu .....                                                                                                            | 10   |
| 2. Funkcje termodynamiczne .....                                                                                                    | 23   |
| III. Szybkość parowania .....                                                                                                       | 31   |
| 1. Szybkość tworzenia się jąder nowej fazy .....                                                                                    | 31   |
| 2. Szybkość parowania na drodze przepływu .....                                                                                     | 35   |
| IV. Prędkość dźwięku w płynie dwufazowym .....                                                                                      | 43   |
| V. Modele dla adiatermicznego procesu rozprężania wody .....                                                                        | 49   |
| 1. Model IHS dla przepływu izentropowo-homogeniczno-stabilnego .....                                                                | 50   |
| 2. Model IHczM dla przepływu izentropowo-homogeniczno- częściowo metastabilnego .....                                               | 50   |
| 3. Model IHcM dla przepływu izentropowo-homogeniczno-całkowicie metastabilnego .....                                                | 51   |
| 4. Model AHSf dla przepływu adiatermicznego - homogeniczno-stabilnego, z uwzględnieniem tarcia w rurociągu o stałym przekroju ..... | 53   |
| 5. Model ISP dla przepływu izentropowo-stabilnego z poślizgiem faz .....                                                            | 60   |
| 6. Model IczMP dla przepływu izentropowo-częściowo metastabilnego z poślizgiem faz .....                                            | 60   |
| 7. Model IcMP dla przepływu izentropowo-całkowicie metastabilnego z poślizgiem faz .....                                            | 65   |
| 8. Model kinetyczny dla adiatermicznego przepływu wody wrzącej .....                                                                | 66   |
| VI. Porównanie modeli z danymi doświadczalnymi i wnioski .....                                                                      | 82   |
| Literatura .....                                                                                                                    | 90   |
| Streszczenie w języku angielskim .....                                                                                              | 93   |
| Streszczenie w języku rosyjskim .....                                                                                               | 94   |