

SPIS TREŚCI

Przedmowa	5
1. Wstęp	7
2. Aerodynamika efektu przypowierzchniowego	9
2.1. Podstawy tworzenia efektu przypowierzchniowego	9
2.2. Opis współczynników aerodynamicznych	13
3. Klasyfikacja ekranoplanów	18
3.1. Rozwiązania konstrukcyjne stosowane w ekranoplanach	18
3.2. Klasyczny ekranoplan	28
3.3. Ekranoplany o wspomagającym napędzie dwusilnikowym oraz ciężkie ekranoplany wielosilnikowe	29
3.4. Ekranoplan o zwiększonym wpływie działania dynamicznej poduszki powietrznej	35
3.5. Koncepcje ekranoplanów	37
4. Analiza numeryczna w mechanice płynów	43
5. Analiza numeryczna działania efektu przypowierzchniowego	48
5.1. Dobór profilu lotniczego do ekranoplanu	48
5.2. Wpływ działania klap na charakterystyki profilu	61
5.3. Wpływ działania slotów na charakterystyki profilu	66
5.4. Wpływ skierowania spalin w locie przypowierzchniowym na powierzchnię profilu	70
5.5. Koncepcja płatowca	75
6. Podsumowanie	78
6.1. Ogólna charakterystyka wyników pracy	78
6.2. Ważniejsze wnioski ze studiów i badań własnych	79
6.3. Kierunki dalszych prac	80
Bibliografia	81
Wing in ground effect phenomenon in aviation (Summary)	85