

SPIS TREŚCI

Wykaz podstawowych skrótów i oznaczeń	3
Podstawowe pojęcia i definicje	8
1. Wprowadzenie	10
1.1. Geneza problemu – koncepcja pracy	10
1.2. Definicje ogólne	13
1.3. Wielkość ruchu	20
1.4. Modelowanie ruchu lotniczego w rejonie lotniska z uwzględnieniem aspektu bezpieczeństwa	23
1.5. Stan badań	31
1.6. Teza rozprawy	39
2. Bezpieczeństwo w ruchu lotniczym – podejście klasyczne	40
2.1. Bezpieczeństwo w ujęciu klasycznym	41
2.2. Przyczyny wypadków lotniczych	45
2.3. Subiektywna ocena bezpieczeństwa	50
2.4. Metody zapewnienia bezpieczeństwa ruchu lotniczego	52
2.5. Nowe koncepcje organizacji przestrzeni a bezpieczeństwo ruchu	61
3. Geometryczne metody wymiarowania bezpieczeństwa	68
3.1. Problem wymiarowania bezpieczeństwa	68
3.2. Metoda przestrzeni eliptycznych	74
3.3. Metoda przestrzeni złożonych	85
3.4. Trójwymiarowa metoda torów prostych	98
4. Wymiarowanie bezpieczeństwa ruchu w średnim i długim horyzoncie czasowym	113
4.1. Pojemność sektora kontroli	113
4.2. Płynność ruchu	118
5. Przykładowe zastosowania metod wymiarowania bezpieczeństwa ruchu	128
5.1. Nowe sposoby organizacji przestrzeni powietrznej a pojemność sektora kontroli ruchu lotniczego	128
5.2. Sekwencjonowanie samolotów lądujących	136
5.3. Nadmiarowość w zapewnianiu bezpieczeństwa ruchu lotniczego	151
5.4. Wyznaczenie wielkości ruchu w sektorze kontroli w aspekcie bezpieczeństwa	154
5.5. Wspomaganie kontrolera ruchu lotniczego w zakresie wykrywania sytuacji potencjalnie kolizyjnych	160
6. Podsumowanie	167
Bibliografia	174
Summary. METHODS OF AIR TRAFFIC SAFETY DIMENSIONING	183

