
SPIS TREŚCI

Od Autora / 7

Streszczenie (j. angielski i rosyjski) / 9

Oznaczenia i skróty na rysunkach / 10

Piloci i samoloty / 11

1. **Samolot podbija świat / 12**
 - Szlaki wielkich przelotów / 12
 - Nad Północnym Atlantykiem / 13
 - Z Europy do Australii / 14
 - Nad Czarnym Łądem / 26
 - Przez Południowy Atlantyk do Brazylii i Argentyny / 28
 - Poprzez Pacyfik / 30
 - Przeloty kontynentalne / 30
 - Ponad Arktyką / 34
 - Dookoła świata / 36
2. **Fokker F-VIIB/3m „Trimotor” „Southern Cross” / 44**
 - Historia samolotu / 44
 - Konstrukcja / 47
 - Charakterystyka techniczna / 51
3. **RWD-5 bis / 53**
 - Historia samolotu / 53
 - Konstrukcja / 63
 - Charakterystyka techniczna / 75
4. **ANT-25 „Stalińskij Marszrut” / 76**
 - Historia samolotu / 76
 - Konstrukcja / 79
 - Charakterystyka techniczna / 82
5. **Walka o zdobycie Atlantyku / 83**
 - Po pierwszej wojnie światowej / 83
 - Rok 1919 — Alcock i Brown / 86
 - Tragiczne żniwo Atlantyku / 91
 - Rok 1927 — Charles Lindbergh / 95
 - Rok 1929 — Idzikowski i Kubala / 102

- Era szybkich samolotów / 104
Olbrzym nad Atlantykiem / 106
Rok 1932 — James Molisson / 108
Beztroska i szaleństwo / 110
Mocarstwowa gigantomania / 111
Koniec bohaterskiej ery / 113
Pierwsze loty komunikacyjne / 114
6. Ryan NYP „Spirit of St. Louis” / 119
Historia samolotu / 119
Konstrukcja / 125
Charakterystyka techniczna / 132
7. Bréguet XIX TR „Super Bidon” / 133
Historia samolotu / 133
Konstrukcja / 137
Charakterystyka techniczna / 138

II

Modele samolotów / 141

8. Miniaturowa technika lotnicza / 142
Podstawy i perspektywy rozwoju / 143
Materiały / 144
Technologia / 145
Silniki spalinowe / 146
Napęd elektryczny / 148
Radiowe urządzenia sterujące / 148
Rodzaje lotu i zasady sterowania / 151
9. Właściwości modeli i samolotów / 155
Główne wymiary i geometria modeli / 155
Osiągi i dynamiczne cechy modeli / 157
Aerodynamika modeli / 158
Profile lotnicze i modelarskie / 160
Mechanizacja skrzydła / 163
10. Główne problemy miniaturyzacji / 166
Wybór modelu / 166
Rozmiary modeli latających / 170
Podobieństwo — pełne czy częściowe / 173
Stateczność i sterowność miniaturowych samolotów / 178
Efektywność napędu / 186
11. Okres wielkich przelotów w miniaturowych konstrukcjach / 194
Technika lotnicza w okresie wielkich przelotów / 194
Realizm lotu, sterowanie modeli / 197
Rozmiary, podobieństwo, osiągi / 199
Podobieństwo aerodynamiczne / 201
Profile i właściwości skrzydła / 202
Właściwości płatowców / 207
Długotrwałość lotu / 209
Warunki pracy i moc napędu / 217
Silniki i zużycie paliwa / 222
Instalacje paliwowe / 227
Problemy i rozwiązania konstrukcyjne / 230
12. Projekty modeli latających / 237
Projektowanie, wykonywanie i oblatywanie modeli / 238
Model samolotu Fokker F-VIIB/3m „Southern Cross” / 245
Model samolotu RWD-5 bis / 249
Model samolotu ANT-25 „Stalińskij Marszrut” / 258
Model samolotu Ryan NYP „Spirit of St. Louis” / 261
Model samolotu Bréguet XIX TR „Super Bidon” / 266
13. Materiały pomocnicze / 271
Literatura / 279