

Problemy rozwoju samolotów naddźwiękowych

1. Koncepcja naddźwiękowego samolotu wojkowego . . .	3	7. Samoloty o zmiennej geometrii	72
Pierwsza generacja samolotów naddźwiękowych	6	Zasada zmiennej geometrii	72
Druga generacja samolotów naddźwiękowych	12	Rozwój samolotu o zmiennej geometrii	74
2. Pokonane bariery	16	Charakterystyki aerodynamiczne	76
Bariera dźwięku	18	Problemy konstrukcyjne	79
Grom dźwiękowy	19	8. Samoloty pionowego startu i lądowania	82
Bariera cieplna	21	Rozwój samolotów PSL i KSL	82
Bariera psychologiczna	24	Koncepcja samolotu	83
3. Ewolucja form zewnętrznych	26	9. Samoloty komunikacyjne	89
Ewolucja skrzydeł	26	Historia rozwoju	90
Ewolucja kadłuba	38	Koncepcja samolotu	91
Koncepcja samolotu	41	10. Środki awaryjnego opuszczania samolotów naddźwięko- wych	97
4. Sterowanie samolotem naddźwiękowym	47	Fotel wyrzucany	97
Rozwój układu sterowania biernego	48	Kapsuła ratownicza	100
Układ sterowania czynnego	52	Kabina oddzielana	101
5. Ewolucja konstrukcji płatowca	56	11. Wynalazki zastosowane w samolotach naddźwiękowych	105
6. Współpraca płatowca z zespołem napędowym	63	12. Rekordy samolotów naddźwiękowych	112
Położenie zespołu napędowego	63	13. Koszt i czas opracowania oraz rozwoju samolotu	122
Ewolucja chwytu powietrza	66	14. Biura konstrukcyjne i wytwórnie samolotów naddźwię- kowych	127

Przegląd samolotów naddźwiękowych

BELL X-1	132	LEDUC 022	209	DASSAULT-BREGUET „Mirage” F. 1	280
DOUGLAS D-558-II „Skyrocket”	136	CONVAIR B-58 „Hustler”	211	SAAB-SCANIA 37 „Viggen”	283
DOUGLAS X-3	139	DASSAULT „Mirage” III	214	DASSAULT „Mirage” 5	288
MIKOJAN MiG-19	141	CONVAIR F-106 „Delta Dart”	218	DASSAULT „Mirage” G	291
SNCASO „Trident”	145	SAUNDERS ROE SR. 53	221	MIKOJAN/TUPOLEW „Analog 144”	293
BELL X-2	148	AVRO CANADA CF-105 „Arrow”	223	SEPECAT „Jaguar”	294
NORTH AMERICAN F-100 „Super Sabre”	151	MCDONNELL F-4 „Phantom” II	225	TUPOLEW Tu-144	298
CONVAIR F-102 „Delta Dagger”	154	NORTH AMERICAN A-5 „Vigilante”	229	AEROSPATIALE/BAC „Concorde”	302
NORD AVIATION „Gerfaut”	157	NORTHROP T-38 „Talon”	232	DASSAULT „Mirage-Milan”	305
LOCKHEED F-104 „Starfighter”	160	DASSAULT „Mirage” IVA	234	GRUMMAN F-14 „Tomcat”	307
GRUMMAN F-11 „Tiger”	164	NORTHROP F-5	237	DASSAULT „Mirage” G. 8	311
BRITISH AIRCRAFT CORP. „Lightning”	167	NORTH AMERICAN X-15A	240	MITSUBISHI T-2/F1	314
MCDONNELL F-101 „Voodoo”	171	MJASISZCZEW M-50	244	ISRAEL AIRCRAFT INDUSTRIES „Kfir”	316
FAIREY F.D. 2	174	MIKOJAN E-166	246	MCDONNELL DOUGLAS F-15 „Eagle”	320
ILJUSZYN Il-54	176	BRISTOL T. 188	248	GENERAL DYNAMICS F-16	323
DASSAULT „Super Mystere”	178	LOCKHEED YF-12A/SR-71A	250	NORTHROP YF-17	326
LING-TEMCO-VOUGHT F-8 „Crusader”	180	DASSAULT „Mirage-Balzac”	254	PANAVIA „Tornado”	329
NORD AVIATION „Griffon”	184	EWB SÜD VJ-101C	256	ROCKWELL INTERNATIONAL B-1	332
REPUBLIC F-105 „Thunderchief”	188	MIKOJAN E-266	259	DASSAULT/BREGUET „Mirage” 2000	336
SAAB-SCANIA 35 „Draken”	191	HELWAN HA-300	261	MCDONNELL DOUGLAS F-18 „Hornet”	339
MIKOJAN MiG-21	194	BRITISH AIRCRAFT CORP. BAC 221	263	DASSAULT/BREGUET „Super Mirage” 4000	342
SUCHOJ Su-7	198	NORTH AMERICAN XB-70 „Valkyrie”	265	ROCKWELL INTERNATIONAL XFV-12A	344
SUCHOJ Su-9	200	BRITISH AIRCRAFT CORP. TSR. 2	268	Posłowie	347
SUD-EST S.E. 212 „Durandal”	202	GENERAL DYNAMICS F-111	271	Skorowidz	359
DOUGLAS F5D-1 „Skylancer”	204	DASSAULT „Mirage” V	276	Bibliografia	360
NORTH AMERICAN YF-107A	207	DASSAULT „Mirage” F. 2	278		