

Tu-143 Rejs



Tu-143 Rejs (ros. *Рейс*, trb. *Riejs*) – radziecki, bezpilotowy samolot rozpoznawczy. Przeznaczony do prowadzenia taktycznego rozpoznania na głębokość do 70 km w rejonach silnego nasycenia środkami OPL.

Historia

Rejs został zaprojektowany na przełomie lat 60 i 70 XX wieku w biurze konstrukcyjnym Tupolewa jako taktyczny aparat rozpoznawczy, mający zastąpić w SZ ZSRR wykorzystywane do tego czasu bezzałogowe, rozpoznawcze ławoczki *Ła-17R* (przerobione latające cele *Ła-17*). Prace nad nowym bezzałogowym systemem rozpoznawczym rozpoczęto w 1968 roku a ukończono w 1973 roku. W 1970 roku aparat przetestowano w locie, a od 1976 roku znalazł się na wyposażeniu pododdziałów rozpoznania. Produkcja aparatów trwała do 1989 roku, wyprodukowano ponad 950 sztuk.





Konstrukcja

Rejs jest dolnopłatem w układzie kaczki, ze skrzydłami o skosie 58° . Powierzchnie sterowe stanowią sterolotki i ster kierunku wychylane hydraulicznie. Z przodu kadłuba umieszczony jest nieruchomy destabilizator. Cały przód kadłuba może być odłączany od reszty aparatu, w przodzie umieszczona jest aparatura rozpoznawcza: panoramiczny aparat fotograficzny PA-1, kamera telewizyjna *Czybis-B* oraz aparatura rozpoznania skażenia radiologicznego *Sigma*. W środkowej części kadłuba umieszczone są systemy kierowania lotem: dopplerowski miernik prędkości i kąta znoszenia DISS-7, radiowysokościomierz małych wysokości A-032 oraz automatyczny system sterowania ABSU-143. Przed usterzeniem pionowym umieszczony jest rakietowy silnik hamujący na stały materiał pędny. Tu-143 wchodzi w skład kompleksu WR-3 *Rejs* składającego się z wyrzutni SPU-143 umieszczonej na samochodzie ciężarowym BAZ-135 i pojazdu transportowego TZM-143 przewożącego pociski i stanowisko kontroli przedstartowej. Start Tu-143 odbywa się ze specjalnej wyrzutni kontenerowej pod kątem 15 stopni z użyciem przyspieszacza startowego, lot wykonywany jest po wcześniej zaprogramowanej trasie. Po dolocie w rejon rozpoznania aparat podczas typowej misji wykonuje dwa zakręty o promieniu 5 km z czterema zmianami

wysokości. Nad rozpoznawanym obiektem samolot może przelecieć dwa razy na wysokości 200 i 1000 m. Po wykonaniu zadania aparat wykonuje manewr zwany górką, wyłącza się silnik marszowy, Tu-143 wznosi się, a na szczycie toru lotu wyrzucany jest spadochron, na którym aparat opada. Rejs ląduje na trzech płozach, tuż przed lądowaniem z kadłuba wysuwają się dwa teleskopowe czujniki, których zadaniem jest uruchomienie silnika hamującego na wysokości 1,8 m nad ziemią. Aparat może być wykorzystany maksymalnie 5-6 razy.

Zestaw umożliwia:

- Prowadzenie rozpoznania powietrznego w dowolnych warunkach atmosferycznych o każdej porze doby, przy silnym przeciwdziałaniu środków obrony powietrznej przeciwnika oraz prawdopodobnym skażeniu powietrza i gruntu w rejonie rozpoznawanych obiektów substancjami radioaktywnymi, chemicznymi lub biologicznymi;
- Wykrywanie obiektów przeciwnika (baterii artylerii polowej i przeciwlotniczej, wyrzutni taktycznych i taktyczno-operacyjnych pocisków raketowych, wieloprowadnicowych wyrzutni raketowych pocisków niekierowanych, wyrzutni przeciwlotniczych pocisków kierowanych na stanowiskach ogniowych i w rejonach ześrodkowania, węzłów łączności, stanowisk dowodzenia dywizji i korpusów armijnych itp.);
- Odbiór i zapisywanie danych rozpoznania realizowane jest bezpośrednio na pokładzie bezzałogowego aparatu latającego i jednocześnie w naziemnym punkcie odbioru, obróbki i fotointerpretacji;
- Identyfikację obiektów rozpoznania i określenie ich współrzędnych;
- Wykonanie fotoszkiców, fotomeldunków i opracowanie komunikatów rozpoznawczych.



Tu-143 wszedł w uzbrojenie wojska Związku Radzieckiego, Czechosłowacji, Rumunii, Iraku i Syrii, według niektórych źródeł służył również w Bułgarii. Prawdopodobnie został użyty bojowo w dolinie Bekaa przez Syryjczyków podczas konfliktu z Izraelem w 1982 roku. W 2014 roku aparaty zostały użyte bojowo podczas walk w Donbasie, ale bez zadowalających rezultatów.

Dane podstawowe	
Państwo	ZSRR/Rosja
Producent	Tupolew
Typ	UAV
Konstrukcja	duraluminium i laminaty
Załoga	0
Historia	
Data oblotu	1970
Lata produkcji	1973–1989
Dane techniczne	
Napęd	1 x silnik turboodrzutowy Izotow TRZ-117
Ciąg	6,28 kN
Wymiary	

Rozpiętość	2,24 m
Długość	8,06 m
Szerokość kadłuba	0,6 m
Wysokość	1,54 m
Powierzchnia nośna	2,9 m ²
Masa	
Startowa	1410 kg
Paliwa	190 l
Osiągi	
Prędkość maks.	925 km/h
Pułap	100–1000 m
Zasięg	190 km
Promień działania	70 km
Długotrwałość lotu	13 min
Dane operacyjne	
Użytkownicy	
Rosja Irak Syria Bułgaria Czechy Słowacja Rumunia Ukraina	

Bibliografia

- *WR-3 Rejs. „Nowa Technika Wojskowa”. 10, s. 61-62, 1997. ISSN 1230-1655*
- **Robert Ciechanowski, Rosyjskie bezzałogowe statki powietrzne – stan obecny i perspektywy rozwoju, „Nowa Technika Wojskowa”, nr 6**