



Główny Inspektorat Lotnictwa Cywilnego
General Inspectorate of Civil Aviation

ŚWIADECTWO TYPU SPRZĘTU LOTNICZEGO
TYPE CERTIFICATE

NUMER
Number **BG-054/2**

Świadectwo niniejsze wydane dla

This certificate issued to

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski, ul. Długa 93; 58-521 Jeżów Sudecki

stwierdza, że projekt typu podanego niżej
wyrobu

certifies that the type design for the following
product

szybowiec

SZD-32A „Foka 5”

sailplane

wraz z ograniczeniami eksploatacyjnymi
i warunkami użytkowania podanymi
w przepisach stanowiących podstawę
certyfikacji, oraz Arkusza Danych
do Świadectwa Typu spełnia wymagania
zdatności do lotu podane w:

including the operating limitations and conditions
as specified in the Regulations therefor,
constituting the certification basis and the Type
Certificate Data Sheet, meets the airworthiness
requirements of:

**Przepisach Zdatności Sprzętu Lotniczego,
wyd. 1959, Część G (obow. od 01.09.1964)**

**Aviation Material Airworthiness Regulations,
issued 1959, Part G (val. since 01.09.1964)**

Niniejsze Świadectwo Typu pozostaje ważne
aż do jego zawieszenia, wycofania, odwołania,
lub też termin jego ważności jest w inny
sposób określony przez Główny Inspektorat
Lotnictwa Cywilnego.

This Certificate shall remain in effect until
suspended, revoked, cancelled or the termination
date is defined otherwise by the General
Inspectorate of Civil Aviation.

Data zgłoszenia: **28 lutego 2001**
Date of Application: **28 February 2001**

Zastępca Głównego Inspektora
Lotnictwa Cywilnego
Deputy General Inspector
of Civil Aviation

Data wydania: **25 marca 2002**
Date of Issue: **25 March 2002**



Podpis - Signature

Uwagi: **Zmiana właściciela Świadectwa Typu**
Remarks: **Type Certificate holder change**

URZĄD LOTNICTWA CYWILNEGO
INSPEKTORAT KONTROLI
CYWILNYCH STATKÓW POWIETRZNYCH

BG-054/2
SZD-32A „Foka 5”
Wydanie 1
26 luty 2004 r.

ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH
do Świadectwa Typu Nr BG-054/2 z dnia 25.03.2002 r.

Niniejszy ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH stanowi część Świadectwa Typu Nr BG-054/2. Zawiera podstawowe dane techniczne i określa warunki i ograniczenia, przy zachowaniu których szybowiec, dla którego wydano powyższy dokument, spełnia wymagania z zakresu zdolności do lotu przywołane w podstawie certyfikacji.

1. **Typ szybowca:** SZD-32A „Foka 5”
2. **Konstruktor:** Przedsiębiorstwo Doświadczalno-Produkcyjne Szybownictwa „PZL - Bielsko”, 43-300 Bielsko-Biała, ul. Cieszyńska 325.
3. **Posiadacz Certyfikatu Typu:** Zakład Szybowcowy „Jeżów”, Henryk Mynarski 58-521 Jeżów Sudecki, ul. Długa 93.
4. **Podstawa dopuszczenia do użytkowania:** Świadectwo Typu Nr BG-054/2 z dnia 25.03.2002 r.
5. **Kategoria szybowca:** Użytkowa „U”.
6. **Opis ogólny:** SZD-32A „Foka 5” jest jednomiejscowym wyczynowym szybowcem klasy standard. Konstrukcja drewniana. Górnopłat z usterzeniem w układzie „T”. Usterzenie poziome - płytowe. Skrzydło dwudzielne o obrysie trapezowym i profilu laminarnym NACA 63₃-618 modyfikowanym, przechodzącym w partii lotkowej w NACA 4415. Szybowiec wyposażony jest w stałe nieamortyzowane koło główne z hamulcem, amortyzowaną drewnianą płożę przednią oraz płytowe piętrowe hamulce aerodynamiczne wysuwane z górnych i dolnych powierzchni skrzydeł.

| | | | | |
|---------|---|---|---|---|
| Strona | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Wydanie | 1 | 1 | 1 | 1 |

7. Wymiary:

| | | |
|--------------------------------------|--------------|------------------------|
| rozpiętość | 14,98 | [m] |
| długość | 7,17 | [m] |
| wysokość | 1,61 | [m] |
| powierzchnia nośna | 12,16 | [m²] |
| powierzchnia usterzenia wysokości | 1,40 | [m²] |
| powierzchnia usterzenia kierunku | 0,922 | [m²] |
| średnia cięciwa aerodynamiczna (SCA) | 0,890 | [m] |
| cięciwa przykadłubowa (CPK) | 1,222 | [m] |

8. Wyposażenie standardowe:

- prędkościomierz,
- wysokościomierz,
- busola,
- zakrętomierz,
- 2 wariometry z kompensatorem energii całkowitej,
- zaczep do startu,
- pasy bezpieczeństwa pilota.

9. Masy [kg]:

| | |
|-----------------------------------|------------|
| maksymalna masa szybowca w locie: | 385 |
| maksymalna masa szybowca pustego | 256 |
| minimalna masa ładunku | 65 |
| maksymalna masa ładunku | 129 |

10. Położenia środka masy:

| | |
|---|----------------------------|
| szybowca pustego z wyposażeniem standardowym: | 62,0 cm ± 2,0 cm |
| dopuszczalny zakres położenia środka masy szybowca w locie: | |
| - skrajne przednie | 25,0 cm (28,0% SCA) |
| - skrajne tylne | 37,5 cm (42,0% SCA) |

Położenia mierzone względem punktu odniesienia. Punkt odniesienia jest wyznaczony przez krawędź natarcia w płaszczyźnie podziału skrzydło-kadłub. Krawędzie natarcia skrzydeł są prostopadłe do osi podłużnej szybowca, więc punkt natarcia SCA znajduje się na tej samej współrzędnej co punkt odniesienia.

Ważenie należy prowadzić przy ustawieniu szybowca zdefiniowanym na rysunku 36 Instrukcji Obsługi Technicznej.

11. Ograniczenia prędkości (IAS) [km/h]:

| | | |
|--|----------|-----|
| Prędkość nieprzekraczalna | V_{NE} | 245 |
| Prędkość manewrowa | V_A | 145 |
| Maksymalna prędkość dla otwierania hamulców aerodynamicznych | | 245 |
| Maksymalna prędkość wlotu przy pomocy wyciągarki | V_W | 120 |
| Maksymalna prędkość lotu holowanego za samolotem | V_T | 170 |

12. Dopuszczalna prędkość wiatru (przy ziemi):

- podczas lotu swobodnego: 20,0 m/s
- podczas startu z lin gumowych: 20,0 m/s
- podczas startu i lotu za samolotem: 18,0 m/s
- podczas startu za wyciągarką: 12,0 m/s

13. Dopuszczalne figury akrobacji:

- pętla
- przewrót
- spirala
- wywrót szybki
- wywrót sterowany
- beczka sterowana
- korkociąg
- lot plecowy

14. Współczynniki obciążeń dopuszczalnych:

+6,0 g / -3,0 g

15. Bezpiecznik:

Przy wykonywaniu lotów holowanych za samolotem i wlotów przy pomocy wyciągarki stosować bezpiecznik zrywowy liny holującej o wytrzymałości nominalnej $690 \pm 10\%$ kG ($677 \pm 10\%$ daN) wg BN-65/3833-45.

16. Inne ograniczenia:

Szybowiec nie jest dopuszczony do:

- lotów szkolnych,
- lotów nocnych.

Loty w warunkach oblodzenia - niewskazane.

17. Wychylenia powierzchni sterowych:

a) Usterzenie wysokości:

- w górę $13^{\circ} \pm 1^{\circ}$
- w dół $7^{\circ} \pm 1^{\circ}$

położenie neutralne: płaszczyzna cięciw usterzenia równoległa do poziomu
wyznaczonego przez punkty stabilizacyjne na kadłubie

b) Ster kierunku:

- w lewo $35^{\circ} \pm 1^{\circ}$
- w prawo $35^{\circ} \pm 1^{\circ}$

c) Lotka:

- w górę $34^{\circ} \pm 2^{\circ}$
- w dół $16^{\circ} \pm 1^{\circ}$

d) Hamulce aerodynamiczne:

- płyta górna 180 ± 10 [mm]
- płyta dolna 185 ± 10 [mm]

wymiar mierzony od górnej i dolnej powierzchni skrzydła.

18. Podstawa certyfikacji:

- Przepisy Zdatności Cywilnego Sprzętu Lotniczego, Część G - Szybowce, wydanie z 1959 r.,

19. Instrukcje:

- Instrukcja Użytkowania w Locie Szybowca SZD-32 A „Foka 5”,
wydanie I - 1969 r. (data zatwierdzenia 18.03.1969 r.)
- Opis Techniczny, Instrukcja Obsługi Technicznej, Terminarz Prac Okresowych,
Szybowiec SZD-32 A „Foka 5”, wydanie I - 1968 r. (data zatwierdzenia 18.03.1969 r.)

-KONIEC-

STARSZY INSPEKTOR
w IKCSB



mgr inż. Grzegorz Moździerz