

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Strona 1 z 3
--	-------------------------	--------------

Biuletyn

BE-035/30/2010

Nazwa-Typ/Model: **SZD-30 „Pirat”
SZD-30C „Pirat”**

Seria/Numer: **Wszystkie wyprodukowane egzemplarze**

Dotyczy: **Warunki dalszej eksploatacji**

Termin realizacji: **Natychmiast po otrzymaniu Biuletynu**

Dystrybucja: **Nr rej. Nr fabr.**

Opracował:

Odpowiedzialny za projekt typu

Data: 11.01.2011

WZ 

mgr inż. Jerzy Cisowski

Zatwierdził:

Prezes
Zakładu Szybowcowego „Jeżów”

Data: 11.01.2011



Henryk Mynarski

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Strona 2 z 3
--	-------------------------	--------------

1. Uzasadnienie wprowadzenia biuletynu

Niniejszy biuletyn zostaje wprowadzony w celu umożliwienia dalszej eksploatacji szybowców o konstrukcji drewnianej ze względu na ich wiek oraz zalecenia Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych.

Wprowadzone zostają ograniczenia użytkowe, bez względu na obecny nalot. Wprowadzone zostają zmiany do terminarza czynności i prac okresowych.

2. Wykaz szybowców objętych biuletem

Biuletyn dotyczy wszystkich szybowców typu SZD-30 „Pirat” oraz SZD-30C „Pirat”, których stan techniczny umożliwia ich dalszą eksploatację.

3. Postanowienia

3.1 Ograniczenia użytkowe

Wprowadzone zostają następujące ograniczenia:

- prędkość nieprzekraczalna $V_{NE} = 195 \text{ km/h}$
- maksymalna prędkość lotu w powietrzu burzliwym $V_{RA} = 135 \text{ km/h}$
- prędkość manewrowa $V_A = 135 \text{ km/h}$
- maksymalna prędkość holowania za samolotem $V_T = 140 \text{ km/h}$
- maksymalna prędkość wysuwania i chowania hamulców aerodynamicznych $V = 150 \text{ km/h}$
- zakaz wykonywania akrobacji
- zakaz wykonywania lotów chmurowych i w warunkach wysokiej turbulencji
- maksymalne współczynniki obciążeń sterowanych $+4 / -1,5$

Wprowadzone ograniczenia należy wpisać do Instrukcji Użytkowania w Locie zgodnie z Załącznikiem nr 1 (dla SZD-30) oraz Załącznikiem nr 2 (dla SZD-30C). Informację o wprowadzonych ograniczeniach należy umieścić w kabinie szybowca na prawej burcie - wzór tabliczki ograniczeń w Załączniku nr 3.

3.2 Zmiany do terminarza czynności i prac okresowych oraz ich zakresu

Kontrola stanu konstrukcji (IOT §3.3, punkt 12.) zostaje rozszerzona o sprawdzenie stanu dostępnych połączeń klejonych poprzez oględziny oraz opukiwanie.

Wprowadzona zostaje kontrola częstości drgań własnych skrzydeł (w ramach przeglądu 200-godzinnego).

Wprowadzony zostaje przegląd 12-miesięczny, obejmujący zakres prac wymienionych w §3.3 IOT (punkty od 1 do 22). Jednocześnie anulowany zostaje przegląd 100-godzinny.

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Strona 3 z 3
--	-------------------------	--------------

Zmieniony zostaje zakres przeglądu 200-godzinnego. Przegląd ten wykonywany ma być według Arkusza Oceny Stanu Technicznego szybowca SZD-30 „PIRAT” zamieszczonego w Biuletynie BE-027/87 „PIRAT”.

Kontrola sił tarcia w układzie sterowania hamulcami aerodynamicznymi zostaje dodana do przeglądów 50-godzinnych (IOT §3.3, punkt 19.b).

Powyższe zmiany należy wprowadzić do Instrukcji Obsługi Technicznej zgodnie z Załącznikiem nr 4.

4. Termin realizacji

- 4.1 Ograniczenia użytkowe oraz zmiany do Instrukcji Użytkowania w Locie i Instrukcji Obsługi Technicznej należy wprowadzić natychmiast po otrzymaniu biuletynu.
- 4.2 Najbliższy przegląd 50-godzinny, 12 miesięczny lub 200-godzinny (zależnie od tego, który będzie właściwy) należy przeprowadzić zgodnie z limitami godzinowymi lub kalendarzowymi w odniesieniu do ostatniego przeglądu.

5. Postanowienia końcowe

- 5.1 Niniejszy biuletyn nie rozszerza limitów czasu użytkowania szybowców wyrażonego godzinami lotu. W tym zakresie nadal obowiązują postanowienia biuletynów o numerach: BE-027/87 „Pirat”; BE-029/90 „Pirat”; BE-030/90 „Pirat”; BE-034/93 „Pirat C”,
- 5.2 Koszt wprowadzenia biuletynu ponosi użytkownik.

6. Załączniki

Załącznik nr 1 - Zmiany do Instrukcji Użytkowania w Locie dla SZD-30 „Pirat”.

Załącznik nr 2 - Zmiany do Instrukcji Użytkowania w Locie dla SZD-30C „Pirat”.

Załącznik nr 3 - Wzór tabliczki ograniczeń.

Załącznik nr 4 - Zmiany do Instrukcji Obsługi Technicznej.

KONIEC

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Załącznik nr 1
--	-------------------------	----------------

Załącznik nr 1

Zmiany do Instrukcji Użytkowania w Locie dla SZD-30 „Pirat”

Wszystkie ograniczenia użytkowe, przedstawione poniżej wytłuszczonym drukiem lub wykreślone, powinny zostać odpowiednio wprowadzone do Instrukcji Użytkowania w Locie każdego szybowca.

Rozdział 2. Warunki użytkowania

6. Współczynniki obciążenia dopuszczalnego **+4,0 / -1,5**

7. ~~Współczynniki obciążenia niszczącego~~ ~~+10,3 / -6,05~~

9. Zakres użytkowania obejmuje:

	Max. prędkość lotu IAS [km/h]		
	spokojnym	burzliwym	b. burzliwym
w powietrzu:			
przy podmuchach do:	±4 m/s	±10 m/s	±30 m/s
a) start za wyciągarką, wiatr przy ziemi do 12 m/s	120	120	---
b) Start za samolotem, wiatr przy ziemi do 18 m/s	140	135	120
c) Lot nurkowy	195	135	140
d) Lot przy otwartych hamulcach	195	135	140

e) Start z liny gumowej przy wietrze przy ziemi do **15 m/s**

f) Otwieranie hamulców aerodynamicznych przy prędkości do **150 km/h**

g) Lot w chmurach - **zabroniony**

i) Figury akrobacji - **akrobacja zabroniona**

10. Ograniczenia:

c) Hamulce aerodynamiczne należy zamykać przy prędkości poniżej **150 km/h**

d) Loty w powietrzu bardzo burzliwym, z podmuchami powyżej ±10 m/s, są zabronione

Koniec Załącznika nr 1

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Załącznik nr 2
--	-------------------------	----------------

Załącznik nr 2

Zmiany do Instrukcji Użytkowania w Locie dla SZD-30C „Pirat”

Wszystkie ograniczenia użytkowe, przedstawione poniżej wytłuszczonym drukiem lub wykreślone, powinny zostać odpowiednio wprowadzone do Instrukcji Użytkowania w Locie każdego szybowca.

Rozdział 2. Warunki użytkowania

5. Współczynnik obciążenia dopuszczalnego **+4,0 / -1,5**
- ~~6. Współczynnik obciążenia niszczącego **+7,95 / -3,98**~~
7. Zakres użytkowania obejmuje:
(maksymalne prędkości lotu IAS [km/h])
 - c) Lot nurkowy z prędkością do:
 - w powietrzu spokojnym **195 km/h**
 - w powietrzu burzliwym **135 km/h**
 - d) Lot przy otwartych hamulcach:
 - w powietrzu spokojnym **195 km/h**
 - w powietrzu burzliwym **135 km/h**
 - e) Otwieranie hamulców aerodynamicznych przy prędkości do **150 km/h**
 - f) Lot w chmurach - **zabroniony**
 - h) Figury akrobacji - **akrobacja zabroniona**
8. Ograniczenia:
 - c) Hamulce aerodynamiczne należy zamykać przy prędkości poniżej **150 km/h**
 - d) Loty w powietrzu bardzo burzliwym, z podmuchami powyżej ± 10 m/s, są zabronione**
9. Postanowienia dodatkowe:
 - c) Oznaczenie skali prędkościomierza:
 - zakres prędkości od minimalnej, przy maksymalnej masie w locie (65 km/h), do dopuszczalnej prędkości lotu w powietrzu burzliwym ($V_B = V_A = 135$ km/h) oznaczono kolorem zielonym,
 - zakres od dopuszczalnej prędkości lotu w powietrzu burzliwym do maksymalnej dopuszczalnej prędkości lotu w powietrzu spokojnym (**195 km/h**) oznaczono kolorem żółtym,
 - dopuszczalną prędkość lotu w powietrzu spokojnym oznaczono czerwoną kreską.

Koniec Załącznika nr 2

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Załącznik nr 3
--	-------------------------	----------------

Załącznik nr 3

Wzór tabliczki ograniczeń

OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA SZYBOWCA SZD-30 PIRAT	
• Prędkość nieprzekraczalna	$V_{NE} = 195 \text{ km/h}$
• Prędkość manewrowa	$V_A = 135 \text{ km/h}$
• Prędkość w burzliwej atmosferze	$V_{RA} = 135 \text{ km/h}$
• Maksymalna prędkość holowania	$V_T = 140 \text{ km/h}$
• Maksymalna prędkość startu za wyciągarką	$V_W = 120 \text{ km/h}$
• Maksymalna prędkość operowania hamulcami aerodynamicznymi	$V = 150 \text{ km/h}$
• Współczynniki obciążeń manewrowych	$n = +4 / -1,5$
• Zakaz wykonywania akrobacji • Zakaz wykonywania lotów chmurowych i w warunkach wysokiej turbulencji	

Koniec Załącznika nr 3

Zakład Szybowcowy „Jeżów” Henryk Mynarski EASA AP 143	Biuletyn BE-035/30/2010	Załącznik nr 4
--	-------------------------	----------------

Załącznik nr 4

Zmiany do Instrukcji Obsługi Technicznej

Wszystkie zmiany, przedstawione poniżej wytłuszczonym drukiem, powinny zostać odpowiednio wprowadzone do Instrukcji Obsługi Technicznej każdego szybowca.

Rozdział 3. Terminarz prac okresowych

3.3. Czynności i prace okresowe wykonywane na szybowcu.

12. Sprawdzić stan konstrukcji (drewno, sklejka) i konserwacji wnętrza (przez wzierniki).
Sprawdzić wizualnie i przez opukiwanie stan wszystkich dostępnych połączeń klejonych.

24. **Sprawdzić częstotliwości giętnych drgań własnych skrzydeł na początku i kontrolnie na koniec każdego przeglądu 200-godzinnego. Wymaganie to dotyczy również każdego przypadku dokonywania jakichkolwiek napraw skrzydeł.**

Wartość częstotliwości giętnych drgań własnych skrzydeł powinna wynosić 164 ± 20 [1/min]. Inna wartość albo wartość różniąca się od uzyskanej podczas poprzedniego przeglądu może wskazywać na uszkodzenie struktury skrzydeł. Wynik pomiaru należy zapisać w dokumentacji przeglądu szybowca.

3.4. Terminarz czynności i prac okresowych.

Lp.	Przy ilości wylatanych godzin	Wykonać czynności i prace wg punktu rozdziału 3.3.
1	Po każdych 50 godzinach lotu	punkty od 1 do 8 włącznie, 19.a) oraz 19.b) (tylko hamulce)
2	Po każdych 12 miesiącach	punkty od 1 do 22 włącznie
3	Po każdych 200 godzinach lotu	Zgodnie z Arkuszem Oceny Stanu Technicznego szybowca SZD-30 „PIRAT” wg Biuletynu BE-027/87 „PIRAT” oraz punkt 24

Koniec Załącznika nr 4