

270 st.

O d p i s

**I N S T Y T U T** LOTNICTWA  
WARSZAWA - OKECIE

Dnia 12.10.1960 r.

**O R Z E C Z E N I E** Nr 13/TL/60

Dla Dyrekcji Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego.  
Przedmiot badania: Szybowiec seryjny SZD-22C "Mucha Standard".  
Cel badania: . . . . .  
Podstawa: Pismo DZSLS nr TTB-022/1530/60 z dn. 29.09.1960 r.  
Wykonał: Zakład TL.  
Pochodzenie i opis przedmiotu badanego

A.

Szybowiec SZD-22C "Mucha Standard" konstrukcji SZD jest szybowcem wyczynowym, jednomiejscowym, konstrukcji drewnianej o układzie wolnonośnego średnio-  
płata, ze skrzydłami krytymi sklejką, wyposażony w plexiglasową osłonę  
kabiny pilota, hamulce aerodynamiczne, klapkę wyważającą, podwozie składające  
się z kółka, płozy ogonowej, zaczep przedni i dolny, hak do startu z lin  
gumowych.

Zasadnicze dane geometryczne szybowca.

Rozpiętość	14,98 m
długość	7,0 m
Wysokość	1,65 m
Wydłużenie	17,6
Powierzchnia nośna	12,75 m <sup>2</sup>

B.

Na podstawie kontroli dokumentacji zmian przeprowadzonych przez SZD prób  
technicznych i badań w locie, Instytut Lotnictwa dopuszcza szybowce  
SZD-22C "Mucha Standard" w wersji C do wykonywania lotów pod warunkiem  
przestrzegania warunków użytkowania zamieszczonych w załączniku Nr 2 do  
niniejszego orzeczenia.

Opracował:  
/-/ inż. Sł. Makaruk

Kierownik  
Zakładu Wytrzymałości  
/o/ inż. T. Chyliński

Zatwierdził:  
Kierownik pracowni Szybowców  
/-/ mgr inż. J. Bojanowski

Kierownik  
Zakładu Badań w Locie  
/-/ wz J. Bojanowski  
/ inż. A. Abiamowicz/

Dyrektor Instytutu Lotnictwa  
/-/ mgr inż. H. Hładny

Za zgodność:

*Janusz*  
25. 04. 84 r.

ZAKŁAD SZYBOWCÓW I WYTRZYMAŁOŚCI  
Techniczny  
58-521 Jezów Sulecki, ul. Długa 93  
tel. + 48 015 71 32 150  
NIP 547100-04-88 REGON 170725332

2. 12. 2004 r.

220

21/84

O D P I S

Ministerstwo Komunikacji  
Inspektorat Kontroli  
Cywilnych Statków Powietrznych  
Warszawa

Warszawa, dnia 26 października 1960

/ pieczętka/

IKCSP-421/37/60

Inspektorat Kontroli Cywilnych  
Statków Powietrznych  
O k r ę g ..III..

..Bielsko.....

Inspektorat KCSP przesyła poniższy odpis pisma I. L. do wiadomości  
i wykorzystania.

Główny Inspektor  
Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych  
inż. Zbigniew Lewandowski  
/ podpis nieczytelny/

O D P I S

Instytut Lotnictwa  
Warszawa 21 - Okęcie  
Adres telegraficzny ILOT - WARSZAWA

Dyrekcja Zakładów Sprzętu  
Lotnictwa Sportowego  
W a r s z a w a  
ul. Krucza 36

Masz znak 428/TL/60/Sz

Data 15.10.1960 r.

W załączeniu przesyłamy Orzeczenie dotyczące dopuszczenia do eksploatacji  
szybowców SZD-22C "Mucha Standard":

Dotychczas szybowce w wersji SZD-22C były użytkowane na podstawie  
orzeczenia dla wersji SZD-22B oraz szeregu pism uzupełniających.  
Na prośbę DZSLS/pismo nr TTB-022/1530/60 z dn. 29.9.60 r. /Instytut Lotnictwa  
wydaje nowe orzeczenie dotyczące szybowców SZD-22 C zawarte w następujących  
dokumentach: orzeczenie nr 6/TL/60/Sz pisma nr nr 326/TL/60/Sz, 329/TL/60/Sz,  
377/TL/60/Sz.

Jednocześnie Instytut Lotnictwa zwraca uwagę, że wbrew zapewnieniom  
zamieszczonym w piśmie DZSLS nr TTB-022/1530/60 na szybowcach SZD-22C nie  
zostały usunięte wszystkie usterki, jak również, że szybowce SZD-22C nie  
spełniają w pełni wymagań PBSL i przepisów angielskich.

w związku z wydaniem nowego orzeczenia anuluje się wszystkie poprzednie  
orzeczenia i pisma dotyczące dopuszczenia do użytkowania szybowców  
SZD-22C "Mucha Standard".

/-/ podpis nieczytelny

Kierownik  
Zakładu Badań w Locie  
/-/ wz Bojanowski  
inż. Andrzej Abłamowicz

DYREKTOR  
Instytutu Lotnictwa  
/-/ Mgr inż. H. Hładny

Otrzymują:

- 1- adresat
- 2- MPC Dep. Techn. El.-Masz.
- 3- MK DLC IKCSP
- 4- SZD
- 5- APRL
- 6- TK IL
- 7- TL IL

Za zgodność:

*[Signature]*  
25.04.84 r.

Warunki użytkowania szybowców seryjnych SZD-22C  
"Mucha Standard"

1. Największy dopuszczalny ciężar własny. . . . . 240 kg
2. Największy dopuszczalny ciężar ładunku bez balastu wodnego. . . . . 110 kg
3. Największy dopuszczalny ciężar balastu wodnego. . . . . 35 kg
4. Największy dopuszczalny ciężar w locie bez balastu wodnego. . . . . 350 kg
5. Największy dopuszczalny ciężar w locie z balastem wodnym. . . . . 385 kg
6. Położenie środka ciężkości szybowca pustego 72 cm od punktu odniesienia.  
Odległość mierzona w kierunku lotu. Punktem odniesienia jest krawędź natarcia  
ciężki przykadłubowej.
7. Tolerancja położenia środka ciężkości. . . . .  $\pm 2$  cm
8. Współczynnik obciążenia dopuszczalnego bez balastu . . . . . +6; -3
9. " " " z balastem. . . . . +4,5; -2,0
10. " " niszczącego . . . . . +10,5; -5,25

Dopuszczony do	tak nie	największa prędkość lotu w km/h w powietrzu:		z jakiego zaczepu
		spokojnym	burzliwym $\pm 10$ m/s	
11. Startu z lin gumowych	tak	-	-	hak przedni
12. Startu za wyciągarką	tak	$\frac{100}{95}$	$\frac{90}{85}$	<u>przedni</u> <u>dolny</u>
13. Startu za samolotem	tak	150	130	przedni
14. Lotów szkolnych	nie	-	-	-
15. Lotów nurkowych	tak	250	140	
16. Lotów przy otwartych hamulcach aerodynam.	tak	250	140	

17. Przy użyciu do holowania linek stalowych stosować bezpieczniki zrywowe wg PN-57 L-83010.
18. Dopuszczony do lotów swobodnych przy wietrze poniżej 20 m/s.
19. Dopuszczony do lotów nieswobodnych przy wietrze poniżej 18 m/s.
20. Dopuszczony bez balastu wodnego do lotów w chmurach bez wyładowań elektrycznych oraz w warunkach halniakowych, przy prędkości poniżej 128 km/h oraz wysokości poniżej 11000 m, pod warunkiem zabudowania sprawnej aparatury tlenowej.
21. Bez balastu wodnego dopuszczony do wykonywania akrobacji podstawowej: można wykonywać figury: korkociąg, pętla, wyrót szybki, przewrót oraz spiralę.
22. Ograniczenia dodatkowe lub specjalne:  
Otwieranie hamulców dozwolone przy prędkości poniżej 250 km/h.
23. Ilość drgań własnych skrzydła na minutę 172.

Opracował:

/-/ podpis niczytelny

Zatwierdził:

/-/ J.Bojanowski

Za zgodność:

25.04.84 r.

ZAKŁAD SZYBOWCÓW  
58-521 Jędrzejów, Sudecki, ul. Długa 93  
tel. 44 49 175 71 33 150  
NIP 547-100-0000

O d p i s

Załącznik nr 1 do orzeczenia 13/TL/60

Wykaz usterek zalecanych do usunięcia na wszystkich  
szybowcach seryjnych.

1. Zmienić mechanizm zamykania osłony kabiny na taki, który umożliwi zamykanie osłony przez przypasanego pilota.
2. Zmniejszyć tendencję do autorotacji.

Uwaga: Zdaniem Instytutu Lotnictwa kółko podwozia jest za bardzo przesunięte do tyłu oraz zbyt wpuszczone w kadłub.

/-/ 2 podpisy nieczytelne

Za zgodność:

*[Signature]*  
25.04.84 r.