

ŚWIADECTWO SPEŁNIENIA WYMAGAŃ TECHNICZNYCH
TYPE QUALIFYING CERTIFICATE

NUMER **UL-A.08.007.004**

REFERENCE

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 marca 2013 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków (Dz. U. z 2016 r., poz. 1993, z późniejszymi zmianami) wydaje się niniejszy dokument dla:

On the basis of the Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy of 26 March 2013. On the exclusion of some provisions of the Act - Aviation law for certain types of aircraft and the conditions and requirements for the use of these aircraft (Dz. U. of 2016, item 1993, as amended) this document is issued for:

Aeroprakt Ltd

Polevaya str. 24 03056 Kiev

(Nazwa i adres posiadacza)

(Name and Address of Holder)

i stwierdza, że projekt typu następującego wyrobu:

And confirms that the type of the following product:

UL-A samolot

UL-A Aeroplane

(Podkategoria urządzenia latającego)

(Aircraft subcategory)

AEROPRAKT 22LS

(oznaczenie typu / modelu) (type / model designation)

zdefiniowanego wraz z warunkami jego użytkowania i ograniczeniami w aktualnej DDP (Deklaracji Projektu i Możliwości Technicznych) nr:

defined together with the conditions of its use and limitations in the current DDP (Declaration of Design and Performance) No:

UL-A.08.007.004

stanowiącej integralną część niniejszego Świadczenia Spełnienia Wymagań Technicznych, został zatwierdzony i spełnia wymagania, o których mowa w przepisach stanowiących podstawę kwalifikacji, określonych w DDP (Deklaracji Projektu i Możliwości Technicznych)

being an integral part of this Certificate of Performance of Technical Requirements, it has been approved and meets the requirements referred to in the regulations forming the basis for qualification set out in the DDP (Declaration of Design and Performance)

Data wydania: **4.04.2019**

Date of Issue:



08 Janusz Grzywa PL-24432.MM

Aeroprakt Manufacturing Sp. z o.o.
Lotnisko „ZATOR” Wadowicka 4, 34-122 Gieralowiczki

podpis i pieczęć

Numer w wykazie podmiotów zatwierdzających prowadzonym przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego

08

DEKLARACJA PROJEKTU I MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH
*(Declaration of Design and Performance —DDP)**

DDP Nr **UL-A.08.007.004**

Wydanie nr 1 z dnia 04.04.2019

1. Nazwa i adres producenta:

Nazwa producenta	Aeroprakt Ltd
Adres producenta	Polevaya str. 24 03056 Kiev

2. Opis i ustalenie wyrobu:

a) nazwa lub oznaczenie określające typ wyrobu:

Aeroprakt 22LS

• **ogólny opis:**

Samolot dwumiejscowy

• **szczegółowy opis:**

Samolot dwumiejscowy, metalowy górnołat z zastrzałami z klasycznym układem aerodynamicznym, zamkniętym kokpitem, zdwojonymi sterownicami, wyposażony w klapolotki, z podwoziem stałym trójkołowym ze sterowanym kółkiem przednim, silnikiem tłokowym z trójłopatowym śmigłem ciągnącym o skoku ustawianym na ziemi. Wersja wzmocniona.

• **lista części wyrobu [nr rysunku lub dokumentu]:**
parts list of article (No. layout or document)

I. Kadłub kompletny / Airframe

Lp.	Nazwa / Name	Nr rysunku / No. layout
1	Kadłub kompletny / Fuselage structure	A22LS-2-0100-00SB
2	Układ sterowania lotkami / Aileron control system	A22LS-2-5100-00SB, A22LS-3-5100-00SB
3	Układ sterowania sterem kierunku / Rudder control systems	A22LS-1-5200-00SB
4	Układ sterowania sterem wysokości / Elevator control system	A22LS-3-5180-00SB
5	Układ sterowania klapami / Flaps control system	A22LS-2-5400-00SB
6	Panel przyrządów / Instrument panel	A22LS-4-7101-30, A22LS-4-7101-40
7	Podwozie przednie / Nose landing gear	A22LS-6-4310-00SB
8	Podwozie główne / Main landing gear	A22LS-3-4100-00SB
9	Zespół napędowy / Engine & propeller	A22LS-2-6400-00SB, A22LS-0-6480-00SB

II. Skrzydło / Wing

Lp.	Nazwa / Name	Nr rysunku / No. layout
1	Skrzydło kompletne / Wing	A22LS-1-2000-00SB
2	Zastrzał skrzydła / Wing strut	A22LS-1-2920-00SB
3	Instalacja pneumatyczna / Full and static pressure system	A22LS-0-7150-00SB
4	Klapolotki / Flaperons	A22LS-2-3700-00SB

III. Układ paliwowy / Fuel system

Lp.	Nazwa / Name	Nr rysunku / No. layout
1	Instalacja paliwowa / Fuel system	A22LS-1-6100-00SB

IV. Powierzchnie sterowe / Flight control surfaces

Lp.	Nazwa / Name	Nr rysunku / No. layout
1	Usterzenie poziome / Horizontal stabilizer	A22LS-1-3100-00SB
2	Ster wysokości z trymerem / Elevator with trim	A22LS-4-3200-00SB, A22LS-2-4000-00SB
3	Usterzenie pionowe / Vertical stabilizer	A22LS-0-3400-00SB
4	Ster kierunku / Rudder	A22LS-2-3300-00SB

08 Janusz Grzywa PL-24432.MM

pieczęć i podpis

Instytut Lotnictwa Sp. z o.o.
Lotnisko „ATUK” ul. Wesołowska 4, 34-122 Gierałtów

IV. Wyposażenie podstawowe / Base equipment

Lp.	Nazwa / Name	Nr rysunku / No. layout
1	Spadochronowy system bezpieczeństwa / Recovery system	A22LS-6-7000-00SB
2	Przyrządy wymagane / Required instruments	A22LS-0-7600-00SB

V. Wyposażenie dodatkowe / Optional equipment

Lp.	Nazwa / Name	Nr rysunku / No. layout
1	Holowanie / Towing equipment	A22LS-1-6700-00SB
2	VFR noc / VFR night equipment	A22LS-0-7890-00SB
3	Autopilot / Autopilot equipment	A22LS-7-5300-00SB

b) standard modyfikacji / modification standard:

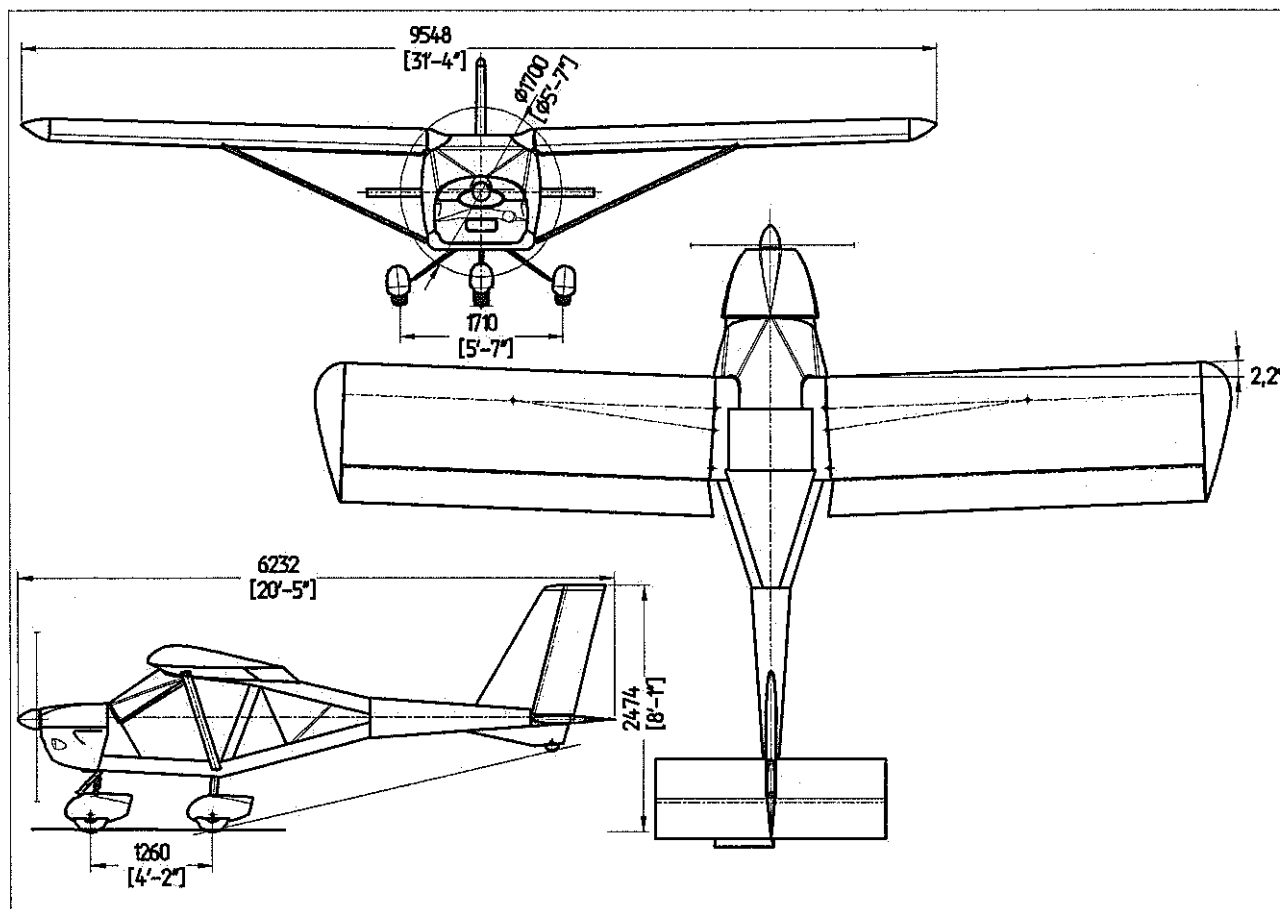
Oznaczenie wersji / Version name	Opis wersji / Description
Aeroprakt 22LS	Samolot wyposażony w silnik <u>Rotax 912UL</u> i śmigło KievProp 263 oraz system bezpieczeństwa. Dopuszczone wyposażenie dodatkowe: Autopilot, VFR noc. Samolot wyposażony w silnik <u>Rotax 912ULS</u> i śmigło KievProp 263 oraz systemem bezpieczeństwa. Dopuszczone wyposażenie dodatkowe: Autopilot, VFR noc, <u>hak holowniczy</u> .

Typ zabudowanego silnika oraz wyposażenie dodatkowe opisane są w IUWL i OT oraz wpisane do Książki Urządzenia Latającego.

c) główny spis rysunków:

Nazwa / Name	Nazwa i oznaczenie dokumentacji
Samolot jako całość / Complete airplane, XXX – numer seryjny / us serial number	A22LS-0-0000-XXX

d) rysunek w trzech rzutach:



.....
pieczęć i podpis

e) ciężar i ogólne wymiary:

Opis	Dane
Masa własna samolotu z systemem bezpieczeństwa i wyposażeniem podstawowym	299 kg
Maksymalna masa własna samolotu z systemem bezpieczeństwa i wyposażeniem opcjonalnym	310 kg
Masa maksymalna w locie	472,5 kg
Minimalna masa pilota	60,0 kg
Długość	6,232 m
Rozpiętość	9,548 m
Powierzchnia skrzydła	12,62 m ²
Wchylenia klapoletek jako lotek	góra 19±1°, dół 13±1°
Wchylenia klapoletek jako klap	1 pozycja: -9°30'±1° 2 pozycja: -18°50'±1°
Wchylenia steru wysokości	góra 25±1°, dół 15±1°
Wchylenia trymera steru wysokości	góra 21±1°, dół 22±1°
Wysokość	2,474 m
Neutralna pozycja steru kierunku	prawa +2°20'
Wchylenia steru kierunku	25±1°

3. Odniesienie do specyfikacji, w tym numer normy, wymagań technicznych i specyfikacji projektowej producenta:

Dokumentacja techniczna została przygotowana zgodnie z LTF-UL od 30.01.2003 z późniejszymi zmianami

4. Nominalne osiągi wyrobu:

Osiągi (przy maksymalnej masie dopuszczalnej przez producenta)	ROTAX 912 UL		ROTAX 912 ULS	
	CAS, km/h (kts)	IAS, km/h (kts)	CAS, km/h (kts)	IAS, km/h (kts)
Prędkość nieprzekraczalna V_{NE}	210 (113)	216 (116.5)	210 (113)	216 (116.5)
Prędkość w turbulentnej atmosferze V_{RA}	160 (86)	161 (87)	160 (86)	161 (87)
Prędkość manewrowa V_A	150 (81)	150 (81)	150 (81)	150 (81)
Prędkość maksymalna wypuszczenia klap V_{FE}	115 (62)	112 (60.5)	115 (62)	112 (60.5)
Prędkość przeciągnięcia klapy schowane V_{S1}	70 (38)	63 (34)	70 (38)	63 (34)
Prędkość przeciągnięcia klapy pełne V_{S0}	60 (32)	52 (28)	60 (32)	52 (28)
Dopuszczalne współczynniki obciążeń	+4/-2			

Pozostałe osiągi i ograniczenia znajdują się w IUwL (POH) samolotu Aeroprakt 22LS

5. Szczegóły na temat zatwierdzenia, jakie otrzymał wyrób:

Nazwa dokumentu	Zatwierdzenie	Data
Ukraine Ministry of Transport and Communication State Aviation Administration (CAA) Permit to fly G 10040 A-22LS, S/N 001, UR-ARPF under Type Certificate N. 40/3-037-2008	Ukraina	23.09.2008
United Kingdom LAA Type Acceptance Data Sheet TADS 317/317A/317B AEROPRAKT A22 FOXBAT, A22-L FOXBAT, A22-LS FOXBAT rev. C	Wlk. Brytania	18.07.2017
Bundesrepublik Deutschland Der Beauftragte Type Certificate Nr.: 799-10 3	Niemcy	26.09.2018
Bundesrepublik Deutschland Der Beauftragte Type Certificate Nr.: 799-10 4	Niemcy	26.09.2018
DULV Kennblatt 799-10 3 (DDP Rotax 912ULS)	Niemcy	26.09.2018
DULV Kennblatt 799-10 4 (DDP Rotax 912UL)	Niemcy	26.09.2018
Beauftragten des Bundesministeriums für Verkehr Prüfschein für Dreiaxser e-JNP: T3131/2018/17, Muster: A22LS , Werk Nr 329, Kennzeichen D-MJHJ (pozwolenie na wykonywanie lotów, egzemplarz testowy A22LS S/N 329, znaki D-MJHJ)	Niemcy	26.10.2018

08 Janusz Grzyba PL-24432.MM

Aeroprakt Manufacturing Sp. z o.o.
Lotnisko „A10R” ul. Kwidawska 4, 34-122 Gieraltowice

.....
pieczęć i podpis

6. Odniesienie do sprawozdania z prób kwalifikacyjnych:

Nazwa dokumentu / Document name	Zatwierdzenie	Data
A22L2/LS Static strength program and report according to LTF-UL, Aeroprakt Ltd.	Ukraine	10.05.2010
A22L2/LS Flight test program and report according to LTF-UL, Aeroprakt Ltd.	Ukraine	10.07.2010
Strength Static and Flight Tests Program and Report for Aeroprakt-22LS airplane acc. to the "Standard Specification for Design and Performance of a Light Sport Airplane" ST.A22LS.1 and ST.A22LS.2 (ASTM)	Ukraine	13.11.2008
Calculation of Loads for Aeroprakt-22LS airplane acc. to "Standard Specification for Design and Performance of a Light Sport Airplane" ST.A22LS.1 (ASTM)	Ukraine	13.11.2008
Flutter Calculation of Aeroprakt-22L2 Aircraft, Aeroprakt Ltd.	Ukraine	10.05.2010
Flight test report Aeroprakt-22LS, S/N 329, D-MJJH	Niemcy	07.09.2018

7. Odniesienie do podręcznika użytkownika lub odpowiednio instrukcji użytkownika i obsługi:

Nazwa dokumentu	Wydanie	Data wydania
Instrukcja Użytkownika w Locie Samolotu Aeroprakt 22LS (POH)	1	27.07.2018
Instrukcja Obsługi Technicznej Samolotu Aeroprakt 22LS (AMM)	1	27.07.2018

Fabryczne POH i AMM oraz aktualne, polskie wersje IUwL i OT przechowywane są w postaci elektronicznej w Aeroprakt Manufacturing Sp. z o.o.

8. Oświadczenie o spełnieniu mającej zastosowanie normy lub wymagań technicznych oraz o każdym odchyleniu od nich:**8.1 Bazowe wymagania techniczne:**

LTF-UL od 30.01.2003 zgodnie z DULV Kennblatt Nr.:
799-10 3 wydanie z 26.09.2018 i 799-10 4 z 26.09.2018

8.2 Dodatkowe wymagania techniczne:

ASTM F2245 – 04

8.3 Specjalne wymagania techniczne – opcjonalne wyposażenie dodatkowe:

a) **Holowanie szybowców i bannerów:** tylko z silnikiem **Rotax 912 ULS**, wyposażenie i ograniczenia zgodne z certyfikatem **DULV 799-10 3** w rozdziale nr **V** wpisane do IUwL tak wyposażonego samolotu Aeroprakt 22LS

b) **VFR noc** - wymagane wyposażenie dodatkowe zgodne z „**Airworthiness standards for CS-VLA aeroplane to be operated under night-VFR operations. Applicable to Issoire Aviation APM30**”, wymagany arkusz „**Bilans Energetyczny**” wykonany dla każdego egzemplarza dopuszczonego do lotów VFR noc. Wyposażenie i ograniczenia wpisane do IUwL (POH) tak wyposażonego samolotu Aeroprakt 22LS

9. Oświadczenie o poziomie spełnienia mającej zastosowanie normy lub wymagań technicznych z uwagi na zdolności wyrobu do zniesienia różnych warunków otoczenia lub wykazania różnych właściwości, w tym wszelkie znane ograniczenia:**a) obciążenia robocze i maksymalne**

Maksymalna masa startowa z systemem bezpieczeństwa zgodna z obowiązującymi przepisami dla K4 UL-A	472,5 kg
Minimalna masa pilota	60 kg
Maksymalna masa bagażu	20 kg
Pojemność zbiorników paliwa	2 x 45 lub 2 x 57 litrów
Maksymalny pułap	6000 m
Maksymalna boczna składowa wiatru	7 m/s
Zakręty z kątami przechylenia maksymalnie do	60°
Ślizg pod kątem maksymalnie do	15°
Maksymalne współczynniki obciążeń	+4/-2

b) ograniczenia czasu pracy lub cykl roboczy:

Termin ważności pierwszego pozwolenia na wykonywanie lotów do 24 miesięcy od dnia przeprowadzenia oceny zdatości do lotu, a następne do 12 miesięcy. Żywotność samolotu jako całości nie jest ograniczona i zależy wyłącznie od stanu technicznego samolotu. Terminarz obsługi technicznej i lista czynności obsługowych znajduje się w Instrukcji Obsługi Technicznej (AMM) samolotu Aeroprakt 22LS.

c) wszelkie inne ograniczenia, które mają zastosowanie

Wszelkie inne ograniczenia znajdują się w aktualnej IUwL(POH) i IOT(AMM) samolotu Aeroprakt 22LS

08 Janusz Głzywa PL-24432.MM

Aeroprakt Manufacturing Sp. z o.o.
Lotosko - pieczęć podpis
ul. Gieraltowicza 4, 34-122 Gieraltowice

10. Zakres wyrobów objętych deklaracją:

Od egzemplarza z numerem seryjnym: 001

Każdy egzemplarz posiada fabryczną tabliczkę znamionową z oznaczeniem i numerem seryjnym.

11. Cel wystawienia deklaracji:

Wpisanie na listę typów zatwierdzonych

12. Deklaracja w niniejszym dokumencie jest złożona w imieniu:

Aeroprakt Ltd, Plevaya str. 24 03056 Kiev

Aeroprakt Ltd nie ponosi odpowiedzialności za użytkowanie wyrobu wymienionego w pkt 2 poza określonymi w niniejszej deklaracji warunkami bez jego zgody.

Data:

14.05.2019

Podpis:

Imię, nazwisko /pieczęć i podpis upoważnionego
przedstawiciela producenta **

08 Janusz Grzywa PL-24432.MM

Aeroprakt Manufacturing Sp. z o.o.
Lubieszka /A10R/ ul. Wadowicka 4, 34-122 Gierałtowiczki

*- Nr DDP składa się z pięciu członów oddzielonych kropkami np: UL-G.03.001.002.a, UL-A.03.002.001., UL-PHG.03.004.001 Pierwszy literowy człon zawierający myślnik oznacza podkategorię urządzenia latającego zgodnie z rozporządzeniem (Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 7 sierpnia 2013 r. w sprawie klasyfikacji statków powietrznych - Dz. U. poz. 1032 z późn. zm.), drugi dwucyfrowy człon oznacza numer podmiotu zatwierdzającego w wykazie podmiotów zatwierdzających, prowadzonym przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, trzeci trzycyfrowy człon oznacza producenta wyrobu (numer uzgodniony z podmiotem nadzorującym), czwarty trzycyfrowy człon oznacza kolejny numer typu wyrobu, piąty literowy ewentualne modernizacje wyrobu.

**-. Wszystkie kartki niniejszej deklaracji powinny być opatrzone pieczęcią i podpisem upoważnionego przedstawiciela producenta.