

REPUBLIQUE FRANCAISE

**DIRECTION GENERALE
DE L'AVIATION CIVILE**

Fiche d'éligibilité n° 2E-0006

Hélicoptère :

AK1-3

Édition n° 5

Décembre 2013

Nombre de pages : 8

Fiche d'éligibilité d'aéronef en kit

Aéronef : Hélicoptère

Modèle : AK1-3

Fournisseur du kit :

AEROKOPTER
27 rue Pichtchevikov
36014 POLTAVA
UKRAINE

Fabricant du kit :

AEROKOPTER
27 rue Pichtchevikov
36014 POLTAVA
UKRAINE

Éligibilité n° 2E-0006

délivrée le : 14 décembre 2006

transférée le : 13 mars 2013

1 BASES REGLEMENTAIRES DE L'ELIGIBILITE

1.1 Conditions techniques de navigabilité

Dans le cadre de la procédure d'éligibilité prévue dans l'arrêté du 22 septembre 98 relatif au Certificat de Navigabilité Spécial d'aéronef en Kit (C.N.S.K.), le fournisseur a déclaré que le kit répond aux conditions techniques suivantes :

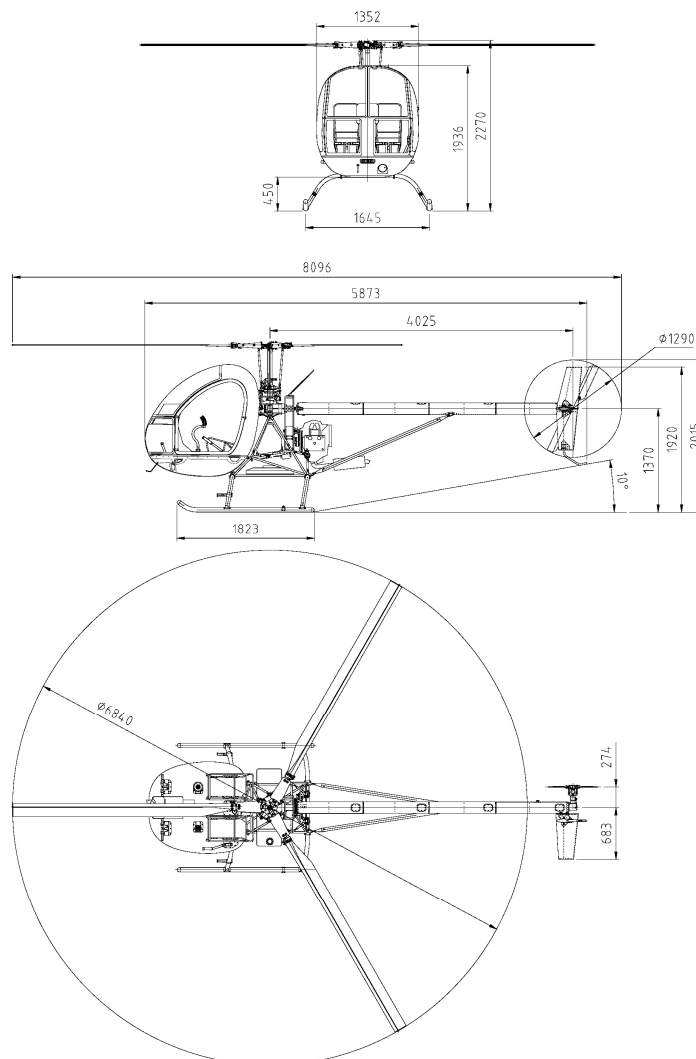
CS VLR, issued on November 14, 2003

2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Généralités

L'AK1-3 est un hélicoptère biplace, double commande. Le siège gauche doit être utilisé par le pilote seul à bord.

2.2 Dimensions et plan 3 vues



Rotor principal

Type	:	tripale semi-rigide
Diamètre	:	6,84 m
Surface du disque	:	36,74 m ²
Largeur de pale (corde)	:	170 mm
Nombre de pales	:	3
Angle de calage de la corde de référence du profil sur le plan de rotation	:	0 °
Vrillage des pales	:	-9,5 °
Angle de pré-conicité	:	n.c.
Vitesse périphérique	:	205 m/s à 100 %

Rotor de queue

Type	:	bipale à balancier
Diamètre	:	1,29 m
Surface du disque	:	1,30 m ²
Largeur de pale (corde)	:	115 mm
Nombre de pales	:	2
Angle de calage	:	5°
Vrillage des pales	:	0°
Vitesse périphérique	:	186,3 m/s à 100 %

Fuselage

Longueur	:	5,873 m	hors tout : 8,096m
Hauteur	:	2,270 m	
Largeur cabine	:	1352 mm	hors tout : 1,722m

Empennage horizontal

Envergure	:	683 mm
Surface	:	0,15 m ²
Position du foyer de l'empennage horizontal à l'axe rotor de queue	:	190 mm
Angle de calage du plan fixe sur la référence du fuselage	:	0°

Empennage vertical

Hauteur	:	1110 mm
Surface	:	0,267 m ²
Distance du foyer de la dérive à l'axe rotor de queue	:	190 mm

2.7 Liquide de refroidissement

Type : Liquide A40M ou équivalent
 Capacité : 10 litres

2.8 Masse et centrage

2.8.1 Mise à niveau : horizontale

2.8.2 Références de centrage

Le plan de référence des centrages longitudinaux se situe au niveau de l'axe du rotor principal.

Le plan de référence des centrages latéraux est le plan de symétrie de l'appareil.

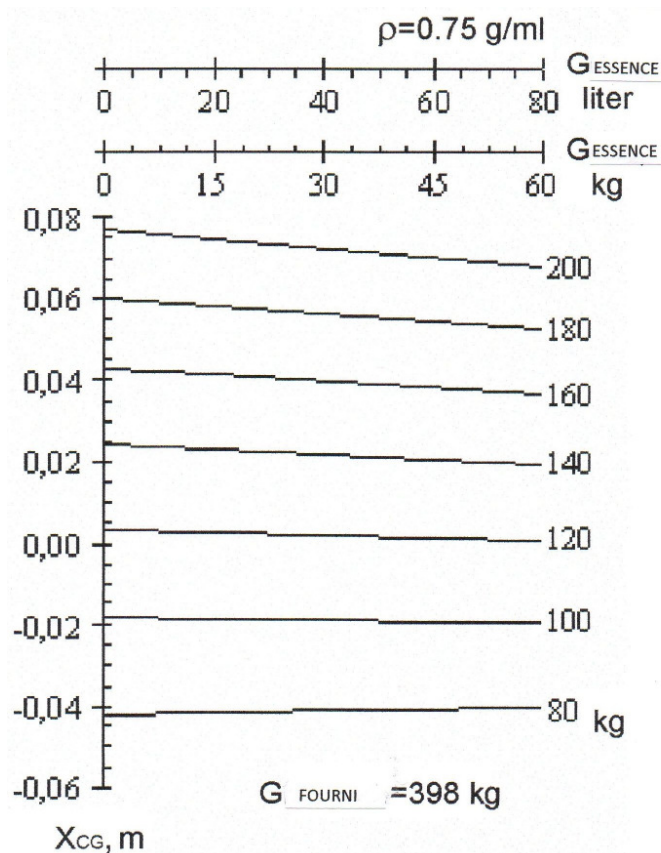
2.8.3 Centrages limites

Centrage longitudinal

Avant : +80 mm / référence
 Arrière : -45 mm / référence

Centrage latéral

Gauche : -65 mm
 Droite : +65 mm



Variations du centre de gravité pour différentes charges de carburant et d'équipage

2.8.4 Masses limites

Masse à vide	:	398 kg
Masse maximale autorisée	:	650 kg
Masse maximale du carburant	:	55 kg
Masse du carburant inutilisable	:	0,5 kg
Masse du lubrifiant	:	5,33 kg
Masse liquide de refroidissement	:	10 kg
Masse minimale du pilote en solo	:	60 kg
Masse maximale sur les sièges	:	220 kg

2.9 Débattement des commandes

Manche Cyclique	vers l'arrière	:	15 °
	vers l'avant	:	15 °
	vers la gauche	:	15 °
	vers la droite	:	15 °
Palonniers	vers la gauche	:	45 °
	vers la droite	:	45 °

2.10 Liste minimale des équipements

Instruments de vol :

- Compas magnétique
- Anémomètre (badin)
- Altimètre
- Variomètre
- Tachymètre rotor/moteur
- Bille
- Indicateur de pas/puissance
- Horloge / Chrono / T° extérieure

Instruments moteur :

- Indicateur de niveau carburant
- Indicateur température moteur
- Indicateur température BTP
- Compteur horaire moteur

Divers :

- Chauffage et ventilation cabine
- Radio

Alarmes et voyants :

- Pression huile moteur
- Panne alternateur

3.6 Limitations du moteur

Voir § 2.4 ci-dessus.

3.7 Limites de masse et centrage

Voir § 2.8 ci-dessus.

3.8 Domaine de vent admissible

Face	:	29 kt
Arrière	:	10 kt
Travers droite/gauche	:	15 kt

3.9 Limitations opérationnelles

Vol limité au régime VFR de jour.

Vol interdit par temps de neige et dans des conditions givrantes.

Toute manoeuvre acrobatique est interdite.

Pour plus de détails voir Section 2 du Manuel de Vol.

4 DOCUMENTS ASSOCIES

Manuel de Vol : Manuel de Vol hélicoptère DB. AEROKOPTER AK1-3 édition du 20/08/2011 ou ultérieure, en langue française
Suppléments associés aux équipements optionnels

Manuels de Maintenance: Maintenance Schedule for Model AK1-3 helicopter
Schedule maintenance task cards for Model AK1-3 helicopter
Maintenance manual for Model AK1-3 helicopter

Manuel de Montage: AK1-3 helicopter kit assembly manual

Programme d'essais au sol et en vol : Programme d'essais après assemblage hélicoptère
AK 1-3 DB. AEROKOPTER