

УКРАЇНА

ДЕРЖАВНА АВІАЦІЙНА СЛУЖБА УКРАЇНИ (ДЕРЖАВІАСЛУЖБА УКРАЇНИ)

ПЕРЕЛІК ДАНИХ СЕРТИФІКАТА ТИПУ № TD0006

Видання 03

Цей Перелік даних є невід'ємною частиною Сертифіката типу № TD0006, містить інформацію про типову конструкцію, сертифікаційний базис, обмеження та інші умови, відповідно до яких перелічені нижче двигуни задовольняють чинним в Україні нормам льотної придатності.

Моделі двигуна: O-360-A1AD, O-360-J2A, HO-360-C1A

Утримувач Сертифіката типу Lycoming Engines,
An Operating Division of AVCO Corporation
652 Oliver Street, Williamsport
PA 17701, USA

Дата видачі Переліку даних Сертифіката типу № TD0006:

- видання 01 (модель O-360-A1AD) 06.06.1997
- видання 02 (модель HO-360-C1A) 13.03.2000
- видання 03 (модель O-360-J2A) 21.05.2015

Виробник: Lycoming Engines,
An Operating Division of AVCO Corporation
Відповідно до Сертифікату
виробництва FAA № 3

Перелік діючих сторінок

<i>Сторінка</i>	1	2	3	4	5
<i>Видання</i>	03	03	03	03	03



1. Стислий опис двигунів

Поршневий, чотирьохтактний, карбюраторний, чотирьохциліндровий авіаційний двигун, повітряного охолодження з опозитним горизонтальним розміщенням циліндрів, 8 клапанами, одним розподільчим валом, без редуктора повітряного гвинта.

2. Типова конструкція

Визначена конструкторською та експлуатаційною документацією, яка включає:

	Моделі двигунів: O-360-A1AD O-360-J2A HO-360-C1A		
- Перелік частин двигуна (Engine Numerical Parts List)	-	ENPL-RT10603	-
- Специфікація двигуна (Engine Specification)	2443-D	2644-B	2640
- Креслення з встановлення (Installation Drawing)	63410	04C63585	63276
- Керівництво для експлуатантів (Operator's Manuals)		60297-12	
- Каталог деталей (Parts Catalog)	PC-306-1	PC-306-11	PC-306-10
- Керівництво з ремонту (Overhaul Manual)		60294-7	
- Діючі сервісні бюлетені, листи та інструкції (Lycoming SB, SL, SI)			
- діючі Директиви льотної придатності (Airworthiness Directives), які видані цивільною авіаційною адміністрацією держави-розробника (FAA), та, у разі оформлення, Директиви льотної придатності Державіаслужби України.			

3. Сертифікаційний базис

Зазначений у CRI G-1 Державіаслужби України. Авіаційні Правила, Частина 33, "Нормы лётной годности двигателей воздушных судов" (АП-33).

4. Основні характеристики та технічні дані

	Моделі двигунів: O-360-A1AD O-360-J2A HO-360-C1A		
4.1. <u>Режими роботи двигунів (на рівні моря):</u>			
4.1.1. Максимально тривалий режим:			
- потужність, к.с.:	180	145	180
- оберти колінчастого валу, об/хв.:	2700	2700 ^{*)}	2700
4.1.2. Злітний режим:			
- потужність, к.с.:	180	145	180
- оберти колінчастого валу, об/хв.:	2700	2700 ^{*)}	2700
^{*)} – оберти двигуна обмежені в діапазоні 2400-2700 об/хв. в залежності від висоти (тиску). Дивись Специфікацію двигуна (Engine Specification) № 2644-B.			
4.2. <u>Робочий об'єм циліндрів (см³/дюйм³):</u>		5916/361	
4.3. <u>Діаметр циліндру (мм/дюйм):</u>		130,2/5,125	
4.4. <u>Хід поршню (мм/дюйм):</u>		111/4,375	
4.5. <u>Ступінь стиснення:</u>		8,5 : 1	
4.6. <u>Суха вага (кг/фунт):</u>	117/257	131/289	130,6/288



		Моделі двигунів: O-360-A1AD O-360-J2A HO-360-C1A		
4.7.	<u>Основні розміри (мм/дюйм):</u>			
	- довжина:	795,8/31,33	757,2/29,81	808,2/31,82
	- ширина:	847,6/33,37	818,9/32,24	847,6/33,37
	- висота:	624,6/24,59	583,9/22,99	488,2/19,22
4.8.	<u>Система запалення (подвійна):</u>			
	- магнето *) (тип, виготовлювач):	D4LN-2021 фірма TCM	S4LN-200, S4LN-204 фірма TCM	4347, 4370 фірма Slick
	- свічки запалення:	дивись останню редакцію Lycoming SI № 1042		
	- кут випередження запалення повороту колінчастого вала (° ВТС):		25	
	- порядок запалення у циліндрах:		1-3-2-4	
	*) – для альтернативних магнето дивись останню редакцію Lycoming SI № 1443.			
4.9.	<u>Тип вала гвинта, SAE No. AS-127:</u>	фланцевий, тип 2 модифікований		
4.10.	<u>Колінчастий вал:</u> Див. відповідну Специфікацію двигуна (Engine Specification)			
4.11.	<u>Паливна система:</u>			
	- сорт палива *):	відповідно до останньої редакції Lycoming SI № 1070.		
	*) – для авіаційної техніки, яка зареєстрована в Україні, та за умови виконання рекомендацій наведених в Lycoming Special Advisory No. SA-136 можливо використання автомобільного бензину А-98-Євро за ДСТУ 4839:2007. Умови і можливість використання цього бензину на окремих типах авіаційної техніки повинні бути схвалені Державіаслужбою України.			
	- карбюратор **):	LVC-5-5BPA	LVC-5-4PA або LVC-5-5BPA	LHC-6-6BPA
	**) – для інших альтернативних типів карбюраторів дивись останню редакцію Lycoming SI № 1523.			
4.12.	<u>Масляна система:</u>			
	- сорт масла:	відповідно до останньої редакції Lycoming Specification No. 301 та SI № 1014;		
	- об'єм масла у картері, л/кварти:	7,6 / 8		
	- об'єм масла, що використовується, л/кварти:	5,7 / 6		
5.	Експлуатаційні та установчі обмеження			
5.1.	<u>Максимально допустима температура, °C / °F:</u>			
	- головок циліндрів	260/500		
	- рубашок циліндрів	163/325		
	- масла на вході	118,3/245		



5.2. Тиск, кг/см² (p.s.i.):

5.2.1. Палива (надлишковий) на вході в карбюратори серій LVC-5-4, LVC-5-5, LHC-6-6:

- мінімальний 0,04 (0,5)
 - максимальний 0,56 (8)

5.2.2. Масла:

- мінімальний 3,87 (55) при звичайній експлуатації
 1,76 (25) на холостому ході
 - максимальний 6,68 (95) при звичайній експлуатації
 8,1 (115) під час запуску і прогріву

5.3. Приводи комплектуючих виробів:

Привід	O-360- A1AD	O-360- J2A	HO-360- C1A	Напрям обертання	Передавальне відношення до обертів колінчатого валу	Максимальний кру- тячий момент дюйм×фунт		Максимальний консольний момент дюйм×фунт
						тривало	статично	
стартер	—	**	—	CC	13.556:1	—	450	150
стартер	*	*	*	CC	16.556:1	—	450	150
генератор	—	**	—	C	1.910:1	60	120	175
генератор	—	—	—	C	2.500:1	60	120	175
генератор перемін. току	*	*	*	C	3.250:1	60	120	175
вакуумн. насос	**	**	**	CC	1.300:1	70	450	25
гидравл. насос	**	—	—	C	1.300:1	100	800	40
гидравл. насос	**	—	—	C	1.300:1	180	2200	150
паливний насос (плуж.)	**	**	*	—	0.500:1	—	—	10
тахометр	*	*	*	C	0.500:1	7	50	5

Додаткові подвійні приводи встановлені на вакуумному насосі

вакуумн. насос	—	**	**	CC	1.313:1	70	450	6
гидравл. насос	—	**	**	CC	1.313:1	повний	повний	10
або								
вакуумн. насос	—	**		CC	1.300:1	70	450	6
регулятор гвинта	—	**		CC	1.300:1	повний	повний	10

Позначення:

- C — за годинниковою стрілкою;
 CC — проти годинникової стрілки;
 * — стандартна комплектація;
 ** — не входить до базового комплекту (опція);
 — — не відноситься до даної моделі.

5.4. Центр тяжіння:

Див. відповідну Специфікацію двигуна (Engine Specification)

5.5. Інші обмеження і вимоги щодо встановлення:

Відповідно до Керівництва для експлуатантів (Operator's Manuals) 60297-12 та відповідної Специфікації двигуна (Engine Specification)



6. Примітки

- 6.1. У складі цих двигунів для створення тяги повітряного гвинта можуть встановлюватися обидва типа гвинта, тягнучий та штовхаючий.
- 6.2. Ці двигуни схвалені для горизонтального застосування та експлуатації на вертольотах.
- 6.3. Обмеження ресурсів (Time Between Overhauls) зазначено у Lycoming Service Instruction No. 1009 останньої редакції.
- 6.4. Типи стартерів, генераторів схвалених для використання на цих двигунах зазначено у Lycoming Service Instruction No. 1154 останньої редакції.

Заступник директора департаменту ЛПІ –
начальник управління сертифікації типу АТ



С.Ф. Гайденко

