

Державний Департамент Авіаційного Транспорту

Авіаційний реєстр

TD-0008
 10-540-04050
 Видання 1
 06 червня 1997
 стор. 1 з 2

Перелік даних Сертифіката типу TD-0008

Цей Перелік є невід'ємною частиною Сертифіката типу TD-0008 і встановлює умови експлуатації, експлуатаційні обмеження та інші типові конструктивні поришкові двигуна 10-540-04050, відповідно до яких цей поришковий двигун задовольняє чинним в Україні Нормам даної категорії.

1. Утримувач Сертифіката типу
 GENERAL DYNAMICS
 6880 Wilbur Street
 Huntsville, AL 35894, U.S.A.
2. Сертифікаційний базис
 TD-88.
3. Базис виробництва
 Сертифікат Виробництва з FAA
 CDA
4. Короткий опис двигуна
 Чотирьохтактний, з безпосереднім вприском палива, шестициліндровий авіаційний двигун, повітряного охолодження з позитивним горизонтальним розміщенням циліндрів, 12 клапанами, одним реверсільним валом, без редуктора повітряного гвинта. Двигун працює з повітряним гвинтом змінного кроку, прямих напрямку обертання (якщо дивитися в напрямку польоту), як тягучої, так і штовхачої дії. З'єднувальний фланець - відповідно SAE AS 187 типу 2.

Сторінка	1	2	3	4	5	6	7
Видання	1	1	1	1	1	1	1

Б. ОСНОВНІ ДАНІ

- Б.1 Робочий об'єм циліндрів (см.куб./хв) (літри куб.) 8973,6/541,5
 Б.2 Діаметр циліндру (мм. внутр.) 130,2/5,125
 Б.3 Хід поршня (мм./літри) 111,1/4,375
 Б.4 Ступінь стиснення 8,5 : 1
 Б.5 Тип повітряного бензонасоса з яким існують сумісна робота двигуна: Газовий, керується, однокічний дії, механічний, штовхачний.

Б.7 Режими роботи двигуна:

Найменування режиму	Потужність (к.с.)	Кількість обертів ко-ланчатого валу (об./хв.)	Витрата палива г/год. кВт. год.	Витрати масла г/год. кВт. год.
Влітний та номінальний	250 - 57-8%	2575	—	0,795 0,33
0,75 номінального	190	2350	52,45 18,5	0,6 0,33
0,6 номінального	150	2200	47,3 18,5	0,47 0,33

Витратні характеристики двигуна зведені у графіку 12899-0 Textron Lycoming Reciprocating Engines.

- Рекомендований інтервал температур головки циліндрів двигуна (град.С/град.Ф) 65,5(150) - 128,9(248);

Б.8 Паливо та система живлення двигуна:

- Тип палива:
 - основні..... авіаційні бензини 100LL, 100 (ASTM-D910-75)
 - альтернативні..... диз. Textron Lycoming Service Instruction No.10701
- виробництва України та СНД..... авіаційні бензини 100, 98, 90, 1491-95; 9-91-115 (ГОСТ 1012-72);
- Мінімальна детонаційна стійкість палива:
- оптимальне число пі моточному методу..... 31
- ступінь на багатій суміші..... 36
- Паливна апаратура (тип, виготовивач)..... PSA-5401, PFMIX CHA

5.9 Маслосистема:

- Сорт масла.....маєло повинно відповідати вимогам
 Lubriling Spec. No.201E та
 Service Instruction No.1014

Середня добіва зовнішня темпе- ратура	Рекомендовані маєла	
	MIL-L-8288E в'язкість по SAE	MIL-L-8288E з противозольними присадками в'язкість по SAE
Для усіх темпе- ратур	---	15W-50 або 20W-50
Вище 26,7град.С / 80град.Ф	50	50
Вище 15,6град.С / 60град.Ф	50	40 або 50
Від -1град.С / 30град.Ф до 26,7град.С / 80град.Ф	40	40
Від -17,8град.С / 0град.Ф до 21град.С / 70град.Ф	30	30, 40 або 50W-40
Нижче -18град.С / 0град.Ф	20	30 або 50W-30

- Об'єм маєла у наєтані пвизначає:
 - максимальний (т. наєток SAE).....11,4 л / 12
 - мінімальний (т. наєток SAE).....8,6 л / 9,14
- Тип маєла:
 - на всіх реєиммах роботи, крім
 маєла таву - кг. / фунт -
 - SM, HV. / ДВІМ HV. -6,88 (маєл) / 95,
 8,87 (мін) - 65

- Температура мастила:
 - максимально допустима (град.С/град.Ф).....118/245
 - рекомендована (град.С/град.Ф).....74/165 - 88/200
- 8.10 Система запалення:
 - Система запалення.....подвійна, DELM-3031,
BEMD01K, США
 - Магнет (тип, вироб.виробец).....D61M-3031,
BEMD01K, США
 - Свічки запалення.....вотановлюються згідно
з IEXTRON Lycoming
Service Instruction
1042 по 2 шт. в кож -
ному циліндрі
 - Порядок запалення в циліндрах.....1-4-3-2-3-4
 - випередження запалення в градусах
повороту колінчастого вала.....25град. до БМТ
у такті стиснення
- 8.11 Система живлення:
 - електричне в напругою (вольт).....12
24(по земленню)
 - свечок (випро.виробец).....Electrosysteme, США
Lycoming, США (по
земленню)
- 8.12 Суха вага двигуна (кг./фунти).....198,1/410
(див. примітку 8.4)
- 8.13 Основні розміри:
 - довжина (мм./дюйми).....388,3/15,29
 - ширина (мм./дюйми).....247,3/9,73
 - висота (мм./дюйми).....221,9/8,74
- 8.14 Поліщення центру ваги (ЦВ) двигуна в свечках та генера-
торі:
 - відстань від осової лінії
колінчастого валу до ЦВ
у вертикальній площині
вниз (мм./дюйми).....29,2±0,4/1,15 ± 0,25
 - відстань від осової лінії
колінчастого валу до ЦВ
у горизонтальній площині
вліво (мм./дюйми).....5,2±0,4/0,21 ± 0,25
 - відстань від площини фланця
кріплення повітряного гвин-
та до ЦВ (мм./дюйми).....481,3±0,4/18,92 ± 0,25

TP-0008
 10-540-04D50
 Видання 1
 08 червня 1997
 стор. 5 з 7

6.10 Умови збереження.....у відповідності з Service Letter L190

6.11 Результат:

- позначений.....без обмежень
- між капітальними ремонтами.....8000 годин, або 12 років

Решта обмежень введена у Operator's Manual part No. 60299-10, Service Instruction No.10094K, Textron Lycoming Specification No.2459-9

7. ОБЛАДНАННЯ, ЯКЕ ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ЗА БАЖАННЯМ ЗАМОВНИКА:
 відповідно з Textron Lycoming Specification No.2459-9 (див. примітку 9, 9)

8. ТИПОВА КОНСТРУКЦІЯ

- Типова конструкція двигуна визначається деякими документами, що охоплені FAA США:
- Каталог запасних частин.....Parts Catalog PC-616-1
- Сервісна інструкція.....Service Instruction 10094K
- Керівництво для експлуатантів.....Operator's Manual 60299-10
- Креслення для установки.....Installation Drawing Number 83886
- Специфікація двигуна.....Textron Lycoming Specification No.2459-9
- Обов'язковий сервісний бюлетень.....Mandatory Service Bulletin 243F
- Сервісна інструкція.....Service Instruction 1079L
- Лист Textron Lycoming від 06.06.97р...Letter dated 6 May 1997
- Інструкція з капітального ремонту.....Overhaul Manual Lycoming 60294-7-8
- Директива FAA.....AD 97-10-06 R1
- Директива FAA.....AD 98-12-05
- Директива FAA.....AD 98-05-21

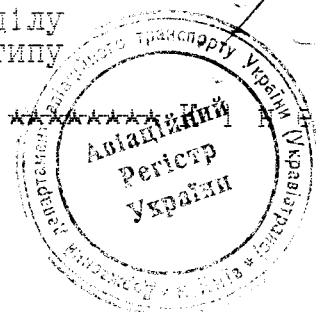
- Директива FAA.....AD 96-09-10
- Директива FAA.....AD 96-23-03
- Директива FAA.....AD 97-01-03

9. ПРИМІТКИ

- 9.1 Установлення двигуна на повітряне судно повинно бути схвалене як частина сертифікату типу повітряного судна. Повинна бути продемонстрована відповідність нормам льотної придатності, які розповсюджені на повітряне судно та двигун.
- 9.2 При експлуатації двигуна на обертах, вищих за вказаних на номінальному режимі роботи двигуна (крім короточасних перевищень), необхідно виконувати роботи згідно сервісного бюлетеня № 389
- 9.3 Стартер, генератори і генератори перемінного току, що схвалені для використання на двигуні, перелічені в останньому виданні Textron Lycoming Service Instruction No.1154.
- 9.4 До сухої ваги двигуна не входять ваги:
- приводи агрегатів: AND 20000, AND 20001;
- привод регулятора повітряного гвинта;
- термолари головок та рубашок циліндрів;
- термолари магнето;
- стартери: ElectroSystems, 24V; Lycoming 12 та 24V;
- генератор ElectroSystems, 22V, 70A, з кріпленням;
- динафокальні кронштейни кріплення двигуна;
- подовжувача масляного фільтру (довгого або короткого).
- 9.5 Позначення двигуна **IO-540-C4B5D**
I - вприск палива до циліндрів
O - опозитне розміщення циліндрів
540 - робочий об'єм двигуна (дюйми кубічні)
C - 3 серія
4 - установка противаг для використання повітряного гвинта Hartzell
D - імпульсне магнето
B - установка противаг за схемою "B"
D - подвійне магнето
- 9.6 Двигун може використовуватися на ПС, які сертифіковані по AP-23 (FAR-23) і на яких при сертифікації врахований можливий мінімальний рівень його потужності, вказаний у Специфікації двигуна.

Начальник відділу
сертифікації типу

К.С. Криводубський



Ц Б *****