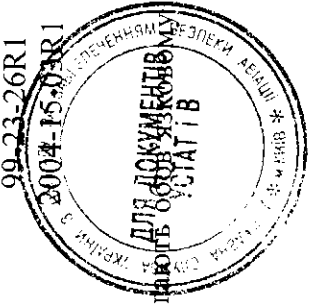


	CF34-1A	CF34-3A	CF34-3A2	CF34-3AI	CF34-3B	CF34-3BI
Керівництво з технічного обслуговування (Maintenance Manual)	SEI-580	SEI-580	SEI-580	SEI-756	SEI-780	SEI-756
Керівництво з ремонту (Shop Manual)	SEI-582	SEI-582	SEI-582	SEI-756	SEI-782	SEI-756
Керівництво з експлуатації (Operating Manual)	SEI-579	SEI-579	SEI-579	SEI-579	SEI-579	SEI-579
Керівництво з установки (Installation Manual)	SEI-567	SEI-567	SEI-567	SEI-567	SEI-567	SEI-567
Креслення щодо встановлення електрообладнання (Electrical Drawing)	6040T85	6040T85	6040T85	6079T40	5122T19	5122T20
Ілюстрований Каталог частин двигуна: (Illustrated Parts Catalog)	SEI-581	SEI-581	SEI-581	SEI-779	SEI-779	SEI-779
2.2 Директиви льотної придатності (Airworthiness Directives):	2004-26-02 2001-12-06 2001-10-03 99-23-26R1 99-22-10 97-06-15 97-06-14 88-0607	2004-26-02 2001-12-06 2001-10-03 99-23-26R1 99-22-10 97-06-15 97-06-14 88-0607	2004-26-02 2001-12-06 2001-10-03 99-23-26R1 99-22-10 97-06-15 97-06-14 88-0607	2005-18-16 2004-26-02 2003-05-10R1 2002-05-02 2001-12-06 2001-10-03 99-23-26R1 99-22-10 2004-15-03R1	2004-26-02 2003-05-10R1 2001-12-06 2001-10-03 99-23-26R1 99-22-10 2004-15-03R1	2004-26-02 2003-05-10R1 2002-05-02 2001-12-06 2001-10-03 99-23-26R1 99-22-10 2004-15-03R1

Примітка до п. 2.2: Подальші директиви льотної придатності FAA для зазначених моделей двигуна CF34 підлягають виконанню після видання відповідної директиви льотної придатності Державної служби.



2.3 Сервісні бюлетені, обов'язкові для виконання (Related Service Bulletins)

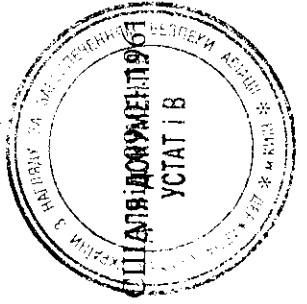
CF34-1A	CF34-3A	CF34-3A2	CF34-3AI	CF34-3B	CF34-3BI
ABS CF34- BJ72-A0088 ABS CF34- AL72-A0103 SB CF34AL 73-A0025 CF34AL S/B 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 ASB CF34-AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34-BJ 73-A0033 SB CF34 73-5 SB 73-6	ABS CF34- BJ72-A0088 ABS CF34- AL72-A0103 SB CF34AL 73-A0025 CF34AI, S/B 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 ASB CF34-AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34-BJ 73-A0033 SB CF34 73-5 SB 73-6	- ABS CF34- BJ72-A0088 ABS CF34- AL72-A0103 SB CF34AL 73-A0025 CF34AL S/B 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 ASB CF34- AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34- BJ 73-A0033	ABS CF34- AL S/B 79- A0014 ABS CF34- BJ72-A0088 ABS CF34- AL72-A0103 SB CF34AL 73-A0025 AL72-A0103 SB CF34AL 73-A0025 CF34AL S/B 73-0026 73-A0025 CF34AL S/B 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 ASB CF34- AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34- AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34- AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34-BJ AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34-BJ 73-A0033	ABS CF34-AL S/B 79-A0014 ABS CF34- BJ72-A0088 SB CF34AL 73- A0025 CF34AL S/B 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 ASB CF34-AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34-BJ 73-A0033 CF34-AL S/B 72-A0173	ABS CF34-AL S/B 79-A0014 ABS CF34- BJ72-A0088 SB CF34AL 73-A0025 CF34AL S/B 73-0026 CF34 BJ S/B 73-0041 ASB A73-19 ASB CF34-AL 73-A0019 ASB A73-33 ASB CF34-BJ 73-A0033 CF34-AL S/B 72-A0173

3. Сертифікаційний базис

Авіаційні Правила, Частина 33, "Норми лёгкой годности двигателей воздушных судов", 1994р.;
Додаток 16 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію, том II, "Эмиссия авиационных двигателей", другое видання, 1993р., ИКАО.

4. Базис виробництва

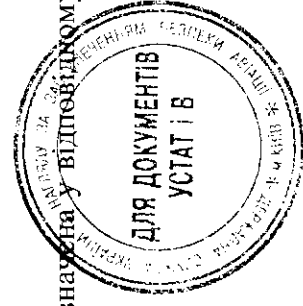
Сертифікат виробництва, виданий Федеральною авіаційною адміністрацією США за документом 1967 УСТАТ I B №108, остання ревізія 10.01.2005



5.	Основні характеристики та технічні дані	CF34-1A	CF34-3A	CF34-3A2	CF34-3A1	CF34-3B	CF34-3B1
5.1	Статична тяга на рівні моря, кг/фунт, (див. Примітку 8.1):	4146/9140	4182/9220	--*	--	--	--
	- на максимальному злітному режимі (5 мін.), див. Примітку 8.9:	3924/8650	3960/8729	--	--	--	--
	- на нормальному злітному режимі (5 мін.), див. Примітку 8.9:	4046/8920	4146/9140	--	--	--	--
	- на максимальному тривалому режимі						
5.2	Температура зовнішнього повітря, до якої значення тяги підтримується постійним, °C /°F:	15/59	21/70	--	--	30/86	--**
	- на максимальному злітному режимі	15/59	21/70	--	--	30/86	23/73
	- на нормальному злітному режимі	15/59	21/70	--	--	30/86	23/73
	- на максимальному тривалому режимі						
5.3	Паливне регулювання та запалювання, P/N:	6047T74	--	6091T07	6078T55 4147T69	6078T55 4147T70	-
5.3.1	Паливний регулятор, Woodward Governor						
5.3.2	Агрегат запалювання:	83311	--	1538M69	--	--	--
	- Simmonds GE	10-397550	--	--	-	-	-
	- Bendix GE	-	-	9238M66	--	--	--
	- Unison GE						

Примітка до п. 5.3.1.:

Більш детальна інформація, що відноситься до системи регулювання, зазначена у відповідному Керівництві з установки.



* - знак "--" означає теж саме, що і для попередньої моделі
 ** - знак "--" означає, що дані не відносяться до цієї моделі двигуна

5.3.3	Свічі запалювання, P/N: - Champion GE - Unison GE	CF34-1A	CF34-3A	CF34-3A2	CF34-3A1	CF34-3B	CF34-3B1
		FHE256-10	FHE256-10 ¹ 4048T30P10	-	-	-	-
		-	-	4096T38P04	-- ²	--	--

¹ - встановлені на двигунах до номера 350335. Починаючи з номера 350336 встановлюються свічі Champion GE P/N 4048T30P10;

² - можуть бути встановлено альтернативні свічі Unison GE P/N 4096T38P01

5.4 Основні розміри, мм/дюйм:
- довжина
- максимальний діаметр

2620/103,19
1260/49,6

5.5 Суха вага, кг/фунт:

737/1625
--
750/1655
756,5/1670

6. Експлуатаційні обмеження

6.1. Гранична частота обертання (однакова для всіх моделей), об/хв.:

6.1.1 Ротор низького тиску (N1) на:

- максимальному злітному режимі
- нормальному злітному режимі
- на максимальному тривалому режимі

7300
7120
7300

6.1.2 Ротор високого тиску (N2) на:

- максимальному злітному режимі
- нормальному злітному режимі
- на максимальному тривалому режимі

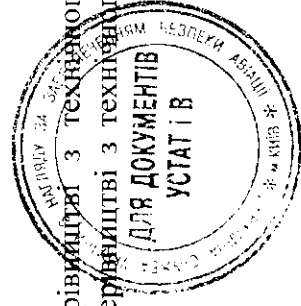
17710
17510
17674

Примітки до п. 6.1.:

1) Вимоги до інспекції у випадку перевищення вказаних обмежень викладені у Керівництві з технічного обслуговування SEI-580 та Керівництві з ремонту SEI-582 для CF34-1A/-3A/-3A2 та в Керівництві з технічного обслуговування SEI-756 для CF34-3A1/-3B/-3B1.

2) 100% N1 відповідає 7400 об/хв., 100% N2 відповідає 17820 об/хв.

3) дивись Примітку 8.2.



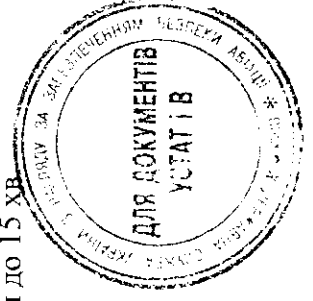
	CF34-1A	CF34-3A	CF34-3A2	CF34-3A1	CF34-3B	CF34-3B1
6.2. Максимальна допустима температура, °C/°F:						
6.2.1. Температура газів між турбінами (15):						
- на максимальному злітному режимі (5 хв.)	857/1575	871/1600	--	899/1650	--	--
- на максимальному злітному режимі (2 хв. на перехідному режимі із загальних 5 хв.)	886/1627	900/1652	--	928/1702	--	--
- на нормальному злітному режимі (5 хв.)	842/1548	856/1573	--	884/1623	--	--
- на нормальному злітному режимі (2 хв. на перехідному режимі із загальних 5 хв.)	864/1587	878/1613	--	906/1663	--	--
- на максимальному тривалому режимі	838/1540	860/1580	--	888/1630	899/1650	--

Примітка до п. 6.2.1.: Температура між турбінами вимірюється 10-ю термопарами, які встановлені у перехідному корпусі турбіни низького тиску. Додаткове обмеження температури та обмеження часу (менш ніж 1 хв.) на перехідних режимах визначені у Керівництві з експлуатації SEI-579. Вимоги щодо інспекції у випадку перевищення вказаних обмежень викладені у Керівництві з технічного обслуговування SEI-580 та Керівництві з ремонту SEI-582 для CF34-1A/-3A/-3A2 та в Керівництві з технічного обслуговування SEI-756 для CF34-3A1/-3B/-3B1.

6.2.2. Температура масла на вході, °C/°F:
 - тривала експлуатація 155/311
 - при експлуатації перехідних режимах 163/358

Примітка до п. 6.2.2.: Експлуатація на перехідних режимах при температурі масла вище 155 °C (311 °F) дозволяється до 15 хв.

6.2.3. Температура палива на вході (на вході у паливний фільтр двигуна): Вказана у Керівництві з установки SEI-567.



6.3. Обмеження щодо тиску палива і масла.

6.3.1 Палива на вході в насос:

- мінімальний тиск на 0,36 кг/см² (5 psid) вище істинного тиску парів палива з відношенням пар/рідина, що дорівнює нулю, з працюючими насосами підкачки літака;
- робочий діапазон від 0,36 кг/см² (5 psig) до 3,6 кг/см² (50 psig);
- при відборі палива на ежекцію на малому газі і вище мінімальний тиск становить 11 кг/см² (150psig), робочий діапазон від 11 кг/см² (150psig) до 51 кг/см² (700 psig).

6.3.1 Масла, кг/см² /psid:

- на малому газі землі:
 - мінімальне
 - максимальне
- на злітному режимі:
 - мінімальне
 - максимальне
- робочий діапазон
- допустимий тиск на висоті вище за 4800м/16000 ft

CF34-1A	CF34-3A	CF34-3A2	CF34-3A1	CF34-3B	CF34-3B1
---------	---------	----------	----------	---------	----------

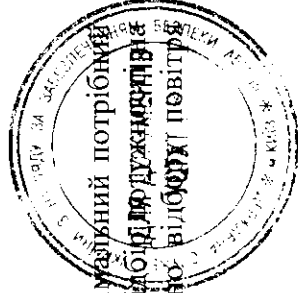
1,8/25	--	--	--	--	--
3,6/50	--	--	5,4/75	--	--
2,9/40	--	--	3,3/45	--	--
5,8/80	--	--	6,9/95	--	--
1,8/25...5,8/80	--	--	1,8/25...6,9/95	--	--
6,9/95	--	--	7,98/110	--	--

6.4 Максимально допустимий відбір повітря в процентах (%) від загальних витрат повітря через компресор:

- від 10-ої ступені, максимум 427°C/800°F
- від 14-ої ступені, максимум 538°C/1000°F

Примітка до п. 6.4:

Відбір повітря від компресора на режимі нижче малого газу заборонено. Мінімумальний потрібний відбір повітря на висоті вище 12000м (40000ft) складає 2 %. Максимальний відбір повітря на висоті вище 12000м (40000ft) складає 32 к.с. Детальна інформація стосовно відбору повітря вказана у Керівництві з установки SEI-567.



6.5. Забезпечення приводів агрегатів.

Привод агрегату	Тип з'єднання (фланцю)	Перед авальне відношення	Напрямок обертання	Максимальний крутячий момент (дюйм-фунт)		Максимальна гнимальна потужність (к.с.)	Максимальна вага агрегату (фунт)	Консольний момент (дюйм-фунт)
				гнимальний	статичний			
Стартер ¹	AS969A-2S ¹	0.3987	за годинною стрілкою	6000	13000	-	80	625
Гідравлічний насос	AS969A-3ST ²	0.3288	за годинною стрілкою	750 ⁶	3750	71	50	350
Електричний насос	AS969A-8CS ³	0.9815	за годинною стрілкою	1050	5250	165 ⁵	150	2500

¹ - Фланець модифіковано під крутячий момент, частоту обертання та розташування шпильки
² - Фланець модифіковано під частоту обертання, крутячий момент та розташування шпильки
³ - Фланець модифіковано під частоту обертання, крутячий момент, консольний момент та розташування шпильки
⁴ - Повітряний стартер повинен бути обладнаний дрифтером для виключення її повітря, що викликається стартером і стискається з корпусом двигуна
⁵ - Фланець може працювати при постійній потужності з частотою обертання від 9900 об/хв. до 17815 об/хв. з перекладом 180 к.с. на прольозі 5 хв. та 240 к.с. на прольозі 5 сек.
⁶ - Короткочасне перевагання у 1300 дюйм*фунт може бути прикладена о днрзово на прольозі 6 сек.

7. Паливо-мастильні матеріали

7.1 Зарубіжні палива і присадки, (див. Примітку 8.4):
 Марки палив, що задовольняють специфікації №D50TF2, остання зміна. Схвалені марки палив у відповідності до специфікації вказані у Керівництві з експлуатації SEI-579 (CF34).

7.2 Палива і присадки СНД, (див. Примітку 8.5):
 Палива марки РТ (ГОСТ 10227-86), ТС-1 (ГОСТ 10227-86) та присадки російського виробництва використовуються відповідно до сервісних бюлетенів General Electric 73-0033 (CF34-AL) та 73-0047 (CF34-BJ), які схвалені FAA.

Паливо українського виробництва марки РТ (ГСТУ 320.00149943.007-97) прийнято до використання на двигунах серії CF34 без обмежень. Паливо українського виробництва марки ТС-1 (ГСТУ 320.00149943.011-99) дозволяється використовувати дотримуючись аналогічних обмежень, що встановлені для палива російського виробництва ТС-1 (ГОСТ 10227 86).

7.3 Масла:
 Для всіх моделей двигуна CF34 певні марки масла, схвалені для застосування, зазначені у Керівництві з експлуатації SEI-579 (CF34).

8. Примітки , додаткові обмеження:

- 8.1. Основні дані двигуна базуються на каліброваних випробуваннях на стенді при наступних умовах:
- статичні умови на рівні моря при сухому повітрі на вході в двигун, який має температуру та тиск відповідно 59°F(15°C) та 29,92 дюймів рт.ст. (760 мм.рт.ст.);
- без відбору потужності на агрегати літака та повітря на потреби повітряного судна;
- без відбору повітря на систему протиізделення, без втраг повітря на вході та спотворення потоку;
- лемініскантний вхідний пристрій відповідає до Таблиці у Зоні D-8 установочного креслення №6036T80, лист 6, для моделей двигуна CF-34-1A/-3A-3A2; установочне креслення №6078T61, лист 6, для моделей двигуна CF-34-3A1/-3B/-3B1, що міститься у Керівництві з установки SEI-567.
- 8.2. Мінімальна приведена частота обертання (N2) для експлуатації у умовах зледеніння становить 11400об/хв.
- 8.3. Максимально можлива нерівномірність повітряного потоку на вході у двигун зазначено у Керівництві з установки SEI-567.
- 8.4. Для моделей двигуна CF34-1A/-3A/-3A2, за виключенням двигунів обладнаних пристроєм для підігріву палива, схвалені паливні присадки використовуються окремо або у комбінації: Phillips PI-A-55MB або протиізделинні присадки із концентрацією в об'ємі від 0.1 до 0,15% відповідно до специфікації MIL-I2768E.
Зазначені палива мають середню нижню теплоту згоряння, яка дорівнює 43055 кДж/кг (18400 BTU/lb); визначені змащувальні масла.
- 8.5. Умови використання українських палив – відповідно до Керівництва з експлуатації SEI-579 (тимчасова ревізія №2-013).
- 8.6. Обмеження ресурсу, які встановлені для особливо відповідальних роторних компонентів двигуна, вказані у Керівництві з технічного обслуговування SEI-580 для двигунів CF34-1A1/-3A/-3A2, для двигунів CF34-3A1/-3B1 - у Керівництві з технічного обслуговування SEI-756 та для двигунів CF34-3A1/3B - у Керівництві з технічного обслуговування SEI-780.
- 8.7. Рекомендована періодичність щодо інспекційного обслуговування вказані у Керівництві з технічного обслуговування SEI-580 для двигунів CF34-1A1/-3A/-3A2, для двигунів CF34-3A1/-3B1 - у Керівництві з технічного обслуговування SEI-756 та для двигунів CF34-3A1/3B - у Керівництві з технічного обслуговування SEI-780.
- 8.8. Обмеження експлуатаційних температур для окремих компонентів і агрегатів двигуна, зазначені у таблиці A-4 Керівництва з установки SEI-567 і повинні бути перевірені після установки двигуна.

- 8.9. Коли у паливному регуляторі використовується механізм автоматичного перенастроювання, робота в межах експлуатаційних обмежень нормального злітного режиму забезпечується без перевищення експлуатаційних обмежень максимального злітного режиму при включеному механізмі перенастроювання.
Обмеження часу роботи двигуна на нормальному злітному режимі складає п'ять хвилин і повинне включати час, накопичений при роботі двигуна вище за рівень нормального злітного режиму.
- 8.10. Сервісні бюлетені GE B179-6 та AL79-06 є обов'язковими і повинні бути виконані до початку експлуатації двигунів серій CF34 в Україні.
- 8.11. Двигуни відповідають вимогам ІКАО до емісії (Додаток 16 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію, том II, "Емісія авіаційних двигателів", друге видання, 1993р., ІКАО), за винятком моделі двигуна CF34-1A, для якого FAA погодила Виключення.

Директор департаменту сертифікації типу авіаційної техніки

С. Ф. Гайденко

