



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**КАРТА ДАННЫХ  
СЕРТИФИКАТА ТИПА**

**№FATA-02081E**

**Двигатели семейства PW307**

**Издание 01  
22 мая 2017 г.**

Модели:

- PW307A
- PW307D

<i>Страница</i>	01	02	03	04	05
<i>Издание</i>	01	01	01	01	01
<i>Дата</i>	22.05.2017	22.05.2017	22.05.2017	22.05.2017	22.05.2017



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-02081E	01	22.05.2017

Настоящее издание карты данных является неотъемлемой частью Сертификата типа № СТ292-АМД авиационного двигателя моделей PW307A и PW307D и определяет условия и ограничения, при которых изделие, на которое распространяется действие Сертификата типа и дополнений (изменений) к нему, соответствует требованиям Сертификационного базиса.

**1. Держатель Сертификата типа**

Pratt & Whitney Canada Inc.  
Longueuil, Quebec, Canada

**2. Краткое описание:**

Двухвальный турбовентиляторный двигатель с большой степенью двухконтурности. Состоит из компрессора низкого давления, включающего в себя одноступенчатый вентилятор, приводимого во вращение трехступенчатой турбиной низкого давления, осецентробежного компрессора высокого давления (4 осевые и 1 центробежная ступень), приводимого во вращение двухступенчатой турбиной высокого давления, кольцевой прямооточной камерой сгорания и коробки приводов. Имеет цифровой двухканальный регулятор с полной ответственностью (FADEC).

**3. Типовая конструкция**

Определена следующими конструкторскими и эксплуатационными документами, действующими на дату выдачи Сертификата типа или их более поздними изменениями, введенными в установленном порядке:

Модель	PW307A	PW307D
- Перечень сборочных деталей (Engine Assembly Parts List)	A30P0100-01	A30P3300-01
- Руководство по обслуживанию (Engine Maintenance Manual)	30P0422	30P3242
- Руководство по ремонту (Engine Overhaul Manual)	30P0423	30P3243
- Иллюстрированный каталог деталей (Illustrated Parts Catalogue)	30P0424	30P3244
- Руководство по установке (Engine Installation Manual)	ER5598	30P3400
Действующие Директивы летной годности (AD) и Сервисные Бюллетени (SB's), выпущенные P&WC для эксплуатации.		

**4. Сертификационный базис**

- 4.1. Авиационные правила, Часть 33 (АП-33), «Нормы летной годности двигателей воздушных судов»
- 4.2. Требования к охране окружающей среды. Приложение 16 ИКАО Том II, Часть 2 «Выброс топлива».

**5. Основные характеристики и технические данные**

Модель	PW307A	PW307D
5.1. Установленные тяги, daN/фунт, (см. Примечания, пункт 1):		
5.1.1. Взлетная	2849 / 6405	2991 / 6725
5.1.2. Максимальная продолжительная	2849 / 6405	2991 / 6725





Название	Издание	Дата
Карта данных № ФАВТ-СТ258-АМД	01	20.12.2016

5.2. Максимальная температура наружного воздуха, при которой значение тяги поддерживается постоянным (С°/F°) на режимах		
- на взлетном	33.4 / 92.1	32.0 / 89.6
- на максимальном продолжительном	33.4 / 92.1	32.0 / 89.6

## 6. Эксплуатационные и установочные ограничения

6.1. Максимальная допустимая частота вращения, мин <sup>-1</sup> /°:		
6.1.1. Ротора низкого давления (НД):		
- на взлетном режиме	11100 / 101	11100 / 101
- на максимальном продолжительном	11100 / 101	11100 / 101
6.1.2. Ротора высокого давления (ВД):		
- на взлетном режиме	28500 / 100	28500 / 100
- на максимальном продолжительном	28500 / 100	28500 / 100
6.2. Минимальная частота вращения ротора ВД на полетном малом газе	17100 / 60	17100 / 60

6.3. Допустимые температуры, °С:		
6.3.1. Максимально допустимая температура газа между турбинами (°С)		
- на взлетном режиме	920	920
- на максимальном продолжительном	920	920
- при запуске	950	950
6.3.2. Масла	Указана в Руководстве по установке (Installation Manual), таблица 2-1	Указана в Руководстве по установке (Installation Manual), таблица 2-1
6.3.3. Топлива	Указана в Руководстве по установке (Installation Manual), Раздел 6	Указана в Руководстве по установке (Installation Manual), Раздел 6

6.4. Допустимые давления:		
6.4.1. Масла	Указаны в Руководстве по установке (Installation Manual), таблица 2-1	Указана в Руководстве по установке (Installation Manual), таблица 2-1
6.4.2. Топлива	Указаны в Руководстве по установке (Installation Manual), Раздел 6	Указаны в Руководстве по установке (Installation Manual), Раздел 6

6.5. Применяемое топливо	<p>Марки топлив и топливных присадок указаны в Руководстве по обслуживанию двигателя (Maintenance Manual).</p> <p>Применение топлив РТ и ТС-1 (ГОСТ 10227) и применение топливных присадок: - жидкости "И", "И-М" производства стран СНГ, разрешается в соответствии с указаниями, оговоренными в Руководстве по обслуживанию (Maintenance Manual).</p>	
--------------------------	---	--



Название	Издание	Дата
Карта данных № ФАВТ-СТ258-АМД	01	20.12.2016

6.6. Применяемое масло	Марки применяемых масел указаны в Руководстве по обслуживанию двигателя (Maintenance Manual)	Марки применяемых масел указаны в Руководстве по обслуживанию двигателя (Maintenance Manual)
6.7. Суммарное количество масла в баке и маслосистеме (л/амер.галл.)	7.9/2.08	7.10/1.88
6.8. Максимально допустимая выработка масла в процессе эксплуатации (л/амер.галл.)	2.99/0.79	2.19/0.58
6.9. Отборы воздуха	Указаны в Руководстве по установке (Installation Manual), Раздел 2.	Указаны в Руководстве по установке (Installation Manual), Раздел 2.
6.10 Оборудование (см. Примечания, пункт 5)	<p><u>PW307A</u>: Топливный насос, топливный фильтр, воздушный охладитель масла, электрический индикатор приближающегося открытия клапана перепуска на топливном фильтре и его открытия, датчики температуры топлива и давления, система автоматического управления (двухканальный электронный блок с полной ответственностью FADEC с соответствующим источником питания), детектор стружки, датчики давления и температуры масла, электрический индикатор приближающегося открытия перепуска на масляном фильтре и его открытия, датчик вибрации, датчик частоты вращения N1 и N2, датчик давления, соленоид клапана перепуска воздуха, привод поворотных направляющих лопаток, сигнализатор пожара и датчик P1/T1 являются стандартным оборудованием, как указано в перечне сборочных деталей двигателя (Engine Assembly Parts List). Дополнительная информация содержится в Installation Manual.</p> <p><u>PW307D</u>: Тот же состав оборудования, что и у модели PW307A, за исключением удаленного датчика температуры топлива.</p> <p>Спецификация приводов вспомогательных агрегатов, основные размеры, вес, инерционные нагрузки и расположения центров тяжести приведены в Руководстве по установке (Installation Manual).</p>	

Примечания:

1. Основные данные двигателя соответствуют стандартным атмосферным условиям (МСА) на уровне моря, в сухом воздухе и при отсутствии отборов механической мощности и воздуха к внешним потребителям. Регламентируемые параметры получаются в стендовых условиях, при работе двигателя на разрешенных топливе и масле, при наличии выхлопного канала и лемнискатного воздухозаборника, применение которых оговорено в Руководстве по установке (Installation Manual).
2. Двигатели модели PW307A и PW307D могут эксплуатироваться только в составе много двигательных силовых установок.
3. Двигатель отвечает требованиям по работе в условиях обледенения.
4. Требования к установке двигателя в части HIRF и защиты от молнии приведены в Руководстве по установке (Installation Manual).
5. Программное обеспечение электронной САУ двигателя моделей PW307 разработано, спроектировано, испытано и документально оформлено в соответствии с положениями Critical Category, Level A, RTCA/DO178B.



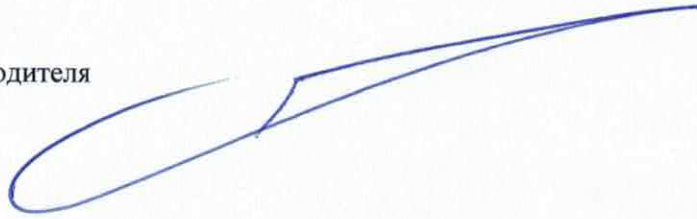


Название	Издание	Дата
Карта данных № ФАВТ-СТ258-АМД	01	20.12.2016

6. Реверс тяги P/N F7XC782140020 не входит в типовую конструкцию двигателя моделей PW307A и PW307D. Ограничения по установке реверса тяги оговорены в Руководстве по установке (Installation Manual).
7. Двигатели моделей PW307A и PW307D одобрены с ограничениями по выпуску Time Limited Dispatch (TLD). Критерии ограничения периода времени впуска оговорены в разделе Ограничения летной годности Руководства по обслуживанию (Maintenance Manual).
8. Заброс частоты вращения ротора НД двигателя модели PW307A и PW307D допускается до 101,8% в течение не более 20 сек.
9. Ресурсы основных деталей указаны в Руководстве по ограничению летной годности и оговорены в разделе Ограничения летной годности Руководства по обслуживанию двигателя (Maintenance Manual).

\* \* \*

Заместитель руководителя



М.В. Буланов

