



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

**КАРТА ДАННЫХ
СЕРТИФИКАТА ТИПА**

№ FATA-01064P

Воздушный винт AV-725

Модели:
– AV-725-1

**издание 01
24 декабря 2019 г.**

Страница	01	02	03	04	05	06	07
Издание	01	01	01	01	01	01	01
Дата	24.12.2019	24.12.2019	24.12.2019	24.12.2019	24.12.2019	24.12.2019	24.12.2019



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01064P	01	24.12.2019

Оглавление

I. Общие сведения	3
1. Тип/Модель	3
2. Разработчик - Держатель Сертификата типа	3
3. Данные первоначальной сертификации	3
4. Изготовитель	3
II. Сертификационный базис	3
1. Дата подачи Заявки	3
2. Сертификационный базис	3
III. Технические характеристики	4
1. Определение типовой конструкции	4
2. Определение	4
3. Основные материалы втулки и лопасти	4
4. Оборудование	4
5. Габаритные размеры	4
6. Масса воздушного винта	4
7. Комбинация втулки и типа лопасти	4
8. Система управления	4
9. Крепление к двигателю	5
10. Направление вращения	5
IV. Эксплуатационные ограничения	5
1. Максимальная мощность и частота вращения воздушного винта	5
2. Ограничения крутящего момента	5
3. Шаг воздушного винта	5
4. Ресурс и интервалы технического обслуживания	5
V. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию	5
VI. Примечания	6
VII. Раздел администрирования	7



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01064P	01	24.12.2019

I. Общие сведения

1. Тип/Модель

Тип: Воздушный винт серии AV-725.
 Модели: AV-725-1

2. Разработчик - Держатель Сертификата типа

Avia Propeller Ltd.
 Beranovych 64/666,
 199 00 Prague 9, Czech Republic

3. Данные первоначальной сертификации

Сертификат типа EASA № P.031

4. Изготовитель

Avia Propeller Ltd.
 Beranovych 64/666,
 199 00 Prague 9, Czech Republic

II. Сертификационный базис

1. Дата подачи Заявки

Информация о датах первичной сертификации EASA приведена в сертификате № P.031
 Дата подачи Заявки в АР МАК на сертификацию воздушного винта
 модели AV-725-1: 15 июня 2012 г.

2. Сертификационный базис

2.1 Нормы летной годности

Для всех моделей воздушных винтов - Авиационные правила АП-35, «Нормы лётной годности воздушных винтов», издание с поправкой 35-1, 2012 г.

2.2 Специальные технические условия

Не применяются.

2.3 Эквивалентное соответствие

Не применяется.



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01064P	01	24.12.2019

III. Технические характеристики

1. Определение типовой конструкции

Типовая конструкция определена конструкторскими и эксплуатационными документами, действующими на дату выдачи Сертификата типа или их более поздними изданиями или изменениями, введенными в установленном порядке, а также действующими Директивами лётной годности и относящимся к ним Сервисными бюллетенями.

Модель воздушного винта AV-725-1 состоит из одобренных конструктивных комбинаций, определённых следующими основными сборочными чертежами и перечнями деталей:

Модель AV-725-1	Сборочный чертеж	Перечень деталей
AV-725-1-E-C-F-R(W)	P/N № 116-0000	P/N № R – 116-0000
AV-725-1-E-C-F-R(P)	P/N № 116-0002	P/N № R – 116-0002

2. Определение

5-и лопастный воздушный винт (ВВ) изменяемого шага, постоянной частоты вращения, флюгерно-реверсивный, с гидравлической системой изменения шага, имеет внешнее бета-кольцо.

Винт имеет регулятор ограничитель максимальной частоты вращения. Дополнительно ВВ опционально может быть оборудован обтекателем втулки и системой защиты винта от обледенения.

3. Основные материалы втулки и лопасти

Лопасты винта из алюминиевого сплава. Втулка ВВ из алюминиевого сплава.

4. Оборудование

- Обтекатель втулки винта – в соответствии с Сервисным бюллетенем № 2 Avia Propeller.

- Регулятор винта – в соответствии с Сервисным бюллетенем № 3 Avia Propeller.

- Защита от обледенения – в соответствии с Сервисным бюллетенем № 4 Avia Propeller.

5. Габаритные размеры

Максимальный диаметр воздушного винта – 235 см

6. Масса воздушного винта

Сухая масса воздушного винта 77 кг

7. Комбинация втулки и типа лопасти

Втулка	Тип лопасти
AV-725-1	433

8. Система управления

Регулятор винта (в соответствии с Сервисным бюллетенем № 3 Avia Propeller)



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01064P	01	24.12.2019

9. Крепление к двигателю

Фланцевое ARP 880

10. Направление вращения

Направление вращения ВВ (вид по полету) – по часовой стрелке

IV. Эксплуатационные ограничения

1. Максимальная мощность и частота вращения воздушного винта

Максимальный крутящий момент и частота вращения вала воздушного винта на режимах:

Эксплуатационные режимы	Максимальная мощность	Максимальная частота вращения
Максимальный взлётный	635 кВт/ 862 лс/ (850hp)	2080 об/мин
Максимальный продолженный	635 кВт/ 862 лс/ (850hp)	2080 об/мин

2. Ограничения крутящего момента

Значения максимальных допустимых величин превышения крутящего момента и частоты вращения воздушного винта представлены в разделе «Инспекция» в Руководстве по установке и эксплуатации воздушного винта № EN-1320.

3. Шаг воздушного винта

Максимальный диапазон шага воздушного винта 105^0 – измеряется на 75% от радиуса винта.

4. Ресурс и интервалы технического обслуживания

Ресурс и интервалы технического обслуживания указаны в разделе ограничения летной годности Руководства по установке и эксплуатации, P/N № EN 1320, изд.5 или более поздних одобренных изданиях.

V. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию

	Название документа	Обозначение
1	Руководство по установке и эксплуатации	P/N № EN 1320, изд.5 или более позднее одобренное издание
2	Руководство по ремонту	P/N № EN 1291, изд.4 или более позднее одобренное издание
3	Руководство по ремонту металлических лопастей	P/N № EN 1370, изд.5 или более позднее одобренное издание
4	Сервисные бюллетени	В соответствии с действующим перечнем сервисных бюллетеней

Действующие директивы лётной годности (AD) и обязательные к выполнению сервисные документы Avia Propeller Ltd., находятся на сайте EASA и Avia Propeller.



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01064P	01	24.12.2019

VI. Примечания

1. Условные обозначения втулки винта:

Втулка винта

Лопасть винта

A V 72 5 – 1 – E – C – F – R (W) 0 / (CFR) 0 235 – 433 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1 2 3 4 5

Втулка винта:

- 1 – Avia Propeller (Разработчик, производитель)
- 2 – V – регулируемый шаг винта.
- 3 – Тип корневой части лопасти.
- 4 – Количество лопастей.
- 5 – Номер варианта модели ВВ.
- 6 – Тип фланца крепления к двигателю:
 - В = AS-127-D, SAE No.2 mod., ½ inch – 20 UNF болты.
 - D = ARP 502.
 - E = ARP 880.
 - K = M14 фланец.
- 7 – Буквенный код для центробежных грузиков:
 - Пусто = отсутствие центробежных грузиков или наличие малых центробежных грузиков на уменьшение шага лопасти.
 - C = наличие центробежных грузиков на увеличение шага лопасти.
- 8 – Буквенный код для режима флюгирования:
 - Пусто = отсутствие режима флюгирования.
 - F = наличие режима флюгирования.
- 9 – Буквенный код для режима реверсирования:
 - Пусто = отсутствие режима реверсирования.
 - R = наличие режима реверсирования.
- 10 – Тип реверсной системы:
 - W = система Walter.
 - P = система Pratt & Whitney.
- 11 – Буквенный код для конструктивных изменений:
 - Прописная буква для изменений, которые не затрагивают взаимозаменяемость.
 - Заглавная буква для изменений, которые ограничивают или исключают взаимозаменяемость.



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01064P	01	24.12.2019

Лопасть винта:

- 1 – Буквенный код для положения цапфы, изменяющей угол установки лопасти:
 - пусто - положение цапфы – действующее усилие на уменьшение шага лопасти.
 - C = положение цапфы – действующее усилие на увеличение шага лопасти.
 - CF = положение цапфы для режима флюгирования; действующее усилие на увеличение шага лопасти.
 - CR = положение цапфы для режима реверсирования; действующее усилие на увеличение шага лопасти.
 - CFR = положение цапфы для режимов флюгирования и реверсирования; действующее усилие на увеличение шага лопасти.
 - 2 – Буквенный код для конструкции установки лопасти:
 - пусто = правосторонний тянущий;
 - RD = правосторонний толкающий;
 - L = левосторонний тянущий;
 - LD = левосторонний толкающий;
 - 3 – Диаметр воздушного винта в см.;
 - 4 – Номер типа лопасти (содержит конструкционную конфигурацию и аэродинамические параметры) в соответствии с сертифицированной комбинацией втулка/лопасть.
 - 5 – Буквенный код для конструктивных изменений:
 - Прописная буква для изменений, которые не затрагивают взаимозаменяемость комплектов лопастей.
 - Заглавная буква для изменений, которые ограничивают или исключают взаимозаменяемость комплектов лопастей.
2. Установка воздушного винта одобряется при сертификации воздушного судна и должна соответствовать применимым требованиям норм летной годности самолета.

VII. Раздел администрирования

Список внесённых изменений

Издание	Дата	Изменение	Одобрительный документ
	21.11.2012	Первичная сертификация выполнена АР МАК КДСТ (издание 1)	Сертификат типа СТ 355-BB
01	24.12.2019	Первоначальная редакция КДСТ ФАВТ	Сертификат типа FATA-01064P

Заместитель руководителя

А.А. Новгородов

