



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

**КАРТА ДАННЫХ
СЕРТИФИКАТА ТИПА**

№ ФАВТ-AW139

Вертолет AW139 и его модификации

**издание 02
30 июня 2017 г.**

<i>Страница</i>	01	02	03	04	05	06
<i>Издание</i>	02	02	02	02	02	02
<i>Дата</i>	30.06.17	30.06.17	30.06.17	30.06.17	30.06.17	30.06.17

<i>Страница</i>	07	08	09
<i>Издание</i>	02	02	02
<i>Дата</i>	30.06.17	30.06.17	30.06.17



Настоящая Карта данных является неотъемлемой частью Сертификата типа № СТ318-AW139 от 21 октября 2010 г и Одобрений главных изменений к Сертификату типа. Она определяет условия и ограничения, при которых изделие, на которое распространяется действие Сертификата типа, соответствует требованиям Сертификационного базиса.

Модель AW139

Держатель Сертификата типа

Leonardo S.p.a Helicopters
Piazza Monte Grappa 4
00195 Roma - Italy

Изготовитель

Leonardo S.p.a Helicopters
Piazza Monte Grappa 4
00195 Roma - Italy

AgustaWestland Philadelphia Corporation (AWPC)
3050 Red Lion Road - Philadelphia, PA 19114
USA

ЗАО «ХЕЛИВЕРТ»
140070, Московская область,
Люберецкий район, п. Томилино, ул. Гаршина 26/3
Россия

Описание воздушного судна

Одновинтовой вертолет с рулевым винтом, с двумя газотурбинными двигателями и колесным убирающимся шасси.

Категория

Транспортная, А и В.

Назначение

Вертолёт AW139 одобрен для полётов по ПВП и ППП, над сушей и водной поверхностью, для полетов в условиях обледенения, для перевозки грузов на внешней подвеске, для перевозки пассажиров.

Данные первоначальной сертификации

Сертификат типа № СТ318-AW139.
Выдан Авиарегистром МАК 21 октября 2010 г.

Типовая конструкция

Описание типовой конструкции содержится в документе № 139G0000P014 AW139 – FATA TYPE DESIGN DEFINITION (Long nose configuration), Издание В.

Сертификационный базис

Сертификационный базис СБ AW139.29, утверждён Авиарегистром МАК 12 октября 2010г, с Дополнением №1, утвержденным 14 февраля 2011 г.

Сертификационный базис СБ AW139.29 включает:

- Авиационные правила АП- 29, Издание 2, 2003 г.;
- Авиационные правила АП-36, Издание 2;
- Авиационные правила АП-34, 2003 г.;
- Специальные технические условия;
- Требования по защите вертолета от воздействия электромагнитных полей высокой интенсивности.

Перечень пунктов Сертификационного базиса, по которым установлено эквивалентное соответствие:
29.1181, 29.1309, 29.1357(е), 29.1305.



**На вертолѐте должно быть
установлено следующее
оборудование:**

- Система защиты от обледенения (для полетов в условиях прогнозируемого обледенения);
- Метеолокатор (для полетов в условиях прогнозируемой грозовой деятельности);
- КВ-радиостанция в случае выполнения полетов при разрывах зоны УКВ связи от 5 минут до 1 часа;
- Второй ADF в случае захода по ОСП;
- GPS;
- EGPWS;
- Аварийный радиомаяк с частотами 121.5 МГц и 406 МГц, одобренной EASA модели;
- Датчик обледенения 4G3080F00311;
- Место для размещения медицинской аптечки;
- На вертолете, выполняющем регулярные коммерческие перевозки, должен быть установлен бортовой самописец;
- На вертолете, компоновка которого предусматривает возможность перевозки шести или большего количества пассажиров двумя пилотами, должен быть установлен бортовой диктофон;
- На вертолѐте должны быть нанесены трафареты и надписи на русском языке в соответствии с документом 3G0206P02511, издание А.

**Характеристика шума на
местности**

Сертификат типа AP МАК по шуму на местности
№ СШ190-AW139 от 21 октября 2010 г. и Дополнение к
Сертификату типа AP МАК по шуму на местности
№ СШ190-AW139/Д01 от 15 февраля 2011 г.

Топливо

ТС-1, РТ ГОСТ-10227-86
Зарубежные марки топлив см. в РЛЭ

Масло

Для двигателя	Указано в РЛЭ
Для редукторов трансмиссии	BP Turbo Oil 2380

Двигатель

Два двигателя Pratt & Whitney Canada PT6C-67C

Сертификат типа AP МАК на двигателях No CT296-АМД от
22.04.2009 г.



Ограничения для двигателей

С одним неработающим двигателем (2,5 мин)	
Мощность (л.с./кВт)	1653/1217
Частота вращения газогенератора (об/мин)	40500
Температура газов перед турбиной (°C)	835

С одним неработающим двигателем (продолжительный)	
Мощность (л.с./кВт)	1447/1064
Частота вращения газогенератора (об/мин)	39100
Температура газов перед турбиной (°C)	775

Взлетный режим (5 мин)	
Мощность (л.с./кВт)	1170/861
Частота вращения газогенератора (об/мин)	39100
Температура газов перед турбиной (°C)	775

Максимальный продолжительный режим	
Мощность (л.с./кВт)	1108/815
Частота вращения газогенератора (об/мин)	38200
Температура газов перед турбиной (°C)	735

Ограничения по частоте вращения несущего винта

Частота	С работающими двигателями	На режиме авторотации
Минимальная	95%	90%
Максимальная	106%	116%

Максимальная мощность, передаваемая главным редуктором

1622 л.с. (1193 кВт)

Максимальная взлётная масса

6400 кг
 6800 кг при установке комплекта 4G0000F0011
 6800 с грузом на внешней подвеске

Максимальная масса багажа

200 кг
 150 кг, если установлена система защиты от обледенения

Максимальная распределенная нагрузка на пол багажного отсека300 кг/м²**Максимальная масса груза, перевозимого на внешней подвеске**

2200 кг

Ограничения по приборной скорости

Исходная непревышаемая скорость V_{ne} ограничена приборной скоростью 309 км/ч, при отказавших двигателях приборной скоростью 272 км/ч.

Диапазон центровок

Указан в РЛЭ вертолета



Минимальный состав экипажа	1 пилот (более подробная информация по составу экипажа указана в РЛЭ вертолета)
Максимальное количество пассажирских кресел	15
Количество топлива	Максимальный запас 1588 л Невырабатываемый остаток 20 л
Максимальная эксплуатационная высота полета	6096 м (20 000 футов) Примечание: Ограничения по максимальной эксплуатационной высоте полета, связанные с необходимостью обеспечения кислородом экипажа и пассажиров, содержатся в федеральных авиационных правилах страны эксплуатанта воздушного судна.
Ограничения по температуре наружного воздуха	-40°C -- + 50°C — для взлетного веса 6400 кг -30°C -- + 50°C — для взлетного веса 6800 кг

STC (Дополнительные сертификаты типа), одобренные АР МАК, Росавиацией

№	Наименование STC	Держатель STC	Документы, описывающие типовую конструкцию	Авиационные власти, выдавшие STC	Применимость
1.	10017170, Rev.2 VIP 43 Interiors (P/N 6AB1AD006-001)	Mecaer Aviation Group S.P.A.	No. 6AB1RAD-041, rev. A VIP 43 Interiors Configuration Description. No. 6AB1RFM-1-4, rev.G - RFM Supplement.	EASA	AW139
2.	10017151, Rev.1 SAT-COM Installation (P/N 6AB1EL018-001)	Mecaer Aviation Group S.P.A.	No. 6AB1RAD-021, rev. A SAT-COM Installation Drawing Dataset.	EASA	AW139
3.	10031938, Rev.0 IFEEL Entertainment System Installation (P/N 6AB1AD016-001)	Mecaer Aviation Group S.P.A.	No. 6AB1RAD-176, rev. C IFEEL Entertainment System Description.	EASA	AW139
4.	10030371, Rev.1 AW139 «Liners» Silens (P/N 6AB1AD010-001)	Mecaer Aviation Group S.P.A.	No. 6AB1RAD-124, rev. A AW139 New Liners VIP Silens Description; No 6AB1RFM-1-9, rev.D RFM Supplement; No. 6AB1WNM-2-17 Owner's Manual.	EASA	AW139
5.	10017267 Rev.4 “VIP 37 Plus Interior Configuration P/N 6AB1AD012-001”	Mecaer Aviation Group S.P.A.	NDC No. 6AB1AD-204 Rev. A, NDC No. 6AB1AD-024, NDC No. 6AB1AD; No. 6AB1RFM-1-8 Rev. AC Rotorcraft Flight Manual Supplement; No. 6AB1WNM-2-16 Rev. X Owner's Manual 6AB1RAD-216 Rev. E - AW139- VIP 37 plus-MC A – Description.	EASA	AW139



№	Наименование STC	Держатель STC	Документы, описывающие типовую конструкцию	Авиационные власти, выдавшие STC	Применимость
6.	10017130, Rev. 2 VIP 29 Interiors 10 Seats P/N 6AB1KT004- 001	Mecaer Aviation Group S.P.A.	NDC No. 6AB1KT-048 Issue B; No. 6AB1RFM-1-2 Rev. N Rotorcraft Flight Manual Supplement; No. 6AB1WNM-2-2 Reissue 2, Rev. E Owner's Manual.	EASA	AW139
7.	10030095, Rev 0 VIP 305 Interiors Configuration P/N 6AB1AD015- 001	Mecaer Aviation Group S.P.A.	NDC 6AB1AD-053 Rev. A; 6AB1RFM-1-11 Rev. F Rotorcraft Flight Manual Supplement; 6AB1WNM-2-19 Rev.F Owner's Manual	EASA	AW139
8.	10017170, Rev 3 VIP 43 Interiors 6AB1AD006- 001	Mecaer Aviation Group S.P.A.	NDC 6AB1AD-217; 6AB1RAD-320_rev.B – AW139 – VIP 43 MC_A; 6AB1RFM-1-4 Rev_W – RFM_Supplement 6AB1WNM-2- 8_Reissue_2_Rev_Q_Owner's_M anual_VIP43	EASA	AW139

Дополнения к Сертификату типа №СТ318-AW139

Дополнение к сертификату типа № СТ318-AW139	Описание изменения типовой конструкции	Применимость
№СТ318-AW139/Д01	- Увеличение взлетного веса до 6800 кг; - Расширение диапазона температур наружного воздуха для вертолета с максимальным взлетным весом 6800 кг от минус 30° до плюс 50° (MCA плюс 35°); - Взлет и посадка вертолета на площадку с препятствием и площадку ограниченных размеров; - Главный редуктор с пониженным уровнем шума; - Установка на вертолет двух лебедок; - Увеличение длины троса лебедки (90 м); - Усиление хвостовой балки вертолета; - Установка на вертолет системы защиты от обледенения; - Установка на главный редуктор коробки отбора мощности; - Установка на вертолет пылезащитного устройства; - Взлет вертолета с максимальным взлетным весом 6800 кг с площадки ограниченных размеров; - Установка модернизированной лебедки фирмы Goodrich; - Установка многофункционального резервного прибора фирмы Meggit; - РЛЭ вертолета издание 2, ревизия 0.	AW139
№СТ318-AW139/Д02	- Замена демпферов лопастей несущего винта; - Установка усиленного вала несущего винта.	AW139



Дополнение к сертификату типа № СТ318-AW139	Описание изменения типовой конструкции	Применимость
№СТ318-AW139/Д03	- Установка комплекта системы аварийного приводнения (поплавки, спасательные плоты Aerosekur) для уровня моря 6; - Установка комплекта поисковой фары Nightsun XPII – Gimbal; - Установка антенного обтекателя с улучшенными характеристиками; - Замена переключателя аварийных поплавков; - Замена подшипников главного редуктора; - Увеличение ограничений летной годности шасси вертолета для увеличенного взлетного веса 6800 кг; - Увеличение ограничений летной годности задней тяги главного редуктора; - Изменение интервалов осмотра заднего крепления главного редуктора; - Установка комплекта по увеличению угла установки лопастей хвостового винта для расширения взлетно-посадочного диапазона; - Уменьшение размеров посадочной площадки (с 22х22 до 15х15) для посадок по категории А с увеличенным взлетным весом 6800 кг; - Установка программного обеспечения версии 6.2. для Primus Epic, фаза 6; - Установка улучшенной выхлопной системы двигателя; - Замена лопастей рулевого винта; - Увеличение ограничений летной годности демпфера несущего винта; - Установление срока службы задней части фюзеляжа и хвостовой балки; - Одобрение использования взлетного режима при висении в зоне влияния земли с лебедкой; - Изменение профиля полета по категории «А»; - Изменение скоростных диапазонов для полетов с лебедкой.	AW139
№СТ318-AW139/Д04	- Альтернативный материал для центрального элемента укладки в лопасти хвостового винта.	AW139
№СТ318-AW139/Д05	- установка блока дисплея DU-1080 H/W 3 HPN 7036340-802 (Display Unit DU-1080 H/W 3 HPN 7036340-802); - Руководство по планированию технического обслуживания Раздел IV – Издание 2 – Изменение 13 (AMPI Chapter IV – Issue 2 – Change 13); - установка пассажирских сидений фирмы Fischer (Kit Fischer passenger seats); - установка шасси фирмы Goodrich (Kit Goodrich Landing Gear); - установка барьерной сетки багажного отсека (Kit Baggage Barrier Net); - установка комплекта из 4-ех продольных носилок (Kit 4 Longitudinal Litters); - установка новых поводков системы несущего винта, установка крепежного фланца и установочного болта (M/R Rotating Scissors Assy, Scissor Attachment Flange Assy and Scissor Installation Bolt); - установка резервного прибора L-3 (Electronic Stand-by Instrument System (L3); - установка поисковой фары фирмы Trakka A800 (Trakka Searchlight A800); - установка аварийных поплавков фирмы AERAZUR (Kit Emergency Floats (AERAZUR));	AW139



Дополнение к сертификату типа № СТ318-AW139	Описание изменения типовой конструкции	Применимость
	- изменения и ревизии РЛЭ (RFM Changes and Revisions); - установка новых лопастей несущего винта (New M/R Blades); - Руководство по планированию технического обслуживания Раздел IV – Издание 3 (AMPI Chapter IV – Issue 3); - изменение конструкции хвостовой балки (Upper Deck Reinforcement Retro-modification);	
№СТ318-AW139/Д06	- установка автоматического трансформаторно-выпрямительного блока (AC Generator Control Unit (GCU)); - установка контроллера генератора переменного тока (30KVA Auto Transformer Rectifier Unit (ATRU)).	AW139

Одобрение главных изменений

Одобрение главного изменения	Описание изменения типовой конструкции	Применимость
№СТ318-AW139/ОГИ-7	Внесение изменений в ограничения лётной годности лопастей хвостового винта	AW139
№СТ318-AW139/ОГИ-8	Усиление пола в кабине экипажа в месте прохождения системы управления рулевым винтом	AW139
№СТ318-AW139/ОГИ-9	Изменение программного обеспечения Primus EPIC Phase 7	AW139
№СТ318-AW139/ОГИ-10	Изменение программного обеспечения Primus EPIC Phase 7 Ver.3	AW139
№СТ318-AW139/ОГИ-11	Изменение программного обеспечения Primus EPIC Phase 7 Ver 4	AW139
№СТ318-AW139/ОГИ-12	Внесение изменений в систему привода хвостового винта	AW139
№ ФАВТ-AW139-ОГИ-13	Панель управления аварийными поплавками	AW139
№ FATA-02075R-MC-014	Снижение штрафного коэффициента показателя усталостной прочности для лопастей несущего винта в сборе	AW139
№ FATA-02075R-MC-015	Расширение усталостного ресурса внутренней части лебедки производства фирмы Goodrich	AW139
№ FATA-02075R-MC-016	Внедрение кода детали P/N 3G5350A00136 для хвостовой части вертолета	AW139
№ FATA-02075R-MC-017	Расширение усталостного ресурса хвостовой части вертолета в сборе	AW139
№ FATA-02075R-MC-018	Применение нового материала для главного корпуса в сборе для отливки главного корпуса	AW139
№ FATA-02075R-MC-019	Внесение изменений в 4-ый Раздел «Ограничения лётной годности издание» издание 3 изменение 2	AW139
№ FATA-02075R-MC-020	Расширение усталостного ресурса лопастей несущего винта и снижение штрафного коэффициента показателя усталостной прочности	AW139
№ FATA-02075R-MC-021	Улучшение ограничений по усталостной прочности для лопастей рулевого винта	AW139
№ FATA-02075R-MC-022	Расширение усталостного ресурса втулки рулевого винта в сборе	AW139
№ FATA-02075R-MC-023	Увеличение взлетного веса до 7000 кг	AW139
№ FATA-02075R-MC-024	Установка активной системы подавления вибраций (OMNI AVCS)	AW139
№ FATA-02075R-MC-025	Установка рулевого винта (с новыми эластомерными подшипниками в демпфере)	AW139



№ FATA-02075R-MC-026	Внесение изменений в 4-ый Раздел «Ограничения летной годности издание» издание 4	AW139
№ FATA-02075R-MC-027	Расширение срока службы и изменение интервалов инспекций задней и хвостовой части фюзеляжа вертолета	AW139
№ FATA-02075R-MC-028	Расширение усталостного ресурса корпуса главного редуктора	AW139
№ FATA-02075R-MC-029	Применение нового материала для верхней части корпуса в сборе для отливки главного корпуса	AW139
№ FATA-02075R-MC-030	Расширение интервалов инспекций конструкции узлов крепления главного редуктора и фюзеляжа	AW139
№ FATA-02075R-MC-031	Расширение интервалов инспекций крестообразных креплений главного редуктора	AW139
№ FATA-02075R-MC-032	Изменение в части нового автомата перекоса в сборе	AW139
№ FATA-02075R-MC-033	Снятие интервала инспекций крестообразных креплений стыковки задней части фюзеляжа вертолета	AW139
№ FATA-02075R-MC-034	Ограничения по системе GPS и системы управления полетом FMS	AW139
№ FATA-02075R-MC-035	Изменение РЛЭ в части эксплуатационных улучшений по использованию лебедки	AW139
№ FATA-02075R-MC-036	Установка основной и дополнительной батарей параллельно (27 ампер/час и 44 ампер/час)	AW139
№ FATA-02075R-MC-037	Установка системы кондиционирования воздуха	AW139
№ FATA-02075R-MC-038	Установка воздухозаборника и защитного экрана от попадания посторонних предметов	AW139
№ FATA-02075R-MC-039	Установка спасательного плота на 14 пассажиров (производства фирмы Aerazur)	AW139
№ FATA-02075R-MC-040	Установка усовершенствованной системы предупреждения опасного сближения с землей (Phase 7 Primus Epic) совместимой с предыдущей версией программного обеспечения	AW139
№ FATA-02075R-MC-041	Изменения РЛЭ издания 2 ревизии 19	AW139
№ FATA-02075R-MC-042	Изменение ресурса редуктора рулевого винта в сборе	AW139
№ FATA-02075R-MC-043	Изменение руководства по техническому обслуживанию Раздела 4	AW139
№ FATA-02075R-MC-044	Расширение усталостного ресурса основного шасси в сборе	AW139

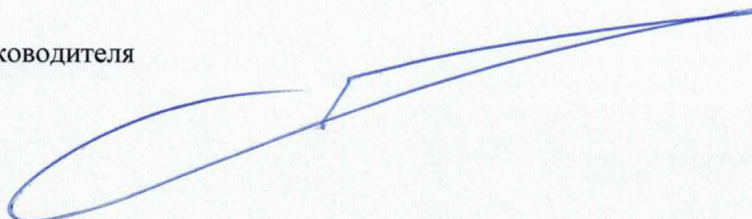
Дополнительные условия, ограничения и информация

1. Регулярные коммерческие перевозки без установленного бортового самописца запрещены.
2. Перевозка грузов, багажа, ручной клади в пассажирской кабине запрещена.
3. При эксплуатации вертолёта следует наряду с РЛЭ, РЭ и Руководством по плановой эксплуатации вертолета AW139 вертолёта руководствоваться Главным перечнем минимального оборудования для эксплуатантов док. №№ 139G0270Q010 MMEL Sup Rev.A for FATA.

Другие ограничения содержатся в эксплуатационной документации вертолёта.

* * *

Заместитель руководителя



М.В. Буланов

