

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР

КАРТА ДАННЫХ

Сертификата типа № СТ169-B737-800

Издание 13

09 февраля 2021г.

Самолеты:

Boeing 737-800
Boeing 737-900ER
Boeing 737-8

Держатель Сертификата типа:

The Boeing Company
1901 Oakesdale Ave SW
Renton, WA 98057-2623

Настоящая Карта данных является неотъемлемой частью Сертификата типа № СТ169-B737-800, определяет типовую конструкцию и содержит условия и ограничения, при соблюдении которых образец авиационной техники, на который выдан указанный Сертификат типа, удовлетворяет требованиям Сертификационного Базиса, указанного в п. 20 соответствующего раздела настоящей Карты данных.

Перечень действующих страниц:

Страница №	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Издание №	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Страница №	13	14	15	16								
Издание №	13	13	13	13								



Содержание

Раздел I. Модель Boeing 737-800

1.	Разработчик и изготовитель	5
2.	Краткое описание самолета	5
3.	Определение типовой конструкции	5
4.	Двигатели	5
4.1.	Ограничения по двигателям	5
5.	Вспомогательный двигатель	5
5.1.	Ограничения по вспомогательному двигателю	5
6.	Топливо	5
7.	Количество топлива	5
8.	Количество масла	5
9.	Минимальный состав летного экипажа	6
10.	Максимальное количество пассажиров	6
11.	Ограничения веса самолета	6
12.	Максимальный вес багажа и груза	6
13.	Диапазон центровок	6
14.	Максимальная эксплуатационная высота	6
15.	Ограничения скорости полета (приборная скорость)	6
16.	Ограничения лётной годности	6
17.	Требуемое оборудование	6
18.	Шум на местности	7
19.	Эксплуатационные ограничения	7
20.	Сертификационный базис	8
21.	STC (Supplemental Type Certificates), одобренные АР МАК	8

Раздел II. Модель Boeing 737-900ER

1.	Разработчик и изготовитель	9
2.	Краткое описание самолета	9
3.	Определение типовой конструкции	9
4.	Двигатели	9
4.1.	Ограничения по двигателям	9
5.	Вспомогательный двигатель	9
5.1.	Ограничения по вспомогательному двигателю	9



6.	Топливо	9
7.	Количество топлива	9
8.	Количество масла	10
9.	Минимальный состав летного экипажа	10
10.	Максимальное количество пассажиров	10
11.	Ограничения веса самолета	10
12.	Максимальный вес багажа и груза	10
13.	Диапазон центровок	10
14.	Максимальная эксплуатационная высота	10
15.	Ограничения скорости полета (приборная скорость)	10
16.	Ограничения лётной годности	10
17.	Требуемое оборудование	10
18.	Шум на местности	11
19.	Эксплуатационные ограничения	11
20.	Сертификационный базис	12
21.	STC (Supplemental Type Certificates), одобренные АР МАК	12

Раздел III. Модель Boeing 737-8

1.	Разработчик и изготовитель	13
2.	Краткое описание самолета	13
3.	Определение типовой конструкции	13
4.	Двигатели	13
4.1.	Ограничения по двигателям	13
5.	Вспомогательный двигатель	13
5.1.	Ограничения по вспомогательному двигателю	13
6.	Топливо	13
7.	Количество топлива	14
8.	Количество масла	14
9.	Минимальный состав летного экипажа	14
10.	Максимальное количество пассажиров	14
11.	Ограничения веса самолета	14
12.	Максимальный вес багажа и груза	14
13.	Диапазон центровок	14
14.	Максимальная эксплуатационная высота	14
15.	Ограничения скорости полета (приборная скорость)	14
16.	Ограничения лётной годности	14



17.	Требуемое оборудование	15
18.	Шум на местности	15
19.	Эксплуатационные ограничения	16
20.	Сертификационный базис	16



Раздел I. Модель Boeing 737-800

- 1. Разработчик и Изготовитель** THE BOEING COMPANY
1901 Oakesdale Ave SW Renton, WA 98057-2623
- 2. Краткое описание самолета** Пассажирский самолет транспортной категории.
- 3. Определение типовой конструкции** Сертификат типа AP МАК № СТ169-B737-800 распространяется на самолеты Boeing 737-800, типовая конструкция которых определяется:
1. Картой данных Сертификата типа № А16WE выданного FAA США;
2. Документом Boeing Top Drawing 001A0001-800;
3. Эксплуатационной документацией самолетов Boeing 737-800:
- Airplane Flight Manual D631A001 с Дополнением к Airplane Flight Manual S1AR, одобренными FAA;
- Model 737 Maintenance Review Board Report, одобренным FAA;
- Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A001-CMR, Раздел 9, одобренным FAA;
- Weight and Balance Manual D043A580;
- Flight Crew Operations Manual D6-27370-TBC;
- Aircraft Maintenance Manual D633A101;
- Master Minimum Equipment List (MMEL) Boeing 737, разработанным FAA.
Примечание: Разработанный FAA Master Minimum Equipment List (MMEL) для самолетов Boeing 737 применим с учетом эксплуатационных требований государства эксплуатанта.
4. Дополнениями и изменениями, внесенными в типовую конструкцию в соответствии с п. 17 «Требуемое оборудование» настоящей Карты данных.
- 4. Двигатели** Два турбовентиляторных двигателя разработки компании CFM International S.A.:
CFM56-7B24, CFM56-7B24E, CFM56-7B24E/B1,
CFM56-7B26, CFM56-7B26E, CFM56-7B26E/F,
CFM56-7B27, CFM56-7B27E, CFM56-7B27E/F,
CFM56-7B27E/B1, CFM56-7B27E/B1F, CFM56-7B27E/B3.
- 4.1. Ограничения по двигателям** Характеристики и эксплуатационные ограничения двигателей приведены в Карте данных Сертификата типа двигателя №СТ144-АМД и в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.
- 5. Вспомогательный двигатель** Газотурбинный двигатель 131-9 или 131-9В разработки компании Honeywell.
- 5.1. Ограничения по вспомогательному двигателю** Характеристики и эксплуатационные ограничения вспомогательного двигателя приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.
- 6. Топливо** Топлива Jet-A, Jet A-1, соответствующие Спецификации ASTM D-1655, допущены к применению без ограничений.
Топливо РТ допущено к применению без ограничений.
Топливо ТС-1 допущено к применению в соответствии с указаниями Сервисного бюллетеня компании CFMI CFM56-7B S/B 73-0138, Revision 02 от 20 декабря 2010г.
Используемые присадки – в соответствии с Сервисным бюллетенем компании CFMI CFM56-7B S/B 73-0138, Revision 02 от 20 декабря 2010г.
- 7. Количество топлива** Приведено в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001
- 8. Количество масла** Приведено в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.



9. Минимальный состав летного экипажа 2 пилота (командир и второй пилот).

10. Максимальное количество пассажиров 189

11. Ограничения веса самолета

	кг	фунты
Максимальный рулежный вес (MTW)	79243	174700
Максимальный взлетный вес (MTOW)	79016	174200
Максимальный посадочный вес (MLW)	66361	146300
Максимальный вес без топлива (MZFW)	62732	138300

12. Максимальный вес багажа и груза

Приведен в Руководстве по загрузке и центровке (Weight and Balance Manual), документ Boeing D043A580.

13. Диапазон центровок

Приведен в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.

14. Максимальная эксплуатационная высота

12497 м (41000 футов).

15. Ограничения скорости полета (приборная скорость)

	Узлы	Число М
V_{MO}/M_{MO} (максимальная эксплуатационная)	340	0,82

Прочие ограничения воздушной скорости указаны в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.

16. Ограничения летной годности

Сертификационные требования по техобслуживанию и ограничения ресурса указаны в документе компании Boeing Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A001-CMR, Раздел 9 "Airworthiness Limitations (AWLs) and Certification Maintenance Requirements (CMRs)".

Примечание: Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A001-CMR, Раздел 9 применим при условии отслеживания компанией Boeing реальных условий эксплуатации самолетов в государствах – участниках Минского соглашения.

17. Требуемое оборудование

- На самолете должно быть установлено следующее оборудование:
 - аварийный бортовой регистратор параметрической информации;
 - аварийный бортовой регистратор звуковой информации (бортовой диктофон) с длительностью записи не менее 2-х часов и обеспечивающий запись времени;
 - EGPWS с функцией сигнализации превышения допустимого эксплуатационного угла крена;
 - TCAS-II;
 - один стационарный автоматический аварийно-спасательный радиомаяк (ELT) MB/ДМВ диапазона, работающий в системе "КОСПАС-САРСАТ", приводящийся в действие автоматически и вручную из кабины экипажа, и один переносной аварийно-спасательный радиомаяк (ELT) MB/ДМВ диапазона, работающий в системе "КОСПАС-САРСАТ";
- На самолете должна находиться одна аварийно-спасательная радиостанция, работающая на частоте 121,5 МГц и расположенная в месте, обеспечивающем легкодоступность и легкость в случае аварийной посадки или приводнения. Наличие и размещение радиостанции на борту является ответственностью эксплуатанта (если применяется радиостанция Р-855А1 российского производства, она размещается в соответствии с чертежом Boeing №232W4111 "Stowage Instl – Emergency Radio").
Примечание: Установка аварийно-спасательной радиостанции не требуется, если переносной аварийно-спасательный радиомаяк имеет функцию аварийно-спасательной радиостанции, работающей на частоте 121,5 МГц.
- На самолете в системе Altitude Alerting System должна быть реализована функция предупреждения об отклонении от заданного эшелона внутренним порогом 60 м (200 фт).



4. Все надписи и трафареты внутри самолета, относящиеся к аварийно-спасательному оборудованию, должны быть на двух языках: на английском и на языке государства эксплуатанта.

5. Самолеты **не должны** комплектоваться связными радиостанциями УКВ диапазона VHF-700 разработки компании Collins, чертежные номера 622-5219-XXX.

18. Шум на местности

Самолет одобрен на соответствие требованиям:

- Ступени 3 Авиационных Правил, Часть 36 (АП-36) "Сертификация воздушных судов по шуму на местности" и Стандартов Главы 3 Приложения 16 ИКАО "Охрана окружающей среды", Том 1, "Авиационный шум";

- Ступени 4 Авиационных Правил, Часть 36 (АП-36) "Сертификация воздушных судов по шуму на местности" и Стандартов Главы 4 Приложения 16 ИКАО "Охрана окружающей среды", Том 1, "Авиационный шум" в аэродинамической компоновке с Winglets и без них при условии внедрения доработок в соответствии с Опциями, указанными в таблице:

Модель двигателя	Опция без Winglets	Опция с Winglets
CFM56-7B24	9844	9844W
CFM56-7B24E	9844	9844W
CFM56-7B24E/B1	9844	9844W
CFM56-7B26	9864	9864W
CFM56-7B26E	9864	9864W
CFM56-7B26E/F	9864	9864W
CFM56-7B27	9874	9874W
CFM56-7B27E	9874	9874W
CFM56-7B27E/F	9874	9874W
CFM56-7B27E/B1	98B4	98B4W
CFM56-7B27E/B1F	98B4	98B4W
CFM56-7B27E/B3	9874	9874W

Установленные при сертификации уровни шума на местности приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.

19. Эксплуатационные ограничения

Приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001 с Дополнением к Airplane Flight Manual S1AR, в частности:

1. Эксплуатация самолета разрешается при температуре наружного воздуха у земли не ниже минус 50°C и не выше 50°C.

Примечание: При температуре наружного воздуха у земли ниже минус 42°C время пребывания на земле между посадкой и взлетом ограничено 3 часами при обязательном выполнении процедур обслуживаемой стоянки, указанных в Aircraft Maintenance Manual.

2. Самолет сертифицирован для выполнения полетов в условиях сокращенного минимума вертикального эшелонирования 300 м (1000 футов) между эшелонами 290 и 410 (RVSM).

3. Самолет одобрен для выполнения автоматических заходов на посадку по CAT IIIA с высотой принятия решения 15 м (50 футов).

4. Надежность и характеристики типовой конструкции самолета Boeing 737-800 были признаны пригодными для полетов увеличенной дальности для двухдвигательных самолетов (ETOPS) продолжительностью до 180 минут при эксплуатации и обслуживании в соответствии с документом компании Boeing D044A007 "737-600/-700/-700C/-800/-900/-900ER ETOPS CONFIGURATION, MAINTENANCE AND PROCEDURES".

Данное одобрение не отменяет необходимости эксплуатационного одобрения возможности осуществления полетов по ETOPS применительно к конкретному эксплуатанту.

5. Для полетов над обширными водными пространствами самолет должен быть оснащен спасательными плотами. Количество плотов, их вместимость и месторасположение должны удовлетворять требованиям 25.1411(a)(b)(d) и 25.1415(a)(b)(c)(d) АП-25.

6. Для осуществления навигации и захода на посадку с использованием АРК самолет должен быть оборудован не менее чем двумя автоматическими радиокompасами, либо одним АРК с двумя частотными селекторами.



7. Полеты разрешаются в воздушном пространстве, в котором вторичный радиолокационный контроль УВД обеспечивается в режиме RBS.

20. Сертификационный базис

Авиационные Правила, Часть 25 (АП-25) "Нормы летной годности самолетов транспортной категории", Поправки 1 - 3.
Авиационные Правила, Часть 36 (АП-36) "Сертификация воздушных судов по шуму на местности".
Стандарты Приложения 16 ИКАО "Охрана окружающей среды", Том 1, "Авиационный шум".

21. STC (Supplemental Type Certificates), одобренные AP МАК

№ п/п	Название STC	Держатель STC	Номер STC	Кем выдан
1	Winglet or Partial Wing Retrofit Installation	Aviation Partners Boeing, 2811 South 102 nd Street, Suite 200, Seattle, WA 98168	ST00830SE	FAA
2	Installation of a CMC Electronics Class 3 Electronic Flight Bag (EFB) System ¹⁾	Electronic Cable Specialist Inc. 5300 W, Franklin Drive, Franklin, WI 53132	ST03007CH	FAA
3	Split Scimitar Winglet System Retrofit Installation	Aviation Partners Boeing, 2811 South 102 nd Street, Suite 200, Seattle, WA 98168	ST00830SE	FAA

Примечания:

- 1) Содержание электронных Руководств и другая информация, загружаемая в Electronic Flight Bag эксплуатантом или по требованию эксплуатанта, подлежит одобрению в порядке, установленном авиационными властями государства эксплуатанта.



Раздел II. Модель Boeing 737-900ER

1. Разработчик и Изготовитель	THE BOEING COMPANY 1901 Oakesdale Ave SW Renton, WA 98057-2623
2. Краткое описание самолета	Пассажирский самолет транспортной категории.
3. Определение типовой конструкции	Сертификат типа AP МАК № СТ169-В737-800 с Дополнением к сертификату типа № СТ169-В737-800/Д01 распространяется на самолеты Boeing 737-900ER, типовая конструкция которых определяется: 1. Картой данных Сертификата типа № А16WE выданного FAA США; 2. Документом Boeing Document 737-900ER Amended Type Design Configuration, DDL 737-900ER ; 3. Эксплуатационной документацией самолетов Boeing 737-900ER: - Airplane Flight Manual D631A001 с Дополнением к Airplane Flight Manual S1AR, одобренными FAA; - Model 737 Maintenance Review Board Report, одобренным FAA; - Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A001-CMR, Раздел 9, одобренным FAA; - Weight and Balance Manual D043A590; - Flight Crew Operations Manual D6-27370-TBC; - Aircraft Maintenance Manual D633A101; - Master Minimum Equipment List (MMEL) Boeing 737, разработанным FAA. <i>Примечание: Разработанный FAA Master Minimum Equipment List (MMEL) для самолетов Boeing 737 применим с учетом эксплуатационных требований государства эксплуатанта.</i> 4. Дополнениями и изменениями, внесенными в соответствии с п. 17 «Требуемое оборудование» настоящей Карты данных.
4. Двигатели	Два турбовентиляторных двигателя разработки компании CFM International S.A.: CFM56-7B26, CFM56-7B26/3, CFM56-7B26/3F, CFM56-7B27, CFM56-7B27/3, CFM56-7B27/3F, CFM56-7B27/3B1, CFM56-7B27/3B1F, CFM56-7B27/3B3.
4.1. Ограничения по двигателям	Характеристики и эксплуатационные ограничения двигателей приведены в Карте данных Сертификата типа двигателя №СТ144-АМД и в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.
5. Вспомогательный двигатель	Газотурбинный двигатель 131-9 или 131-9В разработки компании Honeywell.
5.1. Ограничения по вспомогательному двигателю	Характеристики и эксплуатационные ограничения вспомогательного двигателя приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.
6. Топливо	Топлива Jet-A, Jet A-1, соответствующие Спецификации ASTM D-1655, допущены к применению без ограничений. Топливо РТ допущено к применению без ограничений. Топливо ТС-1 допущено к применению в соответствии с указаниями Сервисного бюллетеня компании CFMI CFM56-7B S/B 73-0138, Revision 02 от 20 декабря 2010г. Используемые присадки – в соответствии с Сервисным бюллетенем компании CFMI CFM56-7B S/B 73-0138, Revision 02 от 20 декабря 2010г.
7. Количество топлива	Максимальное количество топлива - 26025 л (6875 американских галлонов) без дополнительных топливных баков.
8. Количество масла	Приведено в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.



9. Минимальный состав летного экипажа	2 пилота (командир и второй пилот).																	
10. Максимальное количество пассажиров	Двухдверная компоновка с деактивированной средней дверью (MED) имеет вместимость 189 пассажиров. Трёхдверная компоновка основывается на активации и классификации среднего аварийного выхода - Mid-Cabin Emergency Door (MED). Трёхдверная компоновка с активированной средней дверью (MED) классифицированной как выход Типа II – максимальное количество пассажиров – 215. Трёхдверная компоновка с активированной средней дверью (MED) классифицированной как выход Типа I – максимальное количество пассажиров – 220.																	
11. Ограничения веса самолета		<table><tr><td></td><td>кг</td><td>фунты</td></tr><tr><td>Максимальный рулѐжный вес (MTW)</td><td>85366</td><td>188200</td></tr><tr><td>Максимальный взлѐтный вес (MTOW)</td><td>85139</td><td>187700.</td></tr><tr><td>Максимальный посадочный вес (MLW)</td><td>71350</td><td>157300</td></tr><tr><td>Максимальный вес без топлива (MZFW)</td><td>67721</td><td>149300</td></tr></table>		кг	фунты	Максимальный рулѐжный вес (MTW)	85366	188200	Максимальный взлѐтный вес (MTOW)	85139	187700.	Максимальный посадочный вес (MLW)	71350	157300	Максимальный вес без топлива (MZFW)	67721	149300	
	кг	фунты																
Максимальный рулѐжный вес (MTW)	85366	188200																
Максимальный взлѐтный вес (MTOW)	85139	187700.																
Максимальный посадочный вес (MLW)	71350	157300																
Максимальный вес без топлива (MZFW)	67721	149300																
12. Максимальный вес багажа и груза	Приведен в Руководстве по загрузке и центровке (Weight and Balance Manual), документ Boeing D043A590.																	
13. Диапазон центровок	Приведен в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.																	
14. Максимальная эксплуатационная высота	12497 м (41000 футов).																	
15. Ограничения скорости полета (приборная скорость)		<table><tr><td></td><td>Узлы</td><td>Число М</td></tr><tr><td>V_{MO}/M_{MO} (максимальная эксплуатационная)</td><td>340</td><td>0,82</td></tr></table>		Узлы	Число М	V_{MO}/M_{MO} (максимальная эксплуатационная)	340	0,82										
	Узлы	Число М																
V_{MO}/M_{MO} (максимальная эксплуатационная)	340	0,82																
	Прочие ограничения воздушной скорости указаны в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.																	
16. Ограничения лѐтной годности	Сертификационные требования по техобслуживанию и ограничения ресурса указаны в документе компании Boeing Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A001-CMR, Раздел 9 “Airworthiness Limitations (AWLs) and Certification Maintenance Requirements (CMRs)”. <i>Примечание: Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A001-CMR, Раздел 9 применим при условии отслеживания компанией Boeing реальных условий эксплуатации самолетов в государствах – участниках Минского соглашения.</i>																	
17. Требуемое оборудование	1. На самолете должно быть установлено следующее оборудование: - аварийный бортовой регистратор параметрической информации; - аварийный бортовой регистратор звуковой информации (бортовой диктофон) с длительностью записи не менее 2-х часов и обеспечивающий запись времени; - EGPWS с функцией сигнализации превышения допустимого эксплуатационного угла крена; - TCAS-II; - один стационарный автоматический аварийно-спасательный радиомаяк (ELT) MB/ДМВ диапазона, работающий в системе “КОСПАС-САРСАТ”, приводящийся в действие автоматически и вручную из кабины экипажа и один переносной аварийно-спасательный радиомаяк (ELT) MB/ДМВ диапазона, работающий в системе “КОСПАС-САРСАТ”; 2. На самолете должна находиться одна аварийно-спасательная радиостанция, работающая на частоте 121,5 МГц и расположенная в месте, обеспечивающем легкодоступность и легкосъемность в случае аварийной посадки или приводнения. Наличие и размещение радиостанции на борту является ответственностью эксплуатанта (если применяется радиостанция																	



P-855A1 российского производства, она размещается в соответствии с чертежом Boeing №232W4111 "Stowage Instl – Emergency Radio").

Примечание: Установка аварийно-спасательной радиостанции не требуется, если переносной аварийно-спасательный радиомаяк имеет функцию аварийно-спасательной радиостанции, работающей на частоте 121,5 МГц.

3. На самолете в системе Altitude Alerting System должна быть реализована функция предупреждения об отклонении от заданного эшелона с внутренним порогом 60 м (200 фт).

4. Все надписи и трафареты внутри самолета, относящиеся к аварийно-спасательному оборудованию, должны быть на двух языках: на английском и на языке государства эксплуатанта.

5. Самолеты **не должны** комплектоваться связными радиостанциями УКВ диапазона VHF-700 разработки компании Collins, чертежные номера 622-5219-XXX.

18. Шум на местности

Самолет одобрен на соответствие требованиям Ступени 4 Авиационных Правил, Часть 36 (АП-36) "Сертификация воздушных судов по шуму на местности" и Стандартов Главы 4 Приложения 16 ИКАО "Охрана окружающей среды", Том 1, "Авиационный шум".

Установленные при сертификации уровни шума на местности приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001.

19. Эксплуатационные ограничения

Приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A001 с Дополнением к Airplane Flight Manual D631A001-S1AR, в частности:

1. Эксплуатация самолета разрешается при температуре наружного воздуха у земли не ниже минус 50°C и не выше 50°C.

Примечание: При температуре наружного воздуха у земли ниже минус 42°C время пребывания на земле между посадкой и взлетом ограничено 3 часами при обязательном выполнении процедур обслуживаемой стоянки, указанных в Aircraft Maintenance Manual.

2. Самолет сертифицирован для выполнения полетов в условиях сокращенного минимума вертикального эшелонирования 300 м (1000 футов) между эшелонами 290 и 410 (RVSM).

3. Самолет одобрен для выполнения автоматических заходов на посадку по CAT IIIA с высотой принятия решения 15 м (50 футов).

4. Надежность и характеристики типовой конструкции самолета B737 900ER были признаны пригодными для полетов увеличенной дальности для двухдвигательных самолетов (ETOPS) продолжительностью до 180 минут при эксплуатации и обслуживании в соответствии с документом компании Boeing D044A007 "737-600/-700/-700C/-800/-900/-900ER ETOPS CONFIGURATION, MAINTENANCE AND PROCEDURES".

Данное одобрение не отменяет необходимости эксплуатационного одобрения возможности осуществления полетов по ETOPS применительно к конкретному эксплуатанту.

5. Для полетов над обширными водными пространствами самолет должен быть оснащен спасательными плотами. Количество плотов, их вместимость и месторасположение должны удовлетворять требованиям п.п. 25.1411(a)(b)(d) и 25.1415(a)(b)(c)(d) АП-25.

6. Для осуществления навигации и захода на посадку с использованием АРК самолет должен быть оборудован не менее чем двумя автоматическими радиоконпасами, либо одним АРК с двумя частотными селекторами.

7. Полеты разрешаются в воздушном пространстве, в котором вторичный радиолокационный контроль УВД обеспечивается в режиме RBS.

20. Сертификационный базис

Авиационные Правила, Часть 25 (АП-25) "Нормы летной годности самолетов транспортной категории", Поправки 1 - 3.

Авиационные Правила, Часть 36 (АП-36) "Сертификация воздушных судов по шуму на местности".

Стандарты Приложения 16 ИКАО "Охрана окружающей среды", Том "Авиационный шум".



21. STC (Supplemental Type Certificates), одобренные АР МАК

№ п/п	Название STC	Держатель STC	Номер STC	Кем выдан
1	Installation of a CMC Electronics Class 3 Electronic Flight Bag (EFB) System ¹⁾	Electronic Cable Specialist Inc. 5300 W, Franklin Drive, Franklin, WI 53132	ST03007CH	FAA

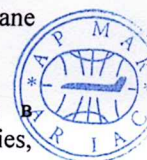
Примечания:

- 1) Содержание электронных Руководств и другая информация, загружаемая в Electronic Flight Bag эксплуатантом или по требованию эксплуатанта, подлежит одобрению в порядке, установленном авиационными властями государства эксплуатанта.



Раздел III Модель Boeing 737-8

1. Разработчик и Изготовитель	THE BOEING COMPANY 1901 Oakesdale Ave SW Renton, WA 98057-2623
2. Краткое описание самолета	Пассажирский самолет транспортной категории.
3. Определение типовой конструкции	Сертификат типа AP МАК № СТ169-B737-800 с Одобрением главного изменения № СТ169-B737-800/ОГИ-02 распространяется на самолеты Boeing 737-8, типовая конструкция которых определяется: 1. Картой данных Сертификата типа № А16WE, выданного FAA США; 2. Документом Boeing Descriptive Data List Document D926A005 "737-8 MAX ATC DDL, Phase 1"; 3. Обязательными модификациями типовой конструкции и изменениями эксплуатационной документации самолетов Boeing 737MAX, указанными в отчете FAA "Summary of the FAA's Review of the Boeing 737 MAX. Return to Service of the Boeing 737 MAX Aircraft" от 18.11.2020г. и Директиве летной годности FAA (Airworthiness Directive) No 2020-24-02; 4. Эксплуатационной документацией самолетов Boeing 737-8: - Airplane Flight Manual D631A002 с Дополнением к Airplane Flight Manual (D631A002-IACAR), одобренными FAA; - Model 737-7/-8/-9 Maintenance Review Board Report, одобренным FAA; - 737-7/-8/-9 Maintenance Planning Document (MPD) D626A011, Section 9, одобренным FAA; - Weight and Balance Manual D636A080; - Flight Crew Operations Manual D6-27370-MAX-TBC; - Airplane Maintenance Manual D633AM101; - Master Minimum Equipment List (MMEL) Boeing 737MAX, разработанным FAA (revision 2 или более поздние издания). <i>Примечание: Разработанный FAA Master Minimum Equipment List (MMEL) для самолетов Boeing 737MAX применим с учетом эксплуатационных требований государства эксплуатанта.</i> 5. Дополнениями и изменениями, внесенными в соответствии с п. 17 «Требуемое оборудование» настоящей Карты данных.
4. Двигатели	Два турбовентиляторных двигателя серии CFM LEAP-1B разработки компании CFM International S.A. Сертификат типа Авиарегистра МАК №СТ363-АД. Модели и конфигурации двигателя: LEAP-1B28G05 LEAP-1B28G06 LEAP-1B28B1G05 LEAP-1B28B1G06 LEAP-1B27G05 LEAP-1B27G06 LEAP-1B25G05 LEAP-1B25G06
4.1. Ограничения по двигателям	Характеристики и эксплуатационные ограничения двигателей приведены в Карте данных Сертификата типа двигателя №СТ363-АД и в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002.
5. Вспомогательный двигатель	Газотурбинный двигатель 131-9 [B] разработки компании Honeywell.
5.1. Ограничения по вспомогательному двигателю	Характеристики и эксплуатационные ограничения вспомогательного двигателя приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002.
6. Топливо	Авиационные топлива, удовлетворяющие требованиям, изложенным в документе Boeing D6-85140-101 "Aviation Fuel and Fuel Additives Properties,



Composition and Performance Requirements” revision C или в более позднем одобренном FAA издании, одобрены к применению без ограничений. Примерами спецификаций топлив, которые удовлетворяют указанным требованиям, являются:

Jet-A, Jet A-1, соответствующие Спецификации ASTM D-1655,
Jet A-1, соответствующие Спецификации UK MoD Def-Stan 91-01,
JP-5, соответствующие Спецификации MIL-DTL-5624
JP-8, соответствующие Спецификации MIL-DTL-83133.

Приведенный перечень не является исчерпывающим. Другие спецификации топлив, включая ТС-1 и РТ (ГОСТ 10227) могут быть использованы при условии обеспечения соответствия требованиям документа Boeing D6-85140-101.

Используемые присадки – в соответствии с документом D6-85140-101.

Обеспечение соответствия применяемых в эксплуатации топлив и присадок требованиям, изложенным в документе D6-85140-101, является ответственностью эксплуатанта.

Запрещается использование любого топлива широкого фракционного состава, указанного в документе D6-85140-101 revision C или в более позднем одобренном FAA издании (например, Jet B, соответствующее Спецификации ASTM D6615, и JP-4, соответствующее Спецификации MIL-DTL-5624).

Запрещается эксплуатация двигателей серии CFM LEAP-1B с топливом, содержащим биоцид Kathon FP 1.5.

7. Количество топлива

Приведено в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002.

8. Количество масла

Приведено в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002.

9. Минимальный состав летного экипажа

2 пилота (командир и второй пилот).

10. Максимальное количество пассажиров

189

11. Ограничения веса самолета

	кг	фунты
Максимальный рулѐжный вес (MTW)	82418	181700
Максимальный взлѐтный вес (MTOW)	82191	181200
Максимальный посадочный вес (MLW)	69309	152800
Максимальный вес без топлива (MZFW)	65952	145400

12. Максимальный вес багажа и груза

Приведен в Руководстве по загрузке и центровке (Weight and Balance Manual), документ Boeing D636A080.

13. Диапазон центровок

Приведен в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002.

14. Максимальная эксплуатационная высота

12497 м (41000 футов).

15. Ограничения скорости полета (приборная скорость)

	Узлы	Число М
V_{MO}/M_{MO} (максимальная эксплуатационная)	340	0,82

Прочие ограничения воздушной скорости указаны в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002.

16. Ограничения лѐтной годности

Инструкции по поддержанию лѐтной годности содержатся в документе компании Boeing: “737-7/-8/-9 Maintenance Planning Document” (MPD) D626A011, Section 9, который включает следующие одобренные FAA



документы:

- D626A011-9-01, 737-7/-8/-9 Airworthiness Limitations (AWL). Содержит обязательные осмотры конструкции и интервалы замены компонентов конструкции, эксплуатируемых по безопасному ресурсу, и элементов с ограниченным ресурсом. Также содержит интервалы замены компонентов систем с ограниченным ресурсом и другие ограничения по системам;
- D626A011-9-02, 737-7/-8/-9 Airworthiness Limitations—Line Number Specific (AWL). Содержит специфические требования к проверкам и/или интервалам проверок частей конструкции, измененные по сравнению с существующими ограничениями летной годности в связи с выявленными отклонениями в производстве экземпляра самолета;
- D626A011-9-03, 737-7/-8/-9 Certification Maintenance Requirements (CMR). Документ содержит обязательные периодические работы, относящиеся к конкретным системам и установленные в качестве сертификационных требований по техническому обслуживанию;
- D626A011-9-04, 737-7/-8/-9 Special Compliance Items (SCI)/ Airworthiness Limitations. Этот документ содержит инструкции по ограничению летной годности (ALI) и ограничения по управлению конфигурацией критической конструкции (CDCCL), направленные на обеспечение соответствия требованиям п. FAR25.981/АП-25.981 по защите от воспламенения топливных баков.

Примечание: Maintenance Planning Data Document (MPD) D626A011, Раздел 9 применим при условии отслеживания компанией Boeing реальных условий эксплуатации самолетов в государствах – участниках Минского соглашения.

17. Требуемое оборудование

На самолете должны быть внедрены все модификации, предусмотренные Директивой летной годности FAA № 2020-24-02, в том числе:

- Установка версии операционного программного обеспечения (OPS) компьютеров управления полетом (Flight Control Computer) FCC A и FCC B P12.1.2, P/N 2274-COL-AC2-26, или более поздней одобренной FAA версии,
- Установка версии операционного программного обеспечения (OPS) обработки сигналов дисплеев системы индикации BP 1.5.1 или более поздней одобренной FAA версии (Boeing Special Attention Service Bulletin № 737-31-1860, revision 1 dated July 2, 2020),
- Разнесение электрических цепей управления горизонтальным стабилизатором (Boeing Service Special Attention Bulletin № 737-27-1318, revision 2 dated November 10, 2020).

На самолете должно быть установлено следующее оборудование:

1. Одна аварийно-спасательная радиостанция, работающая на частоте 121,5 МГц и расположенная в месте, обеспечивающем легкодоступность и легкосъемность в случае аварийной посадки или приводнения. Наличие и размещение радиостанции на борту является ответственностью эксплуатанта.

Примечание: Установка аварийно-спасательной радиостанции не требуется, если переносной аварийно-спасательный радиомаяк имеет функцию аварийно-спасательной радиостанции, работающей на частоте 121,5 МГц.

2. Все надписи и трафареты внутри и снаружи самолета, относящиеся к аварийно-спасательному оборудованию, должны быть на двух языках: английском и языке государства эксплуатанта.

18. Шум на местности

Самолет одобрен на соответствие требованиям Ступени 4 Авиационных Правил, Часть 36 (АП-36) “Сертификация воздушных судов по шуму на местности” и Стандартов Главы 4 Приложения 16 ИКАО “Охрана окружающей среды”, Том 1, “Авиационный шум”.
Установленные при сертификации уровни шума на местности приведены в одобренном FAA Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ



Boeing D631A002.

19. Эксплуатационные ограничения

Приведены в Летном руководстве (Airplane Flight Manual), документ Boeing D631A002 с Дополнением к Airplane Flight Manual D631A002-IACAR, одобренных FAA, в частности:

1. Эксплуатация самолета разрешается при температуре наружного воздуха у земли не ниже минус 50°C и не выше 50°C.

Примечание: При температуре наружного воздуха у земли ниже минус 42°C время пребывания на земле между посадкой и взлетом ограничено 3 часами при обязательном выполнении процедур обслуживания стоянки, указанных в Aircraft Maintenance Manual.

2. Самолет сертифицирован для выполнения полетов в условиях сокращенного минимума вертикального эшелонирования 300 м (1000 футов) между эшелонами 290 и 410 (RVSM).

3. Самолет одобрен для выполнения автоматических заходов на посадку и автоматической посадки по САТ IIIA.

4. Надежность и характеристики типовой конструкции самолета Boeing 737-8 были признаны пригодными для полетов увеличенной дальности для двухдвигательных самолетов (ETOPS) продолжительностью до 180 минут при эксплуатации и обслуживании в соответствии с документом компании Boeing D044A0032 "737 MAX ETOPS Configuration, Maintenance and Procedure".

Данное одобрение не отменяет необходимости эксплуатационного одобрения возможности осуществления полетов по ETOPS применительно к конкретному эксплуатанту.

5. Для осуществления навигации и захода на посадку с использованием АРК самолет должен быть оборудован не менее чем двумя автоматическими радиокompасами, либо одним АРК с двумя частотными селекторами.

6. Полеты разрешаются в воздушном пространстве, в котором вторичный радиолокационный контроль УВД обеспечивается в режиме RBS.

20. Сертификационный базис

Авиационные Правила, Часть 25 (АП-25) "Нормы летной годности самолетов транспортной категории", Поправки 1 - 6.

Авиационные Правила, Часть 36 (АП-36) "Сертификация воздушных судов по шуму на местности".

Стандарты Приложения 16 ИКАО "Охрана окружающей среды", Том 1, "Авиационный шум".

Начальник отдела самолетов
Авиарегистра МАК



Р.А. Данилов