



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

**КАРТА ДАННЫХ
СЕРТИФИКАТА ТИПА**

№ FATA-01014R

Вертолет Bell 505

**Издание 02
06 июля 2021 г.**

Страница	01	02	03	04	05	06	07
Издание	02	01	02	02	02	02	02
Дата	06.07.2021	28.03.2019	06.07.2021	06.07.2021	06.07.2021	06.07.2021	06.07.2021



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01014R	02	06.07.2021

Содержание

1.	Общие данные.....	3
1.1.	Разработчик и Изготовитель.....	3
1.2.	Краткое описание вертолета.....	3
1.3.	Серийные номера.....	3
1.4.	Категория.....	3
1.5.	Назначение.....	3
1.6.	Дата сертификации страны разработчика.....	3
1.7.	Дата первоначальной сертификации в Российской Федерации.....	3
1.8.	Сертификационный базис:.....	3
2.	Технические характеристики и эксплуатационные ограничения.....	4
2.1.	Определение типовой конструкции.....	4
2.2.	Габаритные размеры вертолѐта (м):.....	4
2.3.	Двигатель.....	4
2.4.	Применяемые марки топлива.....	4
2.5.	Количество топлива.....	4
2.6.	Масло.....	4
2.7.	Ограничения по приборной скорости.....	5
2.8.	Ограничения по частоте вращения несущего винта.....	5
2.9.	Максимальная эксплуатационная высота.....	5
2.10.	Ограничения по температуре наружного воздуха.....	5
2.11.	Максимальная взлетная масса.....	5
2.12.	Диапазон центровок.....	5
2.13.	Минимальный состав летного экипажа.....	5
2.14.	Максимальное количество кресел.....	5
2.15.	Максимальная масса перевозимого багажа в багажном отсеке.....	5
2.16.	Максимально допустимая удельная нагрузка на пол багажного отсека.....	5
2.17.	Примечания.....	5
3.	Эксплуатационная документация.....	6
3.1.	Руководство по лѐтной эксплуатации (РЛЭ).....	6
3.2.	Руководство по технической эксплуатации (РЭ) и раздел ОЛГ.....	6
3.3.	Главный перечень минимального оборудования (ГПМО).....	6
3.4.	Необходимое оборудование.....	6
4.	Дополнительная информация.....	6
4.1.	Перечень одобрений главных изменений.....	6
4.2.	Перечень изменений карты данных.....	7



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01014R	02	06.07.2021

1. Общие данные

- 1.1. Разработчик и Изготовитель** Bell Textron Canada Ltd.
12800, Rue de l'Avenir
Mirabel, Québec J7J 1R4
Canada
- 1.2. Краткое описание вертолета** Легкий одновинтовой вертолет с рулевым винтом, с одним газотурбинным двигателем и шасси ползкового типа
- 1.3. Серийные номера** 65011 и последующие
- 1.4. Категория** Нормальная
- 1.5. Назначение** Вертолет Bell 505 одобрен для полётов по ПВП днем и ночью над сушей, для перевозки пассажиров
- 1.6. Дата сертификации страны разработчика** Сертификат типа № H-112, выдан ТССА 19.12.2016
- 1.7. Дата первоначальной сертификации в Российской Федерации** Сертификат типа № FATA-01014R, выдан Росавиацией 28.03.2019
- 1.8. Сертификационный базис:**

Нормы летной годности:

~ Требования к летной годности – Авиационные правила, Часть 27 «Нормы летной годности винтокрылых аппаратов нормальной категории», Издание 2

Эквивалентное соответствие:

~ Перечень пунктов Сертификационного базиса, по которым установлено эквивалентное соответствие:
27.307(b)(5), 27.723, 27.725, 27.727 27.921, 27.995(d), 27.1545 (b)(2)

Шум на местности:

~ Требования Авиационных правил, Часть 36 (АП-36) «Сертификация воздушных судов по шуму на местности», Издание 2

Контрольные точки измерения	Установленные уровни шума (EPNdB)	Нормируемые уровни шума, в соответствии с АП-36, изд. 2 (EPNdB)	Нормируемые уровни шума в соответствии с Приложением 16 ИКАО, Том 1, Глава 8 (EPNdB)
Взлёт (Take-off)	86,9	92,2	89,2
Пролёт (Flyover)	84,3	91,2	87,2
Заход на посадку (Approach)	89,7	93,2	92,2

Эмиссия:

~ Требования Авиационных правил, Часть 34 (АП-34) «Охрана окружающей среды. Эмиссия загрязняющих веществ авиационными двигателями. Нормы и испытания», Издание 1

2. Технические характеристики и эксплуатационные ограничения



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01014R	02	06.07.2021

2.1. **Определение типовой конструкции** Описание типовой конструкции содержится в документе № ТК 505-001, rev. В

2.2. **Габаритные размеры вертолёта (м):**

Длина	10,53
Ширина	1,52
Высота	3,10
Диаметр несущего винта	11,28
Диаметр рулевого винта	1,65

2.3. **Двигатель**

Один газотурбинный турбовальный двигатель производства Safran Helicopter Engines модели Arrius 2R с двухканальной системой управления FADEC.

Сертификат типа на двигатель № FATA-01044E, выдан Росавиацией 19.10.2018

2.3.1. **Ограничения по двигателю**

Режимы	Температура газов перед турбиной, °С	Частота вращения газогенератора, % (об/мин)	Ограничения по крутящему моменту трансмиссии, % (Н·м)
Взлетный (5 мин)	853	101,29 (54817)	100 (599,9)
Максимальный продолжительный	817	99,80 (54011)	92 (549,9)

Примечание: ограничение скорости выходного вала составляет 104 % (5 834 об/мин)

2.3.2. **Ограничения крутящего момента двигателя и главного редуктора**

Режимы	Ограничения по крутящему моменту трансмиссии, %
Взлетный	100
Максимальный продолжительный	90
Переходный	105

Примечание: остальные ограничения указаны в Карте данных Сертификата типа № FATA-01044E

2.3.3. **Максимальная мощность, передаваемая главным редуктором**

481,3 л.с. (354 кВт)

2.4. **Применяемые марки топлива**

РТ, ТС-1 ГОСТ 10227-86.

Зарубежные марки топлив см. в одобренном РЛЭ

Примечание: Эксплуатация на топливе PRC Jet Fuel No 3 GB 6537-2006 запрещена

2.5. **Количество топлива**

Максимальный запас: 321 л.

Невырабатываемый остаток: 4,7 л.

2.6. **Масло**

Для двигателя	D50TF1 (GE Spec) - MIL-PRF-7808 D50TF1 (GE Spec) - MIL-PRF-23699
Для редукторов трансмиссии	DOD-L-85734

2.7. **Ограничения по приборной скорости**

Непревышаемая скорость V_{ne} ограничена приборной скоростью 250 км/ч (135 узлов).

Дополнительную информацию см. в одобренном РЛЭ.

2.8. **Ограничения по частоте вращения несущего винта**

Номинальная частота вращения составляет 104% (383 об/мин)

Частота	С подачей мощности	Без подачи мощности
Минимальная	357 об/мин (97%)	331 об/мин (90%)

Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01014R	02	06.07.2021

Максимальная	394 об/мин (107%)	422 об/мин (115%)
--------------	-------------------	-------------------

2.9. Максимальная эксплуатационная высота

6096 м (20 000 футов)

Примечание: Ограничения по максимальной эксплуатационной высоте полёта, связанные с необходимостью обеспечения кислородом экипажа и пассажиров, содержатся в федеральных авиационных правилах Российской Федерации.

2.10. Ограничения по температуре наружного воздуха

от минус 40 °С до плюс 50 °С (МСА +35°С)

2.11. Максимальная взлетная масса

1669 кг

2.12. Диапазон центровок

см. в одобренном РЛЭ

2.13. Минимальный состав летного экипажа

1 пилот (управление вертолётom осуществляется с правого кресла кабины экипажа)

2.14. Максимальное количество кресел

5 (включая кресла пилотов)

2.15. Максимальная масса перевозимого багажа в багажном отсеке

113 кг

2.16. Максимально допустимая удельная нагрузка на пол багажного отсека

244 кг/м²

2.17. Примечания

1. Полёты в условиях обледенения запрещены.
2. На вертолётe, предназначенном для выполнения регулярных коммерческих перевозок, должен быть установлен бортовой самописец.
3. Полёты в условиях прогнозируемой грозовой деятельности запрещены.
4. Полёты над обширными водными пространствами запрещены.
5. Другие ограничения содержатся в эксплуатационной документации вертолётa.



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01014R	02	06.07.2021

3. Эксплуатационная документация

3.1. Руководство по лётной эксплуатации (РЛЭ)

- для вертолётов с серийными номерами с 65011 по 65300 (исключая 65170) Bell Rotorcraft Flight Manual № BHT-505-FM-1 Rev. 1 от 22.11.2017 или более поздние одобренные ТССА ревизии;
- для вертолётов с серийными номерами 65170, 65301 и последующими Bell Rotorcraft Flight Manual № BHT-505-FM-2 Rev. - от 30.10.2019 или более поздние одобренные ТССА ревизии.

Дополнение к РЛЭ № BHT-505-FMS-RUSSIA № SLS-706-021-001 от 25.02.2019 является обязательным для вертолётов, эксплуатируемых в Российской Федерации.

3.2. Руководство по технической эксплуатации и раздел ОЛГ

Maintenance Manual № BHT-505-MM,
Руководство по технической эксплуатации двигателя см. в Карте данных Сертификата типа № FATA-01044E

Раздел ограничений лётной годности Airworthiness Limitations Schedule Chapter 4 № BHT-505-MPI Issue 4 от 05.12.2017 или более поздние одобренные ТССА ревизии.

3.3. Главный перечень минимального оборудования (ГПМО)

Master Minimum Equipment List (MMEL) вертолёта Bell 505 от 28.02.2017.

Примечание: Разработанный ТССА MMEL для вертолёта Bell 505 применим с учетом эксплуатационных требований Российской Федерации.

3.4. Необходимое оборудование

Перечень необходимого оборудования указан в РЛЭ.

4. Дополнительная информация

4.1. Перечень одобрений главных изменений

Номер одобрительного документа	Название главного изменения	Номер модификации (SoC)
FATA-020298R-MC-001	Расширение условий эксплуатации в части полётов со снятыми дверями	C105839
	Корректировка в РЛЭ значений давления на входе в двигатель	C106488
	Взлёт и посадка на высокогорных площадках	C109079
	Расширение условий эксплуатации в условиях минимальных температур наружного воздуха	C110159
	Замена Garmin G1000H на G1000H NXi	C110125
	Увеличение ресурса элементов фюзеляжа	C105985
	Установление неограниченного ресурса средней части нижней панели фюзеляжа	C106217
	Введение нового номера детали гидравлического насоса с увеличенным ресурсом и увеличение ресурсов элементов фюзеляжа	C108231
	Увеличение срока службы натяжной торсионной ленты с 36 до 48 месяцев	C109485



Название	Издание	Дата
Карта данных № FATA-01014R	02	06.07.2021

4.2. Перечень изменений карты данных

Изд. карты данных	Дата	Описание
01	28.03.2019	Первоначальное издание
02	06.07.2021	Карта данных к сертификату типа перевыпущена Росавиацией в связи с одобрением главных изменений № FATA-020298R-МС-001, а также перевыпуском сертификата типа № FATA-01014R на основании обращения компании разработчика Bell Textron Canada Ltd. (№ ВХ-18101 от 02.03.2020) по вопросу изменения названия организации.

* * *

Заместитель Руководителя



А.А. Новгородов

