



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА**

Карта данных Сертификата типа

№ FATA-01075R

Вертолет

Ми-171

**издание 02
28 декабря 2021 г.**

Модели:

Ми-171

Страница	01	02	03	04	05	06	07	08
Издание	02	01	01	02	01	01	01	02
Дата	28.12.2021	27.12.2019	27.12.2019	28.12.2021	27.12.2019	27.12.2019	27.12.2019	28.12.2021

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	01	27 декабря 2019

Настоящая карта данных является неотъемлемой частью Сертификата типа № FATA-01075R. Карта данных определяет условия и ограничения, при которых изделие, на которое распространяется Сертификат типа, соответствует требованиям Сертификационного базиса.

**Держатель сертификата типа
(Разработчик)**

АО «НЦВ Миль и Камов»

140070, Россия, Московская обл.,
город Люберцы, рабочий посёлок Томилино, улица
Гаршина, дом 26/1

**Информация о держателе
сертификата типа:**

Наименование и адрес держателя сертификата типа	Период
АО «МВЗ им. М.Л. Миля» 140070, Россия, рп Томилино, городской округ Люберцы, Московская область, ул. Гаршина, 26/1	От первоначального издания сертификата типа до 27 декабря 2019
АО «НЦВ им. М.Л. Миля и им. Н.И. Камова» 140070, Россия, рп Томилино, городской округ Люберцы, Московская область, ул. Гаршина, 26/1	с 27 декабря 2019

Изготовитель

АО «Улан-Удэнский Авиационный
завод»
г. Улан-Удэ, Россия

I. Модель вертолета Ми-171

Описание воздушного судна

Вертолёт одновинтовой схемы с рулевым винтом,
двумя турбовальными двигателями и неубирающимся
колёсным шасси

**Данные первоначальной
сертификации**

Сертификат типа № СТ330-Ми-171, выдан
Авиарегистром МАК 06.07.2012

Категория воздушного судна

Транспортная, категория **A** и **B**

Назначение

Модель вертолета Ми-171 одобрена для:
полетов по ПВП и ППП;
днем и ночью;
над сушей и водной поверхностью;
в условиях обледенения;
для перевозки пассажиров;
для перевозки грузов внутри фюзеляжа и на внешней
подвеске;

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	01	27 декабря 2019

Типовая конструкция

Перечень перечней чертежей 171-0000ППЧ;
Руководство по лётной эксплуатации 171.0000.00
РЛЭ;
Руководство по технической эксплуатации
171.0000.00РЭ;
Регламент технического обслуживания
171.0000.00РО;
Технические условия 171.0000.00ТУ.

Сертификационный базис

Сертификационный базис СБ 171.29, утверждённый
АР МАК 27.06.2012 г.,
с Дополнением №1 от 28.08.2013 г. включает:
Сертификационный базис СБ 17.29,
утверждённый АР МАК 15 февраля 1994 г.;

Специальные Технические условия на основе
требований Авиационных правил,
часть 29, издание 2 (2003 г.) и
НДПВ-2;

Требования Авиационных правил АП-34 «Охрана
окружающей среды. Эмиссия загрязняющих веществ
авиационных двигателей. Нормы и испытания».

Перечень пунктов Сертификационного базиса СБ
171.29, по которым установлено эквивалентное
соответствие: 29.695 (b),
29.807 (b), 29.812 (e), 29.815, 29.859 (b), 29.923(b)(2),
(c)(1)(2)(3), (d), (e), (f), (i), (k)(1) – в части главного
редуктора, 29.923 (a)(1)(2)(3)(ii), (c)(2), (e), (h) – в части
трансмиссии, 29.927 (d), 29.953 (a)(1)(2), 29.957 (b)(2),
29.1103 (e), (d)(2), 29.1183 (a), 29.1193 (e)(3), 29.1305
(a)(9)(12)(15), 29.1321 (b)(4), 29.1353 (c)(6).

Характеристики шума на местности

Тип вертолётa	Максимальная взлётная масса, кг	Тип двигателя Мощность, л.с.	Уровни шума EPNdB АП-36		
			Взлёт	Пролёт	Заход на посадку
Ми-171	13 000	ТВЗ-117ВМ ВК-2500-03 2000	93	92,2	95,4
90% доверительный интервал			±0,96	±0,58	±1,32
Нормированный предел АП-36			101,1	100,1	102,1

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	02	28 декабря 2021

Двигатели

2 турбовальных двигателя ТВ3-117ВМ, Сертификат типа № FATA-01045E от 14.12.2018;
2 турбовальных двигателя ТВ3-117ВМ серии 02, Сертификат типа № № FATA-01045E от 14.12.2018;
2 турбовальных двигателя ВК-2500-03, Сертификат типа № FATA-01045E от 14.12.2018.

Вспомогательный двигатель

АИ-9В, Сертификат типа АР МАК № СТ143-ВД от 27.06.1997 г.
SAFIR 5K/G MI, Сертификат типа № FATA-010111E от 26.11.2020 г.

Марки топлива, разрешённого к применению

ТС-1, РТ (ГОСТ-10227-86) и их смеси, а также их смеси с ПВК жидкостью "И" (ГОСТ 8313-88). (Зарубежные марки топлива см. в РЛЭ)
Другие марки топлива указаны в эксплуатационной документации вертолётa

Марки масел, разрешённых к применению в редукторах трансмиссии:

В главном редукторе: Б-3В.
В промежуточном и хвостовом редукторах: масло для гипоидных передач ТУ 38.101.1332-90
Другие марки масел указаны в эксплуатационной документации вертолётa

Ограничения для двигателей

С одним неработающим двигателем (2,5 мин.):	ТВ3-117ВМ	ВК-2500-03
	ТВ3-117ВМ серии 02	

Мощность на выводном валу, (л.с.) не менее	2200	2700
Частота вращения свободной турбины (по тахометру несущего винта), (%) ¹		
Максимум	108 (103)	108
Минимум	93 (88)	-
Максимально допустимая частота вращения ротора турбокомпрессора, (%) ²	101	102,5
Температура газов перед турбиной, (°C)		
Максимум	990	-

С одним неработающим двигателем (30-мин. режим):	ТВ3-117ВМ	ВК-2500-03
	ТВ3-117ВМ серии 02	

Мощность на выводном валу, (л.с.) не менее	2000	2000
Частота вращения свободной турбины (по тахометру несущего винта), (%) ¹		
Максимум	108 (103)	108
Минимум	93 (88)	-

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	01	27 декабря 2019

Максимально допустимая частота вращения ротора турбокомпрессора, (%) ²	101	102,5
Температура газов перед турбиной, (°C)		
Максимум	990	-
С одним неработающим двигателем (продолжительный):	ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02	ВК-2500-03
Мощность на выводном валу, (л.с.) не менее	1700	1700
Частота вращения свободной турбины (по тахометру несущего винта). (%) ¹		
Максимум	108 (103)	108
Минимум	93 (88)	-
Максимально допустимая частота вращения ротора турбокомпрессора, (%) ²	101	103,5
Температура газов перед турбиной, (°C)	955	-
Максимум		
Взлётный режим (5 мин):	ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02	ВК-2500-03
Мощность на выводном валу, (л.с.) не менее	2000	2000
Частота вращения свободной турбины (по тахометру несущего винта). (%) ¹		
Максимум	108 (103)	108
Минимум	93 (88)	-
Максимально допустимая частота вращения ротора турбокомпрессора, (%) ²	101	102,5
Температура газов перед турбиной, (°C)		
Максимум	990	-
Максимальный продолжительный режим:	ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02	ВК-2500-03
Мощность на выводном валу, (л.с.) не менее	1700	1700
Частота вращения свободной турбины (по тахометру несущего винта). (%) ¹		
Максимум	108 (103)	108
Минимум	93 (88)	-
Максимально допустимая частота вращения ротора турбокомпрессора, (%) ²	101	-
Температура газов перед турбиной, (°C)	955	-
Максимум		

Другие ограничения для двигателей - в соответствии с Картой данных Сертификата типа № FATA-01045E от 14.12.2018.

¹ 95,4% по тахометру несущего винта соответствуют 100% или 15000 об/мин свободной турбины.

² 100% по тахометру ротора турбокомпрессора соответствуют 19537,48 об/мин турбокомпрессора.

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	01	27 декабря 2019

Ограничения для ВД

Для ВСУ АИ-9В:

Максимальный расход отбираемого воздуха, кг/с, не менее:	0,4
Температура отбираемого воздуха, °С	160

Другие ограничения для ВД - в соответствии с КДСТ № СТ 143-ВД.

Для SAFIR SK/G MI:

Максимальный расход отбираемого воздуха, кг/с, не менее:	0,4
Температура отбираемого воздуха, °С	160

Другие ограничения для ВД - в соответствии с КДСТ № FATA -010111E изд. 01.

Ограничения по частоте вращения несущего винта

Максимально допустимая частота вращения НВ (% по указателю):	
на моторных режимах полёта на время не более 20 с	103
на режиме самовращения	105
Минимально допустимая частота вращения НВ (% по указателю):	
в полете на переходных режимах с работающими двигателями на время не более 30 с	88
на режиме самовращения НВ	88

Максимальная мощность, передаваемая главным редуктором 4200 л.с.

Максимальная взлётная масса Категория А: 12000 кг.
Категория В: 13000 кг.

Максимальная масса груза, перевозимого внутри фюзеляжа 4000 кг

Максимальная масса груза, перевозимого на внешней подвеске 4000 кг

Общая масса груза, перевозимого одновременно в грузовой кабине и на внешней подвеске 4000 кг

Ограничения по приборной скорости Непревышаемая приборная скорость при работающих двигателях $V_{NE} = 250$ км/ч.
Непревышаемая приборная скорость на режиме авторотации $V_{NE} = 200$ км/ч.
Другие ограничения по приборной скорости см. в РЛЮ.

Диапазон центровок См. в РЛЮ

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	01	27 декабря 2019

Минимальный состав экипажа 3 человека (КВС, 2/П, Б/М) при полётах по ПВП, ППП по Категориям А и В;
4 человека (КВС, 2/П, Б/М, Б/О) при полётах с внешней грузовой подвеской;
4 человека (КВС, 2/П, Б/М, Б/П) при перевозке пассажиров.

Максимальное количество пассажирских кресел в транспортной кабине 26

Количество топлива

Расходный бак, (л)	445
Левый подвесной бак, (л)	1140
Правый подвесной бак, (л)	1030
Итого:	2615
Дополнительный бак, (л)	915
Максимальный запас, (л)	3530
Невырабатываемый остаток, (л)	25

Максимальная эксплуатационная высота полёта 5000 м

Примечание: Ограничения по максимальной эксплуатационной высоте полёта, связанные с необходимостью обеспечения экипажа и пассажиров кислородом, устанавливаются федеральными авиационными правилами страны эксплуатанта воздушного судна.

Максимальная высота взлётно-посадочной площадки 4000 м

	ТВ3-117ВМ	ВК-2500-03
Ограничения по температуре наружного воздуха	ТВ3-117ВМ серии 02	
Максимальные	плюс 50°C	плюс 55°C
Минимальные	минус 50°C	минус 50°C

Серийные номера вертолётов, изготовленных АО «У-УАЗ» в соответствии с одобренной АР МАК типовой конструкцией (документ №171-0000ТК) 171С00360105307U; 171С00643116105U;
171С00643116109U; 171С00643116110U;
171С00360137336U; 171С00360137367U.

Серийные номера вертолётов, доработанных по Бюллетеню №171-3598-БД 8АМТ00804092601U; 8АМТ00804092602U;
8АМТ00804092603U; 8АМТ00804092604U;
59489617098; 59489617122; 171С00076431901U;
171С00066432910U; 171С00066433001U;
171С00076433305U; 171С00076433306U;
171С00643083602U; 59489619396; 59489619383;
59489617778; 171С00643083909U;
171С00643083809U; 171С00643083808U;
171С00643116101U; 171С00643116102U;

Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № FATA-01075R	02	28 декабря 2021

171C00643116103U; 171C00643116104U;
59489614258; 171C00643083806U;
171C00643083807U; 171C00066432107U;
171C00066432108U;
171C00784073402U; 171P00784073403U;
59489617517; 59489617530.

Дополнения к Сертификату типа №СТ330-Ми-171

Дополнение к Сертификату типа	Описание главного изменения	Применяемость	Документы, содержащие описание изменения
№СТ330-Ми-171/Д01	«Установка салона повышенной комфортности и дополнительного пилотажно-навигационного оборудования»	Ми-171	Типовая конструкция №171-0000ТК издание 2; Дополнения к РЛЭ: № 11, 19, 21, 22, 23; Дополнение к РЭ: №17135.0000.000РЭ.Д-10103; Дополнение к РО: №17135.0000.000РО.Д-10103; Дополнение к ТУ: №171.0000.00-01 ДТУ.

Одобрения главных изменений

Одобрения главных изменений	Название главного изменения	Применимость
№ФАВТ-СТ330-Ми171-ОГИ-02	Установка двигателя ВК-2500-03	Ми-171
№ФАВТ-СТ330-Ми171-ОГИ-03	Установка системы кондиционирования воздуха СКВ-М1В	Ми-171
№FATA-020141R-МС-04	Установка медицинских модулей вертолетных (ММВ)	Ми-171
№ FATA-020209R-МС-05	Внесение изменений в разделы «004» и «005» РЭ вертолета Ми-171	Ми-171

2. Дополнительная информация

Остальные ограничения и рекомендации содержатся в одобренной эксплуатационной документации.

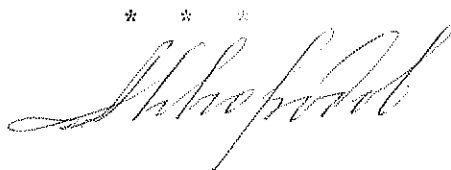
Базовая сертификация вертолёта Ми-171 в Российской Федерации проведена Авиарегистром МАК.

Перечень изменений карты данных

Изд. карты данных	Дата	Описание	Применимость
01	27.12.2019	Переиздание сертификата типа и карты данных сертификата типа в связи с изменением наименования держателя сертификата типа	Ми-171
02	28.12.2021	Выпуск ревизии 02 Карты данных в связи с одобрением главного изменения типовой конструкции вертолета	Ми-171

Заместитель Руководителя

* * *



А.А. Новгородов