



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

**Карта данных Сертификата типа**

**№ 90-171**

**Вертолет  
Ми-171**

**издание 05  
28 декабря 2021 г.**

<b>Страница</b>	01	02	03	04	05	06	07	08
<b>Издание</b>	05	04	04	04	05	04	04	05
<b>Дата</b>	28.12.2021	27.12.2019	27.12.2019	27.12.2019	28.12.2021	27.12.2019	27.12.2019	28.12.2021



Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № 90-171	04	27 декабря 2019

**Держатель сертификата типа  
(Разработчик)**

АО «НЦВ Миль и Камов»

140070, Россия, Московская область,  
рп Томилино, городской округ Люберцы, ул.  
Гаршина, 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

**Тип воздушного судна**

Ми-171

**Описание воздушного судна**

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

**Категория**

Транспортная, категория А и В

**Сертификационный базис**

- СБ 17.29, издание 2;  
- Дополнение №2 к Сертификационному базису СБ17.29 и СБ171.29 вертолета Ми-171.

**Данные первоначальной  
сертификации**

- Сертификат типа воздушного судна ограниченной категории № 90-171, 29.12.1995;  
- Дополнение к СТ №90-171/Д1, 05.12.1997;  
- Дополнение к СТ №90-171/Д02, 27.08.2007;  
- Дополнение к СТ №90-171/Д03, 24.10.2011.

**Типовая конструкция**

- Перечень перечней чертежей



Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № 90-171	04	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-01. Раздел 004;
- Регламент технического обслуживания 171.0000.000РО-01;
- Технические условия 171.0000.00ТУ, Редакция 2.

**Максимальная взлетная масса**

- 12000кг по категории А
- 13000кг по категории В

**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	ТВ3-117ВМ ВК-2500-03/ 2000	94,7	94,7	96,9
90% доверительный интервал			±0,8	±0,6	±1,4
Нормированный предел АП-36			101,1	100,1	102,1

**Максимальная полезная нагрузка, перевозимая внутри фюзеляжа** 4000кг

**Максимальная полезная нагрузка, перевозимая на внешней подвеске** 4000кг

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

**Минимальный состав экипажа**

- 3 чел. (КВС, 2/П, Б/М)
- для перевозки грузов
- 4 чел. (КВС, 2/П, Б/М, Б/П)
- для перевозки пассажиров



Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № 90-171	04	27 декабря 2019

**Максимальное количество пассажирских кресел в транспортной кабине** 26

**Диапазон продольных центровок** Передние и задние предельно допустимые центровки (относительно оси несущего винта)

	Взлетная масса	
	до 12500 кг	более 12500 кг
Передняя, мм	+300	+257
Задняя, мм	-95	+20

**Ограничения по температуре наружного воздуха**

	ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02	ВК-2500-03
Максимальная	плюс 50°C	плюс 55°C
Минимальная	минус 50°C	минус 50°C

**Ограничения по высоте полета с установленным кислородным оборудованием**

Взлетная масса, кг	Практический потолок, м	
	с отключенной антиобледенительной системой	с включенной антиобледенительной системой
до 12000	5000 м	5000 м
от 12000 до 13000	4800 м	4500 м

**Ограничение по приборной скорости**

При высоте полета 0 – 1000 м	Непревышаемая скорость полета $V_{NE}$
при полетной массе менее 11100 кг	
при полетной массе более 11100 кг	230 км/ч
при высоте полета более 1000 м	см. в одобренном РЛЭ

**Силовая установка**

- 2 турбовальных двигателя ТВЗ-117ВМ, Сертификат типа № FATA-01045E от 14.12.2018;  
 - 2 турбовальных двигателя ТВЗ-117ВМ серии 02, Сертификат типа № FATA-01045E от 14.12.2018.  
 - 2 турбовальных двигателя



Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № 90-171	05	28 декабря 2021

**Вспомогательная силовая установка**

ВК-2500-03, Сертификат типа № FATA-01045E от 14.12.2018  
 АИ-9В, Сертификат типа № СТ143-ВД от 27.06.1997;  
 Safir 5K/G MI, Сертификат типа № FATA-010111E от 26.11.2021.

**Ограничения по двигателям**

Максимальная частота вращения турбокомпрессора на режимах	ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02	ВК-2500-03
Взлетном	101,0% (19732,7 об/мин)	102,5% (20025,9 об/мин)
2,5-минутной при одном неработающем двигателе (ОЕИ)	101,0% (19732,7 об/мин)	103,5% (20221,29 об/мин)
30-минутной при одном неработающем двигателе (ОЕИ)	101,0% (19732,7 об/мин)	102,5% (20025,9 об/мин)

**Мощность двигателей на выводном валу**

**При работе двух двигателей (АЕО)**

	ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02	ВК-2500-03
Взлетная мощность	2x2000 л.с. - максимальная продолжительность – 6 мин	2x2000 л.с. - максимальная продолжительность – 5 мин
Режим продолжительной мощности	2x1700л.с.	2x1700л.с.



<b>Название</b>	<b>Издание</b>	<b>Дата</b>
Карта данных Сертификата типа № 90-171	04	27 декабря 2019

### При одном неработающем двигателе (ОЕI)

	<b>ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02</b>	<b>ВК-2500-03</b>
Режим 2,5-минутной мощности	1х2200 л.с. - максимальная продолжительность – 2,5 мин	1х2700 л.с. - максимальная продолжительность 2,5 мин
Режим 30-минутной мощности	1х2000 л.с. - максимальная продолжительность – 30 мин	1х2000 л.с. - максимальная продолжительность – 30 мин

### Ограничения температуры газов

	<b>ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02 (перед турбиной компрессора)</b>	<b>ВК-2500-03 (за турбиной компрессора)</b>
На взлетном режиме при двух работающих двигателях (АЕО)	990°C	705°C
	<b>ТВЗ-117ВМ ТВЗ-117ВМ серии 02 (перед турбиной компрессора)</b>	<b>ВК-2500-03 (за турбиной компрессора)</b>
На режиме 2,5-минутной мощности при одном неработающем двигателе (ОЕI)	990°C	735°C
На максимально-продолжительном режиме при двух работающих двигателях (АЕО)	955°C	-
На режиме продолжительной мощности при одном неработающем двигателе (ОЕI)	955°C	-

### Ограничение по частоте вращения несущего винта

#### Максимально допустимая частота вращения несущего винта

- На моторных режимах полета на время не более 20с 103% (208,2 об/мин)
- На режиме самовращения 105% (212,2 об/мин)

#### Минимальная допустимая частота вращения несущего винта

- в полете на переходных режимах с 75% (151,6 об/мин)



Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № 90-171	04	27 декабря 2019

работающими двигателями на время  
не более 30 с 88% (177,9 об/мин)  
- на режиме самовращения НВ 88% (177,9 об/мин)

**Емкость топливных баков** 2615 л (основные баки)  
3530 л (основные и один дополнительный бак)

### Топливо

РТ и ТС-1 ГОСТ 10227-86 и их смеси с противообледенительной присадкой жидкость «И»

### Зарубежные топлива

Присадка	A1-31 MIL-J-27686F
Jet A-1	DERD 2494
Топливо №3	GB 6537
T-1, ТС-1	БДС5075-82
Jet A-1	AFQRJOS
ATF K-50	IS: 1571-76
TFC-1	Д-2-3
JP-1	Mil-F-5616C
Turbo A-1	DERD 2494
T-1 STAS	5639-77
Jet A-1	Stac 3754-77
PL-69 PND	25-005-81
CM-1 JUS	B.H2.333

Другие марки топлива указаны в эксплуатационной документации вертолёта

### Масло для двигателя и главного редуктора

Б-3В Россия ТУ38-101295-75  
ЛЗ-240 ТУ301-04-010-92

Другие марки масел указаны в эксплуатационной документации вертолёта

### Масло для двигателя

Castrol 98 DERD 2487 (Castrol)  
Mobil Jet Oil 11 Mil-L-23699 (Mobil Oil)  
Mobil Jet 254 Oil Mil-L-23699 (Mobil Oil)  
Castrol 5000 Mil-1-23699 (Castrol)  
Castrol 599 DERD 2497 (Castrol)  
Turbonycoil 525-2A Mil-L-23699 (Nycos)  
Exxon Turbo Oil 25 DOD-L-85734 (Exxon)  
Aeroshell Turbine Oil 560 DERD 2499 (Shell)

Другие марки масел указаны в эксплуатационной документации вертолёта

Остальные ограничения и рекомендации содержатся в одобренной



Название	Издание	Дата
Карта данных Сертификата типа № 90-171	05	28 декабря 2021

эксплуатационной документации

### Перечень изменений карты данных

Издание	Дата	Описание изменения
01	22.09.2016	Первоначальная редакция
02	26.12.2016	Установка двигателя ВК-2500-03
03	08.11.2017	Установка медицинских вертолётных (ММВ)
04	27.12.2019	Переиздание сертификата типа и карты данных сертификата типа в связи с изменением наименования держателя сертификата типа
05	28.12.2021	Внесение изменений в разделы «004» и «005» РЭ вертолета Ми-171

\* \* \*

Заместитель руководителя



А.А. Новгородов

