



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

## ДИРЕКТИВА ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ

14 января 2020 года

№ 2020-МИ-8,171,172-01

Применимость – вертолеты типа Ми-8, Ми-8МТВ-1,  
Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2, Ми-172 и их модификации

Государство Разработчика – Российская Федерация

---

Корректирующие действия, изложенные в настоящей Директиве летной годности, являются обязательными. Ни один эксплуатант не может эксплуатировать экземпляр воздушного судна, на который распространяется действие настоящей Директивы летной годности, иначе, как в соответствии с требованиями этой Директивы.

---

В связи с обнаружением 23.09.2019 повреждения вентилятора 8А-6311-00 серии 4 зав. № ОВ44704090 на вертолете Ми-8АМТ регистрационный номер № РА-22840 в ООО «Авиакомпания СКОЛ» и разработанным АО «МВЗ им. М.Л. Миля» в связи с данным инцидентом Техническим решением № КБ-2.1-8А-2019 от 17.12.2019 (исх. № М.10.01-28622 от 17.12.2019)

### ПРЕДЛАГАЕМ:

1. Эксплуатирующим организациям вертолетов типа Ми-8, Ми-8МТВ-1, Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2, Ми-172 и их модификаций независимо от их наработки и даты изготовления, на ближайшей форме периодического технического обслуживания произвести разовые работы по демонтажу и смазке карданного вала привода вентилятора 8А-6314-00 или 8АТ.6314.000 по технологической карте № 208Р, осмотр вентилятора 8А-6311-00 серии 4 в объеме технологической карты № 201Р.

2. В случае отсутствия плавности вращения колеса вентилятора, наличия заеданий и (или) стуков при выполнении работ по п.1 настоящей Директивы летной годности (далее - Директива) произвести замену вентилятора, руководствуясь технологической картой № 205Р.

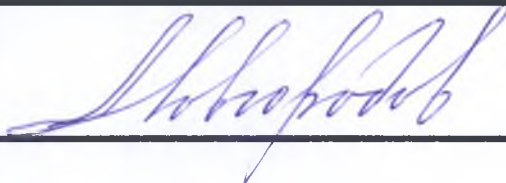
3. При отсутствии замечаний по результатам выполнения п.1 настоящей Директивы – продолжить эксплуатацию вертолетов с последующим выполнением разового осмотра через  $300 \pm 20$  часов эксплуатации при периодическом ТО.

4. Результаты выполнения положений п.1-2 настоящей Директивы направить в адрес АО «НЦВ Миль и Камов».

- Приложение:**
1. Техническое решение № КБ-2.1-8А-2019 от 17.12.2019, на 2 л.;
  2. Технологическая карта № 201Р «Осмотр агрегатов воздушной системы охлаждения», на 1 л.;
  3. Технологическая карта № 205Р «Монтаж вентилятора воздушной системы охлаждения», на 1 л.;
  4. Технологическая карта № 208Р «Проверка исправности игольчатых подшипников шарниров карданного вала привода вентилятора», на 1 л.

---

**Заместитель Руководителя  
Федерального агентства  
воздушного транспорта**



**А.А. Новгородов**

---

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Главный конструктор ДП «Вертолеты  
типа Ми-8 Ми-17 и их модификации»  
АО «МВЗ им. М.Л. Миля»

А.Д. Яблонский

« 17 » 12 2019г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ КБ-2.1-8А-2019**

По поддержанию летной годности вертолетов типа Ми-8, Ми-8МТВ-1,  
Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2, Ми-172 и их модификаций

В связи с обнаружением повреждения вентилятора 8А-6311-00 серии 4  
зав.№ОВ44704090 на вертолете Ми-8АМТ регистрационный номер №РА-  
22840 в ООО «Авиакомпания СКОЛ» принимается следующее

#### **РЕШЕНИЕ:**

1. Эксплуатирующим организациям вертолетов типа Ми-8, Ми-8МТВ-1, Ми-8АМТ, Ми-171, Ми-171А2, Ми-172 и их модификаций независимо от их наработки и даты изготовления, на ближайшей форме периодического технического обслуживания произвести разовые работы по демонтажу и смазке карданного вала привода вентилятора 8А-6314-00 или 8АТ.6314.000 по технологической карте №208Р, осмотр вентилятора 8А-6311-00 серии 4 в объеме технологической карты №201Р.

2. В случае отсутствия плавности вращения колеса вентилятора, наличии заеданий и (или) стуков при выполнении работ по п.1 настоящего Технического решения произвести замену вентилятора, руководствуясь технологической картой 205Р.

3. При отсутствии замечаний по результатам выполнения п.1 – продолжить эксплуатацию вертолетов с последующим выполнением разового осмотра через  $300 \pm 20$  часов эксплуатации при периодическом ТО.

4. Результаты выполнения положений п.1-2 направить в адрес АО «МВЗ им. М.Л. Миля».

Главный конструктор по двигателям и их системам



М.А. Сторожев

Зам. главного конструктора



Г.А. Юрченко

Технический руководитель КБ-5.2



Ю.И. Обоимов

Технический руководитель КБ-2.1



А.В. Андреев



(Сафаров)

Начальник группы КБ-2.1



Т.Р. Сафаров



К РО _____	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 201Р</b>	На странице
Пункт РО	Наименование работы: Осмотр агрегатов воздушной системы охлаждения	
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ
<p>1. Откройте створки капота двигательного, вентиляторного и редукторного отсеков и выньте заглушку из входного канала вентилятора.</p> <p>2. Проверьте крепление вентилятора к входному туннелю, фланцу наружного кожуха диффузора и к узлу продольной противопожарной перегородки. Ослабление крепления не допускается.</p> <p>3. Откройте крышку лючка в наружном кожухе диффузора вентилятора. Убедитесь в отсутствии посторонних предметов в пространстве между наружным и внутренним кожухами, в отсутствии разрушения и загрязнения защитных сеток.</p> <p>4. Проверьте состояние и надежность крепления кожуха карданного вала вентилятора визуально, а также покачиванием от руки. Ослабление крепления не допускается.</p> <p>5. Выполните демонтаж и проверку исправности игольчатых подшипников шарниров карданного вала привода вентилятора в соответствии с ТК №208Р.</p> <p>6. Выполните набивку смазки ОКБ-122-7 в подшипниковый узел вентилятора при помощи колпачковой масленки до появления свежей смазки из контрольного отверстия на фланце со стороны карданного вала и из щели в колесе вентилятора.</p> <p>7. Поверните вал вентилятора рукой и убедитесь в том, что колесо вентилятора вращается плавно, без заеданий и стука.</p> <p>8. Выполните монтаж карданного вала привода вентилятора в соответствии с ТК №208Р.</p> <p>9. Закройте лючки кожухов вентилятора, закройте створки капота вентиляторного, редукторного и двигательного отсеков. Установите заглушку во входной канал вентилятора.</p>		<p>При обнаружении посторонних предметов осторожно удалите их, исключив возможность попадания за лопасти направляющего аппарата вентилятора.</p> <p>При обнаружении заедания, стука, неравномерности вращения колеса вентилятора замените вентилятор в соответствии с ТК №205Р.</p>
Контрольно-проверочная аппаратура	Инструмент и приспособления	Расходные материалы
	<p>Отвертка для замков капота 8АТ.9100.030</p> <p>Отвертка L=200 мм ГОСТ17199-88</p> <p>Плоскогубцы комбинированные ГОСТ Р-53925-2010</p> <p>Ключи торцовые S=10, S=12, S=14</p> <p>ГОСТ2839-80</p>	<p>Салфетка хлопчатобумажная ГОСТ29298-2005</p> <p>Смазка ОКБ-122-7 ГОСТ 18179-72</p>

К РО _____	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №205Р</b>		На странице
Пункт РО	Наименование работы: Монтаж вентилятора воздушной системы охлаждения		
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт-роль
<p>1. Расконсервируйте вентилятор.</p> <p><b>Предупреждение.</b> Подшипники вала вентилятора при консервации НЕФРАСом или керосином не промывайте.</p> <p>2. Поверните вал вентилятора от руки и убедитесь в том, что колесо вентилятора вращается плавно, без заеданий и стука.</p> <p>3. Состыкуйте входной туннель вентилятора с корпусом направляющего аппарата. Под гайки болтов крепления установите новые контрольные шайбы 3456А-6.</p> <p>4. Смажьте шлицы вала вентилятора смазкой НК-50.</p> <p>5. Наденьте на кольцевую выточку направляющего аппарата резиновое уплотнительное кольцо.</p> <p>6. Введите шлицевой конец вала вентилятора в вилчатый наконечник карданного вала привода вентилятора, поддерживая вентилятор подъемным краном и состыкуйте вентилятор с фланцем наружного кожуха диффузора.</p> <p>После затяжки гаек законтрите их шплинтами 2х20-002.</p> <p>7. Соедините болтом вентилятор с узлом продольной противопожарной перегородки, затяните гайку и законтрите ее шплинтом 2х20-002.</p> <p>8. Прикрепите винтами лист продольной противопожарной перегородки к шпангоуту № 1К, продольной противопожарной перегородке и входному туннелю вентилятора.</p> <p>9. Установите на место верхние створки капота и закройте створки капота силовой установки.</p>			
Контрольно-проверочная аппаратура	Инструмент и приспособления	Расходные материалы	
	<p>Ключи торцовые S=10, S=12, S=14</p> <p>Отвертка для замков капота 8АТ.9100.030</p> <p>Отвертка L=200 мм ГОСТ17199-88</p> <p>Плоскогубцы комбинированные ГОСТ Р-53925-2010</p> <p>Специальный передвижной кран СПК-3, или Автомобильный подъемный кран КС-3576-1, КС-2573-1</p>	<p>Салфетка хлопчатобумажная ГОСТ 29298-2005</p> <p>Смазка НК-50 ТУ38.1011219-89</p> <p>Шплинты 2х20-002 ГОСТ 397-79</p> <p>Шайбы 3456А-6</p>	

К РО _____	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 208Р</b>		На странице
Пункт РО	Наименование работы: Проверка исправности игольчатых подшипников шарниров карданного вала привода вентилятора		
Содержание операции и технические требования (ТТ)		Работы, выполняемые при отклонениях от ТТ	Конт- роль
<p>1. Откройте створки двигательного, вентиляторного отсеков.</p> <p>2. Снимите верхние крышки капота редукторного отсека.</p> <p>3. Откройте левую крышку вентиляторного отсека, крышки лючков на наружном и внутреннем кожухах диффузора.</p> <p>4. Расконтрите и отверните гайки 4-х болтов крепления карданного вала к фланцу вывода от главного редуктора, снимите болты.</p> <p>5. Приподнимите заднюю часть карданного вала, и придерживая его за переднюю часть через лючок в кожухе вентилятора, выведите карданный вал из шлицевого соединения с валом вентилятора и снимите с вертолета.</p> <p>6. Удалите загрязнения и старую смазку с деталей карданного вала, протерев его салфеткой, смоченной в бензине или в НЕФРАСе и протрите его сухой салфеткой.</p> <p>7. Проверьте на плавность вращения каждый шарнир карданного вала. Наличие заеданий, заклиниваний, "хрустов", ощущаемых при покачивании подвижных элементов вала вокруг какой-либо из осей не допускается.</p> <p>8. Установите карданный вал в вертикальное положение, зашприцуйте смазку ТСгип в шарниры до ее появления из-под предохранительных клапанов. При t=10°C зашприцовку произведите смазкой подогретой до 30...50°C. Подтекание масла через уплотнительные манжеты шарниров не допускается.</p> <p>9. Смажьте детали шлицевого соединения карданного вала и вентилятора смазкой НК-50.</p> <p>10. Установите карданный вал на место. Для чего заведите вал со стороны главного редуктора под кожух вала и состыкуйте его в шлицевом соединении с валом вентилятора. Затем совместите отверстия в фланцах карданного вала и привода главного редуктора, установите болты, заверните гайки и затяните их моментом затяжки 12...14 Н*м (1,2...1,4 кгс*м).</p> <p>11. Законтрите гайки шплинтами.</p> <p>12. Закройте лючки кожухов вентилятора, установите верхние крышки редукторного отсека, закройте левую крышку вентиляторного отсека и створки двигательного, вентиляторного и редукторного отсеков.</p>		Дефектный карданный вал привода вентилятора подлежит замене на кондиционный	
Контрольно-проверочная аппаратура	Инструмент и приспособления	Расходные материалы	
	Плоскогубцы универсальные ГОСТ Р-53925-2010 Отвертка L=200 мм ГОСТ17199-88 Ключ гаечный 14x17 ГОСТ2839-80 Ключ тарированный 8АТ.9102.130 с насадкой S=14 Шприц Ш-1, доработанный по чертежу В-9917-00 или 8АТ.9917.500 Кисть волосаяная	Шплинты 2x20-002 ГОСТ 397-79 Салфетки хлопчатобумажные ГОСТ29298-2005 Масло для гипоидных передач ТСгип ТУ38.101.1332-90 НЕФРАС-С 50/170 ГОСТ 8505-80 Смазка НК-50 ТУ 38.1011219-89	