

Добрый день!

656 06.03.2019 10:32 06.03.2019 10:40

ГГ УСТКБФВУ

060530 УСТУЗЬУГ

РУКОВОДИТЕЛЯМ ОРГАНИЗАЦИЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХ ВЕРТОЛЕТЫ, РАССМОТРЕТЬ И ПРИНЯТЬ К РЕАЛИЗАЦИИ ОПЕРАТИВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ КОМИССИИ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО АВИАЦИОННОГО КОМИТЕТА ПО РАССЛЕДОВАНИЮ ПРОИСШЕСТВИЯ (КАТАСТРОФА) С ВЕРТОЛЕТОМ AGUSTA WESTLAND AW-119 МКII RA-01908, ПРОИСШЕДШЕГО 30.12.2018 В РАЙОНЕ АЭРОДРОМА УЛАН-УДЭ (ТЕЛЕГРАММА РОСАВИАЦИИ ОТ 05.03.2019 050820 УУУКЫЛЫБ И Т ЕЛЕГРАММА ТЮМЕНСКОГО МТУ РОСАВИАЦИИ ОТ 05.03.2019 051137 УСТУЗЬУЖ). ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССЛЕДОВАНИЯ ОПУБЛИКОВАН НА ОФИЦИАЛЬНОМ САЙТЕ МАК. ИНФОРМАЦИЮ О ПРЕДПРИНЯТЫХ ДЕЙСТВИЯХ НАПРАВИТЬ ДО 22.03.2019 В ОТДЕЛ ИНСПЕКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ТЮМЕНСКОГО МТУ РОСАВИАЦИИ. ЯКОВЛЕВ

Промежуточный отчет по результатам расследования АП (катастрофа С ВЕРТОЛЕТОМ AGUSTA WESTLAND AW-119 МКII RA-01908, ПРОИСШЕДШЕГО 30.12.2018 В РАЙОНЕ АЭРОДРОМА УЛАН-УДЭ

Оперативные рекомендации

1. Лётному составу, выполняющему полёты на вертолётках типа **Agusta AW119 МКII**, повторить действия при отказе путевого управления.

2. Лётному составу, выполняющему полёты на вертолётках, обратить внимание на соответствие температур наружного воздуха эксплуатационным ограничениям.

Эксплуатационные ограничения ВС по температуре воздуха

Вертолёт имеет сертификат типа, выданный Авиарегистром МАК 25.06.2010 № СТ 316-A119. В карте данных сертификата типа определены ограничения эксплуатации ВС по температуре наружного воздуха: от минус 25°C до + 50°C.

В РЛЭ вертолёта имеется диаграмма ограничений по допустимой отрицательной эксплуатационной температуре окружающего воздуха, согласно которой допустимая температура составляет минус 25°C.

Сведения о состоянии элементов воздушного судна и их расположении на месте происшествия

Район АП представляет собой горную местность в северном пригороде г. Улан-Удэ с коттеджными посёлками, частными строениями и базами отдыха. Место АП находится на краю леса, расположенном в 125 м восточнее автодороги Улан-Удэ - Иркилик. В месте АП местность ровная, между автодорогой и опушкой леса находится футбольное поле, глубина снежного покрова около 15 см. Превышение рельефа местности в месте АП над уровнем моря + 656 м.

ВС было эвакуировано с места АП до приезда комиссии из-за угрозы занесения снегом. Описание состояния элементов ВС и их расположения на местности проведено по фото- и видеосъёмке, представленными правоохранительными органами.



Рис. 9. Место АП на снимке из космоса

Столкновение ВС с земной поверхностью произошло с МК ~ 210° без крена и тангажа. При столкновении поступательная скорость ВС отсутствовала, вертикальная скорость, наиболее вероятно, была большая.

При столкновении с земной поверхностью КВС и главный пассажир были выброшены из кабины ВС вперед на 5 - 10 м, а два пассажира - через левую пассажирскую дверь на удаление 1 - 3 м от фюзеляжа. После столкновения ВС загорелось.



Наземный пожар уничтожил фюзеляж вертолѐта, в очаге пожара находился главный редуктор и двигатель ВС. Хвостовая балка с редуктором и РВ в очаге пожара не были.

Состояние вертолѐта после пожара показано на Рис. 11 - Рис. 14. При осмотре места АП комиссия обратила внимание, что кроны деревьев высотой до 20 м в месте падения ВС не повреждены, в связи с этим комиссия считает, что НВ и РВ при столкновении ВС с деревьями не вращались. Расположение ВС в месте АП показано на кроках места АП (Рис. 15).





Испытания и исследования

Исследование ГСМ

Исследования проб топлива, изъятых следователями Иркутского СОТ ВосточноСибирского СУТ СК РФ из ёмкости последней заправки, проведены в лаборатории ООО «Аэрофьюэлз Улан-Удэ». **Согласно справке ООО «Аэрофьюэлз Улан-Удэ» от 25.01.2019, представленное топливо «является авиатопливом ТС-1 по ГОСТ 10227-86. В данном авиатопливе ТС-1 ПВКж (противоводокристаллизационной жидкости) не обнаружено».**

Исследование двигателя ВС

Исследования двигателя ВС планируется провести на заводе-изготовителе - компании Пратт-энд-Уитни (Канада).

И с с л е д о в а н и е г л а в н о г о р е д у к т о р а В С

Исследования главного редуктора планируется провести на заводе компании Леонардо Хеликоптерз - разработчика ВС (Италия).

Метеорологическая информация

Синоптическая обстановка 30.12.2018 у поверхности земли в районе, где проходил полёт вертолёта, определялась размытым барическим полем повышенного давления.

Прогноз погоды в формате GAMET с периодом действия с 00:00 до 06:00

30.12.2018 для РПИ Улан-Удэ 36А-40С (место АП находится в районе 37С) ниже эшелона 150:

Раздел I

Видимость у поверхности земли: 4000 м, дымка, дым;

локально 2000 м, умеренный ливневый снег, дым по районам 37В, 37С и 38В;

локально 1000 м дымка, дым, исключая районы 37В, 37С и 38В.

Закрытие гор: район 37С.

Облачность: редкая кучево-дождевая в слое 2000 - 4000 м от уровня моря по районам 37В, 37С и 38В.

Турбулентность: умеренная в слое от поверхности земли до эшелона 150.

Раздел II

Синоптическое положение: центры барических образований, фронтальные разделы отсутствуют.

Ветер и температура по высотам:

у поверхности земли: 080°- 5, порывы 10 м/с, температура воздуха минус 35 °С по районам 39В, 40А, 40В и 40С; температура воздуха минус 26 °С, исключая районы 39В, 40А, 40В и 40С;

на высоте 600 м: 360°- 4 м/с, температура воздуха минус 23 °С;

на высоте 1000 м: 360°- 4 м/с, температура воздуха минус 21 °С;

на высоте 1500 м: 340°- 4 м/с, температура воздуха минус 19 °С;

на высоте 2000 м: 340°- 5 м/с, температура воздуха минус 22 °С;

на высоте 3000 м: 020°- 7 м/с, температура воздуха минус 25 °С;

на высоте 4500 м: 020°- 12 м/с, температура воздуха минус 40°С.

Облачность: значительная высоко-слоистая в слое 3300 - 4000 м от уровня моря. Уровень замерзания: отсутствует.

Минимальное значение давления, приведённое к уровню моря по стандартной атмосфере, в районе 37С: 1039 гПа/779 мм рт. ст.

Вулканический пепел: отсутствует.

Фактическая погода:

На аэродроме Улан-Удэ (Мухино), расположенном в 19 км юго-западнее места АП: 02:00: ветер у земли 080°- 5 м/с, видимость 3800 м, слабый ливневый снег, облачность значительная кучево-дождевая с высотой нижней границы облаков 570 м от поверхности земли, температура воздуха минус 24 °С, температура точки росы минус 28 °С, давление, приведённое к уровню моря по стандартной атмосфере, 1042 гПа.

На аэродроме Улан-Удэ (Восточный), расположенном в 8 км юго-восточнее места АП:

02:00: облачность 6 баллов верхнего среднего яруса, видимость 10 км, ветер 070°- 4 м/с, температура воздуха минус 28.2 °С, влажность 71 %.

На ГМС Улан-Удэ ФГБУ «Забайкальское УГМС», расположенной в 9 км юго-западнее места АП (превышение станции относительно уровня моря + 510 м):

03:00: облачность 7 октантов с высотой нижней границы облаков 1000 - 1500 м, видимость 10 км, ветер 90°- 5 м/с, температура воздуха минус 26.0 °С, температура точки росы минус 29.6 °С, влажность 70 %.

Штормовая информация со станций штормового кольца в период авиационного события не поступала.

Сведения о личном составе КВС

Пол	Мужской
Возраст	60 лет
Образование	<p>Кременчугское лётное училище ГА, 1982 г., специальность - лётная эксплуатация вертолётов, присвоена квалификация «пилот гражданской авиации», диплом ВТ-I № 042321, выдан 03.07.1982.</p> <p>Вертолётная компания «Хелисекюритэ» (Франция), 2015 г., обучение на вертолёт EC 120. АУЦ НОУ «Авиа ПАРТ» (г. Москва), 2017 г., переподготовка по специальности «Пилот» на воздушное судно А119, свидетельство № 09-7/17</p>
Свидетельство	<p>Свидетельство коммерческого пилота № 0026353 выдано Восточно-Сибирским МТУ Росавиации 01.10.2015, срок действия - бессрочно, квалификационная отметка: «вертолёт (helicopter) Mi2, EC120B».</p> <p>Свидетельство частного пилота № 0026798 выдано Восточно-Сибирским МТУ Росавиации 26.06.2017, срок действия - бессрочно, квалификационная отметка: «вертолёт (helicopter) А119, EC120, Mi2»</p>

Медицинское заключение	ВЛЭК ООО «Аэропорт Байкал» (г. Улан-Удэ), медицинское заключение 2 класса ВТ № 000148 от 21.03.2018: «Признан годным к полётам частным пилотом», действительно до 21.03.2020
Налёт ¹ на 01.01.2018: - общий - на АW119 - в день происшествия	7621 ч 14 мин (Ми-2, Ми-8, ЕС-120, АW119) 176 ч 50 мин 1 ч 18 мин
Рабочее время (до момента АП) ²	2 ч 37 мин
Даты последних квалификационных проверок	03.11.2018, пилотом-инструктором (свидетельство III № 0088749) на вертолёте ЕС-120; вывод: «Квалификации частного пилота вертолёта Eurocopter ЕС-120 соответствует. Может выполнять полёты в качестве частного пилота Eurocopter ЕС-120 при ранее присвоенному минимуму». 26.04.2017, пилотом-инструктором (свидетельство III № 0055633) на вертолёте А119; вывод: «Можно допустить к полётам в качестве Командира ВС А119 днём по ПВП при метеоусловиях: Ннго - 200 м., Горизонтальной видимости - 3000 м. Vветер - 18 м/с»
Предполётная подготовка	На п. п. Берёзовка перед вылетом
Предполётный отдых	В домашних условиях, не менее 8 ч
Предполётный медицинский осмотр	Самостоятельно
АП в прошлом	Нет

¹ Лётная книжка КВС в комиссии отсутствует. Величины налёта оценены из документов, предоставленных знакомыми КВС.

² Рабочее время рассчитано от времени прибытия на п. п. Берёзовка.