МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

(РОСАВИАЦИЯ)

ПРИКАЗ

04 июля 2018 г. Москва № 557-П

О реализации мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-25361

26.11.2015 в районе аэродрома Игарка (Красноярский край) произошла катастрофа вертолета Ми-8Т RA-25361 ООО «Авиакомпания «Турухан».

Через две минуты после взлета вертолет столкнулся с ледовой поверхностью реки Енисей. В результате авиационного происшествия погибли 3 члена экипажа и 9 пассажиров, 13 пассажиров получили серьезные телесные повреждения.

Причина авиационного происшествия однозначно не установлена. Возможной причиной авиационного происшествия явилась потеря управляемости из-за падения давления в основной гидросистеме ниже нижней границы рабочего диапазона без переключения на дублирующую гидросистему.

Информация об обстоятельствах и причинах авиационного происшествия приведена в приложении к настоящему приказу.

В соответствии с пунктом 2.10.5 Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 18.06.1998 № 609, и подпунктами 5.4.6 и 9.9 Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 396, п р и к а з ы в а ю :

1. Начальнику Управления поддержания летной годности воздушных судов Росавиации В.В. Кудинову взять на контроль реализацию АО «Вертолеты России» и ФГУП ГосНИИ ГА рекомендаций комиссии по расследованию катастрофы вертолета Ми-8 RA-25361 в части:

проведения разовой проверки чистоты гидрожидкости и уменьшения периодичности проверки чистоты гидрожидкости на вертолетах типа Ми-8, а также дополнения эксплуатационной документации вертолетов типа Ми-8 сведениями о возможности использования гидрожидкости FH-51;

проведения разовой проверки углов отгиба триммерных пластин лопастей несущего винта и дополнения эксплуатационной документации

Документ зарегистрирован № 557-П от 04.07.2018 Лучинин В.В. (Федеральное агентство воздушного транспорта)
Документ зарегистрирован № 33-П от 05.07.2018 (Западно-Сибирское МТУ Росавиации)
Страница 1 из 5. Страница создана: 04.07.2018 15:01

вертолетов типа Ми-8 рекомендациями для исключения ошибочного направления отгиба триммерных пластин;

проведения исследований для определения нагрузок на силовых штоках гидроусилителей и условий их работы при малых давлениях в гидросистеме, а также влияния на уровень нагрузок углов отклонения триммерных пластин лопастей несущего винта.

2. Руководителям (начальникам) территориальных органов Росавиации:

2.1. до 18.07.2018 довести требования настоящего приказа до сведения руководителей организаций гражданской авиации, эксплуатирующих вертолеты, авиационных учебных центров, центров по сертификации воздушных судов, эксплуатантов и владельцев вертолетов авиации общего назначения (далее – АОН);

2.2. рекомендовать руководителям организаций гражданской авиации, эксплуатирующих вертолеты, авиационных учебных центров, центров по сертификации ВС, эксплуатантам и владельцам вертолетов АОН:

изучить настоящий приказ с инженерно-техническим и летным составом;

с летным составом вертолетов типа Ми-8 изучить рекомендации руководства по летной эксплуатации по действиям при отказе основной гидросистемы и заклинивании систем управления при заедании золотников гидроусилителей, работающих от основной гидросистемы.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Росавиации О.Г. Сторчевого.

Руководитель А.В. Нерадько

Документ зарегистрирован № 557-П от 04.07.2018 Лучинин В.В. (Федеральное агентство воздушного транспорта)
Документ зарегистрирован № 33-П от 05.07.2018 (Западно-Сибирское МТУ Росавиации)
Страница 2 из 5. Страница создана: 04.07.2018 15:01

Приложение
к приказу Росавиации

от 04.07.2018 № 557-П

Обстоятельства авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-25361

26.11.2015 днем, в визуальных метеоусловиях, в районе аэродрома Игарка (Красноярский край) произошла катастрофа вертолета Ми-8Т RA-25361 ООО «Авиакомпания «Туруханн».

Выполнялся полет по перевозке пассажиров по маршруту аэропорт Игарка – посадочная площадка «НПС-2» - населенный пункт Красноселькуп – аэропорт Игарка. На борту вертолета находилось 3 члена экипажа и 22 пассажира. Взлетный вес вертолета составлял 10528 кг, центровка 210 мм, что не выходило за ограничения, установленные руководством по летной эксплуатации вертолета Ми-8Т.

Примерно через 1,5 минуты после взлета, в процессе разворота вправо, на истинной высоте 105 метров у вертолета начал развиваться правый крен. В дальнейшем вертолет перешел в снижение и с правым креном 50° на скорости 270 км/час столкнулся с ледовой поверхностью реки Енисей.

В результате авиационного происшествия 3 члена экипажа и 9 пассажиров погибли, 13 пассажиров получили серьезные телесные повреждения.

С учетом внутрикабинных переговоров членов экипажа об отказе автопилота по крену и данных регистратора параметрической информации об отсутствии парирования постепенно нарастающего правого крена, комиссия по расследованию авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-25361 (далее – комиссия по расследованию) пришла к выводу о вероятном отказе, приведшем к потере управления.

При проведении исследований автоматов разгрузки насосов ГА-77В основной и дублирующей гидросистемы на рабочих поверхностях плунжеров и золотников были выявлены грубые риски, следы прихвата и надиры, которые образовались вследствие работы автоматов разгрузки на гидрожидкости с классом чистоты, не соответствующим требуемому (в гидросистеме вертолета использовалась гидрожидкость FH-51).

С учетом этого комиссией по расследованию было сделано предположение, что в процессе разворота вертолета после взлета произошел отказ автомата разгрузки насоса основной гидросистемы ГА-77В из-за заедания промежуточного золотника ГА77-113А и непереключения им насоса НШ-39М с режима «слив» в режим «подача».

При расшифровке средств объективного контроля комиссией по расследованию не было отмечено регистрации разовой команды о минимальном давлении в основной гидросистеме (одновременно с прекращением регистрации разовой команды о минимальном давлении в дублирующей гидросистеме), что

Документ зарегистрирован № 557-П от 04.07.2018 Лучинин В.В. (Федеральное агентство воздушного транспорта)
Документ зарегистрирован № 33-П от 05.07.2018 (Западно-Сибирское МТУ Росавиации)
Страница 3 из 5. Страница создана: 04.07.2018 15:01

свидетельствовало о давлении в основной гидросистеме не ниже 32 кгс/см^2. Наиболее вероятно, что поддержание давления выше порога срабатывания клапана аварийного питания ГА-59/1 (при падении давления в основной системе включает в работу дублирующую систему) было вызвано тем, что внешние усилия, приходящие на исполнительный шток КАУ-30Б с несущей системы, были соразмерными с располагаемыми усилиями гидроусилителей. При этом величины внешних усилий могли быть такими, что не исключали пересиливание ими располагаемых усилий гидроусилителей, с прохождением части внешних усилий на органы управления вертолетом (возникновение «упора» органов управления).

По заключению комиссии по расследованию авиационного происшествия:

«Однозначно установить причину катастрофы вертолета Ми-8Т RA-25361 не представилось возможным из-за отсутствия актуальной информации о влиянии внешних усилий на скоростные характеристики перемещения силовых штоков рулевых агрегатов, от которых зависит управляемость вертолета, а также ограниченного перечня параметров, регистрируемых СДК-8.

Возможной причиной АП с вертолетом Ми-8Т RA-25361 явилась потеря управляемости, связанная с падением давления в основной гидросистеме ниже нижней границы рабочего диапазона без переключения на дублирующую гидросистему. При этом внешние усилия, приходящие на исполнительные штоки гидроусилителей с несущей системы, стали соизмеримыми с их располагаемыми значениями, что привело к занижению скоростных характеристик гидроусилителей и не обеспечивало нормальную (штатную) управляемость вертолета. Переключение на дублирующую гидросистему не произошло, наиболее вероятно, из-за того, что под действием внешних сил гидроусилители «поддавливали» рабочую гидрожидкость и не давали падать давлению в магистралях питания сигнализатора МСТ-35А и аварийного клапана ГА-59/1 ниже пороговых значений.

Падение давления в основной гидросистеме, наиболее вероятно, произошло из-за отказа (заклинивания в положении «на слив») автомата разгрузки ГА-77В. Наличие надиров, прихватов и рисок на рабочих поверхностях золотников автомата разгрузки ГА-77В свидетельствует о работе на гидрожидкости, класс чистоты которой не соответствует характеристикам агрегата.».

Подробная информация о результатах расследования авиационного происшествия с вертолетом Ми-8Т RA-25361 приведена в Окончательном отчете, размещенном на официальном сайте Межгосударственного авиационного комитета в сети Интернет.

С 2001 года Росавиацией учтено 8 инцидентов из-за отказов основной гидросистемы вертолетов типа Ми-8, связанных с отказом автомата разгрузки насоса ГА-77В. По результатам расследований шести инцидентов был сделан вывод об отказе автомата разгрузки насоса ГА-77В из-за заклинивания золотников вследствие попадания посторонних частиц. Случаи потери управления или возникновения сложностей с управлением вертолетом при отказе ГА-77В по результатам расследований инцидентов не отмечались.

Документ зарегистрирован № 557-П от 04.07.2018 Лучинин В.В. (Федеральное агентство воздушного транспорта)
Документ зарегистрирован № 33-П от 05.07.2018 (Западно-Сибирское МТУ Росавиации)
Страница 4 из 5. Страница создана: 04.07.2018 15:01