

Окончательный отчет 14/09 об авиационном событии с воздушным судном

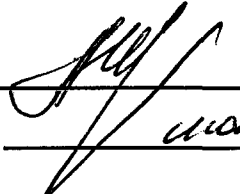


МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
КОМИССИЯ ПО РАССЛЕДОВАНИЮ АВИАЦИОННЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
по результатам расследования авиационного происшествия
с самолетом C-182S RA-0220G частного лица
01.05.09 в акватории Финского залива

МОСКВА – 2009

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя
Межгосударственного авиационного комитета-
Председатель Комиссии по расследованию АП



"21" _____ А.Н. Морозов
_____ 2009 года

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
КОМИССИЯ ПО РАССЛЕДОВАНИЮ АВИАЦИОННЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСВЕННОГО
ПРОИСШЕСТВИЯ

Вид авиационного происшествия	Производственное происшествие
Тип воздушного судна	Самолет С-182S
Государственный регистрационный опознавательный знак	RA-0220G
Владелец	Частное лицо, гражданин Литовской Республики
Эксплуатант	Отсутствует
Авиационная администрация	Северо-Западное МТУ ВТ ФАВТ
Место происшествия	г.Санкт-Петербург, акватория Финского залива, район н.п. Лахта, п.п. «Геркулес- гидро», географические координаты: 59°58'57"СШ, 30°09'48"ВД
Дата и время	01.05.2009г., 20час 28мин местного времени (16час 28мин UTC)

В соответствии со стандартами и рекомендациями Международной организации гражданской авиации данный отчет выпущен с единственной целью предотвращения авиационных происшествий.

Расследование, проведенное в рамках настоящего отчета, не предполагает установления доли чьей-либо вины или ответственности.

Криминальные аспекты этого происшествия изложены в рамках отдельного уголовного дела.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В НАСТОЯЩЕМ ОТЧЕТЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
1. ФАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	6
1.1. ИСТОРИЯ ПОЛЁТА	6
1.2. ТЕЛЕСНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ	6
1.3. ПОВРЕЖДЕНИЯ ВОЗДУШНОГО СУДНА	6
1.4. ПРОЧИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ	6
1.5. СВЕДЕНИЯ О ЛИЧНОМ СОСТАВЕ	6
1.6. СВЕДЕНИЯ О ВОЗДУШНОМ СУДНЕ	7
1.7. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	9
1.8. СРЕДСТВА НАВИГАЦИИ, ПОСАДКИ И УВД	9
1.9. СРЕДСТВА СВЯЗИ	9
1.10. ДАННЫЕ ОБ АЭРОДРОМЕ	9
1.11. БОРТОВЫЕ САМОПИСЦЫ	10
1.12. СВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ ЭЛЕМЕНТОВ ВОЗДУШНОГО СУДНА И ОБ ИХ РАСПОЛОЖЕНИИ НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ	10
1.13. МЕДИЦИНСКИЕ СВЕДЕНИЯ И КРАТКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	10
1.14. ДАННЫЕ О ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАССАЖИРОВ, ЧЛЕНОВ ЭКИПАЖА И ПРОЧИХ ЛИЦ ПРИ АВИАЦИОННОМ ПРОИСШЕСТВИИ	10
1.15. ДЕЙСТВИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ПОЖАРНЫХ КОМАНД	10
1.16. ИСПЫТАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ	12
1.17. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИЯХ И АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОИСШЕСТВИЮ	12
1.18. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	12
1.19. НОВЫЕ МЕТОДЫ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ	13
2. АНАЛИЗ	14
3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	17
4. НЕДОСТАТКИ, ВЫЯВЛЕННЫЕ В ХОДЕ РАССЛЕДОВАНИЯ	18
5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	19

Список сокращений, используемых в настоящем отчете

АБГ	– автомобиль базовый газо-дымозащитный
АБР	– автомобиль быстрого реагирования
АСА	– аварийно-спасательный автомобиль
АП	– авиационное происшествие
АМЦ	– авиационный метеорологический центр
ВД	– восточная долгота
ВрИО	– временно исполняющий обязанности
ВС	– воздушное судно
ГА	– гражданская авиация
ГВС	– гражданское воздушное судно
ГСМ	– горюче-смазочные материалы
ЕЭВС	– единичный экземпляр воздушного судна
ЗАО	– закрытое акционерное общество
ИБП	– Инспекция по безопасности полетов
КВС	– командир воздушного судна
к/н	– карта-наряд
КРАП	– Комиссия по расследованию авиационных происшествий
МАК	– Межгосударственный авиационный комитет
МДП	– местный диспетчерский пункт
МК	– магнитный курс
МТУ ВТ	– Межрегиональное территориальное Управление воздушного транспорта
МЧС	– Министерство по чрезвычайным ситуациям
НТЭРАТ ГА-93	– Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации издания 1993г.
ОАО	– открытое акционерное общество
ОНПЛГ	– отдел по надзору за поддержанием летной годности
н.п.	– населенный пункт
ПВП	– правила визуальных полетов
пл.	– площадь
ПЛГ	– поддержание летной годности
ПМУ	– простые метеоусловия

п.п.	– посадочная площадка
ППР	– после последнего ремонта
ПСС	– поисково-спасательная служба
ПСЧ	– пожарно-спасательная часть
РЛЭ	– Руководство по летной эксплуатации
РСК	– рейдовый спасательный катер
РСМ	– рейдовый спасательный морской
РТО	– Регламент технического обслуживания
РТЭ	– Руководство по технической эксплуатации
РФ	– Российская Федерация
СЗРЦ АОН	Северо-западный региональный центр авиации общего назначения
СНЭ	– с начала эксплуатации
СПб ГУ ГА	– Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
СП	– северная широта
ТО	– техническое обслуживание
УВД	– управление воздушным движением
УГАН	– Управление государственного авиационного надзора
ФАП	– Федеральные авиационные правила
ФАВТ	– Федеральное агентство воздушного транспорта
ФГУП	– Федеральное государственное унитарное предприятие
ФСНСТ	– Федеральная служба по надзору в сфере транспорта
UTC	– скоординированное всемирное время

1. Общие сведения

01 мая 2009 года в 16 ч 28 мин (здесь и далее UTC) (20час 28мин местного времени) в акватории Финского залива (г.Санкт-Петербург, район н.п. Лахта, п.п. «Геркулес-гидро»), при выполнении тренировки по рулению по водной поверхности на самолете С-182S RA-0220G, при развороте, произошло капотирование самолета.

Для расследования происшествия приказом заместителя Председателя Межгосударственного авиационного комитета - Председателя Комиссии по расследованию авиационных происшествий № 8/464-р от 02 мая 2009г. была назначена комиссия в следующем составе:

- | | |
|-----------------------|---|
| Председатель комиссии | – Ильчинский С.В. – главный специалист Комиссии по расследованию авиационных происшествий Межгосударственного авиационного комитета; |
| Члены комиссии: | – Пестов В.Н. - главный специалист Комиссии по расследованию авиационных происшествий Межгосударственного авиационного комитета; |
| | – Ширин О.М. – начальник отдела ПЛГ Северо-Западного МТУ ВТ ФАВТ; |
| | – Кочарыгин А.А. – пилот-инструктор Центра летной подготовки СПб ГУ ГА |

Расследование начато – 04.05.2009г.

Расследование закончено -

1. Фактическая информация

1.1. История полёта

Примерно в 16 ч 15 мин 01.05.2009г. владелец самолета C-182S RA-0220G - пилот, имеющий свидетельство пилота-любителя, принял решение произвести тренировку руления по водной поверхности. По показаниям очевидцев, после нескольких пробежек по водной поверхности п.п. «Геркулес-гидро» примерно в 16 ч 28 мин, при рулении с курсом $\approx 280^\circ$ на скорости примерно 40 узлов при развороте произошло опрокидывание через нос (капотирование) самолета. На борту кроме пилота находились пилот-инструктор и пассажир. В результате происшествия никто не пострадал.

1.2. Телесные повреждения

Телесные повреждения	Экипаж	Пассажиры	Прочие лица
Со смертельным исходом	0	0	0
Серьезные	0	0	0
Незначительные/отсутствуют	0/1	0/2	0/0

1.3. Повреждения воздушного судна

Воздушное судно получило незначительные повреждения капота двигателя (вмятины). В процессе буксировки самолета в гавань яхт-клуба получила незначительные повреждения законцовка киля вследствие касания о дно бухты.

1.4. Прочие повреждения

Повреждений объектов на земле (воде) не было.

1.5. Сведения о личном составе

Должность	Командир воздушного судна
Фамилия имя отчество	Любомиров Владимир Александрович
Дата рождения	23.03.1970г.
Свидетельство пилота	Свидетельство пилота-любителя Ш П № 000245, выдано иностранному гражданину Северо-Западным МТУ ВТ ФАВТ на основании вида на жительство в РФ 82№0228426 от 02.08.2006 г.
Дата выдачи	Апрель 2009г.
Срок действия	до апреля 2011г.

Допуск к полетам по метеоминимуму	ПВП, день, 300х4000, 12м/сек
Предполетная подготовка	Сведения отсутствуют
Предполетный отдых	Сведения отсутствуют
Предполетный медицинский осмотр	Не проходил
Общий налет	90 ч
Налет на C-182S	8 ч
Налет на C-182S в качестве КВС	0 ч

1.6. Сведения о воздушном судне

Тип ВС	ЕЭВС C-182S на базе серийного Cessna-182S
Государственный регистрационный номер	RA-0220G
Заводской номер	18280759
Идентификационный номер	ЕЭВС.02.0430
Дата изготовления	05.11.2008г.
Изготовитель ВС	Владелец самолета, частное лицо, на базе серийного самолета Cessna-182S
Свидетельство о государственной регистрации	№ 0872, выдано Управлением инспекции по безопасности полетов ФАВТ МТ РФ 26.12.2008г.
Сертификат летной годности	№ 2132090610, выдан Северо-Западным МТУ ВТ ФАВТ 17.03.2009г.
Срок действия	До 16.03.2010г.
Ресурсы и сроки службы:	
назначенный	Не установлен, эксплуатируется по техсостоянию
межремонтный	Не установлен, эксплуатируется по техсостоянию
Наработка СНЭ:	
Всего	153 ч 24 мин
В качестве ЕЭВС C-182S RA-0220G	3 ч 12 мин
Количество ремонтов	Не имел

Последнее периодическое ТО	15.01.2009г., ТО по форме «Cessna maintenance rev. 15», ООО «AVEX», п.п. Касимово
Наработка после последнего периодического ТО	3 ч 12 мин
Последнее оперативное ТО	Нет сведений

Двигатель	Lycoming IO-540-AB1A5
Заводской номер	L-27454-48A
Назначенный (межремонтный) ресурс	2000 ч
Наработка СНЭ	153 ч.24 мин
Количество ремонтов	1
Дата и место последнего ремонта	01.10.05 г., TENAIR AIRCRAFT, MN55449, USA
Наработка ППР	69 ч. 06 мин
Остаток ресурса и срока службы	1846 час 36 мин, по состоянию

Воздушный винт	HARTZELL/HC-F3YR-1RF
Заводской номер	F8468A-2R
Назначенный (межремонтный) ресурс	2000 ч
Наработка СНЭ	153 ч. 24 мин
Количество ремонтов	Не имел
Остаток ресурса и срока службы	1849 ч 36 мин, по состоянию

Поплавки (левый/правый)	WIPAIRE 3000A/ WIPAIRE 3000A
Заводской номер	30067/30068
Назначенный (межремонтный) ресурс	Не установлен, эксплуатируется по состоянию
Наработка СНЭ	153 ч 24 мин/153 ч 24 мин
Количество ремонтов	Не имели
Остаток ресурса и срока службы	По состоянию

1.7. Метеорологическая информация

Погодные условия районов МДП Санкт-Петербурга 1 мая 2009 г. определялись периферией антициклона. По прогнозу, составленному АМЦ Санкт-Петербург в 10 ч 46 мин UTC, по площадям 1-15 на 01.05.09 г. от 12:00 до 18:00 ожидалось влияние периферии антициклона, ветер у земли неустойчивого направления, скорость 3 м/с, температура воздуха 15°C, видимость 10 км, облачность разбросанная (3-4 октанта) кучевая, нижняя граница 600 м, верхняя граница 2000 м, нулевая изотерма на 1700 м, Рмин -772 мм рт.ст.

Фактическая погода по данным ближайшей к месту события метеостанции Ораниенбаум за 15.00 UTC ветер у земли 280°- 4 м/с, погода хорошая, температура воздуха +15°C, давление, приведенное к уровню моря 1026,2 гПа.

По словам очевидцев события, волнение на акватории водно-спортивного комплекса яхт-клуба «Геркулес» и п.п. «Геркулес-гидро» было незначительным, высота волн не превышала 15-30 см.

Данных об опасных метеоявлениях со станций штормового кольца на АМЦ Санкт-Петербург 01.05.09 г. не поступало.

Экипаж ВС за метеорологической информацией и метеодокументацией 01.05.09 г. на АМЦ Санкт-Петербург не обращался.

1.8. Средства навигации, посадки и УВД

Средства навигации, посадки и УВД не использовались.

1.9. Средства связи

Средства связи не использовались.

1.10. Данные об аэродроме

П.п. «Геркулес-гидро» расположена в приморском районе Санкт-Петербурга, в акватории Финского залива, в северной части Невской губы в Лахтинской гавани, в 50м южнее водно-спортивного комплекса яхт-клуба «Геркулес» и имеет прямоугольную форму со сторонами 40х600м, обозначенную плавучими буйами желтого цвета.

Истинный путевой угол взлета и посадки 273°00' - 093°00', магнитное склонение +7°, магнитные курсы взлета и посадки 280° - 100°.

Географические координаты площадки:

КТА - 59°58,96' СШ, 30°09,73' ВД;

Порог 28 - 59°58,94' СШ, 30°10,05' ВД;

Порог 10 - 59°58,99' СШ, 30°09,41' ВД.

Метеоминимум площадки: ПВП, 150х2000м.

Радиотехническими средствами навигации, посадки и УВД п.п. «Геркулес-гидро» не оборудована.

П.п. «Геркулес-гидро» зарегистрирована в Северо-Западном МТУ ВТ ФАВТ.

1.11. Бортовые самописцы

Самолет бортовыми самописцами не оборудован. Установленная на борту система спутниковой навигации KLN-89 режима записи траектории полета (TRACK) не имеет.

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

Капотирование произошло при выполнении руления по водной поверхности п.п. «Геркулес-гидро», самолет не имеет повреждений за исключением вмятин на капоте двигателя и повреждения законцовки киля вследствие касания о дно бухты при буксировке в перевернутом положении.

При осмотре на месте происшествия установлено, что колесное шасси находится в положении «выпущено».

1.13. Медицинские сведения и краткие результаты патолого-анатомических исследований

В связи с тем, что экипаж и пассажиры до выполнения первоначальных действий на месте происшествия покинули территорию п.п. «Геркулес-гидро» медицинские исследования не проводились, пробы на алкоголь и наркотики не брались.

Сведения о прохождении пилотом ВЛЭК отсутствуют, предполетный осмотр не проходил. Режим рабочего времени установить не представилось возможным.

1.14. Данные о выживаемости пассажиров, членов экипажа и прочих лиц при авиационном происшествии

В результате события никто не пострадал.

1.15. Действия аварийно-спасательных и пожарных команд

01.05.2009 г. в 16 ч 28 мин на телефон "01" поступило сообщение от граждан, находящихся в парке 300-летия Санкт-Петербурга о том, что в районе пос. Лахта в воду Финского залива упал самолет.

К месту происшествия были направлены:

- 2 спецавтомобиля (АБГ, АБР с лодкой на лодочном прицепе) спецчасти ФПС Главного управления МЧС России по г.Санкт-Петербургу во главе с руководителем смены (расчет 8 человек).
- 1 спецавтомобиль (АСА) поисково-спасательной службы Санкт-Петербурга (ПСС) во главе со старшим смены (расчет 5 человек).
- катер ПСС с расчетом 2 человека во главе с руководителем смены;
- катер РСК Северо-Западного регионального поисково-спасательного отряда МЧС России под руководством старшего смены (расчет 5 человек);
- катер РСМ (на прицепе к спецавтомашине АСА) Северо-Западного регионального поисково-спасательного отряда МЧС России под руководством старшего смены (расчет 6 человек);
- пожарная автоцистерна пожарно-спасательной части №76 пожарно-спасательного отряда по Приморскому району Санкт-Петербурга во главе с начальником караула (расчет 3 человека);
- дежурная служба пожаротушения Главного управления МЧС России по г.Санкт-Петербургу под руководством начальника дежурной смены (расчет 4 человека).

Информация о происшествии была доведена до:

- дежурной части ГУВД Санкт-Петербурга и Ленинградской области – 20 ч 28 мин;
- службы скорой помощи – 16 ч 30 мин;
- дежурного по Администрации Санкт-Петербурга – 16 ч 41 мин;
- оперативной дежурной службы Северо-Западного регионального центра МЧС России-16 ч 42 мин.

В процессе поступления информации с места она доводилась до указанных адресатов.

Время прибытия первого подразделения - 16 ч. 42 мин. (автоцистерна 76-ПСЧ).

Время сбора сил и средств на месте происшествия - 17 ч. 02 мин.

На место происшествия выезжали начальник Северо-Западного регионального центра МЧС России, ВрИО начальника Главного управления МЧС России по г.Санкт-Петербургу, первый заместитель главы администрации Приморского района, оперативная группа РУВД Приморского района.

Обстановка на момент прибытия первого подразделения:

В акватории Финского залива в районе территории ООО "СУ Энергогидромеханизация" (Санкт-Петербург, пос.Лахта, ул.Береговая, д. 19) в 50 -70 метрах от берега в воде находится перевернувшийся самолет, находившиеся в самолете 3 человека покинули самолет и добрались до берега самостоятельно.

Принятые меры:

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Проведена проверка кабины самолета и прилегающей водной и донной площади на наличие пострадавших людей - работы проводил сотрудник спецчасти ФПС, имеющий специализацию, допуск и спецснаряжение к водолажным работам, людей не обнаружено.

Катерами РСК и РСМ самолет отбуксирован в бухту ООО "СУ Энергогидромеханизация" (Санкт-Петербург, пос.Лахта, ул.Береговая, д. 19) -расстояние не более 500 м.

Работы завершены в 18 ч 27 мин, подразделения убыли по местам постоянной дислокации.

1.16. Испытания и исследования

Испытания и исследования не проводились.

1.17. Информация об организациях и административной деятельности, имеющих отношении к происшествию

Оценку соответствия ЕЭВС C-182S идентификационный № ЕЭВС.02.0430 производил центр по сертификации ЕЭВС АОН «Центр по сертификации МА МАИ», действующий на основании Аттестата аккредитации № 1204021 от 11.03.2004 г.

В процессе сертификации летной годности Руководство по летной эксплуатации и Руководство по технической эксплуатации не разрабатывались, самолет сертифицировался и эксплуатировался по документации самолета Cessna-182S.

1.18. Дополнительная информация

Самолет C-182S RA-0220G является единичным экземпляром воздушного судна, изготовлен владельцем на базе серийного самолета Cessna-182S. Самолет Cessna-182 в модификации «S» в РФ не имеет сертификата типа, поэтому владельцем этого самолета с небольшими доработками сертифицирован как ЕЭВС. Техническая эксплуатация осуществляется в соответствии с «Cessna maintenance manual» авторизованным сервис-центром компании Cessna Aircraft Co ООО «AVEX» по договору № 2103-9 от 19.03.2009г. Летная эксплуатация также осуществляется в соответствии с «Airplane Flight manual» самолета Cessna-182S.

Примечание:

Отдельно необходимо отметить проблему допуска к эксплуатации воздушных судов, в том числе категории очень легких самолетов (ОЛС), которые не имеют Сертификата типа АР МАК. В докладе за 2008 год (http://www.mak.ru/russian/info/doclad_bp/2009/files/bp08.pdf)

МАК уже обращал внимание на крайне негативное влияние сложившейся в ряде государств Соглашения о гражданской авиации и использовании воздушного пространства практики допуска подобных ВС к эксплуатации как единичных экземпляров. Данная практика распространяется также на ВС, которые выпускаются в большом количестве и имеют подобную (типовую) конструкцию. В текущем году (2009) данная практика получила дальнейшее распространение, в том числе на воздушные суда зарубежного производства.

1.19. Новые методы, которые были использованы при расследовании

Расследование проводилось по стандартной процедуре, новые методы не применялись.

2. Анализ

01 мая 2009 года в 16 ч 28 мин в акватории Финского залива (г.Санкт-Петербург, район н.п. Лахта, п.п. «Геркулес-гидро»), при выполнении тренировки по рулению по водной поверхности, при развороте, произошло капотирование самолета.

Владелец самолета– пилот-любитель, имеет общий налет 90 часов, на самолете C-182S - 8 часов, в качестве KBC на самолете C-182S - 0 часов.

Примечание: *Самолет оборудован спаренным управлением.*

На правом кресле находился пилот-инструктор СЗРЦ АОН, на заднем кресле – пассажир.

Пилот-инструктор, свидетельство пилота III П №003613, имеет общий налет 5122 ч, в качестве пилота-инструктора 2430 ч, в качестве пилота-инструктора на самолете Cessna-182S – 1501 ч. Последняя проверка в качестве пилота-инструктора 29.10.2008 г.

Примечание: *Программа оценки соответствия ЕЭВС C-182S идентификационный № ЕЭВС.02.0430 установленным требованиям центром по сертификации ЕЭВС АОН «Центр по сертификации МА МАИ» выполнена не полностью, в частности, не выполнен второй этап облета самолета «Испытание ВС на воде на поплавковом шасси». Несмотря на это «Комплексное заключение» и сертификат летной годности на самолет были выданы.*

Самолет, двигатель, воздушный винт, поплавки, а также агрегаты систем самолета на момент происшествия были исправны и имели запас ресурса.

Примечание: *Следует отметить, что после события с целью предотвращения повреждения деталей самолета и двигателя морской водой, до прибытия комиссии на место происшествия, из топливной и маслосистемы были слиты топливо и масло, что привело к невозможности оценки качества ГСМ.*

По показаниям пилота, пилота-инструктора, пассажира, а также очевидцев события, после нескольких пробежек по водной поверхности п.п. «Геркулес-гидро», в очередной пробежке, при правом развороте на скорости примерно 40 узлов (72 км/ч), при, произошло капотирование самолета. Установлено, что в процессе тренировки руления по воде колесные шасси не были убраны, это подтверждается также осмотром самолета после происшествия.

Примечание:

На самолете установлена световая, звуковая, а также резервная (механическая) системы сигнализации о положении шасси. 01.05.2009 г. перед началом руления все системы были исправны.

Ошибочным действиям пилота способствовало нарушение Инструкции по производству полетов в районе посадочной площадки «Геркулес-гидро». В частности, п.2.9. Инструкции требует, чтобы запуск и выключение двигателя происходило за пределами акватории яхт-клуба, перемещение внутри гавани осуществляется при помощи буксировки силами боцманской службы яхтенного порта. В данном случае, запуск двигателя производился на наземной территории яхт-клуба, сруливание на водную поверхность, руление к выходу из акватории яхт-клуба, выруливание на посадочную площадку выполнялись под тягой двигателя без использования буксировочных средств.

Следует отметить, что случаи посадки на воду, взлеты с воды, а также руление по водной поверхности с неубранными шасси в авиации АОН встречаются регулярно.

По показаниям пилота-инструктора капотирование произошло, в том числе, из-за дачи пилотом правой ноги для разворота, в результате чего из-за повышенной скорости и движения юзом произошло подныривание левого поплавка и плавный переворот самолета через «капот-левое крыло». Переворот (капотирование) самолета происходило настолько медленно, что в его процессе люди, находившиеся на борту, успели его покинуть, при этом никто из находившихся на борту повреждений (травм) не получил.

Примечание:

В «Airplane Flight manual» самолета Cessna-182S ограничений по скорости руления по водной поверхности нет.

Руление (пробежка), в процессе которого произошло капотирование самолета, происходило с курсом 280°, против ветра. По показаниям очевидцев высота волны

составляла примерно 15-30см. Поскольку полет не планировался, метеоинфомация не получалась, тревога не объявлялась, то и внеочередной замер погоды не производился. Ближайшей по месту и времени является фактическая погода станции Ораниенбаум в 15.00 UTC: ветер у земли 280-4 м/сек погода хорошая температура +10°, давление, приведенное к уровню моря 1026,2 гПа (см. Раздел 1.7).

В результате капотирования самолет получил незначительные повреждения (вмятины) капота двигателя. Повреждения законцовки киля произошло при буксировке самолета в перевернутом положении от касания его о дно бухты.

3. Заключение

Причиной капотирования самолета явились ошибочные действия пилота, выразившиеся в тренировке руления по водной поверхности с неубранными колесными шасси.

4. Недостатки, выявленные в ходе расследования

- 4.1. В процессе сертификации летной годности сертификационным центром «Центр по сертификации МА МАИ» не выполнена полностью «Программа оценки соответствия единичного экземпляра воздушного судна самолета C-182S идентификационный № ЕЭВС.02.0430, авиации общего назначения установленным требованиям».

Самолет был сертифицирован без производства его облета с водной поверхности на поплавковом шасси.

- 4.2. На п.п. «Геркулес-гидро» отсутствует инструкция по действиям должностных лиц при авиационных событиях.

5. Рекомендации по повышению безопасности полетов

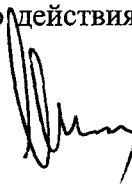
5.1. Авиационным властям России:

- Региональным МТУ ВТ ФАВТ провести внеочередную проверку гидросамолетов ЕЭВС на предмет допуска к полетам с водной поверхности в процессе сертификации летной годности указанных ВС.
- В связи с неоднократно отмеченными недостатками в процессе сертификации летной годности ЕЭВС провести внеочередную проверку центра по сертификации «Центр по сертификации МА МАИ» на предмет соответствия установленным требованиям.
- Исключить практику сертификации серийно выпускаемых ВС в качестве ЕЭВС.

5.2. Руководителям п.п. «Геркулес-гидро»

- Разработать и ввести в действие инструкцию по действиям должностных лиц при авиационных событиях.

Председатель комиссии



Ильчинский С.В.

Члены комиссии:



Пестов В.Н.



Кочарыгин А.А.



Ширин О.М.