

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

Руководителям территориальных
органов Росавиации

Руководителям центров по
сертификации единичных
экземпляров воздушных судов

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ

24.07.12 № 02.3-820

По результатам расследований авиационных происшествий с единичными экземплярами воздушных судов регулярно отмечаются нарушения требований ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118. В некоторых случаях нарушения указанных ФАП отмечаются в качестве факторов, приведших к авиационным происшествиям.

Учитывая повторяемость подобных нарушений, Управлением инспекции по безопасности полетов и Управлением поддержания летной годности воздушных судов подготовлена Информация о недостатках в сертификации единичных экземпляров воздушных судов, выявленных при расследовании авиационных происшествий за период с 2006 по 2011 годы.

Предлагаю использовать приведенные в Информации сведения с целью исключения нарушений требований ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118.

О.Г. Сторчевой

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
Управление инспекции по безопасности полетов
Управление поддержания летной годности воздушных судов

ИНФОРМАЦИЯ
О НЕДОСТАТКАХ В СЕРТИФИКАЦИИ
ЕДИНИЧНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ВОЗДУШНЫХ
СУДОВ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ
АВИАЦИОННЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ
ЗА ПЕРИОД С 2006 ПО 2011 ГОДЫ

Информация подготовлена Федеральным агентством воздушного транспорта с целью информирования о результатах расследований авиационных происшествий с единичными экземплярами воздушных судов.

При подготовке Информации использована информация о результатах расследования авиационных происшествий, поступившая в Федеральное агентство воздушного транспорта до 01.07.2012.

Использование полностью или частично сведений, приведенных в настоящей Информации, в материалах публичных печатных и интернет изданий без согласования с Управлением инспекции по безопасности полетов и Управлением поддержания летной годности воздушных судов Федерального агентства воздушного транспорта запрещается.

I. СОСТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ
ЕДИНИЧНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

С единичными экземплярами воздушных судов (далее - ЕЭВС) с 2006 по 2011 годы произошло 47 авиационных происшествий, 33 из которых закончились катастрофами. Абсолютные показатели безопасности полетов ЕЭВС представлены на рисунке 1.



Рис.1. Абсолютные показатели безопасности полетов ЕЭВС

Рост числа авиационных происшествий с ЕЭВС происходит на фоне увеличения парка ЕЭВС. Следует также обратить внимание на то, что ЕЭВС могут быть использованы для выполнения авиационных работ. Как следствие, в 2011 году в коммерческой авиации (при выполнении полетов эксплуатантами, прошедшими сертификацию на право выполнения авиационных работ) произошло 3 авиационных происшествия с ЕЭВС.

II. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕДОСТАТКИ В СЕРТИФИКАЦИИ ЕДИНИЧНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

По результатам расследований авиационных происшествий с ЕЭВС регулярно отмечаются нарушения в деятельности центров по сертификации в части пунктуального соблюдения всех требований, установленных ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118. Ряд из этих нарушений может быть предотвращен или выявлен в ходе рассмотрения подготовленных центром по сертификации документов при решении вопроса о выдаче или продлении срока действия сертификата летной годности.

В приложении к настоящей информации приведены сведения о недостатках в сертификации ЕЭВС, выявляемых комиссиями по расследованию, и предложенных в связи с этим рекомендаций. К числу наиболее часто встречающихся относятся следующие:

при сертификации ЕЭВС, созданного на базе серийного воздушного судна, не учитываются или неоправданно снимаются ранее установленные летные ограничения;

вносимые в типовую конструкцию сертифицированного (аттестованного) воздушного судна незначительные доработки необоснованно используются в качестве подтверждения возможности отнесения воздушного судна к ЕЭВС. Отказобезопасность систем ЕЭВС при этом не оценивается;

к ЕЭВС необоснованно относятся воздушные судна, максимальная взлетная масса которых превышает 1800 кг, при отсутствии соответствующего решения специально уполномоченного органа в области гражданской авиации Российской Федерации;

не вводятся дополнительные ограничения по условиям эксплуатации и использования ЕЭВС, созданных на базе ранее эксплуатировавшихся воздушных судов с неизвестной наработкой и сроком эксплуатации или списанных по отработке назначенного ресурса и срока службы;

фактическое оборудование ЕЭВС не соответствует описанию, данному в эксплуатационно-технической документации. При проведении работ по продлению сертификата летной годности не контролируются произошедшие в этот период изменения в составе бортового оборудования;

полученные при испытаниях оценки характеристик устойчивости и управляемости ЕЭВС не отражаются в РЛЭ;

в эксплуатационной документации не описано или дано недостаточно полное описание всех систем ЕЭВС и порядка их летной и технической эксплуатации;

при сертификации ЕЭВС не обращается внимания на низкое качество представляемой с ЕЭВС эксплуатационно-технической документации: противоречия в разных разделах ЭТД, в зависимости от раздела различные наименования одного и того же оборудования, применяемые единицы измерений не соответствуют фактическому составу оборудования ЕЭВС;

не учитываются особенности выполнения полетов, применения соответствующего оборудования и обеспечения мер безопасности при сертификации ЕЭВС, предназначенных для выполнения авиационно-химических работ;

не могут быть представлены доказательства того, что летная проверка ЕЭВС, перед выдачей соответствующего заключения, действительно проводилась.

Врио начальника Управления
инспекции по безопасности полетов

С.М. Жаринов

И.о. начальника Управления
поддержания летной годности ВС
А.В. Девочкин

Приложение

**НЕДОСТАТКИ В СЕРТИФИКАЦИИ ЕДИНИЧНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ,
ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ АВИАЦИОННЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ
ЗА ПЕРИОД С 2006 ПО 2011 ГОДЫ**

п/ п	Учетный номер события, классифика ция, дата	Тип, бортовой и идентификацио нный номер	Характер недостатка, выявленного комиссией по расследованию	Рекомендации комиссии
1	083081 катастрофа 25.05.2008	Самолет ABC-52 RA-0872G ЕЭВС.02.278	Самолет был создан на базе списанного на металлолом самолета Як-52 № 832909 и двигателя М-14П № КЯ022025.	Обратить внимание региональных органов надзора за поддержанием летной годности ГВС на качество и полноту предоставляемых документов для выдачи сертификатов летной годности ВС единичной постройки.
2	083262 катастрофа,	Самолет Х-32 «Бекас»	Авиационному происшествию способствовало отсутствие на микросамолете инструментальных	

	03.06.2008	RA-0115G ЕЭВС.03.0012	средств контроля угла крена, истинной высоты полета и предупреждающей о сваливании сигнализации.	
3	086503 катастрофа 03.11.2008	Микросамолет «Торга-1» RA-0962G ЕЭВС.03.696	<p>1. Проведение летных испытаний на микросамолете «Торга-1» центром по сертификации не было подтверждено наличием заявок и разрешений на использование воздушного пространства.</p> <p>2. При проведении испытаний полетный вес микросамолета «Торга-1» центром по сертификации был определен с нарушением требований пункта 1.1.3 Технических требований к ЕЭВС АОН (за исключением единичных экземпляров аэростатических воздушных судов авиации общего назначения), утвержденных распоряжением Минтранса России от 15.05.2003 № НА-119-р.</p> <p>3. Согласно представленным полетным листам, центром по сертификации не проводились летные испытания при максимальном полетном весе, что является отступлением от рекомендаций пункта 1.2.1 Технических требований к ЕЭВС АОН (за исключением единичных экземпляров аэростатических воздушных судов авиации общего назначения), утвержденных распоряжением Минтранса России от 15.05.2003 № НА-119-р.</p> <p>4. С установленным на микросамолете оборудованием для производства авиационных работ летные характеристики не определялись. Несмотря на это, в разделе 6, подпункте 6.1, РЛЭ рассматривалась возможность применения ВС на авиационных работах.</p> <p>5. Центром по сертификации было одобрено РЛЭ в части выполнения АХР и лесоавиационных работ на единичном экземпляре «Торга-1», несмотря на то, что установленный на данном микросамолете двигатель «Rotax-912» не сертифицирован.</p>	

4.	091262 авария 05.03.2009	Самолет РА-31Т РА-0880G ЕЭВС.02.305	<p>1. Нарушен пункт 6 ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118, в части признания в качестве ЕЭВС самолета с максимальной взлетной массой более 1800 кг. Документы, подтверждающие обоснованность применения при сертификации РА-31Т указанного ФАП, представлены не были.</p> <p>3. В пункте 2.1 Решения регионального уполномоченного представителя Органа по сертификации были указаны дата изготовления и государство-изготовитель - 1981 год, Польша. Фактически воздушное судно было изготовлено в 1981 году компанией Piper Aircraft Corporation (США).</p> <p>4. Заключение по оценке соответствия ВС требованиям к ЕЭВС имело ряд ошибочных данных, которые были перенесены в карту данных самолета: завышена максимальная взлетная масса ВС на 300 кг; занижены ограничения по скорости: минимально допустимой скорости на 8 км/час, скорости отрыва на 3 км/час.</p> <p>5. К выполнению летных испытаний самолета РА-31Т был назначен экипаж, не имевший опыта и допуска к выполнению испытательных полетов.</p>	
5.	092301 катастрофа 26.04.2009	Самолет СП-2008 РА-0321G ЕЭВС.02.0400	<p>1. Фюзеляж самолета Як-52 с заводским номером 883815 (указанным в «Акте о самостоятельной постройке ВС») не мог использоваться при строительстве и сборке ЕЭВС, так как самолет с этим номером не существовал.</p> <p>2. Самолет Як-52 с заводским номером 833815 был списан по техническому состоянию в 1986 году и его фюзеляж не должен был использоваться в</p>	<p>1. Провести выборочную проверку отдельных ЕЭВС АОН на качество и полноту проведения продления или выдачи сертификата летной годности, проведенную Центрами по сертификации АОН.</p> <p>2. Провести разовую проверку правил ведения летной документации летным</p>

			<p>дальнейшем.</p> <p>3. В материалах по сертификации отсутствовали какие-либо сведения об истории эксплуатации самолета, на базе которого изготовлен СП-2008 (наработка, ремонт, ресурсы и т.д.), а также назначенный ресурс и сроки службы самого ЕЭВС и порядок его обслуживания.</p> <p>4. Отсутствовали какие-либо сведения об истории эксплуатации двигателя М-14П заводской номер КЯ 041052, установленного на самолете (наработка, ремонт, ресурсы и т. д.).</p> <p>5. Отсутствовала информация об отличии самолета СП-2008 от своего прототипа Як-52, т.е. можно сделать вывод, что это не ЕЭВС АОН, а типовой (серийный) Як-52.</p> <p>6. Бланк сертификата летной годности не соответствовал образцу (не указан владелец, его адрес и т.д.), установленному Приложением № 6 ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118.</p>	<p>персоналом АОН: наличие установленных записей в свидетельстве пилота и в летной книжке; наличие допусков к полетам по метеоусловиям и видам работ; правильность и своевременность продления летных свидетельств.</p> <p>3. Исключить случаи нарушения ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденного приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118.</p>
6.	092962 катастрофа 29.05.2009	Дельталет УС-15ЛЗ (Космос) РА-0412G ЕЭВС.03.0241	<p>Центр по сертификации ЕЭВС АОН при проведении работ по оценке соответствия СВС требованиям летной годности к ЕЭВС АОН и определения его годности к полетам, в нарушение программы летных испытаний, не проводит летные испытания с навесным оборудованием для АХР. Гигиеническая оценка летательного аппарата для АХР в порядке, установленном Минздравом России, не проводится.</p>	
7.	093301 катастрофа	Самолет Ц-150L	<p>1. В заключении комиссии отмечается, что существенные ошибки в летной и технической</p>	<p>1. При сертификации ЕЭВС повышенное внимание уделять качеству</p>

	15.06.2009	RA-0848G ЕЭВС.02.0284	<p>документации, допущенные частным лицом - разработчиком самолета, а также отсутствие должного контроля со стороны органа по сертификации и авиационных властей при согласовании и утверждении документации, могли способствовать данному авиационному происшествию.</p> <p>2. Информация об изменении конструкции и доработках, произведенных на самолете, не была передана в центр по сертификации ЕЭВС.</p> <p>3. В технической документации на самолет, согласованной с центром по сертификации, допущено много неточностей и ошибочных данных.</p>	<p>эксплуатационной и технической документации (РЛЭ и РТО).</p> <p>2. В бланк заключения о соответствии ЕЭВС установленным требованиями внести пункт, в котором владелец (эксплуатант) информируется о прекращении действия данного заключения при внесении изменений в конструкцию и выполнении доработок на ЕЭВС без предварительного согласования возможности данных изменений с центром по сертификации, выдавшим данное заключение.</p>
8.	093402 авария 20.06.2009	Микросамолет СН-701 RA-0062G ЕЭВС.03.0676	Проведение летных испытаний на микросамолете СН-701 при продлении сертификата летной годности центром по сертификации на площадке «Дивное» не подтверждено наличием заявок и разрешений на ИВП.	
9.	093922 авария 16.07.2009	Микросамолет Х-32 «Бекас» RA-0462G ЕЭВС.03.0859	Согласно заключению комиссии по расследованию, отсутствие на самолете сигнализатора, предупреждающего о подходе ВС к критическим углам атаки, способствовало авиационному происшествию.	В карте данных ЕЭВС, в пункте 10 (Запрещено), более четко указывать все запреты, невыполнение которых может привести к нарушению безопасности полетов.
10 .	094085 катастрофа 24.07.2009	Самолет А-52 RA-0380G ЕЭВС.02.0264	<p>1. Летные испытания самолета на продление сертификата летной годности, проведены центром по сертификации с нарушением требований «Программы оценки соответствия ЕЭВС самолета А-52 ЕЭВС.02.0264 RA-0380G установленным требованиям».</p> <p>2. В заключении по оценке соответствия ЕЭВС АОН</p>	

			установленным требованиям, выданном центром по сертификации, не указана установленная на самолете А-52 система сигнализации критических углов атаки ССКУА-1. Аварийный радиомаяк, указанный в заключении, на ВС не устанавливался и принадлежит другому частному лицу.	
11 .	097821 катастрофа 13.12.2009	Самолет СМ-92 РА-0257G ЕЭВС.02.0377	<p>1. В РЛЭ самолета СМ-92Т РА-0257G, согласованном с центром по сертификации, указано, что самолет, его бортовые системы, двигатель, комплектующие изделия, средства наземного обслуживания и ремонта, а также эксплуатационно-техническая документация соответствуют требованиям авиационных правил АП-23, которые предписывают установку на ВС, не обладающее заметными естественными признаками приближения к режиму сваливания, устройства световой и звуковой сигнализации предупреждения о приближении ВС к указанному режиму.</p> <p>2. Самолет СМ-92Т РА-0257G не обладал заметными естественными признаками приближения к режиму сваливания и указанным устройством оборудован не был, что свидетельствует о низком качестве проведения сертификационных работ.</p> <p>3. РЛЭ самолета СМ-92Т РА-0257G содержит много неточностей и опечаток, в том числе: в РЛЭ указан воздушный винт V508E/99B, на самолете фактически был установлен воздушный винт V508E/99B/B2; на самолете установлен вариометр ВР-10ПБ, в РЛЭ указано и приведена фотография вариометра ВР-30МПБ; приборная доска кабины самолета, приведенная в РЛЭ, отличается от приборной доски, установленной на самолете; описание системы ПВД, приведенное в РЛЭ</p>	<p>1. Обратить внимание руководителей МТУ ВТ Росавиации и центров по сертификации АОН на тщательную проверку эксплуатационно-технической документации ВС, при ее согласовании и утверждении, а также на наличие на борту ВС необходимого оборудования.</p> <p>2. На воздушных судах, выполняющих полеты на десантирование, предусмотреть места для размещения парашютистов и установку индивидуальных ремней безопасности, а также защиту органов управления от непреднамеренного вмешательства с их стороны.</p>

			самолета, не соответствует конструкторской документации системы статического и полного давления, установленной на самолете.	
12 .	101841 авария 03.04.2010	Самолет С-24R RA-1098G ЕЭВС.14.0913	<p>1. Авиационному происшествию способствовали недостатки РЛЭ ЕЭВС самолета С-24R (не указана скорость подъема передней стойки, отсутствует методика и техника выполнения взлета, особенности пилотирования воздушного судна при разгрузке передней стойки на взлете).</p> <p>2. Экспертиза технической комиссии центра по сертификации ЕЭВС по состоянию эксплуатационной, пономерной документации, оборудования самолета, его идентификации проведена формально.</p> <p>3. Заключение по оценке соответствия единичного экземпляра воздушного судна авиации общего назначения установленным требованиям к ЕЭВС не имеет своего учетного номера.</p> <p>4. Величины скоростей сваливания самолета для различного положения механизации, указанные в формуляре самолета, не соответствуют параметрам, полученным по результатам летных испытаний. Применяются различные единицы измерения скорости: в летных испытаниях, формуляре самолета «км/час», в РЛЭ «узлы». Указатель скорости на приборной доске пилота имеет градуировку в узлах.</p> <p>5. Значения предельных величин центровки самолета, приведенные в формуляре самолета, указаны в процентах САХ, а в РЛЭ центровка указана в миллиметрах.</p> <p>6. Результаты летных испытаний по оценке характеристик устойчивости и управляемости самолета, поведении самолета при выходе на большие углы атаки и сваливании не нашли отражения в РЛЭ самолета.</p>	

13	103221 авария 11.06.2010	Самолет Авиатика-МАИ-8 90 RA-0831G ЕЭВС.02.209	Авиационному происшествию способствовал допуск к эксплуатации ЕЭВС, не имеющего естественных признаков приближения к сваливанию, при отсутствии соответствующей системы сигнализации.	Органам по сертификации более качественно проверять результаты реализации Программы проведения работ по оценке соответствия ЕЭВС установленным требованиям.
14	103241 катастрофа 12.06.2010	Самолет СВ-32 RA-1183G ЕЭВС.03.1044	Специалистами центра по сертификации ЕЭВС в полетном листе не указан тип навесного оборудования для АХР, с которым выполнялся испытательный полет.	При проведении органом по сертификации инспекционного контроля летной годности ЕЭВС обращать внимание на состав и состояние фактического оборудования, его соответствие оборудованию, установленному при проведении работ по оценке соответствия ЕЭВС установленным требованиям.
15	103863 катастрофа 13.07.2010	Микросамолет ГРАНД-187 RA-0967G ЕЭВС.03.0669	<p>1. Протокол проверки эксплуатационной документации, составленный группой экспертов центра по сертификации единичных экземпляров воздушных судов, не отражает истинного состояния документации, не выявлены недостатки, существовавшие во время проведения проверки и существующие до настоящего времени в части выполнения регламентных работ и учета работы АТ.</p> <p>2. При выполнении полетов для снятия летных характеристик на самолете «Гранд-187» на посадочной площадке «Белевцы», были нарушены требования Инструкции по производству полетов в части выдерживания безопасной высоты (150 метров вместо 200 метров).</p> <p>3. При летных испытаниях, связанных со снятием срывных характеристик, не была оговорена минимальная допустимая высота полета.</p>	
16	106242	Самолет	При проведении сертификационных испытаний	

.	катастрофа 04.11.2010	«СИГМА КЛАССИК» RA-1188G ЕЭВС.14.0919	самолета нарушены требования раздела 5 ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118, и пунктов 8.1.1.1, 8.1.3 Технических требований к ЕЭВС АОН (за исключением единичных экземпляров аэростатических воздушных судов авиации общего назначения), утвержденных распоряжением Минтранса России от 15.05.2003 № НА-119-р: в карте данных отсутствуют данные о соответствии характеристик несертифицированного воздушного винта, установленного на самолете, сертификационным требованиям.	
17.	111941 катастрофа 08.04.2011	Дельталет МД-20ДИ RA-0904G ЕЭВС.03.0611	Летные испытания и оценки технического соответствия ЕЭВС не соответствуют установленным нормам.	
18.	112181 авария 20.04.2011	Самолет С-164 RA-1398G ЕЭВС.03.1360	<p>1. В нарушение требований п. 2.18.13 ФАП «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, воздушное судно не было оборудовано зарегистрированным аварийным радиомаяком.</p> <p>2. В нарушение требований п. 2.28 ФАП «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации», утвержденных приказом Минтранса России от 31.07.2009 № 128, техническое обслуживание воздушного судна выполнялось без наличия соответствующей эксплуатационной документации (РТЭ, РТО, технического описания, технологических карт).</p> <p>3. В нарушение требований п.п. 1, 5, 8 ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации</p>	<p>1. При проведении работ по сертификации воздушных судов тщательно проверять содержание эксплуатационно-технической документации, разработанной эксплуатантом (владельцем), соответствие указанной в ней комплектации данному ЕЭВС, возможность применения ее для выполнения технического обслуживания;.</p> <p>2. Отнесение ВС к единичным экземплярам производить в строгом соответствии с требованиями ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118.</p>

			единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118, центр по сертификации подписал справку о самостоятельной постройке ВС и присвоил идентификационный номер ЕЭВС.03.1360 воздушному судну, имевшему сертификат типа и максимальную массу более 1800 кг при отсутствии решения специально уполномоченного органа на применение к нему требований указанного Положения.	
19 .	112381 катастрофа 30.04.2011	Самолет CETUS A702 RA-1159G ЕЭВС.02.0532	<p>В РЛЭ, РТЭ самолета CETUS A702 RA-1159G и дополнениях к ним имеются неточности, противоречия и частично отсутствует информация, необходимая для подготовки и выполнения полета, в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В РЛЭ указано, что воздушный винт выполнен из древесины с окованной кромкой конца лопасти, а в РТЭ - воздушный винт металлический. 2. В РЛЭ указано, что связное оборудование представлено двумя радиостанциями, а в РТЭ - одной радиостанцией. 3. В РЛЭ установлено, что при аварийном покидании самолета на земле открыть левую и правую дверь кабины. Фактически дверей в кабине самолета нет. 4. В РЛЭ в разделе 7 «Летные характеристики» отсутствует подраздел «Расчет полета» для определения потребного количества топлива, расчета веса и центра масс, а также расчета времени, пути и расхода топлива по этапам полета. 5. Пунктом 4.10 РЛЭ вывод самолета из снижения рекомендовано выполнять после увеличения скорости до 140 км/ч плавным взятием штурвала «на себя», при этом штурвал на самолете не установлен. Управление самолетом осуществляется РУС; 6. В РЛЭ и РТЭ не указано устройство для выпуска 	Обратить внимание руководителей МТУ ВТ Росавиации и Центров по сертификации ЕЭВС на тщательную проверку эксплуатационно-технической документации ВС при ее согласовании и утверждении на соответствие фактически установленному на ВС оборудованию.

			дымов, установленное на ВС.	
20 .	113684 катастрофа 04.07.2011	Сверхлегкий самолет EV-97R EuroStar RA-1296G ЕЭВС.03.1001	Выявлены неточности и несоответствия между эксплуатационными характеристиками и оборудованием, описанными в технической документации, и оборудованием, установленным на самолете.	
21 .	116722 катастрофа 03.12.2011	Самолет P-2002 Sierra RA-1333G ЕЭВС.03.1306	<p>1. В документах по летной и технической эксплуатации ВС P2002 «Sierra» отсутствуют описание и рекомендации по использованию парашютной спасательной системы, установленной на ВС.</p> <p>2. Работы по сертификации и продлению срока действия сертификата ЕЭВС P2002 «Sierra», в части проверки содержания летной и технической документации, проведены не в полном объеме, о чем свидетельствует отсутствие описания и порядка эксплуатации ряда систем и приборов.</p> <p>3. ЕЭВС было сертифицировано с высотомером, измеряющим высоту в футах и указателем скорости с градуировкой в узлах. При этом все параметры в летно-технической документации указаны в метрической системе.</p>	<p>1. При продлении сертификата летной годности ЕЭВС проводить проверку летно-технической документации, предоставленной разработчиком, исключая ее тиражирование на ВС с идентичной конструкцией, но имеющих различия в компоновке. Особое внимание обращать на разделы с указаниями по применению аварийно-спасательного оборудования и соответствию единиц величин, указанных в документации, приборам, установленным на ВС.</p> <p>2. В РЛЭ ЕЭВС, оборудованных парашютными спасательными системами, внести разделы по эксплуатации и порядку применения данной системы. В карту контрольных проверок данных ВС, в раздел «перед вырубиванием», внести пункт контроля подготовки спасательной системы к применению.</p>
22 .	116723 катастрофа 03.12.2011	Самолет P-2002 Sierra RA-1209G ЕЭВС.03.0909	<p>1. Ввиду отсутствия соответствующей эксплуатационной документации (РТЭ самолета, технического описания, технологических карт) установить, как выполнялось техническое обслуживание воздушного судна, не представилось возможным.</p> <p>2. При проведении работ по оценке соответствия</p>	При проведении работ по оценке ЕЭВС установленным требованиям, строго руководствоваться положениями пункта 14 ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом

			ЕЭВС P2002 «Сиерра1» RA-1209G установленным требованиям к ЕЭВС, в нарушение пункта 1.4 ФАП «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118, в летную и техническую документацию не внесены описания и порядок эксплуатации некоторых систем и приборов, установленных на ВС. Так, в РЛЭ самолета отсутствовали описание, порядок проверки и использования парашютной спасательной системы «САМОЛЕТ-ЭКИПАЖ», аварийного радиомаяка АК-451. ЕЭВС было сертифицировано с установленными высотомером, измеряющим высоту в футах и указателем скорости с градуировкой в узлах, при указании всех параметров в летно-технической документации в метрической системе.	Минтранса России от 17.04.2003 № 118.
23 .	115301 катастрофа 23.09.2011	Микросамолет Х-32 «МИКС-2» RA-0642G ЕЭВС.03.0856	1. В заключении по оценке соответствия ЕЭВС АОН установленным требованиям к ЕЭВС не указаны эксплуатационные ограничения и характеристики для варианта самолета с установленной аппаратурой для АХР. 2. Не уделяется должного внимания проверке комплектности приборного оборудования, установленного в передней и задней кабинах пилотов, наличие паспортов (дубликатов паспортов) на приборы.	
24 .	112765 катастрофа 19.05.2011	Микросамолет Х-32 «МИКС-2» RA-0921G ЕЭВС.03.0683	1. В карте данных сертификата летной годности ЕЭВС не указаны эксплуатационные ограничения и характеристики для варианта самолета с установленной аппаратурой для АХР. 2. Не уделяется внимания проверке законности оформления дубликатов паспортов на	1. Для ЕЭВС АОН, не имеющих предупредительной сигнализации о приближении сваливания, в заключении по оценке соответствия ЕЭВС установленным требованиям, делать вывод о соответствии ЕЭВС требованиям

			<p>анероидно-мембранные приборы.</p> <p>3. Тарировка анероидно-мембранных приборов осуществляется по неутвержденной методике с помощью GPS.</p>	<p>пункта 1.5.3 Технических требований к ЕЭВС АОН (за исключением единичных экземпляров аэростатических воздушных судов авиации общего назначения), утвержденных распоряжением Минтранса России от 15.05.2003 № НА-119-р.</p> <p>2. В картах данных сертификата летной годности ЕЭВС, использующих химаппаратуру, дополнительно указывать эксплуатационные ограничения и характеристики ВС с установленной аппаратурой для АХР.</p>
--	--	--	---	---