

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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

ПРОТОКОЛ

**летно-технической конференции: «Опыт эксплуатации самолетов Ту-204/214 в
авиапредприятиях Российской Федерации»**

г. Москва

21 октября 2014г.

№ 4-03-109пр

ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ:

Сторчевой Олег Георгиевич, заместитель руководителя Росавиации.

Присутствовали:

От Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиации):

- Буланов Михаил Викторович, начальник Управления поддержания летной годности воздушных судов;
- Духанин Андрей Игоревич, начальник Управления летной эксплуатации;
- Кудинов Валерий Васильевич, заместитель начальника Управления поддержания летной годности воздушных судов;
- Захаров Владимир Дмитриевич, заместитель начальника отдела поддержания летной годности российских воздушных судов Управления поддержания летной годности воздушных судов;
- Павлов Вениамин Анатольевич, ведущий консультант отдела поддержания летной годности российских воздушных судов Управления поддержания летной годности воздушных судов;
- Артемов Борис Леонидович, советник Управления инспекции по безопасности полетов.

От Министерства промышленности и торговли Российской Федерации:

- Слюсарь Юрий Борисович, заместитель Министра;
- Попов Александр Васильевич, начальник отдела технического регулирования, экспериментальной авиации и лицензирования Департамента авиационной промышленности.

От Межгосударственного авиационного комитета:

- Великанов Сергей Петрович, директор по сертификации самолетов Авиационного регистра МАК;
- Алешин Евгений Анатольевич, советник Авиационного регистра МАК;
- Константинов Игорь Эрикович, консультант Авиационного регистра МАК.

От ОАО «Туполев»:

- Алашеев Олег Юрьевич, первый заместитель главного конструктора по самолетам Ту-204 и его модификациям;
- Ефимов Алексей Александрович, первый заместитель главного конструктора по самолетам Ту-214 и его модификациям.

От ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация»:

- Стоскова Анна Андреевна, руководитель направления по информационно-аналитическому обеспечению безопасности полетов Департамента по качеству авиационной техники гражданского назначения;
- Волков Алексей Владимирович, заместитель директора Департамента ППО ГАТ по качеству;
- Орехов Виктор Николаевич, заместитель директора Департамента ППО ГАТ по инженерному сопровождению ВС.

От ОАО «ИФК»:

- Островский Юрий Семенович, первый заместитель генерального директора;
- Сазонкина Елена Евгеньевна, руководитель программы «Туполев»;
- Касьянов Иван Юрьевич, главный специалист;
- Куценко Александр Николаевич, заместитель генерального директора по качеству и сертификации.

От ФАУ «Государственный центр «Безопасности полетов на воздушном транспорте»:

- Лившиц Генри Леонидович, исполняющий обязанности директора.

От ФГУП «ГосНИИ ГА»:

- Громов Михаил Степанович, заместитель генерального директора ГосНИИ ГА, директор НЦ ПЛГВС;
- Семин Александр Викторович, начальник группы НЦ ПЛГВС ГосНИИ ГА;
- Киричков Сергей Владимирович, ведущий инженер по летным испытаниям АСЦ ГосНИИ ГА;
- Тюрин Юрий Анатольевич, начальник отдела № 112 Авиационного сертификационного центра ГосНИИ ГА;

От ФГБУ «СЛО Россия»:

- Рожков Михаил Всеволодович, заместитель начальника АТБ по АиРЭО;
- Кочегаров Владимир Ильич, заместитель главного инженера АТБ;
- Леонов Леонид Анатольевич, начальник отдела организации летной работы и сертификации;
- Иваненко Александр Сергеевич, инженер-инструктор бортовой авиационной эскадрильи.

От ООО Авиационная компания «Авиастар-Ту»:

- Барченко Владимир Степанович, первый заместитель генерального директора -

заместитель по инженерно - авиационному обеспечению;

- Фанин Виктор Степанович, заместитель генерального директора по организации летной работы;

- Чухустов Дмитрий Павлович, старший командир-инструктор воздушного судна Ту-204;

- Источников Николай Николаевич, старший инженер-инспектор.

От ОАО «АК «ТРАНСАЭРО»:

- Кузьмичев Михаил Николаевич, заместитель руководителя Технического департамента по Российской технике;

- Парфенов Игорь Викторович, командир летного отряда Ту-214/204;

- Пронин Сергей Владимирович, ведущий пилот-экзаменатор Ту-214/204/SSJ-100;

- Петухов Александр Валерьевич, старший пилот-инструктор-методист Ту-214/204/SSJ-100;

- Прохоров Виталий Геннадьевич, начальник отдела ИТО Ту-214.

От ЗАО «Ред Вингс»:

- Шишов Игорь Владиславович, первый заместитель генерального директора; Судейский Константин Константинович, заместитель генерального директора по ИАО;

- Юнг Игорь Владиславович, заместитель генерального директора по организации летной работы;

- Сильницкий Александр Николаевич, заместитель генерального директора по БП.

От ООО «АП «Бизнес Аэро»:

- Барсуков Алексей Максимович - начальник ГKK.

- Кокоткин Андрей Геннадьевич - бортинженер-инструктор.

От ОАО «Авиационно-сервисный центр «Авиационное оборудование»:

- Першин Александр Геннадьевич, технический директор.

- Тимофеев Александр Валерьевич, заместитель технического директора.

От ЗАО «Авиастар- СП»:

- Исаев Леонид Иванович, заместитель технического директора.

От ОАО «НПП «Аэросила»:

- Марушин Владимир Анатольевич, начальник отдела сервисного обслуживания

От ОАО «Пермский моторный завод»:

- Тушканов Олег Борисович, Главный инженер Московского филиала.

- Щеглов Александр Александрович, инженер Московского филиала.

От ОАО «Авиадвигатель»:

- Черномордик Александр Абрамович, заместитель главного конструктора.

От ЗАО «ТЦ «КАПО»:

- Гаптрахманов Возих Миннулович, технический директор.

На конференции выступили: Ю.Б. Слюсарь, О.Г. Сторчевой, М.В. Буланов, М.С. Громов, Г.Л. Лившиц, И.В. Юнг, Д.П. Чухустов, И.В. Парфенов, В.И. Кочегаров, В.А. Марушин, О.Ю. Алашеев, С.П. Великанов, М.В. Рожков, К.К. Судейский, В.С. Барченко, А.И. Духанин, Л.И. Исаев, И. Ю. Касьянов, Ю.С. Островский.

По итогам конференции приняты следующие решения:

1. Создать рабочую группу из эксплуатантов и разработчиков ВС, двигателей и КИ по решению вопросов эксплуатации самолетов Ту-204, Ту-214 и их модификаций. Окончательный состав группы, полномочия членов группы и перечень решаемых задач определить на первом заседании группы.

Срок исполнения: 21 января 2015г.

Ответственные: УПЛГ ВС Росавиации.

2. Обратиться с письмом в адрес Минпромторга России и ОАО «Туполев», в котором изложить все озвученные на конференции проблемы, возникшие при эксплуатации самолетов Ту-204, Ту-214 и их модификаций, решение которых входит в компетенцию адресатов и предполагаемые пути их решения.

Срок исполнения: 28 ноября 2014г.

Ответственные: УЛЭ, УПЛГ ВС Росавиации.

3. ОАО «Туполев» и ОАО «Авиадвигатель» предоставить в Авиарегистр МАК сведения об эксплуатационной надежности ВС и авиадвигателей в соответствии международным нормам ETOPS.

Срок исполнения: 15 декабря 2014г.

Ответственные: ОАО «Туполев» и ОАО «Авиадвигатель».

4. Разработать мероприятия по внедрению систем ETOPS и навигации на основе навигационных спецификаций RBN для ВС Ту-204, Ту-214 и их модификаций.

Срок исполнения: 21 января 2015г.

Ответственные: ОАО «Туполев».

5. ОАО «Авиадвигатель» выполнить анализ действующих ЭТУ и бюллетеней по двигателям ПС-90А. Определить возможность их отмены или внесения в регламент технического обслуживания.

Срок исполнения: 20 ноября 2014г.

Ответственные: ОАО «Авиадвигатель».

6. ОАО «Туполев» выполнить анализ действующих бюллетеней на изделия Ту-204, Ту-214 и их модификаций с целью их систематизации и внесения ряда работ в регламент технического обслуживания.

Срок исполнения: 28 ноября 2014г.

Ответственные: ОАО «Туполев».

7. ОАО «Туполев» и ОАО «НПП «Аэросила» продолжить внедрение мероприятий, направленных на снижение количества досрочных съёмов ВСУ ТА-12-60 в эксплуатации из-за повреждений лопаток и разрушения элементов компрессора. В виду низкой надёжности ВСУ, рассмотреть вопрос о существенной модернизации в кратчайшие сроки или о замене ВСУ на другую, более надёжную по показателям надёжности и ресурсному состоянию.

Срок исполнения: 22 апреля 2015г.

Ответственные: ОАО «Туполев» и ОАО «НПП «Аэросила».

8. ОАО «НПП «Аэросила» провести мероприятия направленные на сокращение времени промывки форсунок ВСУ ТА-12-60 в производственных условиях.

Срок исполнения: 18 декабря 2014г.

Ответственные: ОАО «НПП «Аэросила».

9. Обратиться в Минпромторг России и Минтранс России с предложением: на законодательном уровне определить порядок эксплуатации компонентов по техническому состоянию, порядок взаимодействия Разработчика ВС и Разработчика компонента по данному вопросу.

Срок исполнения: 29 декабря 2014г.

Ответственные: УПЛГ ВС Росавиации.

10. ОАО «Туполев» разработать регламент технического обслуживания самолетов ТУ-204/214 по календарным срокам.

Срок исполнения: 24 июля 2015г.

Ответственные: ОАО «Туполев».

11. ОАО «Туполев» разработать и внедрить в конструкцию самолетов Ту-204, Ту-214 и их модификаций систему блокировки запуска двигателей с закрытым пожарным краном.

Срок исполнения: 24 июля 2015г.

Ответственные: ОАО «Туполев».

12. Создать экспертную группу для разработки процедур с целью обеспечения поддержания натренированности летного состава на существующих тренажерах и для разработки программы по актуализации существующих тренажеров в соответствии с типовой конструкцией самолетов Ту-204/214.

Срок исполнения: 25 декабря 2014г.

Ответственные: ОАО «Туполев».

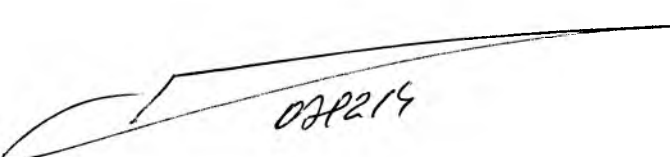
13. Не реже одного раза в год проводить летно-технические конференции по вопросам эксплуатации самолетов Ту-204, Ту-214 и их модификаций.
Срок исполнения: 21 октября 2015г.
Ответственные: УЛЭ, УПЛГ ВС Росавиации.

14. Систематизировать материалы конференции, организовать их публикацию на сайте Росавиации и довести до всех заинтересованных организаций.
Срок исполнения: 28 ноября 2014г.
Ответственные: УЛЭ, УПЛГ ВС Росавиации.

Заместитель руководителя



О.Г. Сторчевой



02.12.14

Краткий отчет о проведении летно-технической конференции.

В своем вступительном слове **О.Г. Сторчевой** отметил, что в настоящее время в свете того, что происходит сейчас в мире, и тех экономических санкций, наложенных на Российскую Федерацию, остро стоит вопрос о необходимости развития российской авиационной промышленности, строительства отечественных самолетов. Такие конференции как эта будут способствовать выработке необходимых мероприятий, направленных на увеличение выпуска российских воздушных судов и их конкурентоспособности.

Выступили:

1. Буланов М.В.

Проинформировал участников конференции об изменении в программе конференции, регламентировании докладчиков и определил порядок выступающих с докладами.

2. Громов М.С.

Провел анализ состояния парка воздушных судов Ту-204/214, эксплуатирующихся в авиапредприятиях Российской Федерации. Проинформировал участников конференции о проектных ресурсах парка воздушных судов (ВС) и временных ограничениях допустимых в эксплуатации наработок, привел показатели по налету среднесписочного экземпляра ВС в сопоставлении с западными аналогами. Указал на важность рекомендуемой практики ИКАО по контролю за массой ВС путем их регулярного взвешивания по оригинальной методике ФГУП «ГосНИИ ГА» и ОАО «Туполев», привел статистические данные по взвешиванию и констатировал, что имеет место увеличение массы пустого ВС по сравнению с предыдущим взвешиванием в среднем на 130 – 690кг. Привел данные постоянного мониторинга расхода топлива самолета Ту-204-300, остановился на мероприятиях по его снижению. В своем выступлении Громов М.С. доложил об основных проблемах эксплуатации самолетов Ту-204/214 таких, как:

- незавершение полного объема, продолжающихся более 20 лет ресурсных испытаний, что, наряду с другими факторами, не дает возможности снятия временных ограничений и установление ресурсов равных проектным;
- значительная трудоемкость регламентных и контрольно-восстановительных работ, основную часть которых составляют работы по поддержанию летной годности изделий из композиционных материалов, изготовленных в 90-ых годах и мероприятия связанные с выводом их из эксплуатации;
- низкая надежность комплектующих изделий и высокая стоимость их ремонта.

В заключительной части своего доклада директор НЦ ПЛГВС указал на недостатки системы послепродажного обслуживания самолетов, на наметившуюся в последнее время опасную тенденцию сужения понятия «поддержание летной годности».

2. Лившиц Г.Л.

Проинформировал участников конференции о наиболее важных проблемах надежности самолетов Ту-204/214 и их систем на основе материалов АСУ «Безопасность полетов» и АСУ «Надежность», где имеются записи обо всех инцидентах, отказах и неисправностях авиационной техники. Привел общепринятые показатели надежности и тенденции изменения этих показателей по типам ВС (Ту-204, Ту-214), причинам (КПН, ИТС, прочие), функциональным системам в сравнении с самолетом Боинг -737-800. Ознакомил участников конференции с некоторыми исследованиями ГЦ БП ВТ и причинами отказов (разрушения) исследованных образцов авиационной техники.

В заключительной части своего доклада и.о. директора ГЦ БП указал, что все сведения по надежности, имеющиеся в Госцентре, предоставляются всем заинтересованным лицам.

3. Юнг И.В.

Проинформировал присутствующих о летной эксплуатации самолетов Ту-204 в ОАО «Ред Вингс» за период с 2010 по 2014 год. Среднегодовой налет на каждое ВС составил 1800 часов, 570 посадок. В период между периодическими видами ТО самолет может находиться в воздухе более 12 часов в сутки непрерывно в течение месяца. Информировал участников конференции о выявленных существенных недостатках в технической поддержке эксплуатантов самолета Ту-204 со стороны промышленности и разработчика ВС. Доложил о мероприятиях выполненных в авиакомпании по рекомендациям по повышению безопасности полетов, изложенным в «Окончательном отчете по результатам авиационного происшествия с самолетом Ту-204-100В RA-64047 ЗАО Авиационная компания «Ред Вингс» 29.12.2012г. в аэропорту Внуково», о введении контроля в программу расшифровки стабилизированного захода на посадку по высотам 300м, 200м и 100м, введены изменения в технологию работы членов экипажа. Количество заходов на повышенных скоростях уменьшилось до менее 3,0%. Изложил замечания и характерные недостатки, негативно влияющие на конкурентоспособность ВС Ту-204 на рынке авиационных услуг: низкое качество тормозных дисков тормоза КТ-196М.290(300) тормоза КТ-169М.150; низкая надежность при высокой стоимости изготовления и ремонта насосов гидравлической системы НП-123; массовые отказы сигнализации работы топливных насосов в полете; отказы системы измерения топлива вследствие скапливания воды в межстрингерном пространстве; невозможность перекачки топлива из бака № 1 в бак № 3 при отказе насоса № 2 в баке № 1 левом и правом; повреждение рабочих лопаток вентилятора двигателя ПС-90А из-за попадания посторонних предметов на рулении по причине высоких оборотов малого газа; в РЛЭ не введена технология запуска двигателя на земле с переложенными створками реверсивного устройства, что дает возможность запуска при более высокой попутной составляющей ветра; засорение форсунок ВСУ ТА-12-60; обогрев стекол кабины экипажа; СКВ – эффект «салонного дождя» пассажирского салона; сигнализация закрытия передней входной двери; крышки люков технических отсеков не имеют сигнализации.

4. Чухустов Д.П.

Проинформировал участников летно-технической конференции о летной эксплуатации самолетов Ту-204С в ООО Авиакомпания «Авиастар-Ту» за период с 2010 по 2014 год. В дополнении к предыдущему докладчику, доложил о ряде проблем, существующих на самолетах Ту-204С, а именно: не обеспечена автоматическая посадка самолета по III категории ИКАО; в РЛЭ разных модификаций ВС существуют разные ограничения (например, по интерцепторам); буксировка самолета с применением водила (приходится возить свое водило или доработать узел навески под водило Боинг-757); повреждение передней кромки стабилизатора (носок) из композиционного материала при взлете ВС от струй двигателей и бетонной крошки; врезка технологического лючка для заправки маслом в капот двигателя; в зависимости от модификации ВС подходят не все УВЗ и требуется переходник.

5. Парфенов И.В.

Проинформировал присутствующих, что просмотрел материалы аналогичных мероприятий 2006, 2008, 2010 годов, поднимаются практически одни и те же темы, реализация исполнений решений на 90% «хромает». По недостаткам по эксплуатации самолетов Ту-214, Ту-204-100С, с целью не повторения, придерживается информации предыдущих ораторов. Не реализованы существующие правила систем ETOPS и RBN. Дополнил список замечаний по эксплуатации малым объемом памяти вычислителя ВСС-95. Докладчик о мероприятиях выполненных по материалам прошлых конференций, предложил пути реализации по некоторым из невыполненных решений.

6. Слюсарь Ю.Б.

Подчеркнул важность и актуальность проводимой конференции. Дал оценку прошлым конференциям и эффекту от реализации мероприятий, принятых на основе их решений. Проинформировал участников конференции о планах развития программы самолета Ту-204, в частности – его модификации Ту-204СМ, о выделении средств на мероприятия для снятия временных ограничений по ресурсу. До 2019 года другого самолета в этой нише не будет, самолет будет востребован. На примере ввода прямых санкций в отношении авиакомпании «Добролет», показал преимущества авиакомпаний, эксплуатирующих самолеты российского производства, таких как «Ред Вингс». Привел некоторые цифры по пассажиропотоку и рассказал о путях развития «воздушного» моста в Крым, которые без расширения парка самолетов летающих в этом направлении, не будут реализованы и не решится проблема загрузки туристической структуры полуострова. В заключении, указал, что итогом конференции должна быть программа, которая покажет пути решения как старых, так и появившихся проблем с точки зрения конструктивных доработок. Будет произведено дополнительное финансирование со стороны Министерства промышленности и торговли Российской Федерации ОАО «Туполев» и ОАО «ОАК».

7. Сторчевой О.Г.

Добавил несколько слов об ошибках и путях развития нашей авиационной промышленности, усовершенствованию, развитию и модифицированию парка существующих ВС. Обратил внимание на то, что никто как эксплуатанты ВС знают лучше о том, что хотелось бы в самолете добавить, какие доработки сделать и хотел бы от них это услышать. Призвал к более живому диалогу.

8. Буланов М.В.

Напомнил, что итогом конференции является Решение. Попросил все авиакомпании и организации, присутствующие на конференции, направить в адрес Росавиации свои предложения в проект Решения. Срок подачи предложений: 30 октября 2014г.

9. Кочегаров В.И.

Ознакомил участников конференции с составом парка ВС Ту-204/214 ФГБУ «СЛО «Россия», их компоновочными схемами, наработкой и спецификой работы авиакомпании. Привел перечень комплектующих изделий ВС Ту-214/204, имеющий низкий уровень надежности за период с 01.01.2010г. по 09.10.2014г. Рассказал о проблемных вопросах по эксплуатации парка ВС:

- ВСУ ТА-12-60: 19 случаев выхода из строя ВСУ по причинам помпажа, разрушения или недопустимых повреждений лопаток компрессора. Все повреждения носят ярко выраженный сезонный характер (с октября по май). Все введенные защитные мероприятия не эффективны, включая мероприятия направленные на уменьшение образования льда на сетке и входном устройстве.
- коксообразование пусковых форсунок ВСУ ТА-12-60.
- Тормозные диски КТ196М.290: отстранено от эксплуатации 132 диска.
- Агрегат электромашинный МТТГ-500/5-3С: 14 случаев отказа.
- Контрольно-восстановительные работы на самолетах Ту-214 и выполнение работ по бюллетеням промышленности: огромное время простоя на ТО (более 2-х лет, RA-64506 простаивает четвертый год), высокая стоимость работ.
- Выполнение работ по первой карте смазки: на заводе смазка наполняется, при эксплуатации – пробивается.
- Некачественное или неполное нанесение коррозионных составов.
- Большое количество дефектов, выявляемых при приемке ВС от завода-изготовителя.
- Устранение конструктивно производственных недостатков: RA-64517 - аэродинамический гул правого полукрыла (перерегулировка предкрылки), RA-64506 - невыход штока тележки шасси из амортистойки (демонтаж-монтаж, ремонт стоек в условиях ОАО «Авиаагрегат» (Самара)), доработка рулевого привода РП-95А (на RA-64506 забраковано 18 приводов, такие же проблемы на RA-64504 и RA-64505).
- Отсутствие авторизованного центра послепродажного обслуживания самолетов.
- Агрегаты с ограниченным ресурсом, раздел 5 РЭ (не просматривается увеличение ресурсов).
- Проблема сопровождения гарантийных работ на базе эксплуатанта (объем заводской аптечки).

- РЛЭ: шесть изданий (тенденция к увеличению).
- Длительный срок изготовления комплектующих изделий имеющих низкий уровень надежности (дополнительно: условия обязательного авансирования работ).
- Замена комплектующих изделий на парке ВС в связи с прекращением их производства (замена трапов аварийного покидания ТНО-3 в связи с отработкой их назначенного срока службы и прекращением выпуска на территории Российской Федерации на трапы иностранного производства Air Cruisers Company и выполнение работ по доработке).
- РО самолета Ту-214 по календарным срокам требует существенной переработки.

Подтвердил полноту выполнения работ, связанных с доработками согласно принятых мероприятий в связи с катастрофой Ту-204-100В 64047 в аэропорту Внуково, отметил их эффективность.

10. Марушин В.А.

Проинформировал участников конференции, что при проектировании ВСУ ТА-12-60, не было Технического задания на то, что двигатель будет работать и на взлете, и на снижении, и при посадке самолета. Задержка в проведении мероприятий по форсункам произошла из-за недостаточности финансирования.

11. Алашеев О.Ю.

Прокомментировал предыдущего выступающего: ОАО «НПП «Аэросила» - это организация, которая не делает ничего, просто не работает в направлении улучшения конструкции. Информировал, что работа ВСУ на взлете и посадке давно отменена.

12. Сторчевой О.Г.

Задал вопрос о возможности летной эксплуатации данного типа ВС при отказе ВСУ.

13. Алашеев О.Ю.

Доложил, что на первых версиях Ту-204 по ПМО (приложение 9 РЛЭ) была разрешена 10-ти дневная эксплуатация ВС с неисправным ВСУ. Потом, силовым способом ГосНИИ ГА дал запрет на это. Доложил о своей точке зрения – разрешении летать с неисправным ВСУ. Информировал о несовершенстве авиационного законодательства.

14. Великанов С.П.

Доложил причину запрета полетов с неисправным ВСУ на первых Ту-204-100: не хватает резервных источников электропитания. С усовершенствованием конструкции ВС данного типа и появлением гидроприводов ГП-27, которые вырабатывают постоянный ток 27 вольт в аварийной ситуации, запрет должен быть снят. На данный момент в MMEL это ограничение не снято по причине того, что работы по обеспечению взлета самолета без включения ВСУ, обеспечения посадки без включения ВСУ ОАО «Туполев» провело в последний год, но предложений от них по снятию ограничений в адрес Авиарегистра МАК не поступало.

15. Рожков М.В.

Проинформировал собравшихся, что является содокладчиком заместителю главного инженера АТБ ФГБУ «СЛЮ «Россия» Кочегарова В.И. Доложил о проблемах эксплуатации авиационного и радиоэлектронного оборудования (АиРЭО) самолетов Ту-204/214. Представил статистику отказов по изделиям АиРЭО. Рассказал о проблемах по оборудованию, связанных с перевозкой Высших должностных лиц страны и обеспечением специальных каналов связи. Назвал факторы, серьезно усложняющие эксплуатацию ВС:

- отказы и неисправности функциональных систем АиРЭО, включая отказы ПКИ и элементов самолетной схемы;
- низкий уровень взаимозаменяемости основных систем АиРЭО, обусловленный различием версий программного обеспечения;
- продолжительные сроки внедрения мероприятий по устранению конструктивных недостатков;
- наличие в составе оборудования изделий производства Украины.

Привел примеры характерных отказов и неисправностей, приводящие к отмене вылетов с Внуково-2. Более подробно остановился на нерешенной проблеме: отказах автопилота на посадке при захвате глиссады и невозможностью его включения в полете. Все вышеперечисленное много раз озвучивалось и было в устной и письменной форме доведено до ОАО «Туполев».

Доложил, что на самолете Ту-214СР была установлена дополнительная система генерирования электроэнергии в макетном исполнении с первоначальным назначенным ресурсом 500 часов и последующим продлением на 100 часов, что совершенно не приемлемо. Требуется «доводка» самолета. Заявил о необходимости создания рабочей группы из эксплуатантов и разработчиков, наделения этой группы особыми полномочиями для устранения неисправностей, угрожающих безопасности полетов, не путем введения бюллетеней по доработке, а введением конструкторской документации, утвержденной Росавиацией, не дожидаясь тем самым выхода бюллетеней.

16. Судейский К.К.

Проинформировал участников конференции о наработке парка ВС Ту-204-100, Ту-204-100В ЗАО «Ред Вингс» на период с 2010 по 2014г. Рассказал об имевших место за последние пять лет 11 инцидентов по авиационной технике, остановившись более подробно на самовыключении в 2010г. СУ №1 в полете из-за разрушения шестерни привода коробки приводов (КПН). Досрочных съемов двигателей было 18, из них основной причиной съема явились тепловые повреждения горячей части двигателя ПС-90А (ТВД, камера сгорания) – 15 случаев, ВСУ – 3 и все по повреждениям лопаток компрессора. Рассказал об основных проблемах при эксплуатации ВС: продление ресурса шасси, закупка авиационного отечественного производства (стоимость импортной шины в 2,5 раза выше), продление ресурса изделий из композиционных материалов, промывка форсунок ВСУ ТА-12-60 в условиях ОАО «НПП «Аэросила». По продлению ресурса стоек шасси: ОАО

«Авиаагрегат» напрямую не работает, все договора идут через ОАО «Авиационно-сервисный центр «Авиационное оборудование». Высокая стоимость работ.

17. Великанов С.П.

Проинформировал, что Барнаульский (Алтайский) шинный завод получил сертификат и одобрение производства на выпуск шин для семейства самолетов Ту-204.

18. Барченко В.С.

Проинформировал участников конференции о проблемах в эксплуатации самолетов Ту-204С в ООО «Авиационная компания «Авиастар-Ту» в условиях осуществления грузовых перевозок, включая выступления предыдущих ораторов: низкая надежность «гнутых» стекол кабины экипажа, их дороговизну и большие сроки изготовления; неэстетический внешний вид ВС (ЛКП на заклепках, винтах, ДЗУСах не держится); эксплуатация изделий из композиционных материалов. Дал свои предложения по включению в Решение конференции:

1. Создать постоянно действующее совещание (ПДС) под председательством Главного конструктора ОАО «Туполев» по вопросам эксплуатации Ту-204,214.
2. Провести анализ самолетных бюллетеней, выпущенных ранее для их повторного разделения на обязательные (БД), влияющие на летную годность и безопасность полетов и улучшающие (БУ). Бюллетени серии БД выполняются за счет виновной стороны (КПН – разработчика и (или) изготовителя) на протяжении всего заявленного ресурса эксплуатации. Бюллетени БУ – по договорам изготовителя с эксплуатирующими организациями.
3. Выполнить анализ ЭТУ и бюллетеней по двигателям ПС-90А с целью их оптимизации и внесения ряда работ в регламент технического обслуживания.
4. Определить источник финансирования работ по изготовлению и замене агрегатов из композиционных материалов.
5. Проанализировать перечень агрегатов с ограниченным ресурсом самолетов Ту-204 и Ту-214 в части расширения перечня агрегатов, эксплуатируемых по ТЭС с учетом многолетнего опыта эксплуатации, особенностей конструкции и построения систем самолета.
6. Издать руководство по текущему восстановительному ремонту ВС Ту-204/214 в условиях эксплуатации.
7. Оптимизировать порядок допуска эксплуатантов (организаций по ТОиР) к техническому обслуживанию модификаций базового самолета Ту-204.

19. Алашеев О.Ю.

Доложил о том, как ОАО «Туполев» вынужден работать по организации устранения замечаний. Ранее были ВС, на которых можно было проводить испытания. Ознакомил участников конференции о выполненных мероприятиях, изложенных в Окончательном отчете по результатам расследования авиационного происшествия с самолетом Ту-204-100В RA-64047, о мероприятиях, введенных при серийном изготовлении новых ВС. Изменена логика формирования сигнала в части условий автоматического выпуска интерцепторов (положительный результат

получен при испытаниях на Ту-204СМ). По доработке РЭД-90: принято решению ОАО «Авиадвигатель» и ОАО «ПМЗ» о нецелесообразности этого мероприятия в связи с трудоемкостью, дороговизной и тем, что РЭД-90 является аналоговым изделием. Внес свои предложения в проект Решения конференции:

1. По источникам финансирования: Росавиации сделать какой-то запрос в Минпромторг России о выделении средств.
2. Отсутствует нормативная база.

20. Духанин А.И.

Высказал замечание по вопросу отсутствия нормативной базы: прерогатива законодательства принадлежит Минтрансу России и Минпромторгу России и их совместной работе. Предложил сделать конкретный шаг в создании рабочей группы, которая будет заниматься конкретно этим типом ВС, дал свои рекомендации по составу и работе группы.

21. Великанов С.П.

Проинформировал участников конференции, что до сих пор данных об эксплуатационной надежности силовой установки по наработке на отказ Авиарегистр МАК до сих пор не видел, а эти все эти данные предполагают, что если мы произносим: «Хотим ETOPS!», то с этого момента должны постоянно отслеживать эксплуатационную надежность, среднюю наработку за год и считать наработку двигателя на отказ в полете. Систематических данных от ОАО «Туполев» и ОАО «Авиадвигатель» о наработке с анализом причин и куда она движется, т.е. постоянного мониторинга, нет.

22. Исаев Л.И.

Проинформировал участников конференции о состоянии производства самолетов Ту-204. Рассказал об истории создания самолета Ту-204 на Ульяновском заводе. Это было единичное производство (несерийное). Фактически сейчас нет заказов на данный тип ВС. Комиссия Авиарегистра МАК сертифицировала производство по всем производственным технологиям. Осталась одна линия сборки на 12 – 15 самолетов в год. Доложил о проблемах: текучести кадров, молодежь уезжает в Москву. Перспективные объемы работ: 2 самолета Ту-204СМ в варианте «салон» на следующий год для ФГБУ «СЛЮ Россия». Остановился на выпуске самолетов Ту-204-300, который выпускался без государственной поддержки. По отзывам авиакомпаний «Владивосток Авиа» Ту-204-300 переигрывает по всем показателям самолет А-320. Проинформировал об 11-ти недостроенных самолетах, из них 4-е – Ту 204СМ, и перспективах их дальнейшей достройки до типовой конструкции по каждому борту. Заявил, что успешного производства и снижения стоимости нужна серия самолетов. Поддержал предложение о создании комиссии для выработки всех проблемных вопросов, излечения всех болезней самолета и устранения всех накопившихся недостатков.

23. Касьянов И.Ю.

Коснулся одной из проблем ближайшей перспективы: введение в нашей стране авиационной спецификации согласно требованиям документов ИКАО – навигации основанной на характеристиках. В нашей стране организована рабочая группа, которая работает над решением этой проблемы. Но до сих пор, кроме решения вопросов наземных, не введена процедура одобрения введения этой спецификации и одобрения ВС в соответствии с требованиями этой спецификации. Доложил об обращениях ОАО «ИФК» в самолетостроительные КБ, в частности ОАО «Туполев» с просьбой сообщить о готовности эксплуатируемых самолетов к внедрению этой спецификации. К сожалению, ответ не получен из-за отсутствия самой процедуры. Обратился к Авиационным властям с просьбой стимулировать работу рабочей группы Минтранса России, подключиться активно Авиарегистру МАК для того, чтобы определить правила одобрения введения спецификаций PBN, позволяющие в дальнейшую эксплуатацию ВС и произвести оценку технических возможностей и экономической целесообразности в этом перспективном направлении уже летающих самолетов Ту-204/214.

24. Островский Ю.С.

Проинформировал участников конференции о несоответствие понятий эксплуатация комплектующего изделия (КИ) по ТЭС и по паспорту. На сегодняшний день существует практика, и она правильная и хорошая, что Генеральный конструктор имеет право сам установить возможность эксплуатации по ТЭС, но при этом в паспортах изделий остается соответствующая запись о ресурсе и календарном сроке службы. Когда изделие выходит из строя и попадает на завод для проведения ремонта, выясняется, что изделие не имеет ресурса. Разработчики этих КИ готовы перейти на ТЭС, но при выполнении дополнительных испытаний и работ. Внес предложение, что под эгидой Росавиации обратиться в Минпромторг России, для того, чтобы была создана программа по дополнительному исследованиям и испытаниям КИ установленных на ВС Ту-204, чтобы они в паспортах тоже перешли на ТЭС. Тогда разнобоя у нас не будет. Попросил Росавиацию, чтобы в виде информационных сообщений, директивных писем о новшествах и перспективных внедрениях новых требований к самолетам и их системам, рассылались не только в авиакомпании, но и в КБ и в лизинговые компании.

25. Великанов С.П.

Доложил, что делается с агрегатами, эксплуатирующимися по техническому состоянию. АР МАК одобряет агрегаты по ТЭС не для авиакомпании, а для самолета по предложениям разработчика. Агрегат эксплуатируется до предотказного состояния.

26. Буланов М.В.

Подвел итоги летно-технической конференции. Итогом нашей конференции должно явиться Решение. Указал всем участникам конференции о необходимости направить свои предложения для подготовки итогового Решения в адрес Захарова Владимира Дмитриевича, заместителя начальника отдела поддержания летной

годности российских воздушных судов УПЛГ ВС Росавиации. Он будет все предложения систематизировать. По договоренности с Руководителем Росавиации Нерадько Александром Васильевичем, который по понятным причинам сегодня не смог принять участие в конференции, будут подготовлено письмо и направлено в несколько адресов:

1. Министру или заместителю министра промышленности и торговли Российской Федерации.
2. Разработчику воздушного судна.

На следующей неделе проведем совещание в УПЛГ ВС (приглашения будут разосланы) для более подробной проработки некоторых озвученных вопросов и правильным изложением их в письме. Указал, что в выступлениях технических директоров авиакомпаний ни слова не сказано о той статистике, которую приводил в своем докладе Г.Л. Лившиц: о тех нарушениях инженерно-технического состава при техническом обслуживании авиационной технике. Это настораживает.

27. Духанин А.И.

Проинформировал участников конференции, что не услышал ничего о летной эксплуатации самолета. Довел информацию, что тренажер Ту-204, установленный в Ульяновске не совсем отвечает требованиям инструкторов, которые выполняют на нем тренировки. Попросил коллег проанализировать эту ситуацию и направить в адрес УЛЭ Росавиации свои замечания по тренажерной подготовке.

Протокол вел
Павлов Вениамин Анатольевич

AP MAIC
14.11.2014
(Алексичи Е.А.)

05.11.2014

0407143
14.11.2014

ООО "Авиаэксперт"
14.11.2014

16
ИМАХОМЖИМЖЕ
СРО "Туймазы"