

Одобрены
Советом по безопасности полетов
Уральского МТУ Росавиации
23-24 августа 2017 г. протокол № 5

**Методические рекомендации по подготовке ИАС авиапредприятий к работе в
осенне-зимний период
2017-2018 годов**

Настоящие Методические рекомендации направлены на систематизацию совокупности действий для решения задачи подготовки ИАС к осенне-зимнему периоду 2017-2018 годов и адаптацию к современным условиям технической эксплуатации ВС.

1. До начала подготовки повторно ознакомить руководящий персонал ИАС с ФАП-285, ФАП авиации общего назначения, ФАП авиационных работ, Руководством по деятельности авиапредприятия, письмом УПЛГ ВС от 05.02.2013 № 03.10-7 "Рекомендации по противообледенительной обработке воздушных судов". с Национальным стандартом РФ ГОСТ Р 54264-2010 "Воздушный транспорт Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Методы и процедуры противообледенительной обработки самолетов Общие требования", утвержденным и введенным в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 декабря 2010 г. № 1070-ст (дата введения 01.07.2012).

2. Составить план ИАС авиапредприятия по подготовке к осенне-зимнему периоду эксплуатации 2017-2018 годов, согласовать план с соответствующими службами обеспечения технического обслуживания ВС авиапредприятия.

3. Подготовка инженерно-технического персонала.

3.1. Постоянно руководствоваться требованиями Информационного письмом ФАВТ МТ РФ от 22.04.13 № 6.03-1042 «О персональном журнале по регистрации инженерно-техническим персоналом работ по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники».

3.2. Подготовить типовую эксплуатационную и техническую документацию. Сверить контрольные экземпляры авиапредприятия с эталонными в ведущих организациях по вопросам поддержания летной годности соответствующих типов воздушных судов (или в соответствии с правилами страны регистрации ВС).

Внести распорядительным документом авиапредприятия в экземпляры ЭД авиапредприятия (контрольные и рабочие) дополнения (изменения):

- введенные в действие уполномоченными органами в области гражданской авиации РФ, по техническому обслуживанию нового оборудования, устанавливаемого на основании заявок авиакомпаний, или модификации конкретного экземпляра ВС, руководствуясь Распоряжением ФАС от 11.03.99 № 6.9-8, письмами УПЛГ ВС от 24.04.2012 № 03.10-10, от 22.11.12 № 03.9-98, письмом УПЛГ ВС от 16.09.14 № 03.02-976 о выполнении работ по реализации модификации гражданских воздушных судов в ремонтных организациях;

- на основании опыта эксплуатации ВС в ОЗП предыдущих лет внести, при необходимости, в контрольные и рабочие экземпляры Регламента и Технологических указаний (Технологических карт) дополнения (изменения), учитывающие местные климатические и организационные условия работы, районы базирования;

- на основании действующих ресурсных бюллетеней внести в контрольные и рабочие экземпляры Регламентов и Технологических указаний (Технологических карт) дополнения по условиям отработки (продолжения эксплуатации) установленных бюллетенями назначенных и межремонтных ресурсов и сроков службы.

3.3. Провести занятия по теоретической подготовке ИТП. Теоретическая подготовка может совмещаться с текущей технической подготовкой. Занятия провести наиболее подготовленными специалистами ПАС. Максимально использовать наглядные пособия, схемы, плакаты.

Обратить внимание на подготовку ИТП для эксплуатации ВС иностранного производства, знание английского языка персоналом, осуществляющим эксплуатацию этих ВС.

В программы занятий по теоретической подготовке в качестве основных включить изучение ОРД и тем:

- НТЭРАТ ГА-93 разделы 3.1 Допуск ИТП к работе на авиационной технике, 5.5 Удаление снега и льда с поверхностей воздушных судов, 8.1 Сезонное обслуживание, 18.2 Виды Авиационно-технической подготовки, 22.3 Пожарная безопасность, ФАП-285, письмо УПЛГ ВС от 05.02.2013 № 03.10-7 "Рекомендации по противообледенительной обработке воздушных судов", Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 54264-2010 "Воздушный транспорт Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Методы и процедуры противообледенительной обработки самолетов Общие требования". Регламенты технического обслуживания и Технологические указания (Технологические карты) по выполнению работ соответствующего типа ВС и средств ТОиР АТ, текущая действующая эксплуатационная и техническая документация, рекомендации разработчика и изготовителя АТ, определяющие подготовку и техническую эксплуатацию авиационной техники в осенне-зимний период. Эксплуатантам и организациям по ТОиР АТ самолетов типа Ан-2, а также воздушных судов авиации общего назначения повторно изучить Приказ Росавиации от 08.05.2014 № 236 «О реализации мероприятий по результатам расследования авиационных происшествий с самолетами Ан-2 RA-02203 и Ан-2Т RA-01419»;

- проведение работ после регулировки, демонтажа-монтажа для техобслуживания, или замены узлов, агрегатов, комплектующих изделий, тросовых и электропроводок в системах управления самолетом или двигателями, проверка функционирования систем при максимальных значениях параметров, соответствия положения управляемого элемента положению командного органа с мест левого и правого пилотов поочередно:

техническое обслуживание пожарного оборудования самолетов и двигателей, системы нейтрального газа ВС. Особое внимание обратить на соблюдение сроков освидетельствования пожарных баллонов (огнетушителей), выполнение их взвешивания, предусмотренных основной ЭД типа ВС, показания манометров,

состояние указателей саморазряда. Повторно изучить эксплуатационные документы: "Огнетушители для систем пожаротушения летательных аппаратов Руководство по технической эксплуатации АПС-6600-2300 РЭ", "Инструкция по зарядке огнетушителей типа 1 и 2 хладоном 114В2 и хладоном 13В1 АПС-6600-2300 ДИЗ";

- особенности эксплуатации конкретных типов авиационной техники в осенне-зимний период, обратить при этом внимание на особенности эксплуатации двигателей в условиях низких температур наружного воздуха (технология подогрева от наземных средств двигателей и втулок воздушных винтов, методы удаления замерзших осадков на воздухозаборниках, лопатках двигателей, на воздушно-масляных радиаторах);

- особенности буксировки ВС зимой, исключающие повреждение ВС;

- состояние систем торможения, требования по состоянию авиацион. особенно остаточная высота рисунка протектора основных опор шасси для исключения глиссирования при взлете - посадке на мокрой ВПП: не допускается остаточная высота рисунка протектора не менее 4-х мм, включая авиационные с индикаторами износа, более чем на 50% колес на каждой тележке (амортстойке) основных опор шасси;

- требования по состоянию реверса двигателей;

- требования по состоянию места стоянки и шасси перед выруливанием ВС. Исключить случаи устранения примерзания колес при выполнении работ по обеспечению вылета с помощью горячей воды как неэффективного средства и в связи с возможностью замерзания попавшей воды на элементы замков и концевые выключатели шасси;

- типовая ЭД по выявлению, оценке коррозионных дефектов и их устранению, ведение Паспортов и Карт коррозионного состояния, соблюдение сроков возобновления противокоррозионных покрытий, применение новых противокоррозионных составов марки Socoras 65Н и ПИНС-АТ (ПИНСАТ) взамен НГ-222АФ;

- ЭД, определяющая состояние дюритовых соединений. Особое внимание обратить на выполнение монтажа соединений топливной системы в подкапотном пространстве силовых установок самолета Ан-12 в соответствии с требованиями бюллетеней № 2168-БУ-Г (указание ФАС России от 21.07.98 №25.1.5-122) и № 2079-БЭ-Г, действующие технологические указания по выполнению работ;

- порядок выполнения и контроля противообледенительной обработки ВС и проверки работоспособности АМП перед вылетом с обязательным оформлением КОНТРОЛЬНОЙ КАРТЫ (необходимость проверки АМП определяется ЭТД по типу ВС), выполнением заключительной проверки состояния обработанных поверхностей ВС и докладом экипажу о ее результатах. Осмотр ВС на предмет отсутствия инея, льда производить при температуре наружного воздуха +5° С и ниже. Для проведения работ при противообледенительной обработке ВС руководствоваться действующим Перечнем противообледенительных жидкостей, разрешенных к применению на ВС ГА, и ЭД по применению наземных средств подогрева. Обратить особое внимание, что выпуск ВС в полет с наличием даже незначительных отложений инея или участков льда не допускается;

- авиационные события и мероприятия по их предотвращению, связанные с эксплуатацией АТ в осенне-зимний период, за последние 5 лет. Особое внимание обратить на авиационные события, произошедшие по причине нарушений правил технической эксплуатации и неудовлетворительной подготовки авиационной техники;

-техническая и эксплуатационная документация доработок ВС, выполненных по бюллетеням промышленности или иной документации разработчика и завода-изготовителя, согласованной с уполномоченным органом в области гражданской авиации РФ;

- техническая и эксплуатационная документация конструкции и технического обслуживания экземпляров ВС с новым оборудованием или модифицированных в индивидуальном порядке по служебным запискам, согласованным с уполномоченным органом в области гражданской авиации РФ, а также в соответствии с письмом УПЛГ ВС от 16.09.14 №03.02-976;

- порядок слива отстоя топлива на авиационной технике, изложенный в основном документе - Указании МГА от 11 ноября 1979 г. № 247/У, а также в действующих регламентах и технологических указаниях (технологических картах) по выполнению работ на соответствующих типах воздушных судов;

- порядок выполнения работ, обеспечивающих безопасность полетов при выпуске в рейс с отказами КИ, изложенными в Перечне минимального оборудования (MEL) авиакомпаний;

- правила техники безопасности при техническом обслуживании АТ;

- меры пожарной безопасности при техническом обслуживании воздушных судов. Строго соблюдать меры пожарной безопасности, изложенные в РД УПЛГ ВС от 04.06.14 № 040710 о проведении необходимых мероприятий по выполнению работ в пожароопасный период и от 05.06.14 № 051235 о возгорании самолета Ил-96 RA-96010 в аэропорту Шереметьево, обратить также внимание на исключение случаев курения около и внутри ВС, на местах стоянок, в ангарах, площадках хранения СНО и других пожароопасных местах.

3.3.1. Изучить с ИТП Информацию по безопасности полетов № 5 (письмо Росавиации от 17.04.2017 № исх.8395/02), РД Росавиации от 21.06.2017 НР 210830.

3.3.2. Изучить с ИТП Информацию по безопасности полетов № 8 (письмо Росавиации от 20.07.2017 № исх.16401/02).

3.4. После проведения теоретической подготовки провести техническую конференцию по обмену опытом эксплуатации АТ в предыдущие осенне-зимние периоды.

Для участия в конференции привлечь представителей летных служб.

На основании подготовленных докладов об особенностях технической эксплуатации и подробном разборе авиационных событий, вызванных нарушением правил эксплуатации, конференцией выдаются рекомендации по работе в предстоящий период 2017-2018 годов.

3.5. Проверить знания ИТП особенностей эксплуатации АТ в предстоящий осенне-зимний период. Результаты проверки и оценки знаний оформить в журнале технической учебы. ИТП, по уважительным причинам своевременно не прошедший подготовку, самостоятельно изучает материалы подготовки со сдачей зачетов в

сроки, определенные авиапредприятием. Лица, показавшие при проверке неудовлетворительные знания, к ТО в ОЗП не допускаются до повторной сдачи зачетов.

3.6. Проверить сроки действия полномочий на ТО ВС у ИТП. Проверить соответствие записей в квалификационных отметках свидетельств специалиста по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов требованиям к специалисту по ТОиР, изложенным в разделах XVII, XVIII ФАП-147.

3.7. В процессе подготовки и эксплуатации ВС в осенне-зимний, а также, ввиду различных климатических условий эксплуатации ВС в различных регионах, в переходный период:

3.7.1. Неукоснительно исполнять требования руководящих документов по ТО и по противообледенительной обработке ВС.

3.7.2. При температурах наружного воздуха, способствующих образованию льда на поверхности ВС, уделять особое внимание оценке обледенения и проведению обязательной противообледенительной обработки ВС.

Строго руководствоваться разъяснениями, изложенными в пункте 1.2 настоящего письма в части распространения действия письма ГСГА от 06.08.2001 № 24.9-67 ГА на все ВС, в том числе иностранного производства, вылетающие из аэропортов Российской Федерации.

3.7.3. Организовать проведение службой качества авиакомпании проверку исполнения требований в части практического применения процедур противообледенительной обработки ВС.

3.7.4. Организовать взаимодействие летного состава и инженерно-технического персонала по процедурам противообледенительной обработки ВС, довести под подпись до всего ИТП, выполняющего комплекс работ по обеспечению вылета ВС, требований не допускать наличия на поверхности вылетающего ВС снега, льда, инея. Для осмотра высокорасположенных поверхностей ВС использовать стремянки и другие СНО. Наличие прозрачного льда определять рукой на ощупь. При удалении обледенения соблюдать принцип симметричности чистоты критических поверхностей.

3.7.5. Исключить практику отказа от противообледенительной обработки ВС, основанной только на решении экипажа не выполнять такую обработку.

При возникновении разногласий о необходимости выполнения противообледенительной обработки прав тот, кто настаивает на такой обработке.

3.8. Оформить приказом по авиапредприятию допуск ИТП к эксплуатации в осенне-зимний период 2017-2018 годов.

4. Подготовка воздушных судов.

4.1. Составить график подготовки парка воздушных судов к работе в осенне-зимний период 2017-2018 годов. Объекты технического обслуживания и содержание работ по подготовке определяются действующими регламентами типов воздушных судов и экземпляров ВС эксплуатанта.

Работы на ВС, связанные с особенностями его эксплуатации в предстоящий период в зависимости от климатических условий могут быть распределены на этапы. При этом на каждый этап оформляются карта-наряд, пооперационные ведомости и вносятся соответствующие записи в формуляр ВС.

4.2. Проверить состояние пономерной, судовой и производственно-технической документации. Обратить особое внимание на:

27692-оформление формуляров в соответствии с требованиями ГОСТ 27692-88, (ГОСТ 2012 - введен в действие с 01.07.2013), паспортов и этикеток - с требованиями ГОСТ 88 (ГОСТ 27693-2012 - введен в действие с 01.07.2013);

- наличие ресурсов и сроков службы у агрегатов и готовых изделий с ограниченным ресурсом, проверить соблюдение сроков замены блоков питания аварийных маяков (периодичность замены - 1 раз в 3 года);

- аутентичность компонентов ВС, обратив особое внимание на вновь устанавливаемые КИ. Учесть, что ответственность за аутентичность устанавливаемого на ВС агрегата и КИ возлагается на эксплуатанта (письмо УПЛГ ГВС от 14.01.09 № 89-3);

- проведение контроля изменения массы воздушного судна. В соответствии с требованием Дос 9760 Руководство по летной годности Добавление С к Главе 5 "Инструктивный материал по контролю массы воздушного судна" и ГОСТ Р 54580-2011 "Требования и процедуры по контролю массы воздушного судна в процессе технической эксплуатации Основные положения" - организовать проведение измерения массы и определения центровки воздушных судов с периодичностью не реже одного раза в четыре года, даже если за это время не выполнялись доработки, ремонты, окраска, в организациях, имеющих Сертификат соответствия требованиям федеральных авиационных правил "Организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники" (ФАП-145);

- комплектность судовой документации согласно требованиям Федеральных авиационных правил "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации", утвержденных Приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128;

- внесение в пооперационные ведомости, прилагаемые к картам-нарядам при выполнении периодического ТО, пункта с содержанием работы: "Выполнить проверку правильности функционирования систем управления и соответствия отклонения органов управления после проведения демонтажнo-монтажных работ".

Проверку состояния документации оформить Актом.

4.3. Выполнить сезонное техническое обслуживание ВС дополнительно к очередной форме ТО не ниже формы Б оперативного ТО. При техническом обслуживании:

4.3.1. В объеме выполняемой формы: произвести тщательную дефектацию бытового и буфетно-кухонного оборудования, систем водоснабжения. Убедиться в наличии у каждого крана для мытья рук предупреждающей записи (знака) «Не для питья». Руководствоваться требованиями Письма УПЛГ ВС от 15.05.13 № 03.10-34 о введении в действие "Перечня средств очистки, санобработки, дезинфекции, разрешенных к применению на ВС ГА" на период 2017-2018 годов;

- произвести тщательный осмотр элементов конструкции ВС на наличие коррозии. Обнаруженную коррозию удалить, выполнить профилактические работы по предотвращению коррозии. Оформить паспорта и карты коррозионного состояния ВС в соответствии с действующей эксплуатационной документацией;

- проверить:

чистоту дренажных отверстий в обшивке фюзеляжа, отверстий в стрингерах и шпангоутах для стока конденсата, работоспособность нажимных клапанов для удаления влаги из нижней части фюзеляжа,

герметичность систем водоснабжения и санузлов, надежность закрытия заслонок и крышек сливных горловин,

работоспособность систем противообледенения,
надежность герметизации штепсельных разъемов,

состояние антенн и их обтекателей,

состояние дюритовых соединений, правильность их монтажа, особое внимание обратить на дюриты топливной системы в подкапотном пространстве двигателей самолетов Ан-12,

состояние бортового аварийно-спасательного оборудования, особое внимание обратить на аварийные маяки и блоки их питания,

состояние сигнализационных и переговорных устройств для связи между кабинным и летным экипажами, состояние системы сигнализации опасности (ССО), схем действий пассажиров в аварийной обстановке.

4.3.2. Проверить комплектность и состояние:

- заглушек и чехлов ВС. Заглушки и чехлы должны быть исправными, чистыми, маркированы бортовым номером ВС и номером силовой установки, иметь красные мягкие вымпелы, надежно удерживаться на конструкции ВС и исключать попадания посторонних предметов и влаги во входные каналы и отверстия. Заглушки должны быть окрашены в красный цвет;

- запасного комплекта электрокипятильников (в необходимом количестве) для обеспечения кипяченой водой на всю глубину рейса при выполнении полетов в неблагоприятные по инфекционным заболеваниям регионы (приказ ДВТ от 19.09.94 № ДВ-100);

- запирающих устройств на дверях, изолирующих пилотскую кабину от пассажирских салонов.

Проверить наличие разрезов в ковровом покрытии над проходами (лазами) для входа специальных групп в пассажирские салоны, наличие и состояние металлических ящиков (мешков) для перевозки оружия, боеприпасов и патронов к нему, специальных средств, переданных пассажирами для временного хранения на время полета.

Указанные в пунктах 4.3.1 и 4.3.2 работы оформить отдельными Пооперационными ведомостями.

4.3.3. Осмотреть каждое воздушное судно, подготовленное к эксплуатации в осенне-зимний период 2017-2018 годов, комплексной комиссией авиапредприятия, назначенной распорядительным документом руководителя авиапредприятия. Председателем комиссии рекомендуется назначить руководителя ИАС или одного из его заместителей, в состав комиссии включить представителей ИАС, летной службы, службы бортпроводников и медицинской службы (врача, осуществляющего контроль соблюдения медицинского обеспечения полетов и санитарно-эпидемиологических требований в гражданской авиации), представителей службы охраны труда (лица, ответственного за состояние охраны труда).

О недостатках, обнаруженных при осмотре, произвести запись в наряде на дефектацию и устранение дефектов.

Устранить обнаруженные при осмотре недостатки.

4.3.4. Произвести в формуляр ВС и бортовой журнал запись «Самолет (вертолет) к эксплуатации в осенне-зимний период 2017-2018 годов подготовлен», указать вид технического обслуживания, номер карты-наряда, дату и подпись лица, ответственного за ведение формуляра.

5. Подготовка средств ТОиР АТ: наземного оборудования специального назначения

для типов ВС, стендов, средств контроля, приспособлений, инструмента.

5.1. Проверить выполнение требований «Инструкции по эксплуатации, ремонту и обеспечению сохранности наземного оборудования, приспособлений и инвентаря в АТБ гражданской авиации», введенной в действие Указанием МГА от 30.03.77 № 103.

5.2. Подготовку средств ТОиР АТ (профилактическое обслуживание) производить в соответствии с регламентами, технологическими указаниями (технологически микартами), инструкциями заводов-изготовителей по утвержденным календарным планам.

Выполнение регламентных работ оформить в паспортах или формулярах средств ТОиР АТ.

5.3. Проверить средства измерений, специальные средства измерений на наличие действующей отметки о прохождении метрологического контроля (поверки, калибровки) в соответствии с распоряжением Министерства транспорта РФ от 25.12.2000 № 143-Р.

6. Подготовить производственные площади и производственную среду: здания, сооружения и помещения ИАС (ангары, доки, предангарные и гоночные площадки, струеотклоняющие щиты, инженерные сети, системы вентиляции и кондиционирования). Особое внимание уделить средствам пожарной безопасности при техническом обслуживании воздушных судов.

Подготовку проводить по графику, согласованному с соответствующими службами авиапредприятия, или на договорной основе со сторонними организациями.

7. По результатам проверки готовности ИАС авиапредприятия к работе в осенне-зимний период 2017-2018 годов комиссией под председательством руководителя ИАС авиапредприятия оформляется Акт, утверждаемый руководителем авиапредприятия. В акте отмечаются положительные результаты работы руководящего персонала по организации подготовки, процент выполнения запланированных мероприятий и подготовленного ИТП, количество подготовленных к эксплуатации воздушных судов, укомплектованность ИТП, перечисляются вскрытые недостатки и указываются сроки их устранения.

ИАС считается подготовленной к работе в осенне-зимний период 2017-2018 годов, если:

- мероприятия, намеченные планом подготовки ИАС к работе в предстоящий период, выполнены;

- 90% приписного парка ВС, исключая ВС, находящиеся в ремонте и на хранении, подготовлены к эксплуатации в ОЗП;

- ИТП, за исключением временно нетрудоспособных, находящихся в отпуске или на учебе лиц, прошел подготовку в полном объеме и сдал зачеты по технической эксплуатации авиационной техники в ОЗП 2017-2018 годов;

- выполнено профилактическое обслуживание средств наземного оборудования специального назначения, средства механизации для ТО ВС отремонтированы;

- выполнено профилактическое обслуживание стендового оборудования и средств контроля;

- состояние зданий, сооружений и помещений ИАС позволяет выполнять работы по ТО и ремонту авиационной техники;

- средства, в том числе первичные, противопожарной защиты находятся в исправном состоянии.

Акт является основанием для проверки готовности ИАС авиапредприятия комиссией межрегионального территориального управления.