
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
59816—
2021

**Система технического обслуживания
и ремонта авиационной техники**

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ
АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ**

Основные положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский институт «Центр» (ФГУП «ВНИИ «Центр»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 323 «Авиационная техника»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 ноября 2021 г. № 1572-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
4 Общие положения	6
5 Разработка программ и руководств по организации ремонта	7
6 Подготовка ремонтного производства	7
7 Планирование работ по ремонту	8
8 Проведение работ по ремонту	9
9 Мониторинг и контроль результатов работ по ремонту	9
10 Особенности организации аварийного ремонта	10
Библиография	11

Введение

Настоящий стандарт устанавливает основные положения по организации ремонта авиационной техники гражданского назначения с учетом требований воздушного законодательства Российской Федерации в области гражданской авиации.

Стандарт позволяет повысить эффективность ремонтных работ (мероприятий), необходимых для достижения заданных параметров качества, надежности и безопасности авиационной техники при эксплуатации.

В случае возникновения противоречий между настоящим стандартом и нормативными правовыми актами Российской Федерации (см. в [1]—[7]), применению подлежат последние.

Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

Основные положения

Maintenance and repair system of aviation equipment. Organization of work on the repair of aircraft equipment.
General provisions

Дата введения — 2022—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на авиационную технику гражданского назначения, устанавливает основные положения по организации работ по ремонту авиационной техники и применяется к гражданским воздушным судам, зарегистрированным:

- в Государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации, за исключением гражданских воздушных судов, в отношении которых функции по выдаче сертификатов летной годности переданы иностранному государству в соответствии со статьей 83 bis Конвенции о международной гражданской авиации;
- в реестрах иностранных государств, которые передали Российской Федерации функции по выдаче сертификатов летной годности в соответствии со статьей 83 bis Конвенции о международной гражданской авиации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 2.103 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки
- ГОСТ 2.602 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы
- ГОСТ 2.603 Единая система конструкторской документации. Внесение изменений в эксплуатационную и ремонтную документацию
- ГОСТ 3.1102 Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды документов. Общие положения
- ГОСТ 14.004 Технологическая подготовка производства. Термины и определения основных понятий
- ГОСТ 18675 Документация эксплуатационная и ремонтная на авиационную технику и покупные изделия для нее
- ГОСТ 27693 Документация эксплуатационная на авиационную технику. Построение, изложение, оформление и содержание паспортов, этикеток и талонов летной годности
- ГОСТ Р 55847 Воздушный транспорт. Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Контроль параметров технологического оборудования. Основные положения
- ГОСТ Р 55867 Воздушный транспорт. Метрологическое обеспечение на воздушном транспорте. Основные положения
- ГОСТ Р 57907 Воздушный транспорт. Техника авиационная гражданская. Ремонт по техническому состоянию. Общие требования
- ГОСТ Р 58876 Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности. Требования

ГОСТ Р 59815 Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Организация работ по техническому обслуживанию авиационной техники. Основные положения

ГОСТ Р 59817 Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Правила оформления технологической документации на процессы технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Основные положения

ГОСТ Р ИСО 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по [1]—[3], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1

аварийный ремонт воздушного судна: Внеплановый ремонт, выполняемый для восстановления исправности составной части воздушного судна после повреждения, вызванного внештатными воздействиями, не предусмотренными в нормативно-технической документации.

Примечание — Повреждение может быть вызвано полетом в экстремальных условиях, наездом на воздушное судно при стоянке, столкновением его с препятствием или другим воздушным судном при рулении и т. п.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 118]

3.1.2

авиационная деятельность: Организационная, производственная, научная и иная деятельность физических и юридических лиц, направленная на поддержку и развитие авиации, удовлетворение нужд экономики и населения в воздушных перевозках, авиационных работах и услугах, в том числе на создание и использование аэродромной сети и аэропортов, и решение других задач.

[[2], глава I, статья 1]

3.1.3

авиационная техника гражданского назначения (авиационная техника): Создаваемые для гражданской авиации воздушные суда, авиационные двигатели, воздушные винты и предназначенные для установки на них составные части (компоненты и комплектующие изделия).

[ГОСТ Р 56079—2014, пункт 3.1]

3.1.4

дело ремонта изделия: Комплект производственно-контрольной документации, заполненной и оформленной в установленном порядке.

[ГОСТ Р 57907—2017, пункт 3.1.2]

3.1.5 **договор на ремонт авиационной техники:** Договор (контракт), заключенный организацией — заказчиком ремонта с ремонтной организацией на проведение работ по ремонту авиационной техники и предусматривающий обязательства сторон и их ответственность.

Примечание — Организация — заказчик ремонта может являться эксплуатантом авиационной техники или иным лицом, обладающим правами на заключение договора (контракта).

3.1.6

жизненный цикл: Совокупность явлений и процессов, повторяющихся с периодичностью, определяемой временем существования типовой конструкции изделия от ее замысла до утилизации или конкретного экземпляра изделия от момента завершения его производства до утилизации.

[ГОСТ Р 58849—2020, пункт 3.1.15]

3.1.7

изделие авиационной техники: Единица промышленной продукции авиационной техники, количество которой может исчисляться в штуках или экземплярах.

Примечание — Примерами изделий авиационной техники являются самолеты, вертолеты и их составные части, двигатели, тренажеры, оборудование и снаряжение, радиотехнические и другие средства, а также комплектующие изделия и технические средства, обеспечивающие их эксплуатацию.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 4]

3.1.8

капитальный ремонт изделия авиационной техники; капитальный ремонт АТ: Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия авиационной техники с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые.

Примечание — Значение, близкое к полному ресурсу, устанавливается в эксплуатационной и (или) ремонтной документации.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 130]

3.1.9

несоответствие (nonconformity): Невыполнение требования.

[ГОСТ Р ИСО 9000—2015, пункт 3.6.9]

3.1.10

наработка изделия авиационной техники; наработка АТ: Продолжительность или объем работы изделия авиационной техники.

Примечание — Нароботка может быть как непрерывной величиной (продолжительность работы в часах), так и целочисленной величиной (число рабочих циклов, запусков и т. п.).

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 27]

3.1.11

организация по техническому обслуживанию; организация по ТО: Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель, выполняющие техническое обслуживание гражданских воздушных судов и имеющие сертификат, подтверждающий соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих техническое обслуживание гражданских воздушных судов, требованиям федеральных авиационных правил.

[ГОСТ Р 59815—2021, пункт 3.1.17]

3.1.12

паспорт: Удостоверяющий документ, оформляемый для ремонтируемых изделий, подтверждающий соответствие экземпляра изделия утвержденной конструкторской документации (в том числе после выполнения ремонта) и возможность его установки на основное изделие определенной типовой конструкции, а также содержащий значения основных параметров и характеристик изделия, эксплуатационные ограничения, сведения о его техническом состоянии, движении в эксплуатации и гарантии изготовителя (при необходимости).

[ГОСТ 18675—2012, таблица 1, пункт 12]

3.1.13

плановый ремонт изделия авиационной техники; плановый ремонт АТ: Ремонт изделия авиационной техники, постановка на который осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 132]

3.1.14

программа технического обслуживания и ремонта авиационной техники; программа ТОиР АТ: Единый документ, который определяет эффективность системы технического обслуживания и ремонта авиационной техники в соответствии с принятыми методами и режимами технической эксплуатации воздушного судна, характеризующими его фактические эксплуатационно-технические характеристики во взаимосвязи с документацией, средствами и исполнителями, и устанавливает порядок обеспечения и корректировки этих характеристик на протяжении ресурса и срока службы с начала эксплуатации и до списания воздушного судна.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 75]

3.1.15

разработчик: Юридическое лицо, осуществляющее разработку авиационной техники или ее составных частей и имеющее сертификат разработчика.

[ГОСТ Р 58849—2020, пункт 3.1.38]

3.1.16

ремонт авиационной техники; ремонт АТ: Комплекс работ по восстановлению исправности или работоспособности изделий авиационной техники и (или) восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 3]

3.1.17

ремонт по техническому состоянию (condition-based repair): Ремонт, при котором контроль технического состояния выполняется с периодичностью, установленной в документации, а объем и момент начала ремонта определяются техническим состоянием объекта.

Примечание — Ремонты по техническому состоянию могут быть плановыми и неплановыми.

[ГОСТ 18322—2016, статья 2.3.13]

3.1.18

ремонтная организация: Организация, осуществляющая ремонт и/или модификацию авиационной техники.

[ГОСТ 18675—2012, пункт 3.1.13]

3.1.19

система технического обслуживания и ремонта авиационной техники; система ТОиР: Совокупность взаимосвязанных средств, документации технического обслуживания и ремонта и исполнителей, необходимых для поддержания качества изделий авиационной техники, входящих в эту систему.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 1]

3.1.20

составная часть: Самостоятельная часть изделия авиационной техники, предназначенная для выполнения определенных технических функций в составе образца авиационной техники.

[ГОСТ Р 56079—2014, пункт 3.14]

3.1.21

средний ремонт (medium repair): Плановый ремонт, выполняемый для восстановления исправности и частичного восстановления ресурса объекта с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния объекта в объеме, предусмотренном в документации.

Примечание — Объем восстановления ресурса устанавливается в документации.

[ГОСТ 18322—2016, пункт 2.3.8]

3.1.22

текущий ремонт изделия авиационной техники; текущий ремонт АТ: Ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия авиационной техники, состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных частей.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 131]

3.1.23

техническое диагностирование авиационной техники; техническое диагностирование АТ: Процесс определения технического состояния объекта диагностирования авиационной техники с определенной точностью.

Примечания

1 Результатом диагностирования является заключение о техническом состоянии изделия с указанием, при необходимости, места, вида и причины дефекта(ов).

2 При диагностировании следует различать рабочие воздействия, которые поступают на изделие при его функционировании, и тестовые воздействия на объект, которые подаются на изделие только для целей диагностирования.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 18]

3.1.24

техническое состояние изделия авиационной техники; техническое состояние АТ: Совокупность подверженных изменению в процессе производства или эксплуатации свойств изделия авиационной техники, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на этот объект.

Примечание — Видами технического состояния являются исправность, работоспособность, неисправность, неработоспособность и т. д.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 14]

3.1.25

технологическая готовность производства; технологическая готовность: Наличие на предприятии полных комплектов конструкторской и технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема выпуска продукции с установленными технико-экономическими показателями.

[ГОСТ 14.004—83, статья 2]

3.1.26

технологическая подготовка производства: Совокупность мероприятий, обеспечивающих технологическую готовность производства.

[ГОСТ 14.004—83, статья 1]

3.1.27

технологический процесс: Часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда.

[ГОСТ 3.1109—82, статья 1]

3.1.28

удостоверяющий документ: Документ, выпущенный на конкретный экземпляр изделия авиационной техники, подтверждающий его соответствие утвержденной конструкторской документации и содержащий характеристики, эксплуатационные ограничения, сведения о его техническом состоянии и другие сведения, определяемые видом документа.

[ГОСТ 18675—2012, пункт 3.1.16]

3.1.29

эксплуатант: Гражданин или юридическое лицо, имеющие воздушное судно на праве собственности, на условиях аренды или на ином законном основании, использующие указанное воздушное судно для полетов и имеющие сертификат (свидетельство) эксплуатанта.

Примечание — Требования к эксплуатанту определяются федеральными авиационными правилами.

[[1], статья 61]

3.1.30

эксплуатационная или ремонтная документация: Комплекс документов, устанавливающих организационные, нормативные и технические правила технического обслуживания или ремонта авиационной техники.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 74]

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АТ	— авиационная техника;
ВС	— (гражданское) воздушное судно;
РД	— ремонтная документация;
РДО по ТО	— руководство по деятельности организации по техническому обслуживанию;
РОТО	— руководство по организации технического обслуживания;
СЧ	— составная часть;
ТОиР	— техническое обслуживание и ремонт;
ФАП	— федеральные авиационные правила;
ФОИВ	— федеральные органы исполнительной власти;
ЭД	— эксплуатационная документация.

4 Общие положения

4.1 Ремонт АТ является частью системы ТОиР АТ, представляющей совокупность взаимосвязанных процессов и ресурсов, включая средства ремонта АТ, исполнителей и документацию, устанавливающую организационные, нормативные и технические требования к работам по ремонту АТ.

4.2 Процессы ремонта АТ взаимосвязаны со всеми процессами жизненного цикла АТ, что обуславливает необходимость организации и выполнения работ по ремонту АТ, обеспечивающих достижение конкурентных показателей эффективности системы ТОиР АТ, повышение надежности, качества, безопасности АТ и удовлетворенности потребителей, и согласуется с целями авиационной деятельности эксплуатанта.

4.3 Управление процессами ремонта АТ должно осуществляться на основе требований системы менеджмента качества, процессного и риск-ориентированного подхода по ГОСТ Р 58876.

4.4 В практике авиационной деятельности выделяют следующие виды ремонта АТ:

- текущий;
- средний;
- капитальный;
- аварийный;
- ремонт АТ, эксплуатируемой по техническому состоянию.

4.5 Текущий ремонт АТ является внеплановым и проводится без вывода ВС из эксплуатации. Организация работ по текущему ремонту осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 59815.

4.6 Средний и капитальный ремонты АТ являются плановыми, устанавливаются ЭД и проводятся с выводом ВС из эксплуатации. Организация работ по среднему и капитальному ремонту АТ предусматривает следующий порядок:

- разработка программ и руководств по организации ремонта АТ (в соответствии с разделом 5);
- подготовка ремонтного производства (в соответствии с разделом 6);
- планирование работ по ремонту АТ (в соответствии с разделом 7);
- проведение работ по ремонту АТ (в соответствии с разделом 8);
- мониторинг и контроль результатов работ по ремонту АТ (в соответствии с разделом 9).

4.7 Аварийный ремонт является внеплановым и проводится вследствие авиационного события¹⁾, повлекшего повреждения и нарушающего исправность ВС. Порядок направления поврежденного ВС в ремонт определяется с учетом [3]. Организация работ по аварийному ремонту АТ осуществляется в соответствии с разделом 10.

4.8 Ремонт АТ, эксплуатируемой по техническому состоянию, осуществляется по ГОСТ Р 57907.

4.9 Ремонт АТ проводится ремонтными организациями, обладающими:

- лицензией на разработку, производство, испытание и ремонт авиационной техники в соответствии с [4];
- сертификатом одобрения производственной организации в соответствии с [5];
- сертификатом организации по ТО по разрешенным видам работ по ремонту АТ в соответствии с [6].

4.10 Работы по ремонту АТ проводят на основании заключенного договора (контракта). Заключение договоров (контрактов) на ремонт изделий АТ проводят в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

5 Разработка программ и руководств по организации ремонта

5.1 Разработка и одобрение программ ТО (ТОиР) АТ, включающих работы по среднему и капитальному ремонту АТ, осуществляются эксплуатантом ВС в соответствии с ГОСТ Р 59815. Одобренная программа ТО (ТОиР) АТ является основанием для заключения договоров (контрактов) на ремонт АТ.

5.2 На основании одобренной программы ТО (ТОиР) эксплуатант разрабатывает, одобряет (согласует) и внедряет РОТО, включая процедуры проведения и контроля качества работ по ремонту АТ в соответствии с ГОСТ Р 59815.

5.3 Организация по ТО при наличии прав на работы по ремонту АТ, указанные в приложении к сертификату организации по ТО, осуществляет разработку, одобрение (согласование) и внедрение РДО по ТО в соответствии с ГОСТ Р 59815.

6 Подготовка ремонтного производства

6.1 Ремонтная документация

6.1.1 Работы по ремонту АТ каждого типа ВС должны быть обеспечены РД²⁾.

6.1.2 РД для среднего и капитального ремонта соответствующего типа АТ обеспечивает ремонтная организация.

6.1.3 Разработка РД осуществляется на основании информации от разработчика АТ и должна соответствовать ГОСТ 18675 и ГОСТ 2.602, включая требования к литерам документации по стадиям опытного, серийного (массового) ремонта, разового ремонта одного или ограниченного количества изделий АТ.

6.1.4 Внесение изменений в РД осуществляется в соответствии с ГОСТ 18675 и ГОСТ 2.603.

6.1.5 При необходимости, ремонтная организация обеспечивает разработку РД с привлечением разработчика изделий АТ или иных организаций, обладающих правами на разработку соответствующей РД на изделия АТ.

6.1.6 Разработка РД на изделия АТ с применением методических документов [8] и [9] позволяет обеспечить эффективность системы ТОиР АТ, оптимизацию стоимости ремонта АТ и конкурентоспособность эксплуатанта АТ при оказании авиационных услуг.

6.2 Подготовка производства

6.2.1 Подготовка производства по ремонту АТ включает:

- подготовку необходимых производственных помещений с обеспечением промышленной, экологической, санитарной безопасности и охраны труда;
- достижение технологической готовности производства;
- достижение готовности к обеспечению контроля качества;

¹⁾ В соответствии с [3] авиационные события подразделяют на авиационные происшествия, авиационные инциденты (серьезные авиационные инциденты), производственные происшествия.

²⁾ В соответствии с ГОСТ 18675 для гражданских ВС обязательная разработка РД не предусмотрена.

- подготовку персонала;
- документационное и информационное обеспечение.

6.2.2 Для выполнения ремонта АТ ремонтная организация должна обладать следующими производственными помещениями:

- крытыми помещениями (ангарами), отапливаемыми в холодной климатической зоне;
- местами стоянок ВС, площадками для проверки двигателей и винтов;
- производственными и вспомогательными площадями для размещения лабораторий по обслуживанию и ремонту авиационного и радиоэлектронного оборудования ВС, проведению неразрушающего контроля и технической диагностики, метрологическому обеспечению ремонта¹⁾;
- ремонтными мастерскими, участками подготовки производства, хранения СЧ и материалов, контрольного, измерительного, испытательного и вспомогательного оборудования, административными помещениями.

Помещения должны соответствовать требованиям, установленным ФОИВ, в том числе [10].

6.2.3 Достижение технологической готовности производства в соответствии с ГОСТ 14.004 обеспечивается наличием полных комплектов РД и технологической документации, а также средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема работ с установленными технико-экономическими показателями.

6.2.3.1 Наличие полных комплектов РД и технологической документации достигается за счет выполнения ремонтной организацией мероприятий:

- по созданию комплекта РД (в соответствии с 6.1);
- разработке технологических процессов в соответствии с ГОСТ 3.1102 и формированию полного комплекта технологической документации по ГОСТ Р 59817 с учетом типовой последовательности работ по ремонту, включая процессы разборки изделий АТ, диагностирования технического состояния, восстановления надлежащего технического состояния, сборки, контроля и испытаний АТ.

6.2.3.2 Наличие средств технологического оснащения обеспечивается за счет:

- приобретения необходимого дополнительного оснащения в соответствии с требованиями технологической документации и внедрения его в производство;
- разработки конструкторской документации на необходимые средства технологического оснащения в соответствии с ГОСТ 2.103, изготовления и внедрения средств технологического оснащения в производство;
- подготовки стендового технологического оборудования, применяемого при ремонте изделий АТ в соответствии с ГОСТ Р 55847.

6.2.4 Достижение готовности к обеспечению контроля качества выполнения ремонтных работ и изделий АТ реализуется в рамках системы менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р 58876.

6.2.5 Подготовка персонала к выполнению необходимых производственных процессов и операций обеспечивается на основе изучения соответствующей ремонтной и технологической документации.

Требования к авиационному персоналу ремонтной организации устанавливаются [7].

6.2.6 Для документационного и информационного обеспечения деятельности ремонтной организации предусматривают формирование процессов движения и учета документов и информации, необходимой для управления ремонтом АТ, ведение и хранение «дела ремонта изделия» ВС.

7 Планирование работ по ремонту

7.1 При планировании работ по ремонту АТ ремонтная организация на основании заключенных договоров (контрактов) на ремонт АТ или прогнозной информации по ремонту АТ разрабатывает взаимосвязанные производственные планы:

а) план производства по типам ВС с распределением работ по производственным подразделениям и операциям, установленным технологическими процессами с момента передачи ВС эксплуатантом на ремонт до приемки ВС эксплуатантом после ремонта. Рекомендуется обеспечить планирование производства по нескольким временным периодам:

- долгосрочное планирование на год и более,
- среднесрочное планирование работ на квартал/месяц,

¹⁾ Метрологическое обеспечение работ по ремонту АТ должно осуществляться с учетом требований ГОСТ Р 55867.

- оперативное планирование работ на неделю и сутки/смену с учетом фактически реализуемых работ по ремонту АТ;

б) в случае необходимости привлечения других организаций для ремонта СЧ, ремонтная организация разрабатывает план ремонта СЧ по данным организациям, начиная с момента подготовки договора (контракта) и до возврата СЧ из ремонта.

7.2 В целях ресурсного обеспечения планов по ремонту АТ одновременно с производственным планированием ремонтных работ необходимо обеспечить планирование:

- текущих работ по подготовке производства, включая ТОиР средств производства, разработку организационно-технических и(или) приобретение нормативных документов;
- пополнения текущих потребностей в необходимом инженерно-техническом и производственном персонале;
- приобретения СЧ АТ и материалов;
- мероприятий по управлению качеством;
- метрологического обеспечения работ по ремонту АТ.

7.3 В целях финансового обеспечения деятельности ремонтной организации целесообразно формирование финансово-экономического плана.

7.4 При планировании ремонта АТ необходимо обеспечить взаимную согласованность указанных планов (7.1—7.3) по видам работ, срокам и ресурсам.

8 Проведение работ по ремонту

8.1 Проведение работ по ремонту АТ в ремонтной организации включает следующие стадии:

- прием ВС в ремонт;
- ремонт ВС;
- передача ВС после ремонта.

8.2 Прием ВС в ремонт осуществляется с оформлением документов, подтверждающих прием ВС и его техническое состояние, комплекта судовых документов¹⁾ в соответствии с условиями договора (контракта) на ремонт АТ.

8.3 Ремонт ВС осуществляется в соответствии с требованиями ремонтной и технологической документации. В процессе ремонта осуществляется ведение и последующее хранение «дела ремонта изделия» в отношении каждого ремонтируемого ВС.

8.4 По результатам ремонта осуществляется оформление паспорта ВС с внесением соответствующих записей о выполненном ремонте и комплектование удостоверяющими документами по ГОСТ 27693.

8.5 Передача ВС после ремонта осуществляется с оформлением документов, подтверждающих передачу ВС и его техническое состояние, комплекта судовых документов в соответствии с условиями договора (контракта) на ремонт АТ.

9 Мониторинг и контроль результатов работ по ремонту

9.1 Мониторинг и контроль результатов работ по ремонту АТ осуществляется специально назначенным персоналом ремонтной организации путем анализа показателей результатов деятельности.

9.2 В состав показателей для мониторинга и контроля рекомендуется включать:

- удельные показатели объема несоответствий, выявленных в процессе контроля работ по различным процессам ремонта АТ;
- удельные затраты на устранение несоответствий;
- показатели трудоемкости работ по ремонту АТ;
- замечания эксплуатанта ВС после выполнения работ по ремонту АТ.

9.3 Состав показателей для мониторинга и контроля и их плановые значения устанавливаются ремонтной организацией в ходе планирования производственной деятельности.

9.4 В ходе проведения мониторинга и контроля результатов деятельности по ремонту АТ фактически достигнутые значения показателей оцениваются на соответствие плановым значениям. Оценка проводится на регулярной основе с установленной периодичностью.

¹⁾ Состав судовых документов установлен в [1].

9.5 Результаты оценки подвергаются анализу для разработки и реализации корректирующих мероприятий.

10 Особенности организации аварийного ремонта

10.1 Аварийный ремонт АТ выполняется при наличии соответствующего решения на ремонт в порядке, установленном в [3], в целях восстановления ресурса изделий АТ, их работоспособности и исправности ВС в целом.

10.2 Работы по аварийному ремонту АТ проводят организации по ТО, имеющие право на соответствующий ремонт, или ремонтные организации в соответствии с договором (контрактом) на ремонт АТ.

Библиография

- [1] Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ
- [2] Федеральный закон «О государственном регулировании развития авиации» от 8 января 1998 г. № 10-ФЗ
- [3] Постановление Правительства Российской Федерации от 18 июня 1998 г. № 609 «Об утверждении правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации»
- [4] Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ
- [5] Федеральные авиационные правила «Сертификация авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей. Часть 21» (утверждены Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 184)
- [6] Федеральные авиационные правила «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим техническое обслуживание гражданских воздушных судов. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих техническое обслуживание гражданских воздушных судов, требованиям федеральных авиационных правил» (утверждены Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 25 сентября 2015 г. № 285)
- [7] Федеральные авиационные правила «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации» (утверждены Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 12 сентября 2008 г. № 147)
- [8] Методические указания МУ 1.1.296—2014 Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Функциональные системы, зоны и планер воздушного судна. Методы планирования технического обслуживания и ремонта
- [9] ATA MSG-3. Operator/Manufacturer Scheduled Maintenance Development. Revision 2011.1
- [10] Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 16 октября 2020 г. № 30 «Об утверждении санитарных правил СП 2.5.3650-20 Санитарно-эпидемиологические требования к отдельным видам транспорта и объектам транспортной инфраструктуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020 № 61815)

Ключевые слова: авиационная техника, ремонт авиационной техники, средний ремонт, капитальный ремонт, текущий ремонт, аварийный ремонт, ремонтное производство, техническая эксплуатация

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Менцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 25.11.2021. Подписано в печать 21.12.2021. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru