# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ **ΓΟCT P** 59815— 2021

## Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники

# ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ 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. № 1571-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)

### Содержание

7	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины, определения и сокращения	1
4	Общие положения	6
5	Разработка программ и руководств по организации технического обслуживания	7
	5.1 Программа технического обслуживания	7
	5.2 Руководство по организации технического обслуживания	8
	5.3 Руководство по деятельности организации по техническому обслуживанию	9
6	Планирование работ по техническому обслуживанию	9
7	Ресурсное обеспечение работ по техническому обслуживанию	9
	7.1 Средства технического обслуживания	9
	7.2 Инженерно-технический персонал	0
	7.3 Информационное и документационное обеспечение	1
8	Проведение работ по техническому обслуживанию1	1
9	Мониторинг и контроль результатов технического обслуживания	2
1(	Э Улучшение деятельности по техническому обслуживанию	2
П	риложение А (справочное) Виды и работы по техническому обслуживанию авиационной техники .1	3
П	риложение Б (справочное) Виды и формы работ по техническому обслуживанию авиационной техники в соответствии с российской и международной практикой1	5
Б	иблиография	7

#### Введение

Настоящий стандарт устанавливает основные положения по организации технического обслуживания авиационной техники гражданского назначения в целях обеспечения поддержания летной годности, работоспособности или исправности авиационной техники при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании с учетом требований воздушного законодательства Российской Федерации в области гражданской авиации.

Стандарт позволяет повысить качество и эффективность работ по техническому обслуживанию в рамках реализации программы технического обслуживания и ремонта авиационной техники гражданского назначения.

При возникновении противоречий между настоящим стандартом и нормативными правовыми актами Российской Федерации (см. [1] — [8]), применению подлежат последние.

#### НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники

#### ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

#### Основные положения

Maintenance and repair system of aviation equipment. Organization of aircraft maintenance. Main provisions

Дата введения — 2022—07—01

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на авиационную технику гражданского назначения, устанавливает основные положения по организации работ по техническому обслуживанию 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 18675 Документация эксплуатационная и ремонтная на авиационную технику и покупные изделия для нее

ГОСТ Р 54080 Воздушный транспорт. Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Информационно-аналитическая система мониторинга летной годности воздушных судов. Общие требования

ГОСТ Р 55867 Воздушный транспорт. Метрологическое обеспечение на воздушном транспорте. Основные положения

ГОСТ Р 58876 Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности. Требования

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

#### 3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями: 3.1.1

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]

3.1.2

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]

3.1.3

**авиация общего назначения**; АОН: Гражданская авиация, не используемая для осуществления коммерческих воздушных перевозок и выполнения авиационных работ.

[[1], глава III, статья 21, пункт 3]

3.1.4

**бригадный метод технического обслуживания воздушного судна;** бригадный метод ТО ВС: Метод технического обслуживания, при котором бригада исполнителей, специализирующихся по типам изделий или по операциям технического обслуживания, выполняет их на группе воздушных судов одного или нескольких типов.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 106]

3.1.5

воздушное судно; ВС: Летательный аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, отличного от взаимодействия с воздухом, отраженным от поверхности земли или воды.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 5]

3.1.6

**гражданская авиация:** Авиация, используемая в целях обеспечения потребностей граждан и экономики.

[[1], глава III, статья 21, пункт 1]

3.1.7

**диагностический параметр изделия авиационной техники**; диагностический параметр АТ: Признак или параметр объекта диагностирования авиационной техники, используемый в установленном порядке для определения технического состояния изделия.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 19]

3.1.8

жизненный цикл: Совокупность явлений и процессов, повторяющаяся 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]

3.1.9

**зонный метод технического обслуживания воздушного судна**; зонный метод ТО ВС: Метод технического обслуживания, при котором его организация и специализация исполнителей осуществляются по зонам конструкции воздушного судна.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 104]

3.1.10

**изделие:** Объект авиационной техники, получаемый в результате промышленного производства и используемый в авиационной деятельности.

[ГОСТ Р 56079—2014, пункт 3.6]

#### 3.1.11

информация для планирования технического обслуживания; ИПТО: Документ, включающий в себя все рекомендации разработчика и специально уполномоченных органов по периодичности и составу работ планового ТО и определяющий состав и периодичность выполнения плановых работ по ТО образца АТ определенного типа, необходимых для поддержания его летной годности, а также требования и ограничения в отношении поддержания годности.

[ГОСТ 18675—2012, таблица 1, пункт 8]

3.1.12

карта-наряд на техническое обслуживание: Организационный документ, содержащий задание на проведение формы технического обслуживания данного вида в соответствии с эксплуатационной документацией.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 88]

3.1.13

**компонент**: Составная часть конструкции изделия авиационной техники (сборочная единица или материал), не являющаяся покупным изделием.

[ГОСТ 18675—2012, пункт 3.1.7]

3.1.14

летная годность гражданского воздушного судна, авиационного двигателя, воздушного винта: Состояние гражданского воздушного судна, авиационного двигателя, воздушного винта, при котором они соответствуют типовой конструкции и способны обеспечивать их безопасную эксплуатацию.

[[1], глава V, статья 35, пункт 1]

3.1.15

метод закрепленного технического обслуживания воздушного судна; закрепленный метод ТО ВС: Метод технического обслуживания, при котором исполнители выполняют техническое обслуживание только данного воздушного судна.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 105]

3.1.16

**оперативное техническое обслуживание воздушного судна**; оперативное ТО ВС: Техническое обслуживание, выполняемое перед вылетом и после посадки воздушного судна в целях обеспечения его готовности к полету или стоянке.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 95]

3.1.17 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.

3.1.18

периодическое техническое обслуживание авиационной техники; периодическое ТО АТ: Техническое обслуживание, выполняемое через установленные в эксплуатационной документации значения наработки или интервалы времени эксплуатации изделий авиационной техники.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 101]

3.1.19

посистемный метод технического обслуживания воздушного судна; посистемный метод ТО ВС: Метод технического обслуживания, при котором его организация и специализация исполнителей осуществляются по определенным функциональным системам воздушного судна.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 103]

3.1.20

поэтапный метод технического обслуживания воздушного судна; поэтапный метод ТО ВС: Метод технического обслуживания воздушного судна, при котором комплекс работ формы периодического технического обслуживания воздушного судна расчленяется на отдельные этапы и распределяется по видам меньшей трудоемкости с сохранением установленной периодичности работ.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 102]

3.1.21

программа технического обслуживания и ремонта авиационной техники; программа ТО и Р 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]

3.1.22

план технического обслуживания и ремонта авиационной техники; план ТО и Р АТ: Документ, устанавливающий режимы технического обслуживания и ремонта воздушного судна, его систем и изделий с начала эксплуатации и до списания воздушного судна.

Примечание — План ТО и Р является составной частью программы ТО и РАТ.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 76]

3.1.23

разработчик: Организация, осуществляющая разработку авиационной техники и принимающая на себя ответственность в отношении типовой конструкции авиационной техники.

[ГОСТ 18675—2012, пункт 3.1.12]

- 3.1.24 руководство деятельности организации по техническому обслуживанию; РДО по ТО: Документ организации по ТО, содержащий основные данные организации по ТО, общие правила и процедуры ТО и процедуры системы контроля качества ТО.
- 3.1.25 руководство по организации технического обслуживания; РОТО: Документ эксплуатанта, содержащий организационные положения, требования и программы ТО (ТОиР) по типам ВС и процедуры их реализации в процессе ТО АТ.

3.1.26

**руководство по технической эксплуатации;** РЭ: Документ, содержащий техническое описание и инструкцию по эксплуатации, куда включены все сведения, необходимые для правильной технической эксплуатации авиационной техники и комплектующих изделий для нее.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 82]

3.1.27

система технического обслуживания и ремонта авиационной техники; система ТО и Р: 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]

3.1.28

специальное техническое обслуживание воздушного судна; специальное ТО ВС: Внеплановое техническое обслуживание, выполняемое на воздушном судне после полета в экстремальных условиях, когда внешние воздействия превышали уровень, соответствующий нормальным условиям эксплуатации.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 100]

3.1.29

средства технического обслуживания или ремонта авиационной техники; средства технического обслуживания или ремонта АТ: Средства технологического оснащения и сооружения, предназначенные для выполнения технического обслуживания или ремонта изделия авиационной техники.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 47]

3.1.30

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]

3.1.31

**технический осмотр воздушного судна**; технический осмотр ВС: Контроль авиационной техники, осуществляемый в основном при помощи органов чувств и, в случае необходимости, средств контроля, номенклатура которых установлена соответствующей документацией.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 90]

3.1.32

**техническое обслуживание авиационной техники**; ТО АТ: Комплекс работ или работа по поддержанию работоспособности или исправности изделия авиационной техники при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 2]

3.1.33

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.

 $\Pi$  р и м е ч а н и е — Видами технического состояния являются исправность, работоспособность, неисправность, неработоспособность и т. д.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 14]

3.1.34

**техническая эксплуатация по состоянию:** Эксплуатация, при которой замена изделия при всех видах (формах) ТОиР для его восстановления или списания производится только при отказе изделия или достижении им предотказного состояния.

[[9], раздел 3]

3.1.35

форма технического обслуживания или ремонта авиационной техники; форма ТО или Р: Самостоятельный комплекс работ данного вида технического обслуживания или ремонта, выделяемый эксплуатационной или ремонтной документацией по отличительному признаку условий применения по назначению или по наработке изделия авиационной техники.

[ГОСТ P 53863—2010, статья 43]

3.1.36

**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]

3.1.37

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

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 74]

3.1.38

эффективность системы технического обслуживания и (или) ремонта авиационной техники; эффективность системы ТО и Р АТ: Совокупность свойств системы технического обслуживания и ремонта авиационной техники, определяющих ее способность выполнять функции по поддержанию и восстановлению заданных уровней надежности и готовности изделий авиационной техники к использованию по назначению при определенных затратах времени, труда и материальных средств.

[ГОСТ Р 53863—2010, статья 45]

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АТ — авиационная техника;

АОН — авиация общего назначения;ВС — гражданское воздушное судно;

ИПТО — информация для планирования технического обслуживания;

Р — ремонт AT;

РДО по ТО — руководство по деятельности организации по ТО;

РОТО — руководство по организации технического обслуживания;

РЭ — руководство по технической эксплуатации;

СЧ — составная часть;

ТО — техническое обслуживание;

ТОИР — техническое обслуживание и ремонт; ЭД — эксплуатационная документация; ФАП — Федеральные авиационные правила;

ФОИВ ГА — федеральные органы исполнительной власти гражданской авиации.

#### 4 Общие положения

- 4.1 ТО АТ представляет собой комплекс работ или работу по поддержанию работоспособности или исправности изделия АТ при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании, осуществляемых при эксплуатации АТ.
- 4.2 Целью ТО АТ является поддержание летной годности ВС, авиационного двигателя, воздушного винта или их частей для обеспечения их соответствия требованиям к летной годности и поддержанию в состоянии, необходимом для безопасной эксплуатации на протяжении срока службы.
- 4.3 ТО АТ является частью системы ТОиР АТ, представляющей собой совокупность взаимосвязанных процессов и ресурсов, включая средства ТО, исполнителей и документацию, устанавливающую организационные, нормативные и технические требования к работам по ТО АТ.
- 4.4 Процессы ТО взаимосвязаны со всеми процессами жизненного цикла АТ, что обусловливает необходимость формирования и выполнения работ по ТО АТ, обеспечивающих достижение конкурент-

ных показателей эффективности системы ТОиР АТ, повышение надежности, качества, безопасности АТ и удовлетворенности потребителей согласно целям авиационной деятельности эксплуатанта.

- 4.5 Управление процессами ТО должно осуществляться на основе требований системы менеджмента качества, процессного и риск-ориентированного подхода по ГОСТ Р 58876.
- 4.6 Для организации управления процессами ТО эксплуатанту необходимо обеспечить внедрение соответствующей информационно-аналитической системы планирования, мониторинга и контроля летной годности ВС с учетом требований ГОСТ Р 54080.
- 4.7 При организации работ по ТО АТ следует выполнять требования [3], [4] и ЭД, направленные на обеспечение летной годности ВС. Требованиями [5] запрещается эксплуатация ВС, если его ТО не выполнено и не подтверждено необходимыми записями в ЭД и (или) соответствующем документе.
- 4.8 Работы по ТО АТ должны быть обеспечены средствами ТО АТ, соответствующими требованиям [6], и персоналом, соответствующим требованиям [7].
  - 4.9 Организация работ по ТО АТ предусматривает следующий порядок:
  - разработка программ и руководств по организации ТО;
  - планирование работ по ТО;
  - проведение работ по ТО;
  - мониторинг и контроль результатов ТО;
  - улучшение деятельности по ТО.

## **5** Разработка программ и руководств по организации технического обслуживания

#### 5.1 Программа технического обслуживания

- 5.1.1 Организация работ по TO AT осуществляется эксплуатантом BC как часть общих процессов TOuP в соответствии с программой TO (TOuP)<sup>1)</sup>.
- 5.1.2 Программа ТО (ТОиР) разрабатывается эксплуатантом и одобряется уполномоченным органом в сфере гражданской авиации по одобрению программ ТО (ТОиР) эксплуатантов в целях определения работ по ТО (ТОиР) и периодичности их выполнения для обеспечения безопасной эксплуатации ВС, в отношении которых она применяется, в соответствии с [10].
- 5.1.3 Программа ТО (ТОиР) основывается на информации государства-разработчика или организации, отвечающей за разработку типа ВС, а также на применимом опыте эксплуатации АТ.
- 5.1.4 В соответствии с ГОСТ 18675, разработчик типа ВС излагает сведения по ТО, относящиеся к ВС в целом, в «Руководстве по технической эксплуатации» в следующих разделах<sup>2</sup>):
  - «Ограничения летной годности»;
- «Плановое и неплановое ТО» в составе подразделов «Ресурсы и сроки службы» и «Состав работ по ТО»<sup>3)</sup>.
- 5.1.5 При разработке программ TO (TOuP) учитывается метод технической эксплуатации изделия AT:
  - технической эксплуатации по ресурсу (наработке);
  - технической эксплуатации по состоянию.
- 5.1.6 Программы ТО (ТОиР) при технической эксплуатации изделия АТ по ресурсу (наработке) выполняют по критерию предельного состояния изделия АТ, который устанавливает величину его наработки или срока службы, по достижении которых использование изделия АТ по назначению прекращается или приостанавливается, после чего оно подлежит восстановлению (плановому ремонту) или списанию.
- 5.1.7 Программы ТО (ТОиР) при технической эксплуатации изделия АТ по состоянию выполняют с организацией контроля параметров и контролем уровня надежности. При этом периодичность и объем работ на ВС определяют на основе значений диагностических параметров или показателей надежности однотипных изделий АТ, которые характеризуют техническое состояние ВС.

<sup>1)</sup> Программа ТО (ТОиР) может представлять совокупность планов ТО (ТОиР).

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Разделы разрабатываются в соответствии с требованиями действующих норм летной годности (авиационных правил) и подлежат одобрению (утверждению) уполномоченным органом государства-разработчика в области сертификации типовой конструкции.

<sup>3)</sup> Подраздел «Состав работ по TO» для ВС гражданской авиации выполняют в виде документа ИПТО.

- 5.1.8 Программа ТО (ТОиР) распространяется на самолет (вертолет), двигатели, воздушные винты и агрегаты. Каждое ВС должно иметь программу ТО (ТОиР), содержащую следующую информацию:
- а) работы по ТО и их периодичность с учетом ожидаемых условий эксплуатации ВС. Основные требования к программе ТО (ТОиР) включают:
  - осмотр (технический осмотр),
  - плановое ТО,
  - ремонт и капитальный ремонт,
  - осмотр конструкции,
  - обязательные работы по ТО и их периодичность, указанные при одобрении типовой конструкции;
  - б) если применимо, программу сохранения структурной целостности, включающей, как минимум:
  - дополнительные осмотры,
  - предупреждение и контроль коррозии,
  - конструктивные доработки и связанные с этим осмотры,
  - методику оценки ремонтопригодности,
  - обзор усталостных повреждений;
- в) процедуры изменения или отклонения от требований, указанных в перечислениях а) и б), в пользу необязательных указаний государства разработки;
- г) если применимо, контроль состояния и программу надежности авиационных систем, агрегатов и двигателей.

Виды и работы по ТО АТ, включаемые в программу ТО (ТОиР) АТ, приведены в приложении А.

Виды и формы работ по TO AT в соответствии с российской и международной практикой приведены в приложении Б.

5.1.9 Разработка программ ТО (ТОиР) в соответствии с [11] и [12] позволяет обеспечить эффективность систем ТОиР АТ, оптимизацию стоимости эксплуатации АТ с достижением установленных финансово-экономических показателей в соответствии с требованиями [3] и конкурентоспособность эксплуатанта АТ при оказании авиационных услуг.

#### 5.2 Руководство по организации технического обслуживания

- 5.2.1 РОТО разрабатывается, одобряется (согласуется) и внедряется эксплуатантом ВС в соответствии с одобренной программой ТО (ТОиР) согласно требованиям [3] для коммерческих воздушных перевозок, а для авиации общего назначения требованиям [4].
- 5.2.2 Разработка РОТО осуществляется с учетом планируемого характера авиационной деятельности, типов ВС, планируемых к эксплуатации, а также ЭД, поставляемой разработчиком ВС, и включает программы ТО по типам ВС.
  - 5.2.3 РОТО включает:
  - а) организационную структуру подразделения по поддержанию летной годности ВС эксплуатанта;
- б) описание функций, выполняемых подразделением по поддержанию летной годности ВС эксплуатанта;
  - в) обязанности персонала подразделения по поддержанию летной годности ВС эксплуатанта;
- г) описание схем взаимодействия по поддержанию летной годности ВС эксплуатанта с другими службами и подразделениями эксплуатанта, со сторонними организациями;
  - д) программы ТО по типам ВС и процедуры их реализации;
  - е) описание процедур управления ТО, включая:
- описание процедур учета наработки ВС и его компонентов с установленным ресурсом, сроком службы,
  - описание процедур организации работ по ТО ВС,
  - описание процедур передачи ВС для выполнения работ по ТО,
  - порядок приемки ВС после выполнения работ по ТО,
  - описание процедур системы контроля качества в области ТОиР ВС,
- описание процедур управления ТО, включая процедуры системы менеджмента качества в области ТОиР ВС.
  - 5.2.4 Эксплуатант обязан вносить изменения в РОТО:
  - при изменении организационной структуры и нормативных документов эксплуатанта;
  - изменении условий эксплуатации ВС;

- вступлении в силу нормативных правовых актов, регулирующих деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки;
  - принятии решения эксплуатантом о совершенствовании РОТО.
- Эксплуатант уведомляет уполномоченный ФОИВ ГА о внесении изменений в РОТО в сроки, устанавливаемые требованиями [3].
- 5.2.5 При внесении изменений в РОТО эксплуатант обязан своевременно организовать доведение до персонала и изучение им измененных положений РОТО.

#### 5.3 Руководство по деятельности организации по техническому обслуживанию

- 5.3.1 РДО по ТО разрабатывается организацией по ТО в соответствии с программой ТО (ТОиР) эксплуатанта, ЭД разработчика и согласовывается с ФОИВ ГА в соответствии с требованиями [6].
  - 5.3.2 РДО по ТО включает информацию по следующим разделам:
  - часть 1. Основные данные организации по ТО;
  - часть 2. Общие правила и процедуры ТО;
  - часть 3. Процедуры системы контроля качества.
- 5.3.3 Организация по ТО вносит изменения в РДО по ТО при изменениях воздушного законодательства Российской Федерации, а также условий и областей деятельности организации по ТО.
- 5.3.4 Организация по ТО обеспечивает доступность РДО по ТО для использования всеми работниками организации по ТО и контроль за его выполнением.

#### 6 Планирование работ по техническому обслуживанию

- 6.1 В целях организации работ по ТО АТ и практической реализации программы ТО (ТОиР) осуществляется планирование работ по ТО АТ. Планирование работ по ТО АТ необходимо одновременно осуществлять для нескольких временных периодов:
- перспективное (долгосрочное) планирование работ по TO AT на год и более с учетом планов эксплуатанта по развитию авиационной деятельности;
  - среднесрочное планирование работ по ТО АТ на квартал/месяц;
- оперативное планирование работ по ТО АТ на неделю и сутки/смену с учетом фактически реализуемой программы полетов ВС.
- 6.2 В целях ресурсного обеспечения планов по TO AT одновременно с планированием работ по программе TO (TOuP) необходимо обеспечить планирование в соответствии с разделом 7:
  - подготовки производства работ по ТО АТ, включая средства ТО;
  - потребностей в инженерно-техническом персонале;
  - потребностей в запасных частях, компонентах, комплектующих изделиях и материалах;
  - метрологического обеспечения работ по ТО АТ<sup>1)</sup>;
  - информационного обеспечения деятельности по ТО АТ, включая показатели летной годности ВС.
- 6.3 В целях обеспечения необходимых значений финансово-экономических показателей, установленных [3], необходимо обеспечить планирование:
  - показателей эффективности системы ТОиР;
  - показателей финансово-экономической деятельности эксплуатанта.
- 6.4 При планировании ТО необходимо обеспечить взаимную согласованность указанных планов (см. 6.1—6.3) по видам работ, срокам, ресурсам, в том числе финансовым, с планами полетов или использования ВС.

#### 7 Ресурсное обеспечение работ по техническому обслуживанию

#### 7.1 Средства технического обслуживания

- 7.1.1 Работы по ТО АТ должны быть обеспечены:
- производственными площадями для размещения и хранения оборудования, инструмента и материалов;
  - помещениями для обеспечения управления работами по ТО АТ;

<sup>1)</sup> Метрологическое обеспечение работ по ТО АТ должно осуществляться с учетом требований ГОСТ Р 55867.

- площадями для размещения гражданских ВС, их компонентов, достаточной для исключения их повреждения во время выполнения работ по ТО;
- изолированными помещениями для выполнения экологически опасных работ или работ, требующих принятия мер по предотвращению неблагоприятного влияния на выполнение других работ и на окружающую среду или неблагоприятного влияния окружающей среды на выполнение работ (покраска, очистка, мойка, сварка, механическая обработка);
  - помещениями и условиями для ТО компонентов;
- вентиляцией, освещением, возможностями поддержания температуры, влажности, иными условиями в месте проведения заявленных (разрешенных) работ, достаточных для их выполнения в условиях, предусмотренных ЭД и документацией разработчика;
- помещениями, площадями и условиями для хранения запасных компонентов и расходных материалов или компонентов, снятых с обслуживаемых BC;
  - оборудованием, инструментами и материалами.
  - 7.1.2 Для проведения работ по ТО АТ необходимо обеспечить:
- раздельное хранение исправных компонентов, оборудования, инструмента и материалов от неисправных компонентов и некондиционных материалов;
- использование технологического, контрольного, измерительного и испытательного оборудования с подтвержденным статусом пригодности к применению для выполнения разрешенных видов работ.
- 7.1.3 Испытания, проверки, поверки, калибровки, аттестацию соответствующего оборудования следует выполнять в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области технического регулирования и обеспечения единства измерений.
- 7.1.4 При проведении работ по TO AT необходимо использовать оборудование, инструменты и материалы, рекомендованные разработчиком BC или компонента.

Разрешается использование иного оборудования и инструментов с характеристиками, эквивалентными содержащимся в документации разработчика ВС и их компонентов, при указании на необходимость проведения процедуры одобрения организацией по ТО альтернативного оборудования и инструментов в РПО по ТО.

#### 7.2 Инженерно-технический персонал

- 7.2.1 Работы по TO AT должны быть обеспечены инженерно-техническим персоналом и системой организации его подготовки и контроля квалификации.
- 7.2.2 К работам по ТО ВС допускаются лица, соответствующие требованиям к обладателям свидетельств установленной формы в соответствии с [8] с квалификационными отметками, позволяющими выполнять указанное ТО. Квалификационные требования к персоналу организации по ТО указывают в РДО по ТО.
- 7.2.3 Организация по ТО определяет персонал, ответственный за обеспечение и контроль качества выполнения заявленных (разрешенных) работ (далее персонал, обеспечивающий качество). Требования к персоналу, обеспечивающему качество, устанавливаются в РДО по ТО.
- 7.2.4 В организации по ТО назначается должностное лицо, на которое возлагаются функции по поддержанию соответствия деятельности по ТО АТ требованиям [6]. Назначенное лицо осуществляет следующие функции:
- принимает на работу персонал, необходимый для осуществления деятельности по ТО, в количестве, достаточном для выполнения планируемого объема работ;
- обеспечивает получение и контроль знаний и навыков работников путем проведения их подготовки, стажировки и проверок знаний и навыков.
- 7.2.5 Организация, выполняющая ТО АТ, определяет сотрудников, на которых возлагаются полномочия, необходимые для организации выполнения заявленных (разрешенных) работ по ТО (далее руководящий персонал). Лица из числа руководящего персонала подчиняются исключительно руководителю организации по ТО.
- 7.2.6 В РДО по ТО указывают процедуры замещения должностных лиц руководящего персонала в случае их длительного отсутствия.
- 7.2.7 Организация, выполняющая ТО АТ, в соответствии с требованиями [6] разрабатывает и реализует программу подготовки персонала, участвующего в выполнении работ по ТО.

#### 7.3 Информационное и документационное обеспечение

- 7.3.1 Эксплуатант и организация по ТО обеспечивают сохранение документированной информации о выполненных работах по ТО в соответствии с требованиями [3], [6].
- 7.3.2 Эксплуатант и организация по ТО ведут учет данных о выполненном ТО, а также о поставщиках услуг ТО для ВС, двигателей, компонентов и/или изделий и поставщиках, которые осуществляют поставку запчастей, компонентов и другого имущества для использования при выполнении ТО на ВС.
- 7.3.3 Эксплуатант при наличии программ контроля уровня надежности обеспечивает систему сбора данных в отношении соответствующих ВС и предоставление необходимой информации в ФОИВ ГА в соответствии с правилами, устанавливаемыми [10].
- 7.3.4 Документация по TO AT должна быть доступна для персонала, участвующего в организации, выполнении и контроле работ по TO AT.
  - 7.3.5 В организации, выполняющей ТО АТ, назначаются лица, ответственные:
- за рассылку (доступ в электронном виде) действующих версий документации в подразделения, выполняющие ТО АТ, и внешним поставщикам услуг;
  - пересмотр и внесение изменений в ЭД и документацию по ТО АТ;
  - выявление устаревших, переизданных документов, их изъятие из обращения;
  - хранение и рассылку документации, полученной из внешних источников.
- 7.3.6 В случае если эксплуатант использует электронную систему управления и контроля документации и данных, используемых непосредственно при производстве полетов, он проводит в данной системе плановое резервное копирование указанных документов и данных, обеспечивающих ее сохранность.
- 7.3.7 Перечни используемой ЭД и документации по ТО АТ, в том числе электронных копий, процедуры применения, учета, хранения, поддержания в актуальном состоянии и своевременного обновления, устанавливаются в РДО по ТО.
- 7.3.8 Организация, выполняющая ТО АТ, осуществляет разработку процедур ТО, производственной и технологической документации по ТО АТ и компонентов, описание производственных процессов на ТО, оформление документации, ее прием от исполнителей, контроль, обработку и хранение. Производственная и технологическая документация может быть оформлена как отдельное приложение к РДО по ТО. Оформление производственной и технологической документации на процессы ТО АТ выполняется с учетом ГОСТ Р 59817.

#### 8 Проведение работ по техническому обслуживанию

- 8.1 Эксплуатант организует проведение работ по ТО АТ в соответствии с утвержденным РОТО.
- 8.2 Работы по ТО АТ проводит эксплуатант, имеющий сертификат организации по ТО в соответствии с требованиями [6], или организация по ТО, обладающая сертификатом деятельности по ТО, в объеме работ, указанных в приложении к сертификату.
- 8.3 Работы по TO AT проводят в соответствии с РДО по TO с использованием установленной ЭД и пригодных к применению средств TO AT.
- 8.4 К проведению работ по ТО АТ допускаются специалисты, имеющие свидетельства установленного образца на право проведения работ по ТО ВС.
  - 8.5 Работы по ТО АТ проводят с применением следующих основных методов:
  - бригадного метода;
  - метода закрепленного ТО ВС;
  - посистемного метода;
  - зонного метода;
  - поэтапного метода ТО.

Указанные методы могут применяться раздельно и комбинированно в различных сочетаниях. Применение соответствующего метода определяется возможностью его осуществления, эффективностью и потребностями эксплуатанта.

8.6 Проведение работ по TO AT осуществляется на основании оформленной карты-наряда<sup>1)</sup>, которая содержит задание на проведение TO и является документом, подтверждающим выполнение TO AT.

<sup>1) )</sup> Форма карты-наряда на ТО устанавливается в соответствии с [13] и [14].

- 8.7 Карта-наряд выдается непосредственному руководителю работ по ТО с регистрацией в журнале учета карт-нарядов. Порядок выдачи и регистрации карт-нарядов устанавливается в РДО по ТО.
  - 8.8 При проведении работ по ТО АТ организация по ТО обязана:
  - обеспечить контроль полноты и качества выполнения работ по ТО ВС;
  - вести учет выполненных работ по ТО ВС;
  - обеспечить ведение и сохранность ЭД и судовой документации;
- выполнять сбор и учет информации о техническом состоянии ВС, двигателей, воздушных винтов, их наработки, особенностях эксплуатации и представлять данную информацию в уполномоченный ФОИВ ГА, на который возложены организация и проведение обязательной сертификации гражданских ВС, авиационных двигателей и воздушных винтов в соответствии с требованиями [3].
- 8.9 После завершения работ по TO соответствующего BC и при отсутствии информации, ставящей безопасность полетов под угрозу, организация по TO подписывает свидетельство о TO BC установленного образца в соответствии с требованиями [6].
- 8.10 В случае если организация по ТО не может завершить заказанное ТО, она вправе выдать свидетельство о ТО ВС в рамках утвержденных эксплуатационных ограничений для ВС. Данный факт указывается организацией по ТО в свидетельстве о ТО ВС до выдачи такого свидетельства.

#### 9 Мониторинг и контроль результатов технического обслуживания

- 9.1 Мониторинг и контроль результатов ТО АТ осуществляется специально назначенным персоналом эксплуатанта путем анализа показателей эффективности системы ТО АТ и показателей летной годности ВС.
  - 9.2 В состав показателей для мониторинга и контроля рекомендуется включать:
  - удельную суммарную трудоемкость ТО АТ;
  - удельную суммарную продолжительность ТО АТ;
  - среднюю стоимость восстановления изделия АТ;
  - наработку на неисправность в полете и на земле;
  - коэффициент исправности парка ВС;
  - средний процент задержанных вылетов из-за неисправной техники;
  - число замечаний экипажа ВС на 1000 часов налета ВС.
- 9.3 Состав показателей для мониторинга и контроля и их плановые значения устанавливаются эксплуатантом в ходе планирования авиационной деятельности и работ по ТО АТ с учетом [10].
- 9.4 В ходе проведения мониторинга и контроля результатов работ по ТО АТ фактически достигнутые значения показателей оцениваются на соответствие плановым значениям. Оценка проводится на регулярной основе с установленной периодичностью.
  - 9.5 Результаты оценки подвергаются анализу для разработки корректирующих мероприятий.

#### 10 Улучшение деятельности по техническому обслуживанию

- 10.1 Эксплуатант по результатам мониторинга и контроля работ по ТО АТ разрабатывает и реализует мероприятия, направленные на повышение эффективности системы ТО АТ и летной годности ВС:
  - мероприятия по совершенствованию программы ТО (ТОиР);
  - по совершенствованию РОТО;
  - по совершенствованию ресурсного обеспечения работ по ТО АТ.
- 10.2 Эксплуатант при реализации мероприятий по повышению эффективности системы ТОиР организует текущий контроль результативности разработанных и реализуемых мероприятий.

#### Приложение A (справочное)

#### Виды и работы по техническому обслуживанию авиационной техники

#### А.1 Виды технического обслуживания

В состав видов работ по ТО АТ включают следующие виды ТО:

- оперативное ТО;
- периодическое ТО;
- особые виды ТО.

В процессе ТО АТ может осуществляться текущий ремонт АТ. Текущий ремонт АТ является внеплановым ТО.

#### А.2 Оперативное техническое обслуживание

Оперативное ТО предусматривает выполнение подготовительных работ, осмотров и проверок технического состояния АТ, обеспечивающих исправность, готовность и использование ВС по назначению перед вылетом, после посадки или готовности к стоянке в интервалах между формами его периодического ТО.

При оперативном ТО выполняют плановые виды работ в соответствии с РОТО и дополнительные внеплановые работы (текущий ремонт).

Состав видов работ оперативного ТО, их содержание, порядок назначения и выполнения определяется РОТО в программе (плане) ТО (ТОиР) для ВС соответствующего типа и включает:

- работы по встрече ВС;
- по обеспечению стоянки ВС;
- по осмотру и обслуживанию ВС в соответствии с установленными плановыми формами обслуживания, в том числе работы при транзитном обслуживании ВС;
  - по обеспечению вылета ВС;
  - по обслуживанию бытового оборудования, очистке и мойке ВС.

Необходимость в дополнительных внеплановых работах по обслуживанию бытового оборудования определяется экипажем, неисправностями оборудования, особенностями планируемого полета, а также решением работника организации по ТО при выполнении ТО на ВС.

#### А.3 Периодическое техническое обслуживание

Периодическое ТО предусматривает выполнение работ по обслуживанию АТ через установленные в ЭД значения наработки или интервалы времени эксплуатации изделий АТ для обеспечения восстановления исправности ВС до установленных ЭД требований.

Периодичность и объем работ каждой формы устанавливают программой ТО (ТОиР) соответствующего типа ВС и указываются в РОТО.

Формы периодического ТО обеспечивают контроль исправности и поддержание летной годности ВС и представляют самостоятельный комплекс работ данного вида ТО, определяемый ЭД для ВС соответствующего типа по признаку условий применения по назначению или по наработке изделий АТ.

При периодическом ТО осуществляются работы по замене двигателей на ВС, а также доработки по бюллетеням.

#### А.4 Особые виды технического обслуживания

Особыми видами ТО АТ являются:

- сезонное;
- специальное;
- при хранении;
- в экстремальных метеоусловиях.

Специальное ТО и ТО ВС в экстремальных метеоусловиях являются внеплановыми видами ТО.

Сезонное ТО является частью работ, выполняемых при подготовке АТ к эксплуатации в осенне-зимнем и весенне-летнем периодах, если это предусмотрено ЭД для ВС соответствующего типа.

Специальное ТО проводят на ВС после полета в особо сложных условиях (перечень соответствующих случаев указывается в ЭД), а также на ВС, подвергшихся воздействию штормового ветра со снегом или пылью на земле и в других случаях, состав которых определяется ЭД для ВС соответствующего типа.

ТО ВС при хранении выполняют при перерывах в полетах свыше срока, установленного ЭД. Объем работ на ВС при переводе его на хранение, при снятии с хранения, а также сроки хранения определяют в ЭД и указывают в РОТО.

ТО ВС в экстремальных метеоусловиях [к экстремальным метеоусловиям относят: штормовой ветер, пыльную (песчаную) бурю, метель, грозу, ливень, град, особо низкую (высокую) температуру воздуха и т.п.], угрожающих безопасности работающего на ВС инженерно-технического персонала, руководитель работ по ТО на ВС временно

приостанавливает и принимает соответствующие меры для обеспечения безопасности персонала, сохранности АТ и наземного оборудования. В условиях, когда проведение ТО возможно, руководители работ должны обеспечить безопасность работающих, необходимое качество работ и сохранность АТ.

#### А.5 Текущий ремонт авиационной техники

Необходимость проведения текущего ремонта АТ определяют по результатам осмотра (дефектации) ВС.

Текущий ремонт ВС, ремонт авиационного и радиоэлектронного оборудования проводят специализированные подразделения организации по ТО или отдельно назначаемые специалисты, имеющие соответствующую подготовку. Ответственность за качество ремонтных работ несут их исполнители и специалисты, на которых возложены функции контроля.

Текущий ремонт АТ выполняют в соответствии с требованиями ЭД или по технологиям, разрабатываемым организацией по ТО в случае отсутствия в ЭД необходимых указаний. При необходимости разрабатываемые технологии текущего ремонта АТ согласовывают с разработчиками типа ВС и (или) ФОИВ ГА.

## Приложение Б (справочное)

## Виды и формы работ по техническому обслуживанию авиационной техники в соответствии с российской и международной практикой

#### Таблица Б.1

Формы ТО ВС и проверки в соответствии с практикой российских поставщиков ВС	Формы ТО ВС и проверки в соответствии с практикой иностранных поставщиков ВС
Оперативное ТО	
Транзитное ТО: - работы по встрече ВС; - работы при транзитном обслуживании ВС как часть формы А; - работы по обеспечению вылета ВС.	Транзитное ТО [Transit Check] (T-check). Проверка состояния воздушного судна для допуска к дальнейшему выполнению полетов. Производитель рекомендует делать форму Т-check после каждой посадки как в базовом, так и в транзитном аэропорту: - работы по встрече ВС; - форма Т-check; - работы по обеспечению вылета ВС.
Форма ТО А. Работы могут распространяться на формы А1, А2.  Форма А (А1). ТО по форме А (А1) в полном объеме выполняют: - один раз в летные сутки перед первым вылетом самолета; - при очередной заправке самолета топливом в процессе учебно-тренировочных полетов; - после контрольно-испытательного полета; - повторно перед полетом самолета, если после предыдущего обслуживания по формам А и Б прошло более 24 часов; - перед полетом после выполнения периодического ТО.  Форма А2. Работы по ТО выполняют: - после выполнения нескольких обслуживаний по форме А1 или один раз в сутки в зависимости от условий применения или суточной наработки самолета; - в конце летного дня (или перед первым полетом) при учебно-тренировочных полетах, авиахимработах и спецприменении самолета; - перед полетом, после простоя самолета более установленного ограничения (от одних до нескольких суток), если самолет не устанавливался на хранение; - перед полетом, после специального ТО или после хранения до 15 суток без консервации двигателя.	Ежедневное ТО [Daily Check] (D-check). Форма обслуживания должна быть выполнена в начале каждого летного дня перед первым вылетом.
Форма Б.  Работы по ТО выполняют преимущественно в базовом аэропорту:  - через (150±20) летных часов после последнего ТО по форме Б или периодических форм ТО;  - после поступления самолета в авиапредприятие с заводаизготовителя или другого предприятия;  - один раз в несколько суток регулярной эксплуатации (при выполнении хотя бы одного полета в сутки), если по наработке (календарному интервалу времени) не требуется выполнять периодическое ТО;	Еженедельное ТО [Weekly Check] (W-check). Еженедельная форма ТО — выполняется при- близительно раз в неделю.

#### **ΓΟCT P 59815—2021**

#### Окончание таблицы Б.1

Формы ТО ВС и проверки в соответствии с практикой российских поставщиков ВС	Формы ТО ВС и проверки в соответствии с практикой иностранных поставщиков ВС
<ul> <li>после заданной наработки (часов или посадок) при учебнотренировочных полетах, авиахимработах и спецприменении самолета;</li> <li>перед полетом после хранения.</li> </ul>	
Периодическое ТО	
Базовая форма ТО: Ф1.  Работы могут распространяться на формы Ф2, Ф3 и т.д.  Работы проводят по достижении соответствующих показателей наработки, календарных сроков, посадок, циклов, и т. д., которые определяют в ЭД типа ВС.  Форма Ф1.  Работы по форме Ф1 выполняют через каждые (900±60) летных часов.  На ТО по форме Ф1 через каждые 1800 и 2700 летных часов выполняют дополнительные работы.	ТО по форме A [A-check] (A-check). По возрастанию объема работ различаются формы технического обслуживания воздушного судна: A1, A2, A4, A8. Обычно через каждые 500 часов налета или ежемесячно.
Форма ТО: Ф2. Работы по форме Ф2 выполняют через каждые (3600±100) летных часов. Они включают работы по форме Ф1 и дополнительные работы через каждые 3600 летных часов. При ТО по форме Ф2 выполняют дополнительные работы через 7200, 10800,14400 летных часов.	ТО по форме Б [B-check]. Проверку осуществляют примерно каждые 3 месяца.  ТО по форме Си [C-check]. Выполняют в зависимости от типа ВС раз в 15—
При малых объемах налета применяют ТО по календарным срокам. Форма ТО 1К. Работы по форме 1К выполняют не реже, чем через каждые (6+0,5) месяцев после выполнения периодических работ, если самолет за этот период налетал менее 450 часов. Если за последующие (6+0,5) месяцев самолет не налетал 900 часов, необходимо выполнить работы по форме 1К. Форма ТО 2К. Работы по форме 2К выполняют не реже, чем через каждые (24+1) месяцев после выполнения ТО по форме 2, если самолет за этот период налетал менее 1800 часов. Если за последующие (24+1) месяца самолет не налетал 3600 часов, необходимо выполнить работы по форме 2К.	20 месяцев или через 4000 часов налета. В з висимости от объема работ различают форм ТО: С1, С2, С4, С6 и С8.  ТО по форме Д [D-check]. Проводят примерно 1 раз в 12 лет. Детальная масштабная форма ТО ВС.  ТО по форме СиВи [Shop visit] (SV). Периодичность (средняя) — 12000 часов нал та.
Примечания 1 Допускается уточнение и дополнение принципов назначения всех форм оперативного ТО для самолетов спецприменения и при выполнении авиахимработ. 2 Виды ТО самолета могут выполняться комплексно или с разделением во времени.	

#### 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] Федеральные авиационные правила «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки, требованиям федеральных авиационных правил» (утверждены Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 13 августа 2015 г. № 246)
- [4] Федеральные авиационные правила «Эксплуатанты авиации общего назначения. Требования к эксплуатанту авиации общего назначения, процедуры регистрации и контроля деятельности эксплуатантов авиации общего назначения» (утверждены приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 18 июня 2003 г. № 147)
- [5] Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (утверждены Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 г. № 128)
- [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] Федеральные авиационные правила «Требования, предъявляемые к оформлению и форме свидетельств авиационного персонала гражданской авиации» (утверждены Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 32)
- [9] ОСТ 1 02776—2001 Эксплуатация техническая авиационной техники по состоянию. Основные положения
- [10] Методические рекомендации MP-03-001 по одобрению программ технического обслуживания воздушных судов зарегистрированных в государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации (утверждены начальником Управления по поддержанию летной годности воздушных судов Федерального агентства воздушного транспорта М.В. Булановым от 1 декабря 2014 г.)
- [11] 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
- [12] ATA MSG—3. Operator/Manufacturer Scheduled Maintenance Development. Revision 2011.1
- [13] Письмо начальника ГУАРЭТ Министерства гражданской авиации СССР от 29.03.84 № 23.1.7-33 «О введении в действие основных форм производственно-технических документов АТБ ГА»
- [14] Письмо Федеральной службы по надзору в сфере транспорта Министерства транспорта Российской Федерации от 3 октября 2007 г. № АВ 14-414 «О введении в действие формы карты-наряд на оперативное техническое обслуживание авиационной техники»

УДК 629.083:629.735:006.354

OKC 01.040.49

Ключевые слова: авиационная техника, техническое обслуживание, программа технического обслуживания, оперативное техническое обслуживание, периодическое техническое обслуживание, особые виды технического обслуживания, организация технического обслуживания

Редактор В.Н. Шмельков Технический редактор В.Н. Прусакова Корректор И.А. Королева Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Сдано в набор 25.11.2021. Подписано в печать 23.12.2021. Формат  $60\times84\%$ . Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,24.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта