ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56486— 2015

Воздушный транспорт. Система управления безопасностью вертолетной деятельности. Менеджмент риска

ТИПОВОЕ РУКОВОДСТВО СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ВЕРТОЛЕТОВ

Основные положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Авиатехприемка» (ОАО «Авиатехприемка»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 034 «Воздушный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 июня 2015 г. № 761-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2020 г.

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2020

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 Содержание руководства . . . 1
3 Требования к содержанию разделов руководства . . . 2
3.1 Контроль документооборота . . . 2
3.2 Нормативные требования системы управления безопасностью при проектировании вертолетов . . . 2
3.3 Сфера деятельности и интеграция системы управления безопасностью при проектировании вертолетов . . . 2
3.4 Политика в области безопасности полетов . . . 2
3.5 Цели обеспечения безопасности при проектировании вертолетов . . . 3
3.6 Обязанности и ответственность персонала . . . 3
3.7 Представление данных о безопасности полетов . . . 3
3.8 Выявление опасных факторов и оценка факторов риска . . . 4
3.9 Мониторинг и измерение эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов . . . 4
3.10 Расследования и корректирующие действия в области обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов . . . 4
3.11 Подготовка и обмен информацией в области обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов . . . 4
3.12 Постоянное совершенствование и проверка системы управления безопасностью при проектировании вертолетов . . . 5
3.13 Ведение документации системы управления безопасностью при проектировании вертолетов . . . 5
3.14 Контролирование осуществления изменений . . . 5
3.15 План действий на случай аварийной обстановки или чрезвычайных обстоятельств . . . 5
Библиография . . . 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Воздушный транспорт. Система управления безопасностью вертолетной деятельности. Менеджмент риска

ТИПОВОЕ РУКОВОДСТВО СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ВЕРТОЛЕТОВ

Основные положения

Air transport. Safety management system of helicopter activity. Risk management. The standard guide on safety management system of helicopters design. Main provisions

Дата введения — 2016—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на организации, внедряющие систему управления безопасностью при проектировании вертолетов (СУБПВ) в соответствии с требованиями ИКАО [1], [2], и устанавливает требования к ней.

Обязательной регламентации подлежит типовое Руководство по системе управления безопасностью при проектировании вертолетов.

Настоящий стандарт служит инструктивным материалом для проектных организаций (разработчиков), составляющих общее Руководство по СУБПВ, и определяет концептуальные рамки и соответствующие элементы СУБПВ.

Это может быть отдельное Руководство по СУБПВ или раздел (глава) по СУБПВ, включенный в утвержденное Руководство организации (например, в общее руководство). Структура такого Руководства может зависеть от требований регламентирующего органа.

Описание в рамках каждого элемента должно соответствовать масштабу и сложности процессов СУБПВ.

Руководство также служит для представления информации о концептуальных рамках СУБПВ как сотрудникам организации, так и соответствующим внешним организациям. Для принятия СУБПВ в качестве официального документа требуется одобрение или утверждение уполномоченного Правительством Российской Федерации органа.

2 Содержание руководства

Руководство должно содержать следующие разделы:

- контроль документооборота;
- нормативные требования СУБПВ;
- сфера деятельности и интеграция СУБПВ;
- политика в области безопасности полетов;
- цели обеспечения безопасности при проектировании вертолетов;
- обязанность и ответственность персонала;
- представление данных о безопасности полетов;
- выявление опасных факторов и оценка факторов риска;
- мониторинг и измерение эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов;
- расследования и корректирующие действия в области обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов;

Издание официальное

- подготовка и обмен информацией в области обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов;
- постоянное совершенствование и проверка СУБПВ;
- ведение документации СУБПВ;
- контролирование осуществления изменений;
- план действий на случай аварийной обстановки или чрезвычайных обстоятельств.

3 Требования к содержанию разделов руководства

3.1 Контроль документооборота

В данном разделе необходимо описать, каким образом осуществляется обновление (актуализация) Руководства и каким образом организация обеспечивает получение всеми сотрудниками, участвующими в управлении безопасностью при проектировании вертолетов, действующего на данный момент времени варианта руководства.

С этой целью должны быть:

а) список для рассылки документов на бумажных носителях или документов, созданных в контролируемой электронной среде, утвержденный руководством организации-разработчика;

б) отлаженная взаимосвязь между Руководством по СУБПВ и другими существующими Руководствами, такими как Руководство по системе управления качеством и др.;

в) налаженный процесс периодического пересмотра Руководства и соответствующих форм и документов для обеспечения их соответствия действующим требованиям, а также их адекватности и эффективности;

г) процесс реализации, согласования и утверждения регламентирующим органом.

3.2 Нормативные требования системы управления безопасностью при проектировании вертолетов

В данном разделе необходимо представить существующие нормативные положения и инструктивный материал по СУБПВ для справок, ссылок и ознакомления всех участников процесса.

С этой целью должны быть:

а) разъяснены существующие нормативные положения и стандарты СУБПВ, включая сроки их соблюдения и ссылки на консультативные материалы в соответствующих случаях;

б) установлены взаимосвязи с другими требованиями и стандартами, связанными с СУБПВ.

3.3 Сфера деятельности и интеграция системы управления безопасностью при проектировании вертолетов

В данном разделе необходимо описать направления, объем деятельности и имеющиеся для выполнения этой деятельности ресурсы проектной организации, к которым применимы положения СУБПВ, масштаб конструкторских и эксплуатационных процессов, а также оборудования, которое необходимо для выполнения программы организации по выявлению опасных факторов и управлению факторами риска.

С этой целью необходимо определить основные области, отделы, производственные участки и объекты организации, в которых применяется СУБПВ. Также требуется определить основные процессы, виды деятельности и оборудование, необходимые для выполнения программы проектировщика по выявлению опасных факторов и управлению факторами риска, связанными с безопасностью авиационной деятельности. Если СУБПВ будет применяться в группе взаимосвязанных организаций или подрядчиков, необходимо определить и документировать такую интеграцию и связанную с этим ответственность в установленном порядке. Необходимо также определить взаимосвязь СУБПВ с другими системами контроля и управления, такими, например, как система управления качеством.

3.4 Политика в области безопасности полетов

В данном разделе необходимо описать намерения, принципы управления и обязательства организации в области повышения уровня безопасности при проектировании, конструировании, сертификации типа и сопровождении эксплуатации вертолетной техники. Описание политики в области безопасности деятельности по проектированию вертолетов должно быть таким же кратким, как программное заявление компании.

Политика в области безопасности при проектировании вертолетной техники должна содержать изложение намерений, принципов управления и обязательств организации по постоянному совершенствованию безопасности при проектировании вертолетов. Политика в области безопасности утверждается и визируется ответственным руководителем, распространяется ответственным руководителем, другими членами руководства и периодически пересматривается. Сотрудники всех уровней участвуют в создании и поддержании СУБПВ.

Политику в области безопасности при проектировании вертолетов доводят до сведения всех сотрудников, чтобы ознакомить их с индивидуальными обязательствами по обеспечению безопасности полетов.

3.5 Цели обеспечения безопасности при проектировании вертолетов

В данном разделе необходимо описать цели безопасности при деятельности организации по проектированию вертолетов. Цели обеспечения безопасности при проектировании вертолетов должны быть представлены в виде краткого заявления, в котором общими словами изложены цели организации. Цели обеспечения безопасности при проектировании вертолетов должны быть выражены в общем заявлении с описанием обязательств организации по обеспечению безопасности деятельности при проектировании вертолетов, оглашены и распространены, а также должны быть выделены ресурсы для достижения этих целей. Цели должны быть связаны с показателями безопасности при проектировании вертолетов, чтобы облегчить соответствующие мониторинг и измерение.

3.6 Обязанности и ответственность персонала

В данном разделе необходимо описать полномочия, обязанности и ответственность персонала, участвующего в реализации СУБПВ, в обеспечении безопасности деятельности при проектировании вертолетов. Должно быть определено, что ответственный руководитель организации несет полную ответственность за то, чтобы СУБПВ была надлежащим образом реализована и функционировала в соответствии с требованиями ИКАО. Должны быть назначены в установленном порядке заместитель ответственного руководителя, ответственный за безопасность при проектировании вертолетов, Комитет по вопросам безопасности при проектировании вертолетов и Оперативная группа по вопросам безопасности при проектировании вертолетов.

Также должны быть определены и документально оформлены полномочия, обязанности и ответственность персонала, участвующего в реализации СУБПВ, на всех уровнях организации.

Должна быть оформлена в организации схема иерархии ответственности в сфере СУБПВ и расписаны и доведены под роспись полномочия, обязанности и ответственность сотрудников в отношении любых решений и действий в сфере управления безопасностью при проектировании вертолетов.

3.7 Представление данных о безопасности полетов

В данном разделе должна быть описана система представления данных о безопасности полетов, находящихся в эксплуатации спроектированных организацией вертолетов, которая должна включать в себя как реагирующий (донесения об авиационном происшествии или инциденте и т. д.), так и проактивный и прогностический (донесения об опасных факторах) компоненты. Необходимо описать соответствующие системы представления данных о безопасности полетов, формат отчета (донесения), конфиденциальность, адресатов, процедуры расследования и оценок, корректирующие/профилактические меры и распространение отчета.

В организации должна быть установлена процедура фиксирования внутренних и внешних событий, происшедших со спроектированными ею вертолетами, включая авиационные происшествия, инциденты и другие происшествия, входящие в сферу действия СУБПВ.

Необходимо определить особый порядок действий с обязательными донесениями (в случае авиационных происшествий, серьезных инцидентов, существенных неисправностей и т. д.), о которых необходимо уведомлять соответствующие уполномоченные государственные органы.

Необходимо также определить порядок действий с информацией об обычных незначительных происшествиях, которая не выходит за пределы организации.

Должна быть создана система добровольного и конфиденциального представления данных об опасных факторах и происшествиях со спроектированными организацией вертолетами, предусматривающая защиту данных и личности информатора от раскрытия.

Процедуры представления данных о безопасности спроектированных организацией вертолетов должны быть просты, доступны и соответствовать масштабу деятельности организации.

Вся информация о безопасности деятельности по проектированию вертолетов должна храниться в соответствующей базе данных, чтобы облегчить проведение необходимого анализа.

3.8 Выявление опасных факторов и оценка факторов риска

В данном разделе должны быть описаны система выявления опасных факторов, процессы сопоставления этих данных, распределения опасных факторов и факторов риска по категориям и их дальнейшая приоритизация по степени значимости в целях подготовки документированной оценки безопасности деятельности по проектированию вертолетов. Необходимо описать, как проводится оценка безопасности деятельности по проектированию вертолетов и как реализуются планы профилактических мер.

При оценке факторов риска должны использоваться рабочие журналы, формы или компьютерные программы, соответствующие сложности структуры и деятельности организации.

Необходимо описать процесс оценки эффективности разработанных корректирующих, профилактических и восстановительных мер, порядка регулярного рассмотрения оценок безопасности деятельности по проектированию вертолетов и документального оформления их выводов.

3.9 Мониторинг и измерение эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов

В данном разделе необходимо описать компонент СУБПВ, касающийся мониторинга и измерения эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов, включая показатели эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов. Должен быть описан формальный процесс разработки и обновления ряда показателей эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов и соответствующих целевых показателей, установлено соответствие между показателями эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов и целями организации по их обеспечению, а также процесс их одобрения регламентирующими органами.

Должен быть описан процесс проведения корректирующих действий при возникновении неприемлемых или ненормальных тенденций.

3.10 Расследования и корректирующие действия в области обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов

В данном разделе необходимо описать порядок проведения расследований и обработки данных об авиационных происшествиях, инцидентах и событиях внутри организации, включая их соответствие системе выявления опасных факторов и управления факторами риска в СУБПВ организации.

Необходимо описать процедуры, обеспечивающие внутреннее расследование авиационных происшествий и инцидентов, о которых была представлена информация, распространение в организации и предоставление уполномоченным государственным органам отчетов о завершенных расследованиях в установленном порядке.

Должны быть описаны процедура, обеспечивающая осуществление установленных или рекомендованных корректирующих действий и оценку их результатов и эффективности, порядок дисциплинарного расследования и действия, предпринимаемые по выводам отчетов о расследованиях.

Должны быть четко определены условия, при которых применяются дисциплинарные меры (например, незаконные действия, безответственная неосторожность, грубая небрежность или умышленное нарушение).

Необходимо описать процедуры, обеспечивающие выявление активных отказов в работе персонала, оборудования и разработанной вертолетной техники, а также сопутствующих и опасных факторов.

3.11 Подготовка и обмен информацией в области обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов

В данном разделе необходимо описать различные виды подготовки персонала в области СУБПВ и разработать документально оформленные требования (начальная подготовка, основной курс подготовки и повышение квалификации), учебные программы, определить состав участников (для различных категорий персонала), а также разработать процесс обеспечения эффективности этой подготовки.

Должно быть разработано документальное оформление проведения подготовки и аттестации персонала для оценки эффективности подготовки.

Необходимо описать процессы и каналы обмена информацией о безопасности деятельности по проектированию вертолетов внутри организации.

3.12 Постоянное совершенствование и проверка системы управления безопасностью при проектировании вертолетов

В данном разделе должен быть описан процесс постоянного пересмотра и совершенствования СУБПВ.

Необходимо организовать и описать процесс регулярных внутренних проверок и перепроверок СУБПВ организации с целью обеспечить ее соответствие требованиям, адекватность и эффективность.

Организация должна выделять ресурсы на исследования в области безопасности деятельности по проектированию вертолетов и документировать их в виде отчетов о проделанной работе и внедрения полученных результатов.

3.13 Ведение документации системы управления безопасностью при проектировании вертолетов

В данном разделе должна быть описана система учета и архивации документации по СУБПВ, которая обеспечивает сохранение всех документов, созданных в связи с реализацией и функционированием СУБПВ. Документы, подлежащие хранению, должны включать в себя отчеты об опасных факторах, отчеты об оценке факторов риска, протоколы заседаний оперативной группы по вопросам безопасности деятельности по проектированию вертолетов, таблицы показателей эффективности обеспечения безопасности деятельности по проектированию вертолетов, отчеты о проверках СУБПВ и документы о подготовке персонала в области СУБПВ.

В системе документооборота по СУБПВ должна быть предусмотрена возможность отследить нахождение любого документа для всех элементов СУБПВ в любой момент времени.

3.14 Контролирование осуществления изменений

В организации должен быть утвержденный ответственным руководителем порядок управления изменениями, которые могут оказать влияние на факторы риска для безопасности деятельности по проектированию вертолетов и процедуры, обеспечивающие, что при проведении существенных организационных изменений или изменений в деятельности по проектированию вертолетов и сопровождении эксплуатации будет учтено любое возможное влияние на существующие факторы риска для безопасности деятельности по проектированию вертолетов.

В данном разделе должны быть описаны процедуры, обеспечивающие проведение надлежащей оценки безопасности деятельности по проектированию вертолетов до внедрения нового оборудования или процессов, которые могут оказать влияние на факторы риска для безопасности деятельности по проектированию вертолетов, а также процедуры пересмотра существующих оценок безопасности деятельности по проектированию вертолетов в случае изменений в соответствующих процессах или оборудовании.

3.15 План действий на случай аварийной обстановки или чрезвычайных обстоятельств

В данном разделе должны быть описаны цели и обязательства организации при возникновении аварийных ситуаций, распределение ролей и обязанностей ведущих сотрудников.

Должен быть утвержден план мероприятий на случай аварийной обстановки, в котором описаны роли и обязанности персонала и установленный фиксированный порядок действий в случае серьезного инцидента, кризисной ситуации или авиационного происшествия. Он может быть представлен в виде отдельного документа или быть частью Руководства по СУБПВ.

Должны быть описаны юридически оформленные договоренности с другими организациями об оказании помощи и предоставлении услуг в чрезвычайной ситуации в случае необходимости.

Должны быть описаны обязанности и ответственность персонала за расследование авиационных происшествий, а также порядок решения вопросов, связанных со СМИ и страховыми организациями.

Библиография

[1] Приложение 19 «Управление безопасностью полетов» (2013 г.) к Конвенции о международной гражданской авиации (Чикаго, 1944 г.)

[2] Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП) Doc. 9859 AN/474 ИКАО, 3-е издание, 2013 г.

УДК 629.735.083:006.354 ОКС 03.220.50

Ключевые слова: система управления безопасностью, вертолеты, проектирование, риск, обеспечение безопасности

Редактор переиздания *Ю.А. Расторгуева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 11.02.2020. Подписано в печать 09.04.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,05.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru