ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56487— 2015

Воздушный транспорт

Система управления безопасностью вертолетной деятельности

Менеджмент риска

ТИПОВОЕ РУКОВОДСТВО СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВЕРТОЛЕТНОЙ ТЕХНИКИ

Основные положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

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. № 762-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 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, 2016

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 . . . 2
4.1 Структура системы управления безопасностью . . . 2
4.2 Управление рисками для обеспечения безопасности . . . 2
4.3 Гарантированное обеспечение безопасности . . . 2
4.4 Продвижение обеспечения безопасности . . . 3
5 Стратегия и цели в области обеспечения безопасности . . . 3
5.1 Стратегия в области обеспечения безопасности . . . 3
5.2 Обязательства по управлению безопасностью и ответственность за обеспечение безопасности . . . 3
5.3 Назначение и области ответственности персонала, необходимого для управления в области обеспечения безопасности . . . 4
5.4 Готовность к аварийным ситуациям и реакция на них . . . 4
5.5 Документация и регистрационные записи в системе управления безопасностью . . . 5
6 Управление рисками для обеспечения безопасности . . . 5
6.1 Процесс управления рисками . . . 5
6.2 Идентификация опасностей . . . 5
6.3 Оценка и контроль рисков . . . 5
7 Гарантированное обеспечение безопасности . . . 6
7.1 Мониторинг и измерение характеристик безопасности . . . 6
7.2 Управление изменениями . . . 8
8 Продвижение обеспечения безопасности . . . 9
8.1 Результаты, ожидаемые от персонала (компетентность персонала) . . . 9
8.2 Обучение . . . 9
8.3 Информирование и осведомленность . . . 9

Введение

Государство устанавливает порядок действий по выявлению источников опасности и управлению рисками при производстве вертолетной техники.

К ним относятся требования, эксплуатационные правила и политика внедрения системы управления безопасностью на предприятиях, выпускающих вертолетную технику.

Требования, эксплуатационные правила и политику внедрения периодически пересматривают для сохранения своей актуальности и соответствия характеру деятельности организации.

Безопасность необходимо рассматривать как результат управления организационными процессами, цель которых — контроль факторов риска. Она достигается путем уменьшения риска до приемлемого уровня. Приемлемый риск фактически является результатом поиска оптимального баланса между требованиями государства и выгодной для производителя вертолетной техники, соответствием целям и эффективностью затрат.

В настоящем стандарте изложены общие требования к созданию и внедрению системы управления безопасностью при производстве вертолетной техники.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Воздушный транспорт

Система управления безопасностью вертолетной деятельности

Менеджмент риска

ТИПОВОЕ РУКОВОДСТВО СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВЕРТОЛЕТНОЙ ТЕХНИКИ

Основные положения

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

Дата введения — 2016—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт описывает основные принципы создания и внедрения системы управления безопасностью в корпорациях, холдинговых компаниях (интегрированных структурах) и организациях, производящих вертолетную технику, определяет основные процессы этой системы.

Цель настоящего стандарта — обеспечить единый подход производителей вертолетной техники к созданию и внедрению системы управления безопасностью в организациях для интеграции в единую систему управления безопасностью Авиационного комплекса Российской Федерации.

Требования настоящего стандарта являются общими и предназначены для применения всеми организациями, производящими вертолетную технику, в том числе поставляющими комплектующие, изготовляемые субподрядчиками и/или поставщиками, независимо от их юридической формы и масштабов деятельности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 9000—2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ЕН 9110—2011 Система менеджмента качества. Требования к организациям технического обслуживания авиационной техники

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины и определения по ГОСТ ISO 9000, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **вертолетная техника:** Летательные аппараты, двигатели, воздушные винты, компоненты, части, детали и т. д.

3.1.2 **безопасность:** Состояние системы, при котором риск снижен до приемлемого уровня и поддерживается на этом либо более низком уровне посредством непрерывного процесса выявления угроз, контроля факторов риска и управления состоянием.

3.1.3 **организация:** Холдинговая компания (интегрированная структура), организация (предприятие), производящая вертолетную технику, в том числе комплектующие, изготовляемые субподрядчиками и/или поставщиками.

3.1.4 **приемлемость риска:** Степень готовности организации к принятию данного риска.

3.1.5 **риск:** Угроза того, что потенциальное событие или действие в будущем отрицательно повлияет на достижение компанией своих целей и/или реализацию стратегии. При этом само рисковое событие может произойти по разным факторам (причинам), иметь различные последствия и повлиять на разные цели.

3.1.6 **уменьшение (смягчение) рисков:** Стратегия реагирования на риск, подразумевающая применение мер реагирования для снижения влияния и/или вероятности риска.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

SMS — система управления безопасностью;

SRM — управление рисками для обеспечения безопасности;

SA — система гарантированного обеспечения безопасности;

QMS — система управления качеством.

4 Общие положения

4.1 Структура системы управления безопасностью

Структура SMS при изготовлении вертолетной техники должна содержать стратегию и цели в области обеспечения безопасности, описывать в общих чертах ожидаемые результаты, достигаемые в элементах, которые, в свою очередь, представляют основы для функциональных SMS, то есть как для SRM и SA:

- стратегия в области обеспечения безопасности;
- обязательства по управлению безопасностью и ответственность за обеспечение безопасности;
- ключевой персонал в области обеспечения безопасности;
- готовность при возникновении аварийных ситуаций и реакция на них;
- документация и регистрационные записи в SMS.

4.2 Управление рисками для обеспечения безопасности

Управление рисками для обеспечения безопасности представляет собой систему идентификации, анализа опасностей и управления рисками, которую используют для оценки систем на уровнях как организации, так и на уровнях ее продукции. Элементы структуры управления рисками для обеспечения безопасности, существенные для управления рисками на допустимых уровнях, и связанные с ними подэлементы представлены ниже:

а) идентификация и анализ опасностей;

б) оценка и контроль рисков.

4.3 Гарантированное обеспечение безопасности

4.3.1 Непосредственно после идентификации и применения средств управления рисками для обеспечения безопасности, организация должна обеспечить, чтобы средства управления, разработанные и реализованные в рамках SRM, продолжали использовать в соответствии с их назначением, а также следить за тем, чтобы данные средства оставались эффективными несмотря на изменения условий окружающей среды. Для достижения этой цели предусмотрены функция гарантированного обеспечения безопасности, основанная на использовании концепций системы обеспечения безопасности, и управления качеством, а также связанные с ними элементы (составляющие). Структурные элементы системы гарантированного обеспечения безопасности и соответствующие подэлементы (их составляющие), предназначенные для обеспечения безопасности, представлены ниже.

4.3.2 Мониторинг и измерение характеристики безопасности включают в себя следующие составные части:

а) непрерывный мониторинг;

1) внутренний аудит,

2) внутренняя оценка,

3) расследование,

4) система отчетности работников и обратной связи с ними,

5) анализ данных,

6) оценка системы;

б) управление изменениями.

4.4 Продвижение обеспечения безопасности

Руководство организации должно продвигать обеспечение безопасности методами, которые поддерживают описанную культуру обеспечения безопасности. Организация должна прилагать все усилия, для того чтобы информировать о своих задачах и целях, а также об актуальном состоянии деятельности организации и существенных событиях. Компонент, содержащий продвижение обеспечения безопасности, представляет ожидаемые результаты структуры SMS для установления и внедрения этих функций с помощью следующих элементов:

а) компетентность и обучение:

1) результаты, ожидаемые от персонала (компетентность персонала),

2) обучение;

б) информирование и осведомленность.

5 Стратегия и цели в области обеспечения безопасности

5.1 Стратегия в области обеспечения безопасности

5.1.1 Руководство определяет стратегию организации в области обеспечения безопасности и представляет своим работникам ожидаемые результаты и цели этой стратегии, а также устанавливает и подписывает стратегию организации в области обеспечения безопасности.

5.1.2 Стратегия в области обеспечения безопасности должна:

а) включать в себя обязательства по внедрению, технической поддержке и совершенствованию SMS;

б) включать в себя обязательства по идентификации и выполнению юридических и нормативных требований;

в) включать в себя обязательства по поощрению работников в отношении сообщения о проблемах, связанных с обеспечением безопасности, без последующих репрессий;

г) устанавливать стандарты оперативных действий для всех работников;

д) обеспечивать работников руководящими материалами для достижения целей в области обеспечения безопасности;

е) предусматривать поощрение руководством всех работников и ответственных сторон;

ж) идентифицировать ответственность и подотчетность руководства и работников в отношении целей организации в области обеспечения безопасности;

и) устанавливать руководство в области обеспечения безопасности, относящееся к полному объему и всему жизненному циклу системы организации;

к) устанавливать, что процессы и продукция SMS должны быть задокументированы/зарегистрированы, проконтролированы, измерены и проанализированы;

л) устанавливать и поддерживать надзорные и оперативные средства контроля, необходимые для соблюдения процедур, обеспечивающих выполнение операций и действий, связанных с обеспечением безопасности;

м) устанавливать и поддерживать текущий план по управлению в области обеспечения безопасности, в котором описывают действия для достижения целей организации в области обеспечения безопасности.

5.2 Обязательства по управлению безопасностью и ответственность за обеспечение безопасности

5.2.1 Руководство определяет, документирует и распространяет информацию относительно ролей, обязанностей и полномочий в рамках всей организации в области обеспечения безопасности.

5.2.2 Организация назначает ответственного руководителя, который будет нести окончательную ответственность за SMS.

5.2.3 Руководство обеспечивает ресурсами, существенными для внедрения и технической поддержки SMS на предприятиях холдинга.

5.2.4 Положения, области ответственности и полномочия, связанные с обеспечением безопасности полетов при производстве вертолетной техники, должны быть:

а) определены;

б) задокументированы;

в) распространены по всей организации.

5.2.5 Организация должна определить уровни управления, на которых сможет принимать решения относительно приемлемости рисков для безопасности при производстве вертолетной техники.

5.2.6 Если организация имеет стратегию и/или систему управления качеством, то руководство обеспечивает совместимость стратегии и/или QMS с SMS. При этом QMS может действовать как платформа, на которой может быть построена SMS.

5.3 Назначение и области ответственности персонала, необходимого для управления в области обеспечения безопасности

5.3.1 Организация назначает ответственного руководителя, который независимо от других функций, должен удовлетворять следующим требованиям:

а) обладать конечными полномочиями в отношении операций, связанных с сертификацией/одобрением организации;

б) контролировать финансовые ресурсы, необходимые для операций, связанных с сертификацией/одобрением организации;

в) контролировать трудовые ресурсы, необходимые для операций, связанных с сертификацией/одобрением организации;

г) нести окончательную ответственность за характеристики, обусловленные безопасностью, для операций, связанных с сертификацией/одобрением организации.

5.3.2 Ответственный руководитель должен:

а) обеспечить внедрение и функционирование SMS на всех участках организации;

б) разработать и подписать стратегию организации в области обеспечения безопасности;

в) распространить стратегию в области обеспечения безопасности во всей организации;

г) регулярно пересматривать стратегию организации в области обеспечения безопасности с целью выяснения ее адекватности и соответствия;

д) регулярно пересматривать характеристики организации, связанные с безопасностью, и прямые действия, необходимые для обращения к нестандартным характеристикам, связанным с безопасностью.

5.3.3 Ответственный руководитель должен назначить представителя руководства, который от имени ответственного руководителя должен нести ответственность:

а) за установление, внедрение и техническую поддержку процессов и процедур SMS;

б) идентификацию опасностей и анализ рисков для безопасности;

в) мониторинг эффективности средств контроля рисков для безопасности;

г) обеспечение продвижения культуры безопасности во всей организации;

д) регулярную отчетность перед ответственным руководителем по характеристикам SMS и любым аспектам, требующим усовершенствования.

5.4 Готовность к аварийным ситуациям и реакция на них

5.4.1 Организация разрабатывает и внедряет процедуры, которым она будет следовать в случае аварийной ситуации.

5.4.2 Процедуры должны быть разработаны в зависимости от размеров организации, типа деятельности и характера аварий и/или несчастных случаев, которые могут возникнуть при данном роде деятельности организации.

5.4.3 План реагирования на аварийную ситуацию состоит из процедур, позволяющих организации реагировать в случае несчастного случая или другой нештатной ситуации, которые могут неблагоприятно воздействовать на операции, в логической и скоординированной форме.

5.4.4 Организация должна проводить периодические тренировки, задействуя свой процесс реагирования, разработанный для того, чтобы гарантировать его эффективность и результативность.

5.5 Документация и регистрационные записи в системе управления безопасностью

5.5.1 Организация должна осуществлять разработку и техническую поддержку документации, которая описывает стратегию организации в области обеспечения безопасности, а также процессы и процедуры SMS.

Организация должна задокументировать стратегию, цели, процедуры и другие, относящиеся к области обеспечения безопасности документы (то есть подробные рабочие инструкции, формы и т. д.), для обеспечения того, чтобы они могли функционировать стандартизованным и последовательным образом.

5.5.2 Организация должна:

5.5.2.1 Вести регистрационные записи выходных результатов процессов управления рисками для SRM и SA в течение времени эксплуатации затрагиваемого этими процессами летательного аппарата, двигателя, воздушного винта или другого изделия.

5.5.2.2 Вести регистрационные записи всего проведенного технического обучения и список обученных специалистов минимум в течение последующих 24 календарных месяцев после завершения обучения.

5.5.2.3 Хранить регистрационные записи всей переданной информации, связанной с безопасностью, минимум в течение последующих 24 календарных месяцев.

6 Управление рисками для обеспечения безопасности

6.1 Процесс управления рисками

6.1.1 К процессу управления рисками для обеспечения безопасности в рамках SRM относятся:

а) первоначальные проекты систем, организаций и/или продукции, а также эксплуатация и техническое обслуживание (см. ГОСТ Р ЕН 9110) этих систем, организаций и/или продукции;

б) разработка процессов и процедур для проектирования и изготовления вертолетной техники;

в) новые или повторно возникающие опасности, которые идентифицированы в функциях гарантированного обеспечения безопасности в рамках SA, включая информацию, собранную во время проектирования, изготовления, эксплуатации, технического обслуживания и т. д.;

г) запланированные изменения процессов проектирования и изготовления продукции, компоненты или конструктивные изменения частей, инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации и прогнозы, когда проект находится в фазе разработки.

6.1.2 Запланированные изменения как усовершенствования продукции всегда должны быть оценены для достижения уверенности в том, что текущие риски не увеличились и/или что не появились заменяющие риски.

6.2 Идентификация опасностей

6.2.1 Организация идентифицирует и документирует опасности, возникающие в ходе ее деятельности, которые, вероятно, могут стать причиной физического ущерба работника(ов) или повредить оборудование либо имущество, в достаточно подробной форме, для того чтобы определить связанные с этими опасностями уровень риска и допустимость этого риска. Организация идентифицирует опасности как для продукции, которую она производит, так и для технологических процессов, проводимых этой организацией.

6.2.2 На предприятиях опасности:

а) идентифицируют для области действия системы;

б) документируют.

6.2.3 Информация об опасностях должна быть:

а) прослежена;

б) управляема на протяжении всего процесса управления рисками для обеспечения безопасности.

6.3 Оценка и контроль рисков

6.3.1 Руководство обеспечивает расположение рисков по приоритетам и предоставляет ресурсы, направляемые на уменьшение/смягчение соответствующих рисков для безопасности до приемлемого уровня.

6.3.2 Организация разрабатывает процесс определения допустимости рисков, который:

а) включает в себя количественные и качественные анализы рисков в зависимости от необходимости;

б) определяет приемлемые и недопустимые уровни рисков для безопасности.

Однако когда организация определяет свои уровни рисков, она должна выполнять применимые нормативные требования.

Риск, который характеризуется высокой серьезностью, но очень низкой вероятностью, может быть приемлемым, в то время как риск с меньшей серьезностью, но высокой вероятностью может быть недопустимым;

описывает:

1) уровни серьезности,

2) уровни вероятности;

г) назначает конкретные уровни управления (ответственных), которые могут принимать решения относительно допустимости рисков для безопасности;

д) определяет допустимые риски для опасностей, которые будут существовать в течение краткосрочного периода, в то время когда разрабатывают и осуществляют планы по контролю/уменьшению рисков для безопасности.

6.3.3 Анализ рисков для безопасности

6.3.3.1 Организация определяет и анализирует серьезность и вероятность потенциальных последствий, связанных с идентифицированными опасностями, и выявляет способствующие (сопутствующие) факторы.

6.3.3.2 Процесс анализа рисков для безопасности включает в себя:

а) документирование результатов анализа рисков для каждой опасности;

б) анализ существующих средств контроля рисков для безопасности;

в) идентификацию и анализ способствующих факторов;

г) определение рисков для безопасности, возникающих из существования опасности, для включения оценки вероятности и серьезности.

6.3.4 Оценка рисков для безопасности

Организация оценивает риски, связанные с каждой идентифицированной опасностью, и определяет процедуры установления допустимости рисков, а также уровни руководства, которые смогут принимать решения в отношении допустимости рисков для безопасности.

6.3.5 Контроль/смягчение рисков для безопасности

6.3.5.1 Организация разрабатывает средства контроля рисков для безопасности для каждой идентифицированной опасности, для которой существует недопустимый риск, в целях минимизации такого риска до приемлемого уровня.

6.3.5.2 Планы по контролю/смягчению рисков для безопасности должны быть определены для каждой опасности с недопустимым риском.

Средства контроля рисков должны быть:

а) понятно описаны;

б) разработаны для оценки, если ожидания в отношении контроля рисков были оправданы;

в) задокументированы.

6.3.5.4 Важно, чтобы все средства контроля и смягчения рисков рассматривались после внедрения для гарантии того, что они были полностью реализованы и определены как эффективные.

7 Гарантированное обеспечение безопасности

7.1 Мониторинг и измерение характеристик безопасности

7.1.1 Общие положения

Цель мониторинга и измерения характеристик состоит в том, чтобы приобрести доверие к характеристикам и эффективности средств контроля рисков и идентифицировать новые опасности в окружающей рабочей среде.

Организация осуществляет мониторинг своих систем и операций для того, чтобы:

а) идентифицировать новые и повторно возникающие опасности;

б) измерять эффективность средств контроля рисков для безопасности;

в) обеспечивать соответствие нормативным требованиям.

Организация собирает данные, необходимые для демонстрации эффективности своих систем и операций.

7.1.2 Непрерывный мониторинг

7.1.2.1 Организация осуществляет мониторинг данных на протяжении всего жизненного цикла, включая данные, связанные с компонентами и услугами, предоставляемыми поставщиками и подрядчиками, с целью идентификации опасностей, измерения эффективности средств контроля рисков для безопасности и оценки характеристик системы.

7.1.2.2 Организация осуществляет мониторинг данных различных типов (внутренних и внешних источников), включая отчеты по сообщениям работников, связанным с обеспечением безопасности, и сообщениям, полученным по системе обратной связи, в целях:

а) определения соответствия средствам контроля рисков для безопасности;

б) измерения эффективности средств контроля рисков для безопасности;

в) оценки характеристик SMS;

г) идентификации опасностей.

7.1.3 Внутренний аудит

Организация проводит внутренние аудиты SMS с целью определения соответствия этой системы процессам и процедурам, используемым этой организацией.

Аудит проводят в следующих целях:

а) установление критичности контролируемых систем и операций в отношении безопасности;

б) сопоставление результатов предыдущих внутренних и внешних аудитов:

1) область действия программы внутреннего аудита, охватывающая SMS всей организации в пределах конкретного временного периода,

2) организация включает в свой анализ данные результатов оценок, проведенных контролирующими организациями.

7.1.4 Внутренняя оценка

7.1.4.1 Организация должна регулярно проводить запланированные внутренние оценки своих систем и операций для определения характеристик и степени эффективности средств контроля рисков.

7.1.4.2 Важно оценить процессы, происходящие в организации, с целью определения их эффективности и обеспечения достижения запланированных результатов.

7.1.4.3 Сфера охвата оценками должна включать:

а) всю область действия SMS организации;

б) поставщиков и подрядчиков, выполняющих функции (комплектующую продукцию), связанные с обеспечением безопасности.

7.1.5 Расследование

7.1.5.1 Организация устанавливает процедуры сбора данных для расследования случаев потенциального несоблюдения нормативных требований и для идентификации новых потенциальных опасностей или неработоспособности средств контроля рисков.

7.1.5.2 Ранее подход к управлению в области обеспечения безопасности базировался исключительно на расследовании аварийных случаев и соответствии нормативным требованиям. Такие методы должны продолжать использовать в качестве части всесторонней программы управления рисками. В настоящее время цель систем управления в области обеспечения безопасности состоит в том, чтобы обеспечить достижение более высоких уровней безопасности посредством заблаговременной идентификации рисков и управления ими.

7.1.6 Система отчетности работников и обратной связи с ними

Организация должна активно использовать систему отчетности работников по вопросам обеспечения безопасности и систему обратной связи с ними, что подразумевает следующее:

а) данные, полученные из отчетности работников и системы обратной связи, должны контролировать в целях идентификации возникающих опасностей и оценки характеристик средств контроля рисков в операционных системах;

б) должны поощряться предложения работников технических решений/мер по повышению безопасности;

в) руководство должно отвечать на каждое обращение работника с объяснением выбранного действия или бездействия (система отчетности служащих и обратной связи с ними должна быть эффективной, для того чтобы служащие понимали, что их слышат);

г) работникам должна быть гарантирована конфиденциальность при использовании системы их отчетности в области обеспечения безопасности и обратной связи с ними.

Часто наилучшим источником информации, касающейся проблем, существующих в организациях, являются работники, которые имеют непосредственное отношение к конкретному процессу.

Кроме того, работники, как правило, становятся крайне полезными ввиду своей информированности для принятия решений по операционным проблемам;

д) данные, собранные из отчетности по обеспечению безопасности и системы обратной связи, используют при анализах, описанных ниже.

7.1.7 Анализ данных

7.1.7.1 Организация анализирует данные (всю доступную информацию) для того, чтобы оценить характеристики и эффективность средств контроля рисков, существующих в системах и операциях организации.

7.1.7.2 Организация анализирует данные:

а) для оценки эффективности средств контроля рисков;

б) идентификации мест, где существующие средства контроля рисков являются недостаточными;

в) идентификации потенциальных новых опасностей, которые требуют контроля рисков;

г) идентификации мест, в которых могут быть сделаны усовершенствования средств контроля рисков организации.

7.1.8 Оценка системы

Организация оценивает применение и эффективность средств контроля рисков безопасности, свою способность достигнуть целей организации в области обеспечения безопасности, а также соответствие проекту SMS организации.

Организация:

а) оценивает:

1) средства контроля рисков, введенных в действие организацией, в отношении их эффективности,

2) процессы, связанные с обеспечением безопасности, относящиеся к производству вертолетной техники, в отношении их целей и ожидаемых результатов,

3) SMS в отношении ее целей и ожидаемых результатов;

б) документирует результаты проведения оценок системы, которые указывают:

1) на соответствие (несоответствие) существующих средств контроля рисков для безопасности и ожидаемых результатов SMS организации (включая нормативные требования, применимые к SMS),

2) новые обнаруженные опасности и форму реакции организации на них;

в) организует обучение работников в области обеспечения безопасности;

г) предпринимает корректирующие и превентивные меры, направленные на устранение причин несоответствия, обнаруженного в процессе анализа, в целях предотвращения его повторного возникновения;

д) использует процесс управления рисками для обеспечения безопасности в рамках SRM, если анализ данных покажет:

1) идентификацию новых или потенциальных опасностей,

2) необходимость изменений системы.

7.2 Управление изменениями

7.2.1 Организация идентифицирует и оценивает риски для безопасности вследствие изменений, возникающие внутри или за пределами данной организации, которые могут затрагивать установленные системы или операции. Эти изменения могут относиться к существующим проектам систем, новым проектам систем или к новым/модифицированным операциям либо процедурам.

7.2.2 Организация идентифицирует опасности и оценивает риски для безопасности следующих аспектов перед их реализацией:

а) новые или измененные проекты систем;

б) новые или модифицированные операции или процедуры.

7.2.3 Подразумевается, что проекты систем включают в себя:

а) летательные аппараты, двигатели, воздушные винты, компоненты, части, детали и т. д.;

б) процессы и процедуры SMS;

в) эксплуатационные процессы и процедуры;

г) организационную структуру организации.

7.2.4 Если система, процесс или процедура требуют срочного изменения, то организация может предпринять временные незамедлительные действия для смягчения существующего риска для безопасности до завершения процесса полного управления изменениями.

Существуют определенные срочные обстоятельства, в которых полная оценка процесса управления изменениями не может быть завершена достаточно быстро, для того чтобы можно было обратиться к

неизбежному риску. В таких случаях организация может предпринимать временные незамедлительные действия, для того чтобы уменьшить риск, для безопасности до тех пор, пока не будет завершен процесс полного управления изменениями. Как только этот процесс в полном объеме будет закончен, может быть идентифицировано и осуществлено более комплексное действие для смягчения соответствующего риска.

8 Продвижение обеспечения безопасности

8.1 Результаты, ожидаемые от персонала (компетентность персонала)

8.1.1 Организация документирует требования к компетентности соответствующих работников, задействованных в области SMS, и обеспечивает выполнение этих требований.

8.1.2 Организация обеспечивает соответствие должностных лиц, занимающим должностям в области SMS, а также удовлетворения требованиям, предъявляемым к их компетентности в области SMS.

8.2 Обучение

8.2.1 Организация разрабатывает и поддерживает программу обучения в области обеспечения безопасности, которая гарантирует, что персонал обучен и компетентен для выполнения своей роли в рамках SMS. Организация также регулярно оценивает полноту и качество обучения, необходимого для удовлетворения требований к компетентности.

8.2.2 Систему обучения должны разрабатывать/приобретать, а необходимые знания должны быть в административном порядке переданы работникам в соответствии с их ролями/обязанностями в области обеспечения безопасности в пределах организации. При организации обучения работников должны быть приняты во внимание области действия, содержание и частота занятий, необходимые для обеспечения достижения и поддержания компетентности работников.

8.2.3 Для обеспечения современного уровня программу обучения должны периодически:

а) пересматривать;

б) актуализировать.

8.3 Информирование и осведомленность

8.3.1 Руководство сообщает своим работникам о выходных результатах SMS организации и обеспечивает контролирующим полномочным органам доступ к результатам работы SMS в соответствии с установленными соглашениями и программами раскрытия информации.

8.3.2 Руководство сообщает контролирующим полномочным органам, как минимум, следующую информацию:

а) объяснение решений по внедрению средств контроля, принятию превентивных мер и корректирующих действий;

б) объяснение решений по непринятию действий;

в) объяснение важности и определение целей SMS организации;

г) информацию об обучении (сертификации) работников в области обеспечения безопасности.

8.3.3 Руководство делает информацию относительно SMS легко доступной для любого работника в организации, который будет использовать эту информацию в соответствии со своей ролью/обязанностью, связанными с обеспечением безопасности.

8.3.4 SMS организации должна способствовать обмену информацией с другими организациями в целях управления проблемами, создающими взаимное беспокойство, общими для всего авиационного сообщества.

Один из способов продвижения безопасности в рамках всего авиационного сообщества состоит в том, чтобы способствовать накоплению коллективного знания проблем, связанных с обеспечением безопасности и представляющих взаимный интерес. Поэтому обязательно, чтобы SMS организаций поддерживали обмен информацией с другими юридическими лицами. Однако при этом подразумевается, что некоторая информация, которую поддерживают организации, составляет частную собственность и не может распространяться соответствующим образом.

8.3.5 Наилучшие практические способы, которые позволяют обмениваться информацией, включают в себя:

- установление каналов связи с другими компаниями, промышленными партнерами и контролирующими полномочными органами;
- создание процесса накопления информации по проблемам обеспечения безопасности;
- сохранение информации быстрой доступности и в рамках осведомленности работников;
- участие в форумах по вопросам обеспечения авиационной безопасности.

8.3.6 Организация должна периодически опрашивать работников в отношении принятия ими SMS организации и их причастности к этой системе.

8.3.7 Руководство способствует росту положительной культуры обеспечения безопасности за счет того, что организации с положительными культурными традициями в области обеспечения безопасности имеют открытые позиции по ее обеспечению, которые будут отражаться в свободном обмене информацией, связанной с обеспечением безопасности, как внутри, так и снаружи организации, с контролирующими полномочными органами и с промышленными партнерами.

8.3.8 Руководство должно довести до сведения всех работников установленные обязательства в области обеспечения безопасности (путем публикации и т. д.).

8.3.9 Руководство должно доводить до сведения персонала его обязательства в отношении SMS с помощью:

а) информирования всех работников организации в отношении стратегии в области обеспечения безопасности, задач, целей, стандартов, работы и обязанностей по обеспечению безопасности всего персонала организации;

б) создания или обеспечения доступа к эффективной системе сообщений работников и обратной связи с ними, которая обеспечивает конфиденциальность;

в) использования информационной системы безопасности, которая обеспечивает доступные и эффективные средства восстановления информации в области обеспечения безопасности;

г) управления процессами принятия решений на основе рисков и с учетом имеющихся данных.

Обеспечение безопасности относится к сфере общей ответственности. Все работники должны понимать свои роли в обеспечении безопасности, в особенности важность повышения уровня безопасности посредством применения SMS;

д) предоставления ресурсов, необходимых для реализации и поддержания SMS;

е) других средств, которые признаны подходящими для конкретной организации.

УДК 629.735.083:006.354 ОКС 03.220.50

Ключевые слова: система управления безопасностью, риск, обеспечение безопасности, вертолетная техника, производство

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *Ю.М. Прокофьева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 19.11.2015. Подписано в печать 08.02.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40. Тираж 32 экз. Зак. 3929.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru