

УТВЕРЖДАЮ

И.о. генерального директора

ФГБУ «Авиаметтелеком Росавиации»

М.В. Петрова

« 28 »

11



**ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ПРОЦЕДУРА**

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ АВИАМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ПОЛЁТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ГРАЖДАНСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ**

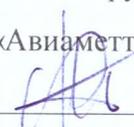
ДП СМК 09 – 2019

г. Москва  
2019

Внесено:

Представитель руководства по качеству

ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»

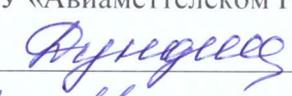
 Ф.М. Кутюшев

«26» 11 2019 г.

Согласовано:

Начальник юридического отдела

ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»

 Д.В. Дундич

«28» 11 2019 г.

Введен в действие с 15.12.2019 г.

приказом генерального директора

ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»

от «28» 11 2019 г. № 365

Введён взамен ДП СМК 09-2018 «Система менеджмента качества. Управление рисками при осуществлении авиаметеорологического обслуживания полётов воздушных судов гражданской и экспериментальной авиации», введённого в действие с 01.04.2018 г. приказом генерального директора ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» от 20.03.2018 г. № 45

## Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Термины и определения.....	2
4 Сокращения.....	4
5 Основные положения.....	4
5.1 Классификация рисков.....	4
5.2 Определение критериев риска.....	5
5.3 Идентификация рисков.....	6
5.4 Анализ рисков.....	6
5.5 Определение степени риска.....	6
5.6 Обработка риска.....	6
5.7 Способы обработки рисков.....	6
5.8 Подготовка и внедрение планов обработки риска.....	7
5.9 Мониторинг и анализ.....	7
5.10 Процесс управления рисками.....	8
6 Порядок учёта и управления рисками.....	8
7 Документы, регламентирующие работу по управлению рисками.....	17
8 Планирование и осуществление необходимых мероприятий по упреждению рисков и устранению их последствий.....	20
9 Анализ результативности и эффективности мероприятий по устранению рисков.....	21
10 Ответственность.....	21
Приложение А (обязательное) Паспорт риска.....	22
Приложение Б (обязательное) План-отчет действий по устранению последствий рисков.....	23
Приложение В (обязательное) Сводный отчет-анализ по выполнению действий по упреждению рисков и устранению их последствий в подразделениях.....	24
Лист регистрации изменений.....	25
Лист регистрации ознакомлений.....	26

---

## ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ПРОЦЕДУРА

---

Система менеджмента качества

Управление рисками при осуществлении авиаметеорологического обслуживания полётов воздушных судов гражданской и экспериментальной авиации (далее: управление рисками)

---

### 1 Область применения

1.1 Настоящая документированная процедура определяет и устанавливает порядок управления рисками (их идентификацию, анализ и оценку вероятности возникновения рисков, устранения последствий рисков и причин с целью предупреждения повторного их возникновения) при осуществлении авиаметеорологического обслуживания полётов воздушных судов гражданской и экспериментальной авиации подразделениями ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» и его филиалов (далее – Учреждение) в интересах заинтересованных сторон.

1.2 Заинтересованными сторонами являются потребители авиаметеорологической информации - эксплуатанты (авиакомпания), диспетчерский состав филиалов ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» и службы аэропортов, а также Минтранс и Росавиация.

1.3 Управление рисками является неотъемлемой частью всех процессов Учреждения (не является обособленной деятельностью, отдельной от основной деятельности и процессов Учреждения) и основывается на анализе наблюдений, прогнозов за прошлые отчётные периоды, обратной связи с потребителями метеоинформации, опыте и экспертных суждениях.

1.4 Документированная процедура разработана в соответствии с требованиями раздела 6.1 стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и раздела 5.4.1 Руководства по качеству ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» и определяет средства управления (перечень документированной информации, рекомендуемые действия по упреждению рисков, перечень вероятных причин возникновения рисков) и ответственность при работе с рисками.

1.5 Настоящая документированная процедура обязательна для применения во всех структурных подразделениях Учреждения.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящей документированной процедуре использованы ссылки на документы, приведенные в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

№	Код документа	Наименование документа
1	ISO 31000:2018	Менеджмент риска-Руководство
2	ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015 (ISO 9000:2015)	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
3	ГОСТ Р ИСО 9001 – 2015 (ISO 9001:2015)	Системы менеджмента качества. Требования
4	РК СМК 01 – 2016	Руководство по качеству ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»
5	ГОСТ Р 51897-2011	Руководство ИСО. Менеджмент риска. Термины и определения

## 3 Термины и определения

В документированной процедуре используются термины и определения, приведенные в ГОСТ Р ИСО 9000-2015 и ISO 31000:2018.

**Анализ риска** – процесс понимания природы риска и определения уровня риска.

Примечание 1: анализ риска предоставляет основу для определения степени риска и для решения обработки риска.

Примечание 2: анализ риска включает оценку риска.

**Риск** – влияние неопределенности (ГОСТ Р ИСО 9000-2015).

Под рисками можно понимать возможность ненадлежащего выполнения действий в рамках процесса.

*Примечания*

1 Любая неопределенность может иметь положительные или отрицательные воздействия. Положительное отклонение, вытекающее из риска, может создать возможность, но не все положительные отклонения приводят к возможностям.

2 Слово «риск» чаще всего используется в тех случаях, когда существует возможность негативных последствий.

3 Влияние выражается в отклонении от ожидаемого результата – позитивном или негативном.

4 Неопределенность является состоянием, связанным с недостатком, даже частично, информации, понимания или знания о событии, его последствиях или вероятности.

**Владелец риска** – лицо или организация, имеющие ответственность и полномочия по менеджменту риска (п. 3.5.1.5 ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО. Менеджмент риска. Термины и определения).

**Идентификация риска** – процесс нахождения, распознавания и описания риска. Идентификация риска включает идентификацию источников риска, событий, их причин и потенциальных последствий.

**Заинтересованная сторона** - лицо или организация, которая может повлиять на (или на них может повлиять, а также ощущать себя под влиянием) решение или деятельность.

*Примечание- Лицо, принимающее решение может быть заинтересованной стороной.*

**Обработка риска** - процесс модификации риска. Обработка риска может включать:

- обходной путь риска посредством решения не начинать или не продолжать деятельность, которая провоцирует появление риска;
- сохранение или увеличение риска с целью исследовать обстоятельство;
- удаление **источника риска**;
- изменение **вероятности возникновения риска**;
- изменение **последствий влияния риска**;
- разделение риска с другой стороной или сторонами (включая контракты и финансирование риска);
- сохранение риска при наличии полной информации;

Обработки рисков, которые имеют дело с негативными последствиями, иногда относятся к «уменьшению рисков», «устранению рисков», «избеганию рисков» и «редукции рисков».

*Примечание* - Обработка риска может создать новые риски или модифицировать уже существующие.

**Последствие** - исход события, влияющий на цели.

*Примечания*

*1 Событие может привести к ряду последствий.*

*2 Последствие может быть определенным или неопределенным и иметь позитивное или негативное влияние на цели.*

*3 Последствия могут быть выражены качественно и количественно.*

*4 Начальные последствия могут повлечь за собой более серьезные.*

**Событие** - появление или изменение определенных обстоятельств.

*Примечания*

*1 Событие может представлять собой одно или многие обстоятельства и может иметь несколько причин.*

*2 Событие может состоять из того, что не происходит.*

*3 Иногда событие можно отнести к терминам «инцидент» или «случайность».*

*4 Событие без последствий также можно отнести к терминам «частичная удача», «случай», «угроза происшествия», «опасное положение».*

**Вероятность** - возможность того, что что-то произойдет.

**Уровень риска** - величина риска, выраженная в рамках комбинации последствий и их вероятности.

**Определение степени риска** - процесс сравнения результатов анализа риска с критериями риска для определения того, можно ли принять величину риска.

*Примечание - Определение степени риска способствует обработке риска.*

## 4 Сокращения

В настоящей документированной процедуре использованы следующие сокращения:

ГОСТ Р – национальный стандарт Российской Федерации;

ДП – документированная процедура;

ИСО/ISO – международная организация по стандартизации;

РК – Руководство по качеству;

ПРК – представитель руководства по качеству;

СМК – система менеджмента качества;

ФГБУ – федеральное государственное бюджетное учреждение;

АМП – авиаперсонал;

ОрВД – организация воздушного движения;

СПО – системы программного обеспечения;

ЧПП – численный прогноз погоды;

АМСГ – авиационная метеорологическая станция (гражданская);

АМЦ – авиационный метеорологический центр;

ДМРЛ – доплеровский метеорологический радиолокатор;

АС – автоматические средства;

КПК – курсы повышения квалификации;

АП – авиационное происшествие;

ОК – оценка компетентности.

## 5 Основные положения

### 5.1 Классификация рисков

Риски можно идентифицировать следующим образом:

- по времени их воздействия: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные;
- по оценке конечного результата их воздействия: с положительным или отрицательным результатом воздействия или результатом неопределенности;

- в зависимости от характеристики их воздействия: риски опасностей (чистые), риски управления (неопределенности), риски возможностей;

- в зависимости от располагаемой степени управления рисками: предотвратимые риски, стратегические риски, внешние риски.

**Краткосрочные риски** имеют незамедлительное воздействие после реализации какого-либо рискового события.

**Среднесрочные риски** оказывают влияние на деятельность учреждения, в основном, спустя год после реализации проектов или принятия решения (установка/замена нового метеорологического оборудования, выбор его спецификации, производителя).

**Долгосрочные риски** оказывают влияние на деятельность Учреждения длительное время (5 лет и более) после того, как какое-либо событие произошло или решение было принято (например, модернизация системы метеообеспечения).

**Риски опасностей (чистые)** – это риски, которые влекут за собой негативные последствия - операционные или застрахованные риски (инциденты, травмы и т.д.).

**Риски управления (неопределённости)** относятся к рискам, связанным с неопределенностью исходов от различных событий (например, проектная деятельность влияет на степень уверенности в реализации проекта в рамках бюджета, установленного времени, а также в получении прибыли с проекта).

**Риски возможностей** – когда Учреждение сознательно принимает определенные риски для того, чтобы достичь позитивных результатов своей деятельности (положительные результаты не всегда гарантированы).

**Предотвратимые риски** - это риски, которые возникают внутри Учреждения; являются управляемыми и должны быть устранены (неадекватные, несанкционированные, некорректные действия АМП, риски, связанные с нарушением технологий работы или производственной дисциплины).

**Стратегические риски** – когда Учреждение добровольно и сознательно принимает их для достижения определенных результатов. Стратегические риски значительно отличаются от «предотвратимых» тем, что они создаются самим Учреждением. Управление этими рисками – это основное условие получения желаемого результата.

**Внешние риски** возникают в результате обстоятельств за пределами зоны ответственности Учреждения. Их источники - форс-мажорные обстоятельства, политические, макроэкономические изменения. Учреждение не может влиять на их развитие, управление внешними рисками сосредоточено на их идентификации и снижении возможного влияния на его деятельность.

**5.2 Определение критериев риска** (данных, по которым оценивается значимость риска):

Критерии для использования в процессе оценки значимости риска могут быть введены из юридических, нормативных или других требований, которым следует организация.

Критерии рисков должны соответствовать политике риск-менеджмента организации, быть определены в начале процесса риск-менеджмента, а также должны постоянно анализироваться на предмет их обновления.

**При определении критериев риска, должны быть рассмотрены следующие факторы:**

- природа и тип причин и последствий, которые могут возникнуть и то, как они будут измеряться;
- как будет определена вероятность;
- временные рамки вероятности и/или последствий;

- каким образом будет определен уровень риска;
- взгляды заинтересованных сторон;
- уровень, на котором риск становится допустимым или приемлемым;
- должны ли рассматриваться комбинации множественных рисков, и если да, то как и какие комбинации должны быть рассмотрены.

### **5.3 Идентификация рисков**

При идентификации рисков организация должна определить:

- источник риска;
- области его влияния;
- рисковые случаи (включая изменение обстоятельств);
- причины их возникновения;
- их потенциальные последствия.

Цель – составить список рисков, которые могут ухудшить или сократить возможности достижения целей. Важно идентифицировать риски, связанные с утраченной возможностью.

### **5.4 Анализ рисков**

**Анализ рисков включает в себя:**

- рассмотрение причин и источников риска;
- положительные и отрицательные последствия рисков и вероятности возникновения этих последствий с привязкой по времени, месту, подразделению или предполагаемой ситуации;
- определение факторов, которые влияют на последствия и вероятности возникновения этих последствий;
- методы управления рисками, их эффективность и достаточность.

Последствия рисков могут быть выражены в материальной форме.

### **5.5 Определение степени риска**

Цель определения степени риска состоит в содействии при принятии решений, основанных на выходах анализа риска, а именно, какие риски необходимо обработать и в какой последовательности.

Определение степени риска включает в себя сравнение уровня обнаруженного в процессе анализа риска с критериями риска, определенными при установлении контекста.

### **5.6 Обработка риска**

Обработка риска включает циклический процесс:

- оценки обработки риска;
- принятия решения о допустимости существующего риска;
- генерации нового способа обработки, если риск недопустим;
- оценки эффективности обработки.

### **5.7 Способы обработки риска:**

Способы обработки риска могут включать:

- избежание риска путем решения не начинать или не продолжать деятельность, приведшую к риску;
- взятие на себя риска или повышение его уровня, чтобы использовать дополнительные возможности для его обработки;
- уничтожение источника риска;
- изменение вероятности возникновения риска;
- изменение последствий влияния риска;
- распределение риска с другой стороной или сторонами (включая контракты и финансирование риска);
- обоснование решения принятия на себя страхового риска.

С целью документирования процесса управления рисками рекомендуется использовать план обработки рисков.

### **5.8 Подготовка и внедрение планов обработки риска**

Информация, которая предоставляется в планах обработки рисков должна включать:

- причины выбора опций обработки, включая ожидаемые выгоды;
- тех, кто несет ответственность по утверждению плана, и тех, кто ответственен за внедрение такого плана;
- предлагаемые действия;
- ресурсные требования, включая нештатные ситуации;
- меры эффективности и ограничения;
- требования по отчетности и мониторингу;
- временные рамки и планы-графики.

Планы обработки должны быть интегрированы с процессами управления внутри организации и должны обсуждаться с заинтересованными сторонами.

Те, кто принимают решения и заинтересованные стороны должны осознавать природу и степень остаточного риска после его обработки. Остаточный риск должен быть документирован. К такому риску должен быть применен мониторинг, оценка, и если применимо, то дополнительная обработка.

### **5.9 Мониторинг и анализ**

Процесс предупреждения и управления рисками должен подвергаться регулярной проверке и надзору со стороны высшего руководства. Ответственности по мониторингу и анализу должны быть четко определены со стороны высшего руководства.

Мониторинг и анализ процесса предупреждения и управления рисками проводится с целью:

- идентификации появляющихся рисков;
- обнаружения изменений во внешнем и внутреннем контексте, включая изменения в критериях риска и самом риске;
- приобретения дополнительной информации в целях улучшения оценки риска;
- извлечения уроков из рискованных случаев (включая инциденты), изменения, удачи и провалы;
- подтверждения того, что методы управления как при разработке, так и при функционировании процесса эффективны и достаточны;

Результаты мониторинга и анализа должны быть записаны и должным образом доведены высшим руководством до сведения внешних и внутренних заинтересованных сторон.

Запись результатов анализа может иметь разные формы, но должна содержать следующую информацию (см. раздел 8 ДП СМК 09-2019):

- ФИО ответственного лица за проведение анализа;
- учётный номер документа;
- сроки (дату) проведения анализа;
- перечень лиц, проводивших анализ.

### 5.10 Процесс управления рисками

Процесс управления рисками включает следующие стадии:

- идентификация, анализ и определение степени рисков;
- планирование необходимых мероприятий по устранению рисков;
- осуществление мероприятий по устранению рисков;
- анализ результатов и эффективности мероприятий по устранению рисков.

Главная задача учета рисков заключается в том, чтобы спрогнозировать (рассчитать) действия, способные устранить существенные риски, связанные с выполнением конкретного процесса, уменьшить вероятность их возникновения или их следствия.

## 6 Порядок учёта и управления рисками

6.1 Главной характеристикой риска является вероятность его возникновения. Оценка риска представляет собой совокупность вероятности возникновения риска (таблица 2) и степени серьёзности (значимости) последствия влияния риска (таблица 3), значения которых используются при составлении матрицы управления рисками (таблица 4) с целью определения категории риска и его влияния на процессы.

Т а б л и ц а 2 – Градации вероятности возникновения риска и их интерпретация

№ п/п	Вероятность возникновения риска	Интерпретация (баллы)
1	Малая	1 балл (риск маловероятен)
2	Низкая	2 балла (1 раз в 3 года)
3	Средняя	3 балла (1 раз в срок от 1 до 3 лет)
4	Высокая	4 балла (1 раз в срок от месяца до года)
5	Очень высокая	5 баллов (1 раз за месяц)

Т а б л и ц а 3 – Оценка возможных последствий влияния риска на процессы и градации серьёзности (значимости) последствий

№ п/п	Степень влияния серьёзности (значимости) риска на процесс (баллы)	Оценка возможных последствий влияния риска на процессы
1	1	<b>Незначительная (минимальная)</b> - без увеличения расхода ресурсов и без влияния на выход процесса (отсутствуют нарушения регулярности полётов по метеоусловиям)
2	2	<b>Слабая</b> – увеличение расхода ресурсов или нарушение характеристик выхода процесса до 3-х часов включительно (отсутствуют нарушения регулярности полётов по метеоусловиям)
3	3	<b>Средняя</b> – увеличение расходов ресурсов с привлечением дополнительных средств и существенным ухудшением характеристик выхода процесса на срок от 2-х до 5 часов включительно (в указанные сроки по метеоусловиям отмечены нарушения регулярности полётов воздушных судов, задержки рейсов, возвраты и уходы на запасной аэродром)
4	4	<b>Значительная</b> – срыв нормального функционирования процесса или выхода процесса на срок от 5 часов до 1 суток включительно (в указанные сроки по метеоусловиям были отмечены нарушения регулярности полётов воздушных судов, задержки рейсов, возвраты и уходы на запасной аэродром)
5	5	<b>Максимальная</b> – срыв процессов на длительное время с максимальным ущербом для организации и длительным (более 1 суток) сроком восстановительных работ (в указанные сроки по метеоусловиям были отмечены нарушения регулярности полётов воздушных судов, задержки рейсов, возвраты и уходы на запасной аэродром)

*Примечание - Для каждого обособленного подразделения серьёзность/значимость последствия влияния риска на процессы может отличаться в зависимости от интенсивности полетов, функций, определяющих деятельность подразделения и возложенных на него задач.*

## 6.2 Матрица управления рисками

Т а б л и ц а 4 - Матрица управления рисками

Вероятность возникновения риска	Последствия влияния риска на процессы (категория риска)				
	Максимальная (5 баллов)	Значительная (4 балла)	Средняя (3 балла)	Слабая (2 балла)	Незначительная (1 балл)
Малая (1 балл)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)	Незначительные риски (1-4 баллов «приемлемо»)			
Низкая (2 балла)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)	Незначительные риски (1-4 баллов «приемлемо»)	Незначительные риски (1-4 баллов «приемлемо»)
Средняя (3 балла)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)	Незначительные риски (1-4 баллов «приемлемо»)
Высокая (4 балла)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)	Незначительные риски (1-4 баллов «приемлемо»)
Очень высокая (5 баллов)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Значительные риски (10-25 баллов «неприемлемо»)	Умеренные риски (5-9 баллов «подлежат анализу»)



Риски оранжевой зоны (10-25 баллов) – значительные риски. Характеризуются большой степенью воздействия на процессы и большой вероятностью возникновения. Требуют немедленного реагирования и разработки корректирующих действий (плана мероприятий) по устранению этих рисков и снижению последствий их влияния на процессы.



Риски желтой зоны (5-9 баллов) – умеренные риски. Требуют постоянного наблюдения, контроля и корректирующих/предупреждающих действий по снижению их влияния на процессы и предотвращению перехода в красную зону. По всем выявленным рискам проводится анализ и профилактическая работа с целью снижения вероятности их возникновения.



Риски зелёной зоны (1-4 балла) – незначительные риски. Требуют постоянного контроля и мониторинга процессов.

Матрица управления рисками позволяет определить категорию риска и, как следствие, разработать корректирующие действия для устранения риска или снижения последствий его влияния на процессы;

Результаты оценки рисков по матрице дают наглядное представление о том, что является доминирующим фактором при реализации отмеченного риска – вероятность возникновения или последствия влияния риска. Действия по снижению риска должны быть направлены либо на снижение вероятности возникновения рискового события, либо на снижение последствий влияния риска.

6.3 Таблица 5 содержит оценочные значения рисков, перечень рисков, причин возникновения рисков и действий, рекомендуемых для использования в подразделениях Учреждения с целью упреждения риска в зависимости от вероятности его возникновения, последствия риска и серьёзности его последствий.

Т а б л и ц а 5 – Реестр рисков с указанием вероятных причин их возникновения и рекомендуемых действий для упреждения рисков

№ п/п	Наименование риска. Наименование процесса	Вероятность возникновения риска (Вр. – в баллах). Рекомендуемые значения	Значимость (серьёзность) последствия риска (Зн. – в баллах). Рекомендуемые значения	Комплексная оценка риска (Вр. х Зн.=КОР). Рекомендуемые значения	Вероятная причина риска	Рекомендуемые действия для упреждения риска. Ответственные
1	2	3	4	5	6	7
1	Невыполнение требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Низкая – 2 балла	Значительная 4 балла	8	Сбой в э/снабжении. Сбой в работе линий/каналов связи. Сбой ПО. Человеческий фактор. Несвоевременное/некачественное ТО. Отсутствие комплектующих. Эксплуатация приборов/оборудования/систем с выработанным техническим ресурсом. Несвоевременная замена комплектующих. Ненадлежащее качество выпускаемого метеорооборудования. Иное	Резервирование метеоприборов и аварийного источника электропитания. Соблюдение сроков проведения регламентных работ метеоприборов и обслуживания эксплуатируемого оборудования и программного обеспечения. Резервирование метеоприборов и аварийного источника электропитания. Соблюдение сроков проведения регламентных работ метеоприборов, обслуживания эксплуатируемого оборудования и программного обеспечения. Своевременная замена оборудования, выработавшего ресурс. Обращение к разработчикам ПО для проведения корректирующих действий Начальник АМЦ (АМСГ) Директор филиала (соответствующая служба)

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
2	Несоблюдение установленного перечня, формата, сроков выпуска и периода действия выпускаемых прогнозов погоды. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Низкая – 2 балла	Слабая – 2 балла	4	Отсутствие программ форматно-логического контроля (ручной ввод). Сбой в работе каналов связи. Сбой в э/снабжении программно-аппаратных комплексов	Дополнительные занятия со специалистами. Обеспечение СПО для формирования ОРМЕТ данных (например, MeteoSens). Обращение к разработчикам ПО для проведения корректирующих действий  Начальник АМЦ (АМСГ)
3	Необеспечение своевременного выпуска корректива к прогнозу, предупреждений по аэродрому, предупреждений о сдвиге ветра. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Низкая – 2 балла	Средняя – 3 балла	6	Отсутствие надежных методик прогнозирования условий и явлений погоды. Недостаточный уровень подготовки (квалификация) специалиста. Неэффективность непрерывного образования (техучеба). Человеческий фактор (технология работ).	Дополнительные занятия со специалистами в подразделениях. Ежемесячный контроль со стороны владельца процесса Обеспеченность техническими средствами диагностики атмосферы: ДМРЛ, грозопеленгаторами, АС, доступа к информационным ресурсам ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» и т.д. Начальник АМЦ (АМСГ).

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
4	Снижение оправдываемости прогнозов и точности измерений при производстве наблюдений за метеорологическими параметрами. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Средняя- 3 балла	Незначительная – 1 балл	3	Неэффективность непрерывного образования (техучеба). Отсутствие КПК. Недостаточный уровень подготовки (квалификация) специалиста. Нарушение сроков поверки. Продленный срок эксплуатации СИ	Дополнительные занятия со специалистами в подразделениях. Ежемесячный контроль со стороны владельцев процессов. Проведение разборов прогнозов. Ежегодная метрологическая поверка Разработка актуальных методов прогноза метеоэлементов. Повышение качества ЧПП для авиации. Создание единой методики оценки оправдываемости прогнозов. Актуализация учебных программ КПК. ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». Начальник АМЦ (АМСГ)
5	Ошибки при ручном вводе данных метеонаблюдений. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Низкая – 2 балла	Слабая– 2 балла	4	Недостаточный уровень подготовки специалиста по работе с ПО (работа с техникой, компьютером). Недостаточное знание нормативной документации (качественные ошибки). Человеческий фактор	Ежемесячный контроль со стороны владельцев процессов. Анализ проф. деятельности специалистов. Дополнительные занятия со специалистами. Начальник АМЦ (АМСГ)
6	Нарушение сроков проведения поверок метеооборудования и его замены. Вспомогательный процесс-управление устройствами для мониторинга и измерений	Малая – 1 балл	Значительная– 4 балла	4	Несоблюдение сроков поверки метеооборудования исполнителем (неисполнение договора). Ненадлежащее исполнение должностных обязанностей начальником подразделения. Отсутствие финансирования	Контроль соблюдения планов-графиков поверок и продления ресурса метеорологического оборудования. Директор филиала. Начальник АМЦ (АМСГ)

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
7	Нарушение сроков прохождения специалистами подразделений курсов повышения квалификации и оценки компетентности. Процесс управления. Для КПК-распределение ответственности и полномочий. Для оценки компетентности-оценка компетентности авиаметеорологического персонала	Малая – 1 балл	Слабая – 2 балла	2	Отсутствие финансовых средств на обучение специалистов. Ненадлежащее исполнение договоров исполнителем. Недоработка специалиста по кадрам (отсутствие контроля, исполнительской дисциплины)	Актуализация планов прохождения КПК сотрудниками подразделений и контроль профессиональной деятельности (оценка компетентности) специалистов в установленные сроки. Директор филиала. Начальник АМЦ (АМСГ)
8	Отсутствие взаимодействия с потребителями по учёту качества предоставляемой (желаемой) метеоинформации. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Малая – 1 балл	Незначительная – 1 балл	1	Несогласованные действия разных исполнителей. Недооценка потребителями важности метеорологической информации (отказ от информации). Описание планируемых действий	Анкетирование, участие в совместных конференциях, совещаниях, анализ претензий, замечаний и предложений от потребителей с целью улучшения качества предоставляемой информации. Начальник АМЦ (АМСГ). Директор филиала

Окончание таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
9	Ошибки в ведении документов и записей. Процесс управления-управление документацией и записями	Средняя –3 балла	Слабая– 2 балла	6	Недостаточные знания требований нормативной документации (Инструкция по ДП, документы СМК). Недостаток практического опыта; Отсутствие исполнительской дисциплины	Регулярные занятия на технической учебе по соблюдению требований документированных процедур к оформлению и ведению документов и записей. Начальник АМЦ (АМСГ)
10	Нехватка специалистов (увольнение, выход на пенсию). Процесс управления-составление плана мероприятий по осуществлению деятельности Учреждения	Высокая – 4 балла	Средняя– 3 балла	12	Отсутствие профильного образовательного заведения в регионе. Отсутствие жилья для молодых специалистов. Невысокая заработная плата	Изыскание возможностей для повышения ставок и компенсации найма жилья для принимаемых на работу молодым специалистам. Оптимизация производства. Проведение пиар-кампаний. Внедрение социальных программ по выплате компенсаций молодым специалистам при приобретении или аренде ими жилья для проживания по месту работы. Руководство Учреждения. Директор филиала.
11	Несоблюдение Антикоррупционной политики Учреждения. Процесс управления-распределение ответственности и полномочий.	Малая – 1 балл	Слабая– 2 балла	2	Человеческий фактор	Плановые мероприятия по контролю за соблюдением Антикоррупционной политики Учреждения при обнаружении случаев коррупционных правонарушений. Директор филиала (уполномоченные лица)

## 7 Документы, регламентирующие работу по управлению рисками

7.1 Управление рисками в подразделениях ФГБУ «Авиаметтелеом Росгидромета» должно основываться на выполнении требований руководящих документов в области авиаметеорологического обеспечения полётов воздушных судов гражданской и экспериментальной авиации и организационно-распорядительных документов Учреждения, перечень которых приведён в таблице 6.

Т а б л и ц а 6

№ п/п	Наименование риска. Наименование процесса	Документы, регламентирующие работу по управлению рисками
1	2	3
1	Невыполнение требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Руководящий документ РД 52.04.716-2009 «Правила эксплуатации метеорологического оборудования аэродромов гражданской авиации» (утв. Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в марте 2009 г.). Инструкция по действиям персонала при возникновении нештатных ситуаций в подразделении. Инструкция по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме. Технология работы техника-метеоролога и инженерно-технического состава по эксплуатации метеорологического оборудования
2	Несоблюдение установленного перечня, формата, сроков выпуска и периода действия выпускаемых прогнозов погоды. Основной процесс-предоставление продукции (услуг)	Приказ Министерства транспорта РФ от 3 марта 2014 г. № 60 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов». Инструктивный материал по SIGMET и AIRMET – вып. 2017 г. Инструктивный материал по прогнозам погоды в формате GAMET – вып. 2015 г. Инструктивный материал по кодам METAR, SPECI, TAF – вып. 2015 г. Инструктивный материал по специальным сообщениям AIREP – вып. 2017 г. Инструктивный материал по форматам метеорологической информации – вып. 2017 г. Порядок разборов прогнозов погоды по аэродромам (TAF) – вып. 2018 г. Инструкция по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме. Технология работы синоптика Инструктивный материал по распространению информации об аварийном выбросе радиоактивных материалов в атмосферу в целях метеорологического обеспечения гражданской авиации – вып. 2019 г.

## Продолжение таблицы 6

1	2	3
3	<p>Необеспечение своевременного выпуска корректива к прогнозу, предупреждений по аэродрому, предупреждений о сдвиге ветра.</p> <p>Основной процесс- предоставление продукции (услуг)</p>	<p>Приказ Министерства транспорта РФ от 3 марта 2014 г. № 60 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов».</p> <p>Инструктивный материал по форматам метеорологической информации – вып. 2017 г.</p> <p>Инструкция по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме.</p> <p>Технология работы синоптика</p>
4	<p>Снижение оправдываемости прогнозов и точности измерений при производстве наблюдений за метеорологическими параметрами.</p> <p>Основной процесс - предоставление продукции (услуг)</p>	<p>Приказ Министерства транспорта РФ от 3 марта 2014 г. № 60 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов».</p> <p>Документы, регламентирующие порядок верификации TAF.</p> <p>Порядок разборов прогнозов погоды по аэродромам (TAF) – вып. 2018 г.</p> <p>Инструктивный материал по кодам METAR, SPECI, TAF – вып. 2015 г.</p>
5	<p>Ошибки при ручном вводе данных метеонаблюдений.</p> <p>Основной процесс- предоставление продукции (услуг)</p>	<p>Инструкция по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме.</p> <p>Инструктивный материал по кодам METAR, SPECI, TAF – вып. 2015 г.</p> <p>Технология работы техника-метеоролога</p>
6	<p>Нарушение сроков проведения поверок метеооборудования и его замены.</p> <p>Вспомогательный процесс- управление устройствами для мониторинга и измерений</p>	<p>План-график поверки метеооборудования на год.</p> <p>РД 52.04.716 – 2009 Правила эксплуатации метеорологического оборудования аэродромов гражданской авиации (ПЭМОА)</p>

## Продолжение таблицы 6

1	2	3
7	<p>Нарушение сроков прохождения специалистами подразделений курсов повышения квалификации и оценки компетентности.</p> <p>Процесс управления. Для КПК-распределение ответственности и полномочий.</p> <p>Для оценки компетентности- оценка компетентности авиаметеорологического персонала</p>	<p>Приказ Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 12 сентября 2008 г. № 322 «О введении в действие руководящего документа РД 52.21.703-2008 «Руководство по образованию и обучению специалистов в области авиационной метеорологии».</p> <p>Планы прохождения КПК и ОК.</p> <p>Положение о проведении оценки компетентности АМП в учреждениях Росгидромета, (утв. от 25.06.2013) и приказ Росгидромета от 16.03.2016 г. № 118.</p>
8	<p>Отсутствие взаимодействия с потребителями по учёту качества предоставляемой (желаемой) метеоинформации.</p> <p>Основной процесс- предоставление продукции (услуг)</p>	<p>Приказ Министерства транспорта РФ от 3 марта 2014 г. № 60 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов».</p> <p>Договоры с пользователями авиаметеорологической информации</p>
9	<p>Ошибки в ведении документов и записей.</p> <p>Процесс управления- управление документацией и записями</p>	<p>ДП СМК 02 - 2016 Управление документацией – г. Москва вып. 2016 г.</p> <p>ДП СМК 03 - 2016 Управление записями – г. Москва вып. 2016 г.</p> <p>Инструкции по делопроизводству ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» и его филиалов</p>

Окончание таблицы 6

1	2	3
10	Нехватка специалистов (увольнение, выход на пенсию). Процесс управления-составление плана мероприятий по осуществлению деятельности Учреждения	Приказ Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 14 марта 2016 г. № 91 «Об утверждении типовых отраслевых норм труда и штатной численности сотрудников аэродромных метеорологических органов»
11	Несоблюдение Антикоррупционной политики Учреждения. Процесс управления-распределение ответственности и полномочий.	Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». «Антикоррупционная политика ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета», утвержденная приказом генерального директора ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» от 02.02.2018 г.

## 8 Планирование и осуществление необходимых мероприятий по упреждению рисков и устранению их последствий

8.1 Мониторинг рисков осуществляется непрерывно. При возникновении риска начальник подразделения заполняет паспорт риска (Приложение А) и заполняет план-отчет действий по устранению последствий риска (Приложение Б) с указанием сроков и перечня требуемых (при необходимости) ресурсов и доводит информацию до вышестоящего руководства и представителя руководства по качеству филиала.

8.2 Перечень действий, рекомендуемых для упреждения в будущем данного риска, заносится в план-отчет действий по устранению последствий риска (Приложение Б).

8.3 Представитель руководства по качеству филиала составляет за отчетный год (или другой, установленный руководством филиала, период) сводный отчет - анализ рисков (Приложение В) по всем подразделениям филиала с указанием в графе «Примечание» требуемых дополнительных изменений для упреждения данного риска.

8.4 Результаты отчёта-анализа включаются в ежегодный Анализ функционирования СМК филиала.

8.5 Результаты отчёта-анализа являются основанием для внесения изменений и дополнений в перечень рекомендованных действий для упреждения рисков (таблица 5 данной ДП).

*Примечание - Паспорт риска заполняется на риски категории «умеренные» и «значительные», последствия воздействия которых привели к нарушению установленного процесса, или нарушению регулярности передачи метеоинформации, или нарушению регулярности полётов. Для риска категории «незначительный» проводится анализ причин его возникновения и разрабатываются корректирующие действия с целью исключения его повторения в дальнейшем.*

## **9 Анализ результативности и эффективности мероприятий по устранению рисков**

9.1 Оценка действий по упреждению рисков и анализ результативности и эффективности мероприятий по устранению рисков осуществляется не менее 1 раза в год.

9.2 По окончании года руководством филиала проводятся анализ результативности и эффективности предпринятых мероприятий по устранению последствий выявленных рисков с целью проведения стратегических изменений в деятельности филиала по формированию требований к последующим мероприятиям по упреждению рисков.

## **10 Ответственность**

10.1 Ответственность за соблюдение установленных процедур по организации и выполнению работ по упреждению и управлению рисками и выполнение требований данной ДП несут начальники АМЦ/АМСГ.

10.2 Непосредственные исполнители (владельцы риска) несут ответственность за надлежащее исполнение намеченных мероприятий, сроки и предоставляемую информацию в сфере своих полномочий.

10.3 ПРК филиала контролирует своевременность составления отчётности (паспорт риска, план-отчет действий по устранению последствий риска) со стороны владельцев риска и несёт ответственность за достоверность предоставленной в сводном отчёте - анализе рисков информации по выявленным в подразделениях филиала рискам.

**Приложение А**  
(обязательное)

**ПАСПОРТ РИСКА**

\_\_\_\_\_  
(наименование подразделения)

№ п/п	Наименование процесса (см.РК СМК 01 – 2016, приложение Г)	Наименование риска	Причины риска	Вероятность возникновения риска - Вр. (бал.)	Значимость/ серьёзность последствий риска - Зн. (бал.)	Комплексная оценка риска – КОР (бал.)	Владелец риска

Начальник подразделения \_\_\_\_\_ «\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г.  
Подпись
Инициалы, фамилия

**Приложение Б**  
(обязательное)

**ПЛАН-ОТЧЕТ**  
действий по устранению последствий рисков

\_\_\_\_\_  
(наименование подразделения)

№ п/п	Наименование риска	Последствия влияния риска на процессы (категория риска) (см. п. 6.2 Матрица управления рисками)	Перечень действий, рекомендуемых для упреждения данного риска в будущем	Действия, принятые по устранению последствий риска	Ответственные	Сроки выполнения	Отметка о выполнении	Примечание

Начальник подразделения \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 20\_\_ г.  
Подпись
Инициалы, фамилия





