**Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |

**Государственная информационная система**

**Цифровая платформа
«Автоматизированная информационная система Ростехнадзора»**

**Шифр: ЦП АИС Ростехнадзора**

**Техническое задание на выполнение работ
по созданию и развитию цифровой платформы «Автоматизированная информационная система Ростехнадзора»**

На 58 листах

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является техническим заданием на выполнение работ созданию и развитию цифровой платформы «Автоматизированная информационная система Ростехнадзора».

Содержание

[1 Общие сведения 7](#_Toc49429835)

[1.1 Полное наименование Системы и ее условное обозначение 7](#_Toc49429836)

[2 Назначение и цели создания Системы 8](#_Toc49429837)

[2.1 Назначение Системы 8](#_Toc49429838)

[2.2 Цели создания Системы 8](#_Toc49429839)

[3 Характеристика объекта автоматизации 9](#_Toc49429840)

[4 Требования к Системе 14](#_Toc49429841)

[4.1 Требования к структуре и функционированию Системы 14](#_Toc49429842)

[4.2 Функциональные требования к Системе 16](#_Toc49429843)

[4.2.1 Требования к подсистеме (микросервису) учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (оказания государственных услуг) 20](#_Toc49429844)

[4.2.2 Требования к подсистеме (микросервису) «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками 20](#_Toc49429845)

[4.2.3 Требования к подсистеме (микросервису) планирования и учета контрольных надзорных мероприятий 20](#_Toc49429846)

[4.2.4 Требования к подсистеме (микросервису) проведения контрольных надзорных мероприятий и учета их результатов 20](#_Toc49429847)

[4.2.5 Требования к подсистеме (микросервису) «Административное производство» 20](#_Toc49429848)

[4.2.6 Требования к подсистеме (микросервису) ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности 21](#_Toc49429849)

[4.2.7 Требования к подсистеме (микросервису) учета аварийности и травматизма 21](#_Toc49429850)

[4.2.8 Требования к подсистеме (микросервису) профилактической работы 21](#_Toc49429851)

[4.2.9 Требования к подсистеме (микросервису) администрирования 21](#_Toc49429852)

[4.2.10 Требования к модулю статистической отчетности и аналитики 21](#_Toc49429853)

[4.2.11 Требования к модулю взаимодействия с внешними системами 21](#_Toc49429854)

[4.2.12 Требования к модулю идентификации и аутентификации 22](#_Toc49429855)

[4.2.13 Требования к интерфейсам диалога Системы 22](#_Toc49429856)

[4.2.14 Требования к производительности 22](#_Toc49429857)

[4.2.15 Требования к эргономике и технической эстетике 23](#_Toc49429858)

[4.2.16 Требования к защите информации от несанкционированного доступа 25](#_Toc49429859)

[4.2.17 Требования к патентной чистоте 26](#_Toc49429860)

[4.3 Требования к видам обеспечения 27](#_Toc49429861)

[4.3.1 Требования к математическому обеспечению 27](#_Toc49429862)

[4.3.2 Требования к информационному обеспечению 27](#_Toc49429863)

[4.3.3 Требования к лингвистическому обеспечению 29](#_Toc49429864)

[4.3.4 Требования к программному обеспечению 30](#_Toc49429865)

[4.3.5 Требования к техническому обеспечению 31](#_Toc49429866)

[4.3.6 Требования к метрологическому обеспечению 32](#_Toc49429867)

[4.3.7 Требования к организационному обеспечению 32](#_Toc49429868)

[4.3.8 Требования к методическому обеспечению 33](#_Toc49429869)

[5 Состав и содержание работ по созданию Системы 35](#_Toc49429870)

[6 Проведение опытной эксплуатации и обучение работников Ростехнадзора 45](#_Toc49429871)

[7 Порядок контроля и приёмки Системы 46](#_Toc49429872)

[6.1. Требования к технической поддержке в рамках опытной эксплуатации 47](#_Toc49429873)

[6.2. Сведения о гарантийном обслуживании 48](#_Toc49429874)

[8 Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу Системы в действие 50](#_Toc49429875)

[9 Требования к документированию 51](#_Toc49429876)

[10 Источники разработки 52](#_Toc49429877)

Перечень терминов и сокращений

|  |  |
| --- | --- |
| **Сокращение/Термин** | **Наименование/Определение** |
| **АИС** | Автоматизированная информационная система |
| **КНО** | Контрольный надзорный орган |
| **ОПО** | Опасный производственный объект |
| **НСИ** | Нормативно справочная информация |
| **Персонал объекта автоматизации** | Работники Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору |
| **Персонал Системы** | Совокупность лиц, выполняющих в Системе определенную функцию или пользующихся ее средствами. Персонал Системы может быть разделен на категории |
| **Ростехнадзор** | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору |
| **РФ** | Российская Федерация |
| **Система** | Цифровая платформа «Автоматизированная информационная система Ростехнадзора» |
| **ТО** | Территориальный орган |
| **ТУ** | Территориальное управление Ростехнадзора |
| **ТЗ** | Техническое задание |
| **ЧТЗ** | Частное техническое задание |
| **ФИАС** | Федеральная информационная адресная система |
| **ФЗ** | Федеральный закон |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ЧТЗ** | Частное техническое задание |
| **Подсистема (Микросервис)** | Слабо связанные и изменяемые подсистемы, используемые в сервис-ориентированной архитектуре программного обеспечения под управлением оркестратора |
| **Оркестратор** | Сервис (микросервис) отвечающий за автоматическое размещение, координацию и управление сложными компьютерными системами и службами |
| **БД (СУБД)** | Система управления базами данных |
| **ПО** | Программное обеспечение |
| **ГОСТ** | Региональный стандарт, принятый Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств |
| **ЭП** | Электронная подпись |
| **Online** | В режиме реального времени |
| **SOAP** | Протокол обмена структурированными сообщениями в распределённой вычислительной среде |
| **SSL** | Это сокращение от Secure Socket Layer — это стандартная интернет технология безопасности, которая используется, чтобы обеспечить зашифрованное соединение между веб-сервером (сайтом) и браузером |
| **REST** | Согласованный набор ограничений, учитываемых при проектировании распределённой системы |
| **HTTPS** | HyperText Transfer Protocol Secure — расширение протокола HTTP, для поддержки шифрования в целях повышения безопасности |

# Общие сведения

## Полное наименование Системы и ее условное обозначение

Полное наименование: Государственная информационная система Цифровая платформа «Автоматизированная информационная система Ростехнадзора».

Краткое наименование: ЦП АИС Ростехнадзора.

# Назначение и цели создания Системы

## Назначение Системы

Система предназначена для автоматизации деятельности и эффективного исполнения функций Ростехнадзора за счет использования единого информационного пространства
и информационной интеграции административных и управленческих процессов на всех уровнях.

## Цели создания Системы

Основными целями Системы являются:

* формирование единого информационного пространства в сфере надзора (контроля);
* формирование единого реестра объектов и субъектов надзора (контроля),
в том числе для создания «Цифрового профиля субъекта»;
* повышение качества и достоверности информации при исполнении функций Ростехнадзора;
* повышение качества администрирования контрольно-надзорных функций;
* внедрение риск-ориентированного подхода при осуществлении контрольно-надзорной деятельности;
* снижение административных издержек для организаций при осуществлении государственного надзора (контроля);
* оптимизация использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов, используемых при осуществлении государственного надзора (контроля);
* организация информационного взаимодействия с Единым порталом государственных и муниципальных услуг (функций) для оказания цифровых услуг Ростехнадзора в рамках суперсервиса «Разрешения для бизнеса в цифровом виде»;
* повышение оперативности, эффективности и качества государственного надзора (контроля).

# Характеристика объекта автоматизации

Объектом автоматизации Системы являются процессы предоставления услуг
в цифровом виде, а также исполнения функций государственного контроля (надзора) Ростехнадзора.

Перечень услуг (процессов услуг) для предоставления в цифровом виде в сфере оформления разрешительных документов:

* Аттестация экспертов в области промышленной безопасности;
* Аттестация лиц, осуществляющих профессиональную деятельность, связанную с оперативно-диспетчерским управлением в электроэнергетике;
* Ведение реестра деклараций промышленной безопасности;
* Ведение реестра заключений экспертизы промышленной безопасности;
* Внесение сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
* Выдача разрешений на ведение работ со взрывчатыми материалами промышленного назначения;
* Выдача разрешений на постоянное применение взрывчатых веществ и изделий на их основе;
* Выдача разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии работникам объектов использования атомной энергии;
* Выдача разрешений на эксплуатацию гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений);
* Лицензирование деятельности в области использования атомной энергии;
* Лицензирование деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности;
* Лицензирование деятельности по производству маркшейдерских работ;
* Лицензирование деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности;
* Лицензирование деятельности, связанной с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения;
* Определение экспертных центров, проводящих государственную экспертизу деклараций безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений);
* Оформление документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода;
* Предоставление сведений из государственного реестра саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
* Предоставление сведений из Российского регистра гидротехнических сооружений;
* Прием и учет уведомлений о начале осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями отдельных видов работ и услуг по перечню, утвержденному Правительством Российской Федерации;
* Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов;
* Установление нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух и нормативов допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты, выдаче разрешений на выбросы и сбросы радиоактивных веществ в окружающую среду;
* Утверждение декларации безопасности поднадзорных гидротехнических сооружений, находящихся в эксплуатации;
* Выдача заключения о наличии (отсутствии) технической возможности технологического присоединения к электрическим сетям;
* Выдача разрешений на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок;
* Государственная услуга по согласованию планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых;
* Организация проведения аттестации по вопросам промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики;
* Участие представителя Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в комиссии по проведению приемочных испытаний взрывчатых веществ и изделий на их основе и по согласованию программы и методики приемочных испытаний;
* Ввод в эксплуатацию лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах, после осуществления их монтажа в связи с заменой или модернизации.

Перечень функций государственного контроля (надзора):

* Государственный строительный надзор при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов, указанных в пункте 5.1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации, за исключением объектов, в отношении которых осуществление государственного строительного надзора указами Президента Российской Федерации возложено на иные федеральные органы исполнительной власти;
* Государственный надзор за деятельностью саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
* Государственный надзор за безопасным ведением работ, связанных с пользованием недрами;
* Контроль и надзор за соблюдением в пределах своей компетенции собственниками нежилых зданий, строений, сооружений в процессе их эксплуатации требований энергетической эффективности, предъявляемых к таким зданиям, строениям, сооружениям, требований об их оснащении приборами учета используемых энергетических ресурсов;
* Федеральный государственный энергетический надзор;
* Осуществление федерального государственного надзора в области безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений);
* Контроль и надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на подземных объектах;
* Контроль и надзор за соблюдением требований пожарной безопасности при ведении взрывных работ;
* Контроль и надзор за соблюдением юридическими лицами, в уставных капиталах которых доля (вклад) Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более чем 50 процентов и (или) в отношении которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование имеют право прямо или косвенно распоряжаться более чем 50 процентами общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких юридических лиц, государственными и муниципальными унитарными предприятиями, государственными и муниципальными учреждениями, государственными компаниями, государственными корпорациями, а также юридическими лицами, имущество которых либо более чем 50 процентов акций или долей в уставном капитале которых принадлежит государственным корпорациям, требования о принятии программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
* Федеральный государственный надзор в области использования атомной энергии;
* Контроль и надзор за физической защитой ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, за системами единого государственного учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ, радиоактивных отходов;
* Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов»;
* Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности;
* Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».

Функции Ростехнадзора как уполномоченного органа в сфере реализации государственной политики и правового регулированию в сферах технологического и атомного надзора, в сфере безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, промышленной безопасности, а также безопасности при использовании атомной энергии, безопасности гидротехнических сооружений, производства, хранения и применения взрывчатых материалов промышленного назначения определены в постановлении Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе
по экологическому, технологическому и атомному надзору».

Ростехнадзор в соответствии с возложенными на него задачами осуществляет следующие полномочия:

* предоставления государственных услуг в сфере своих полномочий;
* в сфере нормативно-правового регулирования деятельности в области экологического, технологического и атомного надзора;
* обеспечивает государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии;
* осуществляет государственное регулирование в области промышленной безопасности;
* осуществляет государственное регулирование в области горного надзора;
* осуществляет государственное регулирование в области энергетического надзора;
* осуществляет государственное регулирование в области строительного надзора;
* осуществляет регулирование в соответствии с Конвенцией о ядерной безопасности и Объединенной конвенцией о безопасности обращения
с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами, а также компетентным органом Российской Федерации в соответствии с Поправкой к Конвенции о физической защите ядерного материала.

# Требования к Системе

## Требования к структуре и функционированию Системы

По виду автоматизированной деятельности Система должна представлять собой многопользовательскую информационно - аналитическую систему обработки и передачи информации с различным уровнем доступа пользователей к обрабатываемой информации, не составляющей государственной тайны – служебной информации ограниченного доступа, получаемой в рамках выполнения пользователями своих функций и иной конфиденциальной информации, определяемой Федеральным законом от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Система должна обеспечить централизованную базу данных, которая позволит:

- получить возможность постоянного (online) доступа к Системе и всей текущей информации (без привязки к стационарному рабочему месту пользователя);

- вести единые справочники и классификаторы.

Штатные средства Системы должны позволять проводить базовые работы
по администрированию Системы.

В ходе создания Системы должны быть использованы результаты работ на создание следующих информационных систем:

Комплексная система информатизации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;

Автоматизированная информационная система по регулированию безопасности в области использования атомной энергии;

Единого портала тестирования в области промышленной безопасности, безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Доступ пользователей к Системе должен осуществляться в режиме тонкого клиента (работа пользователя осуществляется через веб–браузер), функционирующего в различных операционных средах – Microsoft Windows, Unix (Linux), macOS.

При проектировании Системы должен быть использован Сервис-ориентированный подход к построению архитектуры, при котором единая система строится как набор отдельных подсистем (микросервисов), каждый из которых работает в собственном процессе
и коммуницирует с остальными используя легковесные механизмы.

Подсистемы (микросервисы) должны взаимодействовать между собой, используя
для этого обмен сообщениями, включая бизнес-логику и последовательность действий
c использованием набора веб-служб, взаимодействующих по протоколам SOAP, REST
или обмену данными с помощью очереди сообщений. Для выполнения данных задач
в структуре подсистем (микросервисов) а также целостности данных, должна быть реализована подсистема (микросервис) – «оркестратор».

Организация информационной системы должна строиться по принципу централизованного, распределенного хранения данных, при этом каждая подсистема (микросервис) может иметь кэш базу данных. Каждая подсистема (микросервис) Системы хранит информацию, проведение операций над которой непосредственно связано
с заложенным в этот микросервис функционалом.

Взаимодействие с информационными системами других ведомств реализуется электронными сервисами, определенными в результате предпроектного обследования.

Система должна использовать форматы продуктов семейства Microsoft Office, МойОфис и OpenOffice (или любого эквивалентного продукта) для формирования выходных документов.

Доступ пользователей к функциональным сервисам должен осуществляться
по технологии «тонкого клиента» на базе web-обозревателя (браузера). Состав функций Системы, доступный определенному пользователю, должен определяться в зависимости
от его роли, при этом роль будет определять права пользователей на доступ к сервисам, функциям и данным.

Принцип развертывания распределенных подсистем (микросервисов) схематично изображен на рисунке (Рисунок 1).

 

Рисунок 1 – Принципиальная схема развертывания распределенных подсистем (микросервисов) для Системы

## Функциональные требования к Системе

Перечень подсистем (микросервисов), входящих в состав Системы, их назначение
и основные характеристики приведены в Таблице 1.

При проектировании электронных реестров, реализуемых в подсистемах (микросервисах), необходимо предусмотреть возможность формирования печатных форм документов на основании данных реестровой записи, после её подписания ЭП сотрудником Ростехнадзора.

В рамках выполнения работ по созданию и развитию Системы должна быть произведена актуализация технического проекта и реализация системы с учетом требований законодательства Российской Федерации, в том числе Федерального закона от 31.07.2020
№ 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле Российской Федерации» и нормативных документов, утверждаемых в его исполнение.

Таблица 1. Наименование, назначение и основные характеристики компонентов, входящих в состав Системы

| **№ п/п** | **Наименование подсистемы (микросервиса)** | **Назначение и основные характеристики** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Микросервис «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рискам | Микросервис предназначен для создания, хранения, редактирования и согласования цифрового профиля субъектов надзора, а также расчета и предоставления данных о рисках для расчета категории опасности.Подсистема должна состоять из следующих разделов:- «Цифровой профиль субъекта и объекта надзора»- «Учет рисков»А также содержать функциональные блоки:- «Общие сведения»- «Документарный блок и статусы по отчетности»- «Динамические показатели и аналитика»Требования к подсистеме (микросервису) «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рискам описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.02 |
| 2 | Микросервис планирования и учета контрольных надзорных мероприятий  | Микросервис должен обеспечивать функционал планирования и учета контрольных надзорных мероприятий.Микросервис должен состоять из следующих функциональных блоков:* Сводный план;
* Внеплановые проверки;
* Оперативный план.

Для реализации функциональности «Планирование» также должны быть задействованы подсистема «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками», рассчитывающая категорию риска субъекта (объекта), и подсистема учета результатов КНМ, с целью определения даты последней проверки.Требования к подсистеме (микросервису) планирования и учета контрольных надзорных мероприятий описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме планирования и учета контрольных надзорных мероприятий». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.03 |
| 3 | Микросервис администрирования и ведения НСИ | Микросервис предназначен для управления Системой и обеспечения её функционирования, хранения транзакционных данных пользователей и данных о показателях работы Системы, а также обеспечивает создание, хранение и редактирование справочников, реестров и классификаторов, необходимых для функционирования Системы.Функциональные требования к подсистеме (микросервису) администрирования и ведения НСИ описаны в документе «Функциональные требования к модулю администрирование». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.12 |
| 4 | Микросервис профилактической работы | Микросервис предназначен для проведения процесса профилактической работы управлениями Ростехнадзора.Подсистема профилактической работы должна состоять из следующих разделов:* обязательные требования;
* проверочные листы;
* программы профилактики нарушений обязательных требований;
* предостережения (информирование).

Функциональные требования к подсистеме (микросервису) профилактической работы описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме профилактической работы». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.08 |
| 5 | Микросервис «Административное производство» | Микросервис предназначен для создания, хранения, редактирования и согласования административного производства.В результате выполнения работ микросервис должен соответствовать процессу проведения КНД Ростехнадзора, а также минимально соответствовать среднему уровню комплексных требований к информационным подсистемам, обеспечивающим выполнение контрольно-надзорных функций органами исполнительной власти (средний уровень соответствия Стандарта информатизации).Функциональные требования к подсистеме (микросервису) «Административное производство» описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме «Административное производство». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.05 |
| 6 | Микросервис учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (государственных услуг) | Микросервис должен обеспечивать функционал по учету и выдачи лицензий и разрешительных документов (государственных услуг). Подсистема должна состоять из следующих разделов:* Учет и выдача лицензий;
* Учет и выдача разрешительных документов;
* Учет и выдача прочих разрешительных документов.

Функционал также должен обеспечить организацию информационного взаимодействия с Единым порталом государственных и муниципальных услуг (функций) для оказания цифровых услуг Ростехнадзора в рамках суперсервиса «Разрешения для бизнеса в цифровом виде».Требования к подсистеме (микросервису) учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (оказания государственных услуг) описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (оказания государственных услуг)». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.01 |
| 7 | Микросервис учета аварийности и травматизма | Микросервис учета аварийности и травматизма должен содержать реестр учета поступающих оперативных сообщений об аварийности и травматизме в поднадзорных организациях, а также реестр технических расследований в соответствии с приказом Ростехнадзора от 22.07.2015 г. № 285 «Об утверждении Положения о порядке представления, регистрации и учёта в органах Ростехнадзора оперативных сообщений об авариях, несчастных случаях и утратах взрывчатых материалов промышленного назначения». Функциональные требования к подсистеме (микросервису) учета аварийности и травматизма описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме учета аварийности и травматизма». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.07. |
| 8 | Микросервис ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности | Микросервис предназначен для проведения процесса ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности управлениями Ростехнадзора. Микросервис должен состоять из следующих реестров:- реестр заявлений:  - на внесение заключения экспертизы в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности; - на исключение заключения экспертизы из реестра заключений экспертизы промышленной безопасности; - на предоставление сведений из реестра заключений экспертизы промышленной безопасности.- реестр заключений экспертизы промышленной безопасности. Функциональные требования к подсистеме (микросервису) ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.06 |

Детальный перечень подсистем (микросервисов) определен в рамках технического проекта на цифровую платформу «Автоматизированная информационная система Ростехнадзора».

### Требования к подсистеме (микросервису) учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (оказания государственных услуг)

Требования к подсистеме (микросервису) учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (оказания государственных услуг) описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (оказания государственных услуг)». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.01.

### Требования к подсистеме (микросервису) «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками

Требования к подсистеме (микросервису) «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками описаны в документе «Функциональные требования
к подсистеме «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками».
Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.02.

### Требования к подсистеме (микросервису) планирования и учета контрольных надзорных мероприятий

Требования к подсистеме (микросервису) планирования и учета контрольных надзорных мероприятий описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме планирования и учета контрольных надзорных мероприятий». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.03.

### Требования к подсистеме (микросервису) проведения контрольных надзорных мероприятий и учета их результатов

Функциональные требования к подсистеме проведения контрольных надзорных мероприятий и учета их результатов описаны в документе «Функциональные требования
к подсистеме проведения контрольных надзорных мероприятий и учета их результатов». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.04.

### Требования к подсистеме (микросервису) «Административное производство»

Функциональные требования к подсистеме (микросервису) «Административное производство» описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме «Административное производство». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.05.

### Требования к подсистеме (микросервису) ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности

Функциональные требования к подсистеме (микросервису) ведения деклараций
и заключений экспертизы промышленной безопасности описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.06.

### Требования к подсистеме (микросервису) учета аварийности и травматизма

Функциональные требования к подсистеме (микросервису) учета аварийности
и травматизма описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме учета аварийности и травматизма». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.07.

### Требования к подсистеме (микросервису) профилактической работы

Функциональные требования к подсистеме (микросервису) профилактической работы описаны в документе «Функциональные требования к подсистеме профилактической работы». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.08.

### Требования к подсистеме (микросервису) администрирования

Функциональные требования к подсистеме (микросервису) администрирования описаны в документе «Функциональные требования к модулю администрирование».
Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.12.

### Требования к модулю статистической отчетности и аналитики

Функциональные требования к модулю статистической отчетности и аналитики описаны в документе «Функциональные требования к модулю статистической отчетности
и аналитики». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.09.

### Требования к модулю взаимодействия с внешними системами

Функциональные требования к модулю взаимодействия с внешними системами описаны в документе «Функциональные требования к модулю взаимодействия с внешними системами». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.10.

### Требования к модулю идентификации и аутентификации

Функциональные требования к модулю идентификации и аутентификации описаны
в документе «Функциональные требования к модулю идентификации и аутентификации».
Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.11.

### Требования к интерфейсам диалога Системы

Функциональные требования к интерфейсам диалога Системы описаны в документе «Функциональные требования к интерфейсам диалога Системы». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.13. Разрабатываемые интерфейсы должны быть выполнены в соответствии с Макетами экранных форм, примером дизайна, пояснительной запиской к интерактивному макету и интерактивным макетом цифровой платформы (выполненным в части отдельных подсистем), предоставляемым Заказчиком.

###  Требования к производительности

Следующие подсистемы (микровервисы):

* «цифровой профиль субъекта и объекта надзора» и управления рисками;
* планирования и учета контрольных надзорных мероприятий;
* администрирования и ведения НСИ;
* профилактической работы;
* «Административное производство»;
* учета и выдачи лицензий и разрешительных документов (государственных услуг);
* учета аварийности и травматизма;
* ведения деклараций и заключений экспертизы промышленной безопасности.

должны обеспечить одновременную работу не менее 3300 пользователей.

Функциональность личного кабинета субъекта надзора в соответствии с функциональными требованиями в документе «Функциональные требования к интерфейсам диалога Системы», код документа 83470944.4251906.001.ФТ.13 должен обеспечить одновременную работу не менее 20000 пользователей.

Время формирования отчетных форм в зависимости от уровня обобщения и объема выходных показателей должно быть определено в техническом проекте.

Ограничения и требования для промышленной эксплуатации должны быть рассчитаны по результатам опытной эксплуатации.

Хранение данных системы должно предусматривать объем не менее 20 Тбайт.

Ориентировочный прирост хранимого объема информации — не менее 1 Тбайт в год.

###  Требования к эргономике и технической эстетике

Взаимодействие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим
в состав Системы, должно осуществляться посредством визуального графического интерфейса. Интерфейс Системы должен удовлетворять принципу минимизации затрат ресурсов пользователя при вводе, модификации и просмотре данных (исключение дублирование операций пользователя, доступность необходимой информации, использование элемента управления «календарь» для ввода дат, использование инструментов сортировки
и фильтрации в реестрах). Функциональные требования к интерфейсам и диалогам Системы описаны в документе «Функциональные требования к интерфейсам диалога Системы». Код документа 83470944.4251906.001.ФТ.13.

Система должна допускать возможность ввода данных и команд множеством разных способов (клавиатура, мышь, виртуальная клавиатура) и многовариантность доступа
к прикладным функциям (иконы, меню). Ввод–вывод данных в Системе, прием управляющих команд и отображение результатов их исполнения должны выполняться в интерактивном режиме. Система должна учитывать возможность перехода от окна к окну и возврат к ранее открытому окну.

Выводимая информация не должна требовать интерпретации или перекодировки, должна быть наглядной и легко читаемой. Навигационные элементы должны быть выполнены в такой форме, чтобы пользователь мог легко определить их назначение, а также должны использоваться всплывающие подсказки.

Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление Системой преимущественно должно осуществляться
с помощью набора экранных меню, кнопок, значков. Клавиатурный режим ввода должен использоваться главным образом при заполнении и/или редактировании полей экранных форм.

Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю, должны быть на русском языке.

Система должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях Система должна выдавать пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

Система должна обеспечивать контроль ввода данных пользователем на предмет заполненности обязательных полей и корректности формата введенных данных.

Экранные формы должны быть реализованы с учетом требований по унификации:

* все экранные формы пользовательского интерфейса одной подсистемы должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации;
* для обозначения сходных операций должны использоваться сходные графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы. Термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление информационной сущности, редактирование поля данных), а также последовательности действий пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы;
* внешнее поведение сходных элементов интерфейса (реакция на наведение указателя «мыши», переключение фокуса, нажатие кнопки) должны реализовываться одинаково для однотипных элементов;
* при заполнении полей форм по возможности должны использоваться классификаторы и справочники;
* для дат должна предусматриваться возможность как ввода в формате даты, так и с помощью визуального контрольного элемента – календаря;
* все поля ввода и контрольные элементы должны быть снабжены подсказками, всплывающими при наведении «мыши» или вызываемые иным унифицированным способом, и содержащие конкретные указания по назначению элемента интерфейса, содержанию и формату вводимых в поле данных, при необходимости – со ссылками на более детальную информацию;
* в процессе ввода данных должна осуществляться оперативная проверка
их корректности по формату и диапазонам значений. Сообщения об ошибках должны указывать на конкретные отклонения от формата или допустимого диапазона. По возможности должны быть реализованы алгоритмы проверки
и подсветки формально допустимых, но «подозрительных» (нетипичных для данного поля) значений (например, орфографических ошибок);
* при вводе адресной информации в текстовом виде должно обеспечиваться автоматическое распознавание и структурирование адресов с привязкой
к определенным в настоящем ТЗ справочникам и классификаторам (адресный справочник ФИАС)

### Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Защита от несанкционированного доступа в Системе должна быть реализована
на основе идентификации и авторизации пользователей.

Вход в пользовательскую часть подсистем и дальнейшая работа в них должны осуществляться только при указании идентификатора пользователя и его пароля
в соответствии с назначенной пользователю ролью. Идентификация пользователей должна осуществляться по связке «имя пользователя и пароль».

Для каждого пользователя должна быть назначена одна или более ролей, которые этот пользователь выполняет в Системе. Роль должна регламентировать доступ пользователя
к функциям Системы.

В подсистемах (микросервисах) должна быть предусмотрена возможность настройки для каждой пользовательской роли прав доступа к информационным ресурсам и выполнения определенных операций.

Каждая роль пользователя в Системе должна представлять собой совокупность прав доступа к определенным объектам (информационным ресурсам, операциям, функциям) Системы.

В системе должен быть предварительно настроен список пользовательских ролей
в соответствии с предоставленной Заказчиком информацией.

Система должна иметь возможность доступа к системе посредством web–браузера (тонкий клиент) с помощью SSL сертификатов и защищенного протокола HTTPS.

Для целей защиты данных сервера БД от несанкционированного доступа конечные пользователи Системы не должны знать пароль доступа непосредственно к самому серверу БД. Авторизация в Системе должна предусматривать доступ к функциям приложения,
а не к серверу базы данных.

Доступ к данным сервера БД должен осуществляться только через функции Системы
и в пределах прав доступа пользователя. Сервера БД должен быть построен на базе СУБД, имеющей свою систему защиты от несанкционированного доступа. Пароли доступа к Системе и серверу БД должны быть различны.

Система должна обеспечивать хранение информации обо всех действиях пользователя (внесение, изменение, удаление) в отношении информационных объектов Системы. При этом должны быть зафиксированы дата операции, пользователь, тип операции, параметры операции и идентификатор изменяемого объекта.

В рамках выполнения требований Федерального закона РФ № 152-ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных» и приказа ФСТЭК России от 11.02.2013 № 17 «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах», должны быть выполнена разработка подсистемы защиты информации Системы.

Разработка подсистемы защиты информации Системы в рамках выполняемых работ должен включать в себя следующие стадии:

* проектирование подсистемы защиты информации Системы;
* реализация защиты информации в Системе;
* разработку эксплуатационной документации на подсистему защиты информации Системы.

Результатом выполнения работ по информационной безопасности являются следующие документы:

* Ведомость технического проекта подсистемы защиты информации;
* Пояснительная записка к техническому проекту на создание подсистемы защиты информации Системы;
* Описание комплекса технических средств подсистемы защиты информации Системы;
* Схема структурная комплекса технических средств подсистемы защиты информации Системы;
* Ведомость покупных изделий подсистемы защиты информации Системы;
* Руководство администратора информационной безопасности подсистемы защиты информации Системы.

### Требования к патентной чистоте

Все проектные и технические решения Системы должны отвечать требованиям действующего законодательства Российской Федерации.

Система должна быть свободна от возможности предъявления любых прав и притязаний третьих лиц, основанных на промышленной, интеллектуальной или другой собственности.

Выполнение требований по обеспечению лицензионной чистоты Системы должно обеспечиваться Исполнителем.

Вопросы правообладания информацией (информационными ресурсами), формируемыми в связи с использованием Системы, должны находиться в полной компетенции Заказчика и регулироваться действующими нормативными положениями.

Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе, но не исключая: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, а также исключительные права на результаты работ, включая объекты авторских прав и потенциально патентоспособные технические решения, секреты производства (ноу-хау), в отношении которых может быть установлен режим коммерческой тайны, созданные в рамках Контракта, принадлежат Российской Федерации.

Распоряжение исключительными правами от имени Российской Федерации осуществляет Заказчик.

Исполнитель обязан представить Заказчику документы, подтверждающие наличие достаточных правовых оснований для использования при выполнении работ по Контракту ранее созданных результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат третьим лицам. В случае несанкционированного использования ранее созданных результатов интеллектуальной деятельности ответственность перед правообладателями полностью возлагается на Исполнителя.

Сведения обо всех результатах интеллектуальной деятельности, созданных и (или) использованных при выполнении работ по Контракту, подлежат отражению в отчетных материалах по Контракту.

Исполнитель должен уведомлять Заказчика о каждом полученном при выполнении Контракта результате интеллектуальной деятельности, в том числе способном к правовой охране в соответствии с положениями Гражданского кодекса Российской Федерации,
с обоснованием предлагаемого порядка его использования, способа правовой охраны
и стоимости.

Исполнитель должен согласовать с Заказчиком необходимость использования при выполнении работ по Контракту результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат Исполнителю или третьим лицам и приобретение прав на их использование.

Исключительные права на использованные при создании Системы готовых технических решений и программ остаются за Правообладателем. Заказчику предоставляются неисключительные права на программы для ЭВМ, использованные при создании Системы,
на условиях простой неисключительной лицензии бессрочно, позволяющие обеспечивать эксплуатацию и развитие Системы.

Передача неисключительных прав на программы для ЭВМ, использованные при создании Системы, должна сопровождаться оформлением Лицензионного соглашения.

Использованные при создании Системы Программы для ЭВМ должны отвечать требованиям действующего законодательства.

Исполнитель обязуется в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения письменного требования Заказчика безвозмездно передать ему права на использование охраняемых результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат Исполнителю и (или) третьим лицам, и которые использовались Исполнителем при выполнении работ по Контракту, в объеме, необходимом для использования Заказчиком результатов работ по Контракту по их целевому назначению.

Использование Исполнителем для выполнения работ по Контракту результата интеллектуальной деятельности, исключительное право на который принадлежит Российской Федерации, от имени которой выступает Заказчик, осуществляется на основании безвозмездного лицензионного договора, заключаемого между Исполнителем и Заказчиком.

Исполнитель гарантирует, что использование результатов работ Заказчиком не будет нарушать права и законные интересы третьих лиц. Заказчик не несет ответственности
за нарушение Исполнителем исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности третьих лиц. В случае предъявления к Заказчику претензий по основанию нарушения Заказчиком при использовании результатов работ интеллектуальных прав третьих лиц, Исполнитель обязуется возместить Заказчику все убытки, причиненные в связи
с предъявлением такой претензии. Выплата вознаграждений авторам результатов интеллектуальной деятельности, полученных при выполнении работ, осуществляется Исполнителем за счет средств, выплачиваемых Исполнителю по Контракту.

Исполнитель должен по окончании выполнения работ представить обязательный экземпляр неопубликованных документов в орган научно-технической информации федерального органа исполнительной власти в сфере научной, научно-технической
и инновационной деятельности в соответствии с требованиями Федерального закона
от 29.12.2004 № 77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов».

В том случае, если выполнение работ требует проведения патентных исследований, Исполнитель должен в процессе выполнения и (или) перед завершением работ провести патентные исследования и представить Заказчику вместе с отчетными материалами
по Контракту отчет о патентных исследованиях в соответствии с ГОСТ Р15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание
и порядок проведения».

## Требования к видам обеспечения

### Требования к математическому обеспечению

Требования к математическому обеспечению не предъявляются.

### Требования к информационному обеспечению

Организация данных Системы должна быть выполнена на основе современной СУБД, размещенной в центре обработки данных. В качестве технического решения для организации базы данных необходимо использовать свободные объектно-реляционные системы управления базами данных, функционирующие под управлением операционных систем семейства Linux.

При построении логической и физической структуры базы данных централизованного хранилища необходимо учитывать следующие требования:

а) таблицы данных (сущности) должны быть объединены в блоки (разделы), соответствующие основным данным, нормативно-справочной информации, витринам данных, служебной информации и т.д.;

б) не допускается дублирования классификаторов и справочников, их составляющих,
для использования в различных блоках данных, таблицах и других структурных элементах. Детальные требования нормативно справочной информации и классификаторам описаны
в документе «Функциональные требования к модулю администрирование».

в) должны быть обеспечены условия однократного ввода одних и тех же данных
и однократного сохранения значений вычисляемых показателей;

г) должна быть предусмотрена возможность хранения информации об изменении
в данных (о пользователе, выполнившем изменения в данных, и о времени внесения
этих изменений);

д) должна быть предусмотрена возможность хранения информации о данных, подписанных с использованием электронной подписи и/или других средств подписи данных;

е) реализация условий на изменение подписанных данных (должно осуществляться только пользователями, обладающими соответствующими правами или при наличии средств подписи, использованных при подписании данных).

При организации централизованного хранилища данных Системы необходимо обеспечивать первичный контроль вводимых данных на соответствие формальным правилам: проверка типов, размерность, допустимые значения.

В Системе должна быть предусмотрена возможность ведения электронного журнала истории изменений информации в базе данных. К информации об истории внесенных изменений должен предоставляться доступ только администраторам системы.

Надежное функционирование Системы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий.

В целях обеспечения надежного функционирования должны быть предусмотрены:

* Контроль целостности данных на уровне систем управления базами данных;
* Сохранение работоспособности программного обеспечения при некорректных действиях пользователя;
* Резервное копирование баз данных и приложения

Автоматически резервное копирование должно производиться со следующей периодичностью:

**Сервера Базы данных:**

* Периодичность: 1 раз в 24 часа для инкрементального резервирования;

1 раз в неделю полная копия баз данных.

* Срок хранения: 60 дней.
* Количество хранимых копий: 1.
* График: в 23:00 ежедневно для инкрементального резервирования;

в 23:00 пятницу каждой недели для полной копии баз данных.

**Сервер приложений и файлового хранилища:**

* Периодичность: 1 раз в 24 часа для инкрементального резервирования;

1 раз в неделю полная копия данных.

* Срок хранения: 60 дней.
* Количество хранимых копий: 1.
* График: в 18:00 ежедневно для инкрементального резервирования;

в 18:00 пятницу каждой недели для полной копии данных.

При наличии требований к формированию в рамках, реализуемых по настоящему документу функций Системы юридически значимых документов на бумажном носителе, придание юридического значения электронным документам должно осуществляться путем использования соответствующих типу документа средств электронной цифровой подписи
в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации
от 6 апреля 2011 г. № 63–ФЗ «Об электронной подписи». В случае, если срок действия квалифицированного сертификата истек, должна быть возможность подтвердить действительность сертификата на момент подписания.

Система должна обеспечить возможность подтверждение юридической значимости документа, выданного в результате предоставления услуги с помощью электронной подписи. Для сохранности юридической значимости документов на протяжении уставленных сроков хранения должны соблюдаться следующие условия:

- документ должен быть юридически значимый при передаче в Систему;

- юридическая значимость должна быть сохранена в процессе хранения документа.

В связи с тем, что с момента создания электронного документа и его подписания до момента окончания его действия может пройти несколько лет, система должна обеспечить сохранение юридической значимости документа на протяжении действия документа путем вычисления хэша документа, проставление на него ЭП Заказчика Системы (переподписание документа) и проставления на хэш этих документов штампа времени. Если в течение действия выданного документа у Заказчика Системы оканчивается действие сертификата ЭП, должна быть возможность оповестить пользователя Системы об окончании действия ЭП.

### Требования к лингвистическому обеспечению

Лингвистическое обеспечение Системы должно быть рассчитано на пользователя, специалиста в предметной области, не владеющего универсальными языками программирования или описания алгоритмов.

Пользовательский интерфейс Системы должен быть локализован
для Российской Федерации. Вся текстовая информация должна быть представлена
на русском языке.

Внутренний обмен данными между компонентами Системы может осуществляться
с использованием специальных терминов, представленных на английском языке с учетом требований технических условий по обмену информации.

При публикации документов должна обеспечиваться возможность чтения документов потребителями информации в кодировке UTF–8.

### Требования к программному обеспечению

При создании, развитии Системы необходимо учитывать требования Постановления Правительства РФ от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Программное обеспечение Системы должно являться достаточным
для выполнения всех программно-автоматизируемых функций, реализуемых с применением средств вычислительной техники, а также должно иметь средства организации всех требуемых процессов обработки данных, позволяющих своевременно выполнять
все автоматизированные функции во всех регламентированных режимах функционирования Системы.

Программное обеспечение Системы должно обладать следующими свойствами:

функциональная достаточность (полнота);

надежность (в том числе восстанавливаемость, наличие средств выявления ошибок);

адаптируемость;

модифицируемость;

масштабируемость;

удобство эксплуатации.

Система должна быть построена таким образом, чтобы отсутствие отдельных данных
не сказывалось на выполнении функций Системы, в которых эти данные не используются.

В Системе должны быть реализованы меры по защите от ошибок при вводе и обработке информации (контроль типа данных, ошибочных дат, запрет дублирования нумерации документов юридической значимости).

Система должна быть устойчива к вводу пользователями некорректных данных.

Все используемое в Системе программное обеспечение в поставляемой конфигурации должно обеспечивать техническую возможность эксплуатировать Систему
в многопользовательском режиме с поддержкой одновременно работающих пользователей. Эксплуатация Системы пользователями должна обеспечиваться через Интернет.

«Личные кабинеты» пользователей Системы должны быть рассчитаны на использование браузеров с поддержкой HTML 5.0, CSS Level 3, JavaScript 1.8.1 и выше, режима асинхронного взаимодействия JavaScript/XML (XMLHttpRequest). Как минимум, пользовательские интерфейсы должны быть протестированы на совместимость с браузерами, Mozilla FireFox версии 68 или выше, Google Chrome версии 80 или выше.

*Требования к техническому обеспечению мобильного приложения*

Должна быть обеспечена поддержка следующих операционных систем:

 для мобильного приложения инспектора и поднадзорного субъекта: Google Android (версии 4.0 и выше).

Для мобильного приложения руководителя: IOS (версия 10.0 и выше), Google Android (версии 7.0 и выше).

Дизайн мобильного приложения должен быть адаптирован для корректного отображения устройствами поддерживающие разрешение экрана не менее 1280х800. Требования к функциям мобильного приложения представлен в документе «Функциональные требования к интерфейсам диалога Системы» и документе «Функциональные требования
к подсистеме планирования и учета контрольных надзорных мероприятий».

### Требования к техническому обеспечению

Система должна обеспечивать поддержку типовых конфигураций — унифицированных программно-аппаратных комплексов, состоящих из различных технических решений, обеспечивающих функции хранения, обработки, маршрутизации
и защиты данных, базирующихся на серийно производимом аппаратном обеспечении.

Состав, схема подключения и конфигурации технических средств определены (уточнены) в техническом проекте

Основные планируемые характеристики технических средств, на которых должна функционировать Система приведены в Таблице 2.

Таблица 2. Планируемые технические характеристики технических средств Системы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Роль сервера** | **Требования** | **Количество** |
| 1 | Web | CPU – 6 coreRAM 8 GBSSD – 512 GB | 2 |
| 2 | Application | CPU – 16 coreRAM – 16 GBSSD – 512 GB | 9 |
| 3 | File (хранение данных) | CPU – 4 coreRAM – 4 GBSSD 21 TB | 2 |
| 4 | СУБД | CPU – 16 coreRAM – 32 GBSSD – 512 GB | 8 |

Детальные требования к техническому обеспечению определены в техническом проекте.

### Требования к метрологическому обеспечению

Требования к метрологическому обеспечению не предъявляются.

### Требования к организационному обеспечению

#### Требования к организации функционирования Системы и порядку взаимодействия персонала Системы и персонала объекта автоматизации

Пользователями Системы являются специалисты Ростехнадзора, в рамках предоставленных прав доступа к информационным ресурсам.

Должен быть определен порядок переключения режимов всех компонентов Системы.

Должно быть обеспечено функционирование Системы в следующих режимах: штатный, сервисный, аварийный.

Режимы работы всех компонентов должны вестись в соответствующих реестрах.

Должна быть реализована возможность централизованного автоматизированного управления:

* Переключения режимов работы Системы;
* Развертывания программных компонентов и их экземпляров;
* Обновления конфигураций компонентов и их экземпляров.

Система должна поддерживать следующие режимы функционирования:

* Штатный режим является основным режимом функционирования Системы. В штатном режиме функционирования обеспечивается круглосуточная работа Системы без потери функциональности и работоспособности ее программно-технических средств. В штатном режиме Система должна обеспечивать выполнение всех функций и доступность в режиме работы 24х7х365; (в течение 24 часов 7 дней в неделю 365 дней в году) с перерывами
в работе для проведения регламентного и технического обслуживания, обновления версий компонентов ПО, конфигураций аппаратно-программных комплексов подсистем (микросервисов) Системы, изменения конфигурационных данных и настроек.
* Сервисный режим является режимом, при котором Система выполняет часть основных функций, но параллельно с этим проводятся работы по техническому обслуживанию, накладывающие ограничения на функциональность микросервисов Системы,
над которыми ведутся работы. В сервисном режиме должна обеспечиваться возможность круглосуточного функционирования микросервисов Системы, не находящихся
на обслуживании. Перечень функций Системы, недоступных в сервисном режиме, определяется функционалом микросервиса, который находится на обслуживании.
* Аварийный режим рассматривается как режим функционирования, при котором в Системе доступны только базовые функциональные возможности, необходимые для восстановления работоспособности. Перечень функций Системы, доступных в аварийном режиме, должен быть определен в техническом проекте.

#### Требования к защите от ошибочных действий пользователей Системы

К работе с Системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы
на персональном компьютере, ознакомленные с правилами эксплуатации и прошедшие инструктаж по работе с Системой. Архитектура и конфигурация Системы должны быть спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала. Для администрирования Системы к администратору не должны предъявляться требования по знанию всех особенностей функционирования элементов, входящих в состав администрируемых компонентов Системы.

Должен осуществляться контроль заполнения пользователем обязательных полей
и формата данных, вводимых пользователем.

При совершении пользователем ошибочных действий все сообщения, кроме сообщений операционной системы и сообщений системного программного обеспечения, должны быть на русском языке.

### Требования к методическому обеспечению

Должны быть разработаны регламенты информационного взаимодействия, необходимые для функционирования Системы.

Методическое обеспечение как минимум должно включать:

положение о Системе.

К работе с Системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы
на персональном компьютере, ознакомленные с правилами эксплуатации и прошедшие инструктаж по работе с Системой.

# Состав и содержание работ по созданию Системы

Состав работ по созданию Системы приведены в Таблице 5.1.

Работы выполняются в 1 этап и завершаются не позднее 20 декабря 2021 года в соответствии с таблицей, приведенной ниже. В течение 5 календарных дней с даты заключения государственного контракта Исполнитель должен согласовать с Заказчиком Календарный план-график исполнения работ. Документы, требующие согласования в рамках пунктов Календарного плана-графика должны направляться для согласования Заказчику за 10 календарных дней до срока выполнения. Заказчик должен обеспечить рассмотрение указанных документов в течение 10 календарных дней с момента получения документов. Работы должны быть выполнены на основании и с использованием результатом работ, полученных в результате реализации Государственного контракта от 27.05.2020
№ 0173100013120000002-01 на выполнение работ по техническому проектированию цифровой платформы «Автоматизированная информационная система Ростехнадзора», разработке макета и прототипа ограниченной функциональности, в том числе в развитие созданного прототипа ограниченной функциональности.

Таблица 5. 1. Состав и результаты выполнения работ

| **№** | **Наименование работ** | **Состав работ** | **Результаты работ** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Опытная эксплуатация прототипа системы, миграция данных и инструктаж пользователей | * Опытная эксплуатация прототипа системы, разработанного в рамках Государственного контракта от 27.05.2020 № 0173100013120000002-01, устранение замечаний, полученных в ходе опытной эксплуатации, миграция исторических данных и инструктаж пользователей
 | * Отчет о миграции данных;
* Журнал опытной эксплуатации;
* Документация на систему, актуализированная по итогам проведения опытной эксплуатации при необходимости;
* Программа и методики испытаний;
* Журнал проведенного инструктажа
 |
|  | Разработка программного обеспечения  | * Реализованная функциональность системы согласно требованиям в части:
* 3 приоритетных государственных услуг:

Лицензирование деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности;Ведение реестра заключений экспертизы промышленной безопасности;Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов;* Цифрового профиля за исключением функций дистанционного мониторинга;
* Технологические блоки Системы в объеме, необходимом для реализации приведенных выше частей системы (НСИ, интеграции и прочее);
* Развертывание разработанной функциональности на серверах, предоставляемых Заказчиком;
 | * Система, размещенная на серверах, предоставляемых Заказчиком;
* Дистрибутив с исходными кодами разработанного программного обеспечения;
* Актуализированная при необходимости документация Технического проекта;
* Рабочая документация на систему в составе:
* Ведомость эксплуатационных документов;
* Общее описание системы;
* Состав входных и выходных данных (в т.ч. форматы взаимодействия);
* Руководство пользователя;
* Руководство администратора;
* Схема размещения системы на комплексе технических средств;
* Руководство по установке и настройке Системы;
* Формуляр;
* Паспорт;
* Программа и методики предварительных испытаний;
* Программа опытной эксплуатации;
* Презентационные и обучающие материалы;
 |
|  | Техническое проектирование ПОИБ | * Техническое проектирование подсистемы обеспечения информационной безопасности
 | * Технические проект на ПОИБ в составе:
* Ведомость технического проекта подсистемы защиты информации;
* Пояснительная записка к техническому проекту на создание подсистемы защиты информации Системы;
* Описание комплекса технических средств подсистемы защиты информации Системы;
* Схема структурная комплекса технических средств подсистемы защиты информации Системы;
* Ведомость покупных изделий подсистемы защиты информации Системы;
 |
|  | Опытная эксплуатация программного обеспечения, инструктаж работников Ростехнадзора | * Опытная эксплуатация программного обеспечения в объеме реализованной функциональности, и устранение замечаний, полученных в ходе опытной эксплуатации, инструктаж работников Ростехнадзора
 | * Регламент ведения справочников;
* Журнал опытной эксплуатации;
* Документация на систему, актуализированная по итогам проведения опытной эксплуатации при необходимости;
* Программа и методики испытаний;
* Журнал проведенного инструктажа
 |
|  | Разработка программного обеспечения  | * Реализованная функциональность системы согласно требованиям в части:
* государственных услуг Ростехнадзора в полном объеме с учетом реализации функций ведения электронных реестров;
* Цифровой профиль субъектов/объектов надзора в части документарного блока дистанционного надзора;
* Технологические блоки Системы в объеме, необходимом для реализации приведенных выше частей системы (НСИ, интеграции и прочее);
* Развертывание разработанной функциональности на серверах, предоставляемых Заказчиком;
 | * Система, размещенная на серверах, предоставляемых Заказчиком;
* Дистрибутив с исходными кодами разработанного программного обеспечения;
* Актуализированная при необходимости документация Технического проекта;
* Рабочая документация на систему в составе:
* Ведомость эксплуатационных документов;
* Общее описание системы;
* Состав входных и выходных данных (в т.ч. форматы взаимодействия);
* Руководство пользователя;
* Руководство администратора;
* Схема размещения системы на комплексе технических средств;
* Руководство по установке и настройке Системы;
* Формуляр;
* Паспорт;
* Программа и методики предварительных испытаний
* Программа опытной эксплуатации;
* Презентационные и обучающие материалы;
 |
|  | Опытная эксплуатация программного обеспечения, инструктаж работников Ростехнадзора | * Опытная эксплуатация программного обеспечения в объеме, указанном в настоящей таблице и устранение замечаний, полученных в ходе опытной эксплуатации, инструктаж работников Ростехнадзора
 | * Регламент ведения справочников (актуализированный);
* Журнал опытной эксплуатации;
* Документация на систему, актуализированная по итогам проведения опытной эксплуатации при необходимости;
* Программа и методики испытаний;
* Журнал проведенного инструктажа
 |
|  | Разработка программного обеспечения  | * Реализованный функционал системы согласно требованиям в части:
* планирования и учета контрольных надзорных мероприятий;
* проведения контрольных надзорных мероприятий и учета их результатов;
* Административное производство;
* Технологические блоки Системы в объеме, необходимом для реализации приведенных выше частей системы (НСИ, интеграции и прочее);
* Развертывание разработанной функциональности на серверах, предоставляемых Заказчиком;
 | * Система, размещенная на серверах, предоставляемых Заказчиком;
* Дистрибутив с исходными кодами разработанного программного обеспечения;
* Актуализированная при необходимости документация Технического проекта;
* Рабочая документация на систему в составе:
* Ведомость эксплуатационных документов;
* Общее описание системы;
* Состав входных и выходных данных (в т.ч. форматы взаимодействия);
* Руководство пользователя;
* Руководство администратора;
* Схема размещения системы на комплексе технических средств;
* Руководство по установке и настройке Системы;
* Формуляр;
* Паспорт;
* Программа и методики предварительных испытаний
* Программа опытной эксплуатации;
* Презентационные и обучающие материалы;
 |
|  | Опытная эксплуатация программного обеспечения, инструктаж работников Ростехнадзора | * Опытная эксплуатация программного обеспечения в объеме, указанном в настоящей таблице и устранение замечаний, полученных в ходе опытной эксплуатации, инструктаж работников Ростехнадзора
 | * Регламент ведения справочников (актуализированный);
* Журнал опытной эксплуатации;
* Документация на систему, актуализированная по итогам проведения опытной эксплуатации при необходимости;
* Программа и методики испытаний;
* Журнал проведенного инструктажа
 |
|  | Разработка программного обеспечения  | * Реализованный функционал системы согласно требованиям в составе:
* Цифровой профиль субъектов/объектов надзора в части дистанционного надзора в полном объеме ( телеметрия);
* Профилактическая работа;
* Прочие требования согласно настоящему ТЗ в полном объеме;
* Технологические блоки Системы в полном объеме;
* Развертывание разработанной функциональности на серверах, предоставляемых Заказчиком;
 | * Система, размещенная на серверах, предоставляемых Заказчиком;
* Дистрибутив с исходными кодами разработанного программного обеспечения;
* Актуализированная при необходимости документация Технического проекта;
* Рабочая документация на систему в составе:
* Ведомость эксплуатационных документов;
* Общее описание системы;
* Состав входных и выходных данных (в т.ч. форматы взаимодействия);
* Руководство пользователя;
* Руководство администратора;
* Схема размещения системы на комплексе технических средств;
* Руководство по установке и настройке Системы;
* Формуляр;
* Паспорт;
* Программа и методики предварительных испытаний
* Программа опытной эксплуатации;

Презентационные и обучающие материалы; |
|  | Опытная эксплуатация программного обеспечения, инструктаж работников Ростехнадзора | * Опытная эксплуатация программного обеспечения в объеме, указанном в настоящей таблице и устранение замечаний, полученных в ходе опытной эксплуатации, инструктаж работников Ростехнадзора
 | * Регламент ведения справочников (актуализированный);
* Журнал опытной эксплуатации;
* Документация на систему, актуализированная по итогам проведения опытной эксплуатации при необходимости;
* Программа и методики испытаний;
* Журнал проведенного инструктажа
 |

# Проведение опытной эксплуатации и инструктаж работников Ростехнадзора

Опытная эксплуатация разработанной функциональности по каждому пункту таблицы 5.1 должна проводиться в подразделениях центрального аппарата и территориальных подразделениях (не менее двух), определяемых по согласованию с Заказчиком.

Инструктаж работников Ростехнадзора должен проводиться очно или дистанционно в рабочее время во всех подразделениях. Состав обучающихся определяется по согласованию с Заказчиком.

# Порядок контроля и приёмки Системы

Управление проектом осуществляется Заказчиком.

Заказчику необходимо предоставить информацию о статусе выполнения работ
и рисках.

Приемка результатов работ осуществляется на основании настоящего технического задания Программой и методиками испытаний, согласованной с Заказчиком.

Необходимо разработать и предоставить регламент технической поддержки
и провести инструктаж ответственных лиц со стороны Заказчика.

Необходимо провести развёртывание продуктивной среды на инфраструктуре, предоставленной и сконфигурированной Заказчиком, который обеспечивает:

1. Конфигурацию серверов и сетевого оборудования;
2. Конфигурацию системного программного обеспечения;
3. Конфигурацию сервисов администрирования в части управления правами доступа.

В рамках программы приемо-сдаточных испытаний необходимо провести мероприятия:

1. По нагрузочному тестированию Системы;
2. По интеграционному (end-to-end) тестированию Системы, включая проверку работоспособности интерфейсов с другими внешними информационными системами.

Предварительные испытания Системы должны осуществляться в соответствии
с разработанной программой и методиками предварительных испытаний Системы, согласованными с Заказчиком. Заказчик согласовывает программы и методики предварительных испытаний в срок не позднее 3 (трех) рабочих дней до даты проведения испытаний.

По результатам проведения предварительных испытаний должны быть подготовлены протоколы проведения предварительных испытаний подсистем (микросервисов).

Приемка работ по результатам предварительных испытаний фиксируется протоколом предварительных испытаний, на основании которого принимается решение о возможности проведения опытной эксплуатации («Акт о приемке Системы в опытную эксплуатацию»).

Приемочные испытания Системы должны осуществляться в соответствии
с разработанной программой и методикой приемочных испытаний, согласованной с Заказчиком. Заказчик согласовывает программу и методику приемочных испытаний в срок не позднее 3 (трех) рабочих дней до даты проведения испытаний.

По результатам проведения приемочных испытаний должен быть подготовлен протокол проведения приемочных испытаний Системы, на основании которого формируется Акт сдачи-приемки выполненных работ.

По итогам выполнения работ в целом должен быть подписан итоговый акт выполненных работ.

## Требования к технической поддержке в рамках опытной эксплуатации

В ходе опытной эксплуатации Системы должна осуществляется техническая поддержка Системы, за исключением технической поддержки и обслуживания серверной
и телекоммуникационной инфраструктуры Системы, которая обеспечивается Заказчиком.

Должна предоставляться Техническая поддержка с 03:00 до 19:00 (Московское время) по рабочим дням.

Время реакции на инцидент: 15 минут.

Категории инцидентов:

1. Уровень 1 — «Катастрофический дефект»:
2. Обходной сценарий отсутствует;
3. Программное обеспечение системы не функционирует или какая-то его нефункциональная часть блокирует другие функции / функции (тестирование заблокировано);
4. Невозможность установить/запустить программное обеспечение
5. Безвозвратная потеря данных;
6. Невосстановимые сбои, зависания или блокировки.
7. Уровень 2

Дефект, который вызывает серьезные нарушения функционирования программного обеспечения. Обход может существовать, но его использование является неудовлетворительным для клиента, например:

1. Реализация функции не соответствует требованиям;
2. Постоянные или часто встречающиеся сбои, зависания или блокировки;
3. Новая функция, которая не удовлетворяет функциональным требованиям;
4. Функция, которая не полностью включена в план с возможным обходным путем (может быть не идеальным);
5. Потеря основных поддерживаемых устаревших функций с возможным обходным путем (может быть не идеальным);
6. Функция частично работает.
7. Уровень 3

Дефект, который вызывает сбой некритических аспектов Системы. Существует разумный удовлетворительный обходной путь. Продукт может быть выпущен, если дефект был задокументирован, однако, наличие дефекта может вызвать недовольство пользователя, например:

1. Функция, которая не полностью работает и имеет приемлемый обходной путь;
2. Потеря поддерживаемой устаревшей функциональности с приемлемым обходным путем;
3. Небольшие проблемы с простым обходным путем;
4. Проблемы с документацией.
5. Уровень 4

Дефект незначительного характера. Обходной путь существует или, если нет, ошибка незначительна, например:

1. Фиктивные сообщения об ошибках;
2. Проблема решается с помощью довольно безболезненного решения;
3. Периодическая проблема, которая не влияет на удобство использования системы.

Сроки устранения инцидентов:

1. Уровень 1: не более 4 часов;
2. Уровень 2: не более 24 часов;
3. Уровень 3 и 4: не более 2 рабочих дней.

## Сведения о гарантийном обслуживании

Ответственный разработчик Системы должен гарантировать, что Система будет функционировать в соответствии со своим назначением не менее двух лет. При этом возможны незначительные отклонения его технических и потребительских характеристик,
а также отдельные ошибки, не создающие препятствий для получения положительных результатов от эксплуатации Системы. В рамках гарантийного обслуживания разработчик Системы обязуется обеспечивать обновление системы, обработку и устранение инцидентов, выявленных в ходе эксплуатации системы, а также восстановление работоспособности системы в случае внештатных ситуаций. Работоспособность системы не гарантируется
в случаях, возникающих по причине несоответствия технических средств и общесистемного программного обеспечения требованиям документации на Систему

# Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу Системы в действие

В процессе подготовки к вводу в эксплуатацию Системы необходимо:

- Заказчику закупить необходимое оборудование и программные средства, провести монтаж и пуско-наладочные работы;

- Ответственному разработчику Системы установить разработанное программное обеспечение на технические средства;

- Ответственному разработчику Системы выполнить настройку программного обеспечения, регламентируемую эксплуатационными документами;

- Привести поступающую в систему информацию к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ на основе описания бизнес-процессов и процессов миграции данных;

- Ответственному разработчику Системы провести инструктаж пользователей
и специалистов службы эксплуатации в объеме, необходимом для их работы;

- обеспечить настройку интеграции со смежными системами;

- обеспечить настройку доступа и создание учетных записей.

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации
к вводу системы в действие, включая перечень основных мероприятий и их исполнителей должны быть уточнены на стадии подготовки рабочей документации и по результатам опытной эксплуатации.

# Требования к документированию

Документация (далее — Отчетная документация) должна предоставляться
в электронном виде (а также, по специальному требованию Заказчика, и в бумажном виде)
на русском языке.

Состав документации на систему приведен в п 5. Настоящего технического задания

Отчетная документация должна быть разработана с рекомендованным учетом требований:

* ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов
на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;
* ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов
на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;

В процессе создания Системы состав и содержание отчетной документации может уточняться. Отчетная документация должна быть согласована с Заказчиком.

# Источники разработки

Настоящее техническое задание разрабатывалось на основании следующих документов и информационных материалов, которые необходимо использовать также
и при разработке Системы:

Перечень административных регламентов, утвержденных и используемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору при исполнении государственных функций:

Приказ Ростехнадзора от 03.07.2019 № 258 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по осуществлению федерального государственного надзора в области промышленной безопасности»;

Приказ Ростехнадзора от 12.12.2011 № 697 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного контроля и надзора за соблюдением в пределах своей компетенции собственниками нежилых зданий, строений, сооружений в процессе их эксплуатации требований энергетической эффективности, предъявляемых к таким зданиям, строениям, сооружениям, требований об их оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов»;

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2011 № 703 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой
по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению контроля и надзора за физической защитой ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения, ядерных материалов
и радиоактивных веществ, за системами единого государственного учета
и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ, радиоактивных отходов»;

Приказ Ростехнадзора от 02.02.2012 № 72 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного контроля и надзора за соблюдением юридическими лицами, в уставных капиталах которых доля (вклад) Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более чем 50 процентов и (или) в отношении которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование имеют право прямо или косвенно распоряжаться более чем 50 процентами общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких юридических лиц, государственными и муниципальными унитарными предприятиями, государственными
и муниципальными учреждениями, государственными компаниями, государственными корпорациями, а также юридическими лицами, имущество которых либо более чем 50 процентов акций или долей в уставном капитале которых принадлежит государственным корпорациям, требования о принятии программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

Приказ Ростехнадзора от 24.02.2016 № 67 «Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»;

Приказ Ростехнадзора от 27.03.2012 № 195 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по контролю и надзору за соблюдением требований пожарной безопасности при ведении взрывных работ»

Приказ Ростехнадзора от 12.12.2012 № 712 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного надзора за безопасным ведением работ, связанных с пользованием недрами»;

Приказ Ростехнадзора от 31.01.2013 № 38 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению федерального государственного строительного надзора при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства, указанных в пункте 5.1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации, за исключением тех объектов, в отношении которых осуществление государственного строительного надзора указами Президента Российской Федерации возложено на иные федеральные органы исполнительной власти»;

Приказ Ростехнадзора от 07.06.2013 № 248 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по федеральному государственному надзору в области использования атомной энергии»;

Приказ Ростехнадзора от 25.07.2013 № 325 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного надзора за деятельностью саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции
и капитального ремонта объектов капитального строительства»;

Приказ Ростехнадзора от 19.12.2013 № 631 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению государственного контроля (надзора)
за соблюдением требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов»;

Приказ Ростехнадзора от 20.08.2014 № 369 «Об утверждении Административного регламента по исполнению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению контроля и надзора
за соблюдением требований пожарной безопасности на подземных объектах»;

Приказ Ростехнадзора от 30.01.2015 № 38 «Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по осуществлению федерального государственного энергетического надзора».

Перечень административных регламентов, утвержденных и используемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору при предоставлении государственных услуг:

Приказ Ростехнадзора от 02.10.2015 № 394 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на эксплуатацию гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»;

Приказ Ростехнадзора от 03.11.2015 № 447 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по согласованию правил эксплуатации гидротехнических сооружений
(за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»;

Приказ Ростехнадзора от 03.11.2015 № 448 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по определению экспертных центров, проводящих государственную экспертизу деклараций безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»;

Приказ Ростехнадзора от 16.04.2012 № 254 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на ведение работ со взрывчатыми материалами промышленного назначения»;

Приказ Ростехнадзора от 12.09.2012 № 512 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по производству маркшейдерских работ»;

Приказ Ростехнадзора от 19.10.2012 № 594 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственных услуг по установлению нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух и нормативов допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты, выдаче разрешений
на выбросы и сбросы радиоактивных веществ в окружающую среду»;

Приказ Ростехнадзора от 15.11.2012 № 658 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»;

Приказ Ростехнадзора от 23.07.2014 № 257 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по ведению реестра деклараций промышленной безопасности»;

Приказ Ростехнадзора от 08.04.2019 № 141 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по ведению реестра заключений экспертизы промышленной безопасности»;

Приказ Ростехнадзора от 04.08.2014 № 345 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на постоянное применение взрывчатых веществ и изделий на их основе»;

Приказ Ростехнадзора от 08.10.2014 № 453 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии»;

Приказ Ростехнадзора от 20.09.2018 № 452 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по приему и учету уведомлений о начале осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями отдельных видов работ и услуг по перечню, утвержденному Правительством Российской Федерации»;

Приказ Ростехнадзора от 21.07.2015 № 281 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений из государственного реестра саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства»;

Приказ Ростехнадзора от 11.08.2015 № 305 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности»;

Приказ Ростехнадзора от 12.08.2015 № 312 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по утверждению деклараций безопасности поднадзорных гидротехнических сооружений, находящихся в эксплуатации»;

Приказ Ростехнадзора от 26.10.2015 № 430 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по аттестации экспертов в области промышленной безопасности.

Приказ Ростехнадзора от 31.03.2016 № 132 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по внесению сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».

Приказ Ростехнадзора от 19.12.2018 № 623 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по выдаче разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии работникам объектов использования атомной энергии».

Приказ Ростехнадзора от 28.10.2016 № 441 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по представлению сведений из Российского регистра гидротехнических сооружений».

Приказ Ростехнадзора от 20.09.2018 № 452 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по приему и учету уведомлений о начале осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями отдельных видов работ и услуг по перечню, утвержденному Правительством Российской Федерации»;

Приказ Ростехнадзора от 29.07.2019 № 293 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по оформлению документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода»;

Федеральный закон Российской Федерации от 06.04.2011 г. № 63-ФЗ
«Об электронной подписи»;

ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов
на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов
на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем»;

ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;

ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем»;

ГОСТ 19.503-79 «Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию».