

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«УРАЛЬСКИЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»

20.01.2015 № 12-49/2844-БК

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор



А.А. Белоусов

2015 г.

МАТЕРИАЛЫ

**обоснования лицензии на осуществление деятельности
в области использования атомной энергии**

**Размещение, сооружение, эксплуатация и вывод из эксплуатации ядерных
установок, радиационных источников и пунктов хранения ядерных
материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов.
Объект, на котором и/или в отношении которого проводится заявленная
деятельность: сооружения, комплексы и установки для переработки
ядерных материалов (разделения изотопов урана).**

(лицензируемый вид деятельности)

**Открытое акционерное общество
«Уральский электрохимический комбинат»**

(наименование организации)

Ответственный за охрану окружающей среды:

Заместитель Генерального директора по техническому обеспечению и качеству
– технический директор Лобов Евгений Михайлович

Новоуральск 2015 год

11/1/15
43.
200/2

Аннотация

Материалы обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии представляет предприятие по производству обогащённого урана – открытое акционерное общество «Уральский электрохимический комбинат» (далее по тексту – ОАО «УЭХК»).

Материалы подготовлены в соответствии с:

- «Методическими рекомендациями по подготовке представляемых на государственную экологическую экспертизу материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии» (утв. приказом Ростехнадзора от 10.10.2007 № 688);

- «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утв. приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372).

Материалы входят в комплект документов, предусмотренных «Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня» (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.05.2014 № 204).

Основной задачей ОАО «УЭХК» является производство гексафторида урана с массовой долей урана-235 в уране не более 5 % и стандартных образцов изотопного и химического состава урана с содержанием урана-235 до 100 %.

ОАО «УЭХК» является организацией, признанной органом управления использованием атомной энергии (Госкорпорацией «Росатом») пригодной эксплуатировать ядерные установки, радиационные источники, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилища радиоактивных отходов, ядерные материалы, радиоактивные вещества, радиоактивные отходы (эксплуатирующей организацией) и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность по эксплуатации объектов использования атомной энергии, обращение с ядерными материалами и радиоактивными веществами, в том числе при переработке, транспортировании и хранении ядерных материалов и радиоактивных веществ, обращение с радиоактивными отходами при их хранении, переработке, транспортировании и захоронении; использование ядерных материалов и/или радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; проектирование и конструирование объектов использования атомной энергии; конструирование и изготовление оборудования для объектов использования атомной энергии.

ОАО «УЭХК» (ранее УЭХК, ФГУП «УЭХК») были выданы решения о признании эксплуатирующей организацией:

- от 24.12.1997 № 2 первого заместителя министра Минатома России Л.Д. Рябева (для Государственного предприятия «УЭХК»);
- от 16.05.2007 № 96 руководителя Росатома С.В. Кириенко (для ФГУП «УЭХК»);
- от 12.02.2009 № ГК-016 Генерального директора Госкорпорации «Росатом» С.В. Кириенко (приложение 1).

Обозначения и сокращения

- АЗ – аварийная защита
- АСКРО – автоматизированная система контроля радиационной обстановки
- АУТК – аммонийуранилтрикарбонат (по Женевской номенклатуре комплексных соединений – трикарбонатоуранилат аммония)
- ВМ – урансодержащее вакуумное масло и масляные смеси
- ВНИПИЭТ – федеральное государственное унитарное предприятие «Головной институт «Всероссийский проектный и научно-исследовательский институт комплексной энергетической технологии»
- ГРО – газообразные радиоактивные отходы
- ГФУ – гексафторид урана
- ГЦ – газовая центрифуга
- ЖРО – жидкие радиоактивные отходы
- ЗВ – загрязняющие вещества
- ИИИ – источники ионизирующих излучений
- КИПиА – контрольно-измерительные приборы и аппаратура
- КИУ – конденсационно-испарительная установка
- МКК – межкаскадные коммуникации
- НФС – насосно-фильтровальная станция МУП «Водоканал» («Веревкин угол»)
- ОИАЭ – объект использования атомной энергии
- ОООС – отдел охраны окружающей среды
- ОХТК – отдел хранения, транспортирования и контроля спецпродукции (отдел 7)
- ОЯТЦ – объект ядерного топливного цикла
- ПДВ – предельно допустимый выброс
- ПДК – предельно-допустимая концентрация
- ПТО РП – производственно-технологический отдел разделительного производства (отдел 25)
- ПХТРО – пункт хранения твердых радиоактивных отходов
- ППР – планово-предупредительный ремонт
- РАО – радиоактивные отходы
- РБ – радиационная безопасность
- РВ – радиоактивные вещества
- РН – радионуклиды
- Росатом – государственная корпорация по атомной энергии
- Ростехнадзор – Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

СБ – системы безопасности
СЗЗ – санитарно-защитная зона
СИ – средства измерения
СИЗ – средства индивидуальной защиты
СНиП – строительные нормы и правила
СЦР – самоподдерживающаяся цепная реакция деления
СЭЗ – санитарно-эпидемиологическое заключение
ТК – термодоб
ТРО - твердые радиоактивные отходы
ТУК – транспортный упаковочный комплект
ТФУ – тетрафторид урана
УПТО – участок переработки твердых отходов
УТЛ – участок термоликвидации агрегатов газовых центрифуг
УТС – установка термостатирования
УФП – установка фильтрования пульпы
ХМЦ – химико-металлургический цех (цех 70)
ХПС – химический поглотитель содовый
ЦДП – центральный диспетчерский пульт
ЦЗЛ – центральная заводская лаборатория (отдел 16)
ЦРМ – цех ревизии машин (цех 19)
ЩТК – щит технологического контроля
ЯБ – ядерная безопасность
ЯДМ – ядерноопасные делящиеся материалы
ЯМ – ядерный материал
ЯУ ЯТЦ – ядерная установка ядерного топливного цикла

Содержание

2 Сведения об основной хозяйственной и иной деятельности, сопряжённой с осуществлением деятельности в области использования атомной энергии	10
2.1 Цели деятельности ОАО «УЭХК»	10
2.2 Структура ОАО «УЭХК»	12
2.3 Описание технологического процесса ОАО «УЭХК».....	14
2.3.1 Разделительное производство	14
2.3.2 Установки химико-металлургического цеха	18
2.3.3 Установки цеха ревизии машин	26
2.3.4 Установки центральной заводской лаборатории	26
2.3.5 Склады отдела хранения, транспортирования и контроля спецпродукции.....	26
2.4 Деятельность, осуществляемая предприятиями, расположенными на территории промплощадок ОАО «УЭХК»	26
2.4.1 ООО «Новоуральский научно-конструкторский центр»	27
2.4.2 ООО «Новоуральский приборный завод»	28
2.5 Сведения о наличии положительных заключений на проекты объектов использования атомной энергии и приёмке этих объектов в эксплуатацию	28
3 Сведения о радиоактивных отходах, деятельность по обращению с которыми планируется осуществлять	30
3.1 Сведения о праве собственности на радиоактивные отходы	30
3.2 Характеристика радиоактивных отходов ОАО «УЭХК»	31
4 Оценка воздействия на окружающую среду в результате осуществления лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии	35
4.1 Общие сведения	35
4.2 Пояснительная записка по обосновывающей документации	35
4.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности	39
4.4 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)	39
4.4.1 Выбор земельного участка для размещения ОАО «УЭХК»	39
4.4.2 Отказ от деятельности («нулевой вариант»).....	39
4.5 Описание видов воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности	39
4.5.1 Забор воды из водных источников	39
4.5.2 Сбросы вредных химических веществ	40
4.5.3 Сбросы радионуклидов.....	40
4.5.4 Выбросы вредных химических веществ.....	40
4.5.5 Инициативы по снижению выбросов парниковых газов	40
4.5.6 Выбросы радионуклидов	41
4.5.7 Обращение с отходами производства и потребления	41

4.5.8 Обращение с радиоактивными отходами	41
4.5.9 Использование энергии	41
4.6 Описание окружающей среды, которая может быть затронута хозяйственной деятельностью в результате ее реализации	42
4.6.1 Ландшафтные геоконплексы	42
4.6.2 Фауна местности.....	44
4.6.3 Природные заповедники Свердловской области	44
4.6.4 Характеристика атмосферы.....	46
4.6.5 Характеристики водных объектов в районе расположения ОАО «УЭХК»	46
4.6.6 Сейсмическая характеристика.....	49
4.6.7 Климатические условия.....	49
4.7 Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности	51
4.7.1 Забор воды из водных источников	51
4.7.2 Сбросы вредных химических веществ	52
4.7.3 Сбросы радионуклидов.....	53
4.7.4 Выбросы вредных химических веществ.....	54
4.7.5 Инициативы по снижению выбросов парниковых газов	55
4.7.6 Выбросы радионуклидов	55
4.7.7 Обращение с отходами производства и потребления.....	56
4.7.8 Обращение с радиоактивными отходами	56
4.7.9 Использование энергии	56
4.7.10 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ОАО «УЭХК» в общем объеме по территории.....	57
4.7.11 Оценка воздействия на растительный, животный мир	58
4.8 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности	59
4.9 Краткое содержание программ мониторинга	60
4.9.1 Экологический контроль и мониторинг.....	60
4.9.2 Автоматизированная система контроля радиационной обстановки	61
4.9.3 Система мониторинга состояния окружающей среды	63
4.9.4 Объектный мониторинг состояния недр	64
4.9.5 Сведения о средствах контроля и измерений	64
4.10 Обоснование выбора варианта хозяйственной деятельности	64
4.10.1 Выбор земельного участка	64
4.10.2 Выбор технологии.....	65
4.10.3 Отказ от деятельности («нулевой вариант»).....	65
4.11 Возможные аварийные ситуации в работе разделительного производства	65
4.11.1 Анализ аварийных ситуаций	65
4.11.2 Оценка экологических последствий аварий в КИУ цехов 53, 54, 87 ..	65
4.11.3 Оценка экологических последствий аварий на складе ГФУ ...	66

4.11.4 Результаты анализа аварийных ситуаций	67
4.12 Меры по обеспечению готовности к ликвидации аварий	67
4.13 Система экологического менеджмента и менеджмента качества	70
5 Сведения о деятельности по обращению с радиоактивными отходами	72
5.1 Способы, условия сбора, транспортирования, компактирования и хранения РАО.....	72
5.2 Временное хранение упаковок с твердыми РАО.....	73
5.3 Обращение с урансодержащими растворами	75
5.4 Сведения о выбросах радионуклидов	75
5.5 Мониторинг состояния компонентов окружающей среды при обращении с РАО	76
6 Сведения о получении юридическим лицом положительных заключений и (или) документов согласований органов федерального надзора и контроля по материалам обоснования лицензий на осуществление деятельности в области использования атомной энергии в установленном законодательством Российской Федерации порядке	77
7 Сведения об участии общественности при принятии решений, касающихся лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии	78
7.1 Информация об организации органами местного самоуправления городских округов и муниципальных районов общественных обсуждений деятельности в области использования атомной энергии .	78
7.2 Способы обеспечения информирования населения о радиационной обстановке в зоне наблюдения и санитарно-защитной зоне объекта использования атомной энергии.....	78
Приложения	79

1 Общие сведения о юридическом лице, осуществляющем лицензируемую деятельность в области использования атомной энергии

Полное наименование	Открытое акционерное общество «Уральский электрохимический комбинат»
Сокращенное наименование	ОАО «УЭХК»
Должность руководителя	Генеральный директор
ФИО руководителя	Белоусов Александр Андрианович
Юридический адрес	ул. Дзержинского, дом 2, город Новоуральск, Свердловская область, 624130.
Телефон	(34370) 92424
Факс	(34370) 94141, 57333
Адрес электронной почты	condor@ueip.ru
ОГРН	1086629000963
ИНН	6629022962
КПП	660850001
ОКВЭД	23.30, 50.50, 36.22.1, 51.52.23, 73.10
ОКПО	07622839
ОКАТО	65540000000
Расчетный счет	40702810600261002298
Корреспондентский счет	30101810800000000945
Банк	Филиал "Газпромбанк" (ОАО) в г. Екатеринбурге
Адрес банка	ул. Луначарского, д. 134-в, г. Екатеринбург, 620075
ИНН банка	7744001497
КПП банка	667145004
БИК	046568945

2 Сведения об основной хозяйственной и иной деятельности, сопряжённой с осуществлением деятельности в области использования атомной энергии

2.1 Цели деятельности ОАО «УЭХК»

Предприятие по производству обогащенного урана, преемником которого является ОАО «УЭХК», создано по постановлению Совета Министров СССР от 30.12.1945 № 3008-893. Ядерная установка комбината находится в постоянной эксплуатации с 1949 года по настоящее время. Промышленное газоцентрифужное производство обогащенного урана действует на предприятии с 1962 года. Эксплуатация ядерной установки в настоящее время осуществляется в соответствии с лицензией № ГН-03-115-2575 (приложение 2).

ОАО «УЭХК» является крупнейшим в мире производителем обогащенного урана, головным предприятием отрасли, обеспечивая около 50 % разделительных мощностей Российской Федерации. Комбинат представляет собой производственно-хозяйственный комплекс, основной задачей которого является производство гексафторида урана с массовой долей урана-235 не более 5 % и стандартных образцов изотопного и химического состава урана с содержанием урана-235 до 100 %.

Основными видами деятельности ОАО «УЭХК» в области использования атомной энергии в соответствии с Уставом (приложение 3) являются:

- обращение, в том числе производство, переработка, использование, транспортирование, хранение ядерных материалов, радиоактивных веществ и изделий на их основе;

- переработка, транспортирование и хранение отходов ядерных материалов, хранение радиоактивных отходов;

- экспорт и импорт ядерных материалов, оборудования, в том числе ядерных товаров и соответствующих технологий;

- разработка, изготовление, поставка изотопной продукции стабильных и радиоактивных элементов, стандартных образцов изотопного состава урана и стандартных образцов химического состава для урановых материалов и иных изделий на основе ядерных материалов;

- эксплуатация изделий, содержащих радиоактивные вещества, в том числе при их техническом обслуживании и хранении;

- использование ядерных материалов и радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

- проектирование, конструирование, размещение, сооружение, эксплуатация, модернизация, реконструкция, модификация, капитальное строительство, техническое перевооружение, ремонт и вывод из эксплуатации сооружений, комплексов и установок, предназначенных для производства, переработки, транспортирования, хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, а также конструирование, изготовление, приобретение и продажа оборудования, приборов, комплектующих материалов и аппаратуры для них;

- проведение экспертизы проектной, конструкторской, технологической документации и документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов;

- работы и услуги по анализу качества урановых материалов;

- сопровождение ядерных материалов и радиоактивных веществ при их перевозках на договорной основе железнодорожным транспортом в пределах Российской Федерации и стран ближнего зарубежья;

- организация и подготовка специального персонала газоспасательной дружины (ГСД) к ликвидации последствий аварийных ситуаций в подразделениях ОАО «УЭХК»;

- подготовка специального (аттестованного на статус спасателя) персонала по ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ железнодорожным транспортом по территории России в соответствии с договорами и контрактами, а также при перевозках автомобильным транспортом ядерных материалов и радиоактивных веществ на территории организации и по дорогам общего пользования между площадками Общества;

- создание, совершенствование и обеспечение функционирования системы физической защиты: ядерных материалов, ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов; радиационных источников, пунктов хранения, радиоактивных веществ; ядерных материалов, ядерных установок, радиоактивных веществ при перевозке и транспортировании;

- организация предупреждения и противодействия диверсионным и террористическим актам на территории организации;

- контроль за обеспечением ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасностью ядерной установки, радиационных источников и пунктов хранения;

- учет и контроль ядерных материалов и радиоактивных веществ;

- разработка нормативных документов по учету и контролю ядерных материалов.

- организация перевозок ядерных материалов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества;

- сопровождение ядерных материалов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества, при транспортировании их автомобильным транспортом на территории организации и по дорогам общего пользования между площадками Общества;

- погрузочно-разгрузочные и такелажные работы, услуги по хранению и складированию ядерных материалов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества.

2.2 Структура ОАО «УЭХК»

Выполнение поставленных задач осуществляется комплексом подразделений комбината, структура которого приведена на стр. 13.

Центральным звеном в структуре ОАО «УЭХК» является группа технологических цехов разделительного производства №№ 53, 54, 87 и непосредственно связанных с ними центральной заводской лабораторией (отдел 16), химико-металлургическим цехом (цех 70), цехом ревизии машин (цех 19) и отделом хранения, транспортирования и контроля спецпродукции (отдел 7).

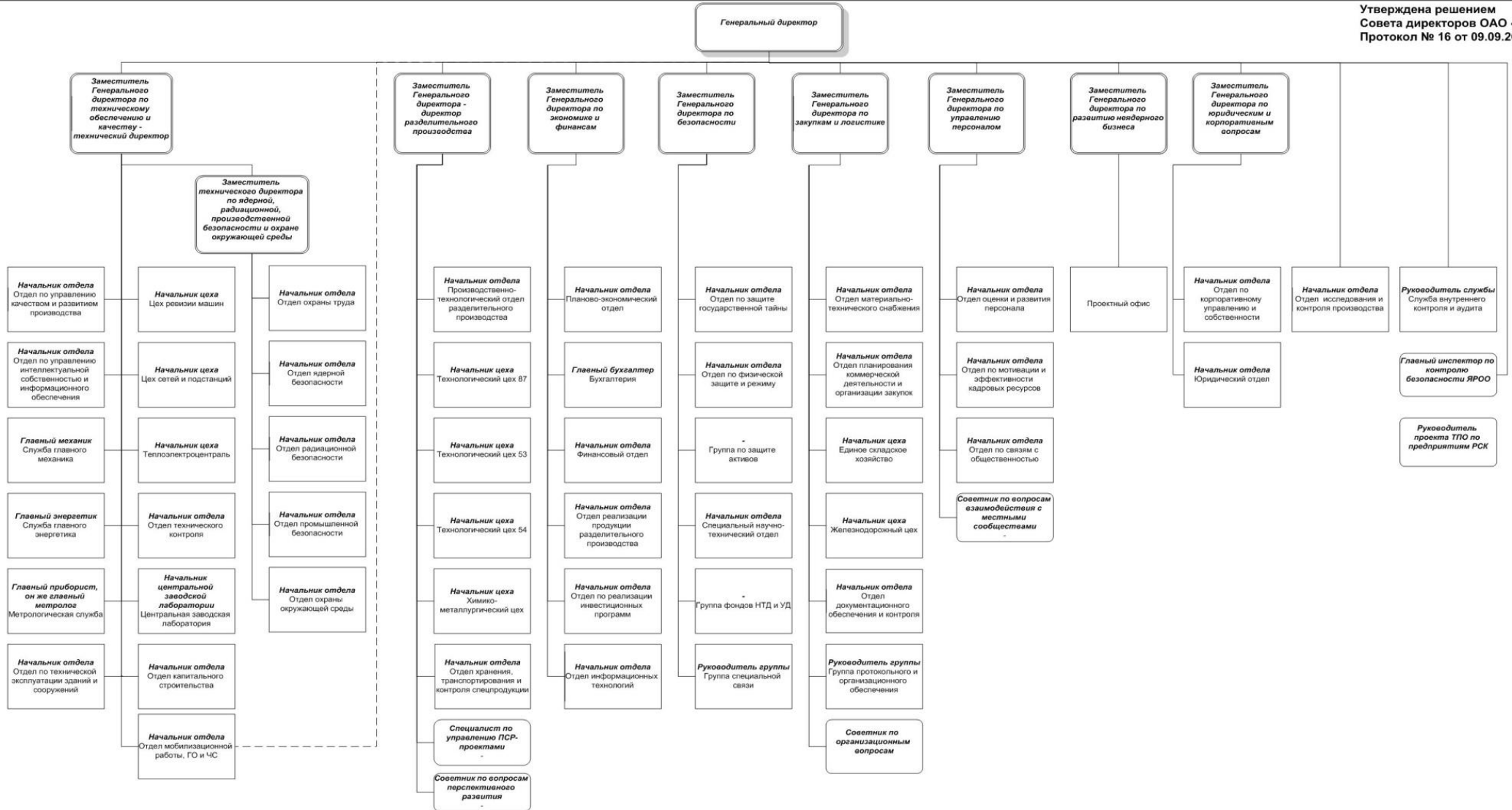
В химико-металлургическом цехе осуществляется переработка отходов разделительного производства. Дезактивация оборудования и ремонт основного оборудования производится в цехе ревизии машин

В центральной заводской лаборатории проводятся аналитические работы и осуществляется производство стандартных образцов изотопного и химического состава урана.

Отдел хранения, транспортирования и контроля спецпродукции обеспечивает хранение и транспортирование ядерных материалов, обращение с транспортными упаковочными комплектами, а также выполняет некоторые функции службы по учету и контролю ядерных материалов.

Организационная структура управления ОАО «УЭК»

Утверждена решением
Совета директоров ОАО «УЭК»
Протокол № 16 от 09.09.2013 г.



2.3 Описание технологического процесса ОАО «УЭХК»

2.3.1 Разделительное производство

2.3.1.1 Технологический каскад по разделению изотопов урана

Технологическое оборудование цехов 53, 54, 87 объединено в единый технологический каскад по разделению изотопов урана.

Принципиальная технологическая схема разделения изотопов урана приведена на рисунке 1.

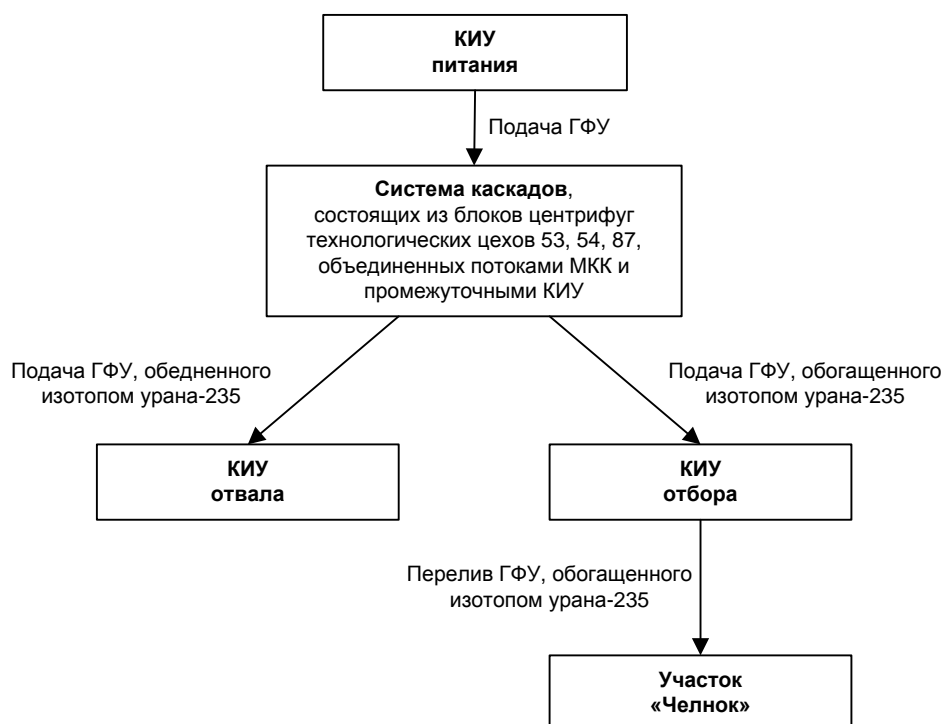


Рисунок 1 – Схема разделения изотопов урана

Разделительное оборудование технологических цехов 53, 54, 87 состоит из блоков центрифуг, каждая из которых представляет собой разделительный элемент, в котором подающийся на питание ГФУ (по трассе питания) разделяется на обогащенную фракцию с повышенной концентрацией изотопа уран-235 (в трассе отбора) и обедненную фракцию с пониженной концентрацией изотопа уран-235 (в трассе отвала).

Система потоков межкаскадных коммуникаций, объединяющая между собой группы блоков центрифуг (технологические полки) и установки КИУ, предназначена для перемещения газообразного ГФУ и построения единого технологического каскада по разделению изотопов урана.

Система потоков межкаскадных коммуникаций состоит из трубопроводов, обеспечивающих постоянный массовый расход ГФУ для получения требуемого

обогащения по изотопу уран-235 при помощи звуковых расходомерных шайб и регуляторов, поддерживающих перед ними заданные давления. Для поддержания давления после расходомерных шайб, обеспечивающего критический режим течения ГФУ через расходомерные шайбы, а также для компенсации потерь давления (на достаточно длинных трубопроводах межкаскадных коммуникаций) установлены центробежные компрессоры.

Основными эксплуатационными параметрами потоков межкаскадных коммуникаций являются давление и уровень легких примесей и воздуха в трубопроводах.

2.3.1.2 Конденсационно-испарительные установки

Подача ГФУ в разделительное оборудование технологических цехов 53, 54, 87 производится из КИУ питания, в которых осуществляется перевод гексафторида урана из твердой фазы в газообразную (сублимация).

В качестве исходного ядерного материала может использоваться:

- гексафторид природного урана (сырье марки «Н»);
- гексафторид урана, ранее использованного в атомных реакторах – регенерированное сырье (сырье марки «РС»);
- гексафторид урана, ранее обедненный (или обогащенный) изотопом уран-235 до определенных концентраций на оборудовании разделительного производства.

В разделительном производстве используются следующие основные технологические установки.

КИУ питания включают в себя следующие узлы:

- коллекторы испарения ГФУ с подсоединенными к ним емкостями (контейнерами);
- коллекторы отсосной системы, на которых производится очистка ГФУ от легких примесей (воздуха, фтористого водорода и других летучих соединений) перед подачей его в разделительное оборудование.

Коллекторы отсосной системы включают в себя:

- коллекторы конденсации и испарения с подсоединенными к ним емкостями для улавливания проскоков ГФУ, поступающего вместе с легкими примесями;
- коллекторы конденсации фтористого водорода;
- вакуумные насосы для откачки воздуха.

В основу чистки ГФУ от легких примесей при конденсации положено различие в упругости паров ГФУ, фтористого водорода и воздуха. Раздельная конденсация данных компонент достигается применением хладоносителей с разной температурой, а также подбором соответствующих давлений на коллекторах емкостей с целью исключения возможности конденсации фтористого водорода в емкостях под ГФУ.

С целью улавливания радиоактивных аэрозолей КИУ питания оборудованы специальными устройствами (фильтры, циклоны) на трассе испарения при подаче ГФУ в разделительное оборудование и на трассе отсоса при подготовке емкостей с ГФУ к испарению.

В КИУ отбора производится перевод ГФУ, обогащенного изотопом уран-235 до требуемой концентрации, из газовой фазы в твердую (десублимация) путем его конденсации в охлажденные емкости с одновременной чисткой ГФУ от примесей по методам, аналогичным для КИУ питания.

КИУ отбора включают в себя следующие узлы:

- коллекторы конденсации ГФУ с подсоединенными к ним емкостями;
- коллекторы отсосной системы, аналогичные КИУ питания.

В КИУ отвала производится перевод ГФУ, обедненного изотопом уран-235 до требуемой концентрации, из газовой фазы в твердую (десублимация) путем его конденсации в охлажденные емкости.

КИУ отвала включает в себя следующие основные узлы:

- коллекторы конденсации ГФУ с подсоединенными к ним емкостями;
- коллектор конденсации фтористого водорода с подсоединенными емкостями (сорбционными и поглотительными колоннами);
- вакуумные насосы для откачки воздуха.

В промежуточных КИУ производится промежуточная очистка ГФУ от легких примесей, образующихся в разделительном оборудовании, и последующая подача очищенного ГФУ в разделительное оборудование на дальнейшее разделение. Промежуточные КИУ включают в себя узлы, аналогичные КИУ отбора с дополнительными коллекторами испарения, позволяющими производить подачу очищенного ГФУ на дальнейшее разделение.

2.3.1.3 Сбросные установки

В КИУ сбросных установок производится откачка ГФУ из технологических объемов с переводом из газообразной фазы в твердую с последующей подачей ГФУ в разделительное оборудование.

КИУ сбросных установок технологических цехов 53, 54, 87 включают в себя следующие основные узлы:

- коллекторы конденсации ГФУ с подсоединенными к ним емкостями;
- коллектор конденсации фтористого водорода с подсоединенными емкостями (сорбционными и поглотительными колоннами);
- вакуумные насосы для откачки воздуха, а также дополнительный коллектор испарения, позволяющий производить подачу ГФУ в разделительное оборудование.

2.3.1.4 Установки участка «Челнок»

Участок «Челнок» предназначен для перетаривания ГФУ из технологических емкостей в контейнеры иностранных заказчиков и (или) из контейнеров в

емкости, а также для испарения ГФУ в технологический каскад разделительного производства.

Предусмотрен ряд подготовительных и промежуточных технологических операций, обеспечивающих безопасность и безаварийность технологического процесса, а также отбор проб ГФУ из контейнеров и технологических ёмкостей.

Основу участка «Челнок» составляют установки (состав и принцип работы установок секционный), работающие с сырьевым или обеднённым ГФУ и установки, работающие с ГФУ, обогащённым изотопом уран-235.

Основным элементом секции являются установки термостатирования, выполненные по типу автоклавов, в которых осуществляется разогрев и охлаждение контейнеров и технологических емкостей, где в качестве теплоносителя используется воздух, разогреваемый омическим нагревателем или охлаждаемый холодильником (в качестве хладоносителя используется водный раствор CaCl_2).

Разогреву контейнеров и емкостей в установках термостатирования предшествует ряд подготовительных операций, предусматривающих проверку герметичности технологических коммуникаций как при вакуумметрическом давлении, так и при избыточном, и проверку герметичности установок термостатирования при избыточном давлении.

Расплавление ГФУ в контейнерах или емкостях и сохранение необходимого перепада давления в процессе перелива обеспечивается непрерывным обогревом опорожняемых сосудов. При опорожнении контейнера путём перелива контейнер устанавливается в установке термостатирования вентилем в нижнее положение и УТС наклоняется в сторону вентиля на угол примерно 12 градусов. Для отбора проб ГФУ в жидкой фазе контейнер или емкость разогреваются с последующей выдержкой в течение заданного времени с целью гомогенизации ГФУ.

По окончании технологического процесса ГФУ, оставшийся в технологических коммуникациях, откачивается в отсосную установку, и осуществляется охлаждение пустых или заполненных контейнера и емкостей.

Секция установки К-05 включает в себя следующие основные узлы:

- установку термостатирования для контейнера;
- установку термостатирования для технологической емкости;
- термодобор с размещёнными в нём пробоотборным устройством, трубопроводами линии перелива, аварийного сброса, откачки, запорной арматуры, клапанами аварийного сброса, датчиками технологического контроля и электронагревателями воздуха;
- ёмкость аварийного сброса;
- трубопроводы, связывающие секцию с отсосной установкой аналогичной коллекторам отсосной системы КИУ отбора, системой откачки и воздушной

промывки установки термостатирования, системой вентиляции термобоксов и пробоотборных устройств и др.

Разогреву контейнеров и емкостей в установке термостатирования предшествует ряд аналогичных, как и для установки К-01, подготовительных операций.

Расплавление ГФУ в емкостях и сохранение необходимого перепада давления в процессе перелива обеспечивается непрерывным обогревом емкостей. Контейнеры при заполнении устанавливаются вентилем в нижнее положение с целью последующего отбора проб ГФУ в жидкой фазе.

По окончании технологического процесса ГФУ, оставшийся в технологических коммуникациях, откачивается в отсосную установку, и осуществляется охлаждение пустых емкостей и заполненных контейнеров.

2.3.2 Установки химико-металлургического цеха

В химико-металлургическом цехе может осуществляться переработка отходов разделительного производства, содержащих ядерные материалы, по следующим переделам:

- растворение твердых урансодержащих отходов;
- переработка растворов по экстракционной технологии с последующей прокалкой аммонийуранилтрикарбоната до закиси-оксида урана;
- переработка растворов по осадительной технологии с последующей прокалкой полиуранатов до закиси-оксида урана;
- фторирование закиси-оксида урана до ГФУ;
- промывка (деактивация, гидролиз, обработка восстановителем, выщелачивание) оборудования с переводом урана в раствор и последующей его переработкой по экстракционной либо осадительной технологии;
- известкование бедных урансодержащих растворов с последующей фильтрацией на установке фильтрации;
- кондиционирование твердых отходов, содержащих ядерные материалы;
- подготовка металлоотходов к передаче в народное хозяйство.

Основные технологические схемы химико-металлургического цеха представлены на рисунках 2 – 8.

**Подготовка растворов к экстракции, экстракционной
переработки водных растворов,
переработки АУТК, сушки, прокалки урансодержащих отходов**

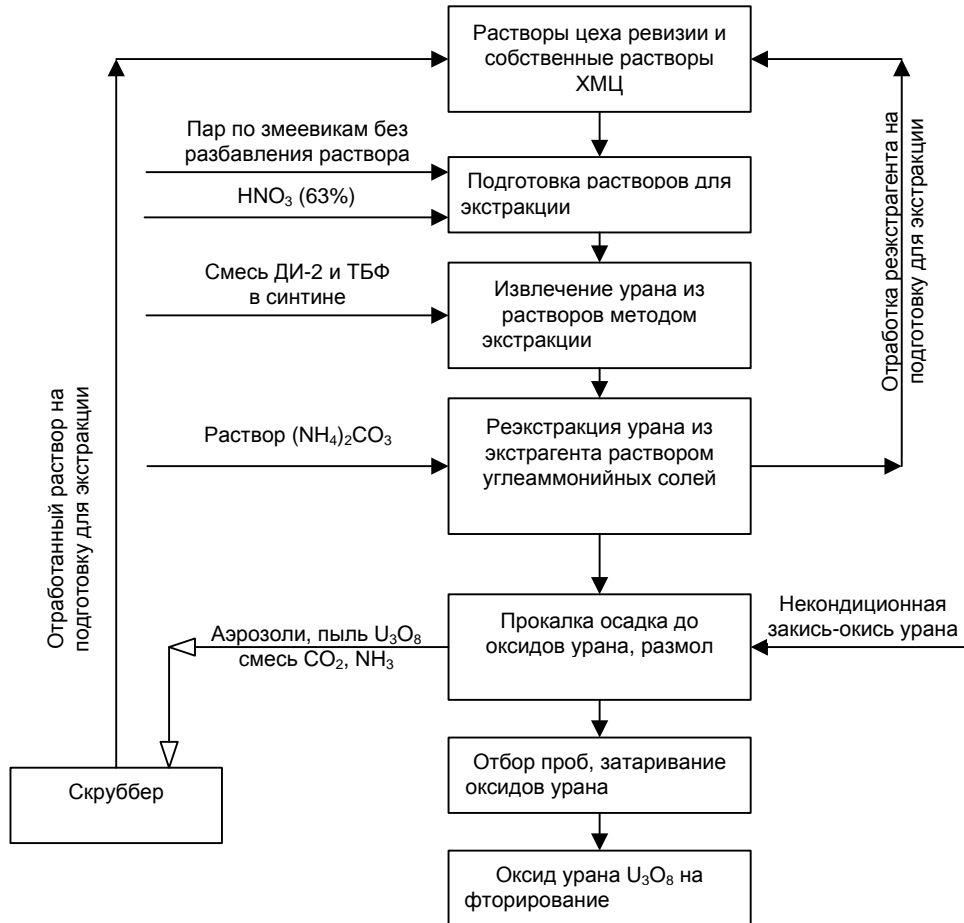


Рисунок 2 – Подготовка растворов к экстракции, экстракционной переработки водных растворов, переработки АУТК, сушки, прокалки урансодержащих ОТХОДОВ

Получение гексафторида урана методом фторирования

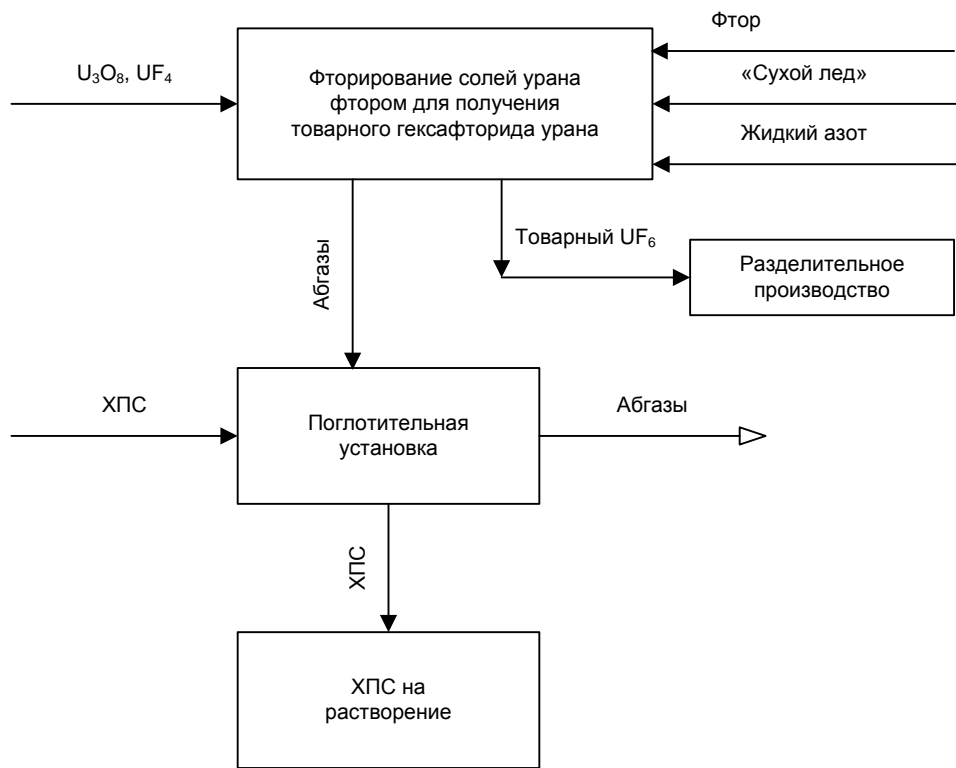


Рисунок 3 – Получение гексафторида урана методом фторирования

Безводная переработка осадителей



Рисунок 4 – Безводная переработка содержимого осадительных емкостей

Переработка твердых отходов

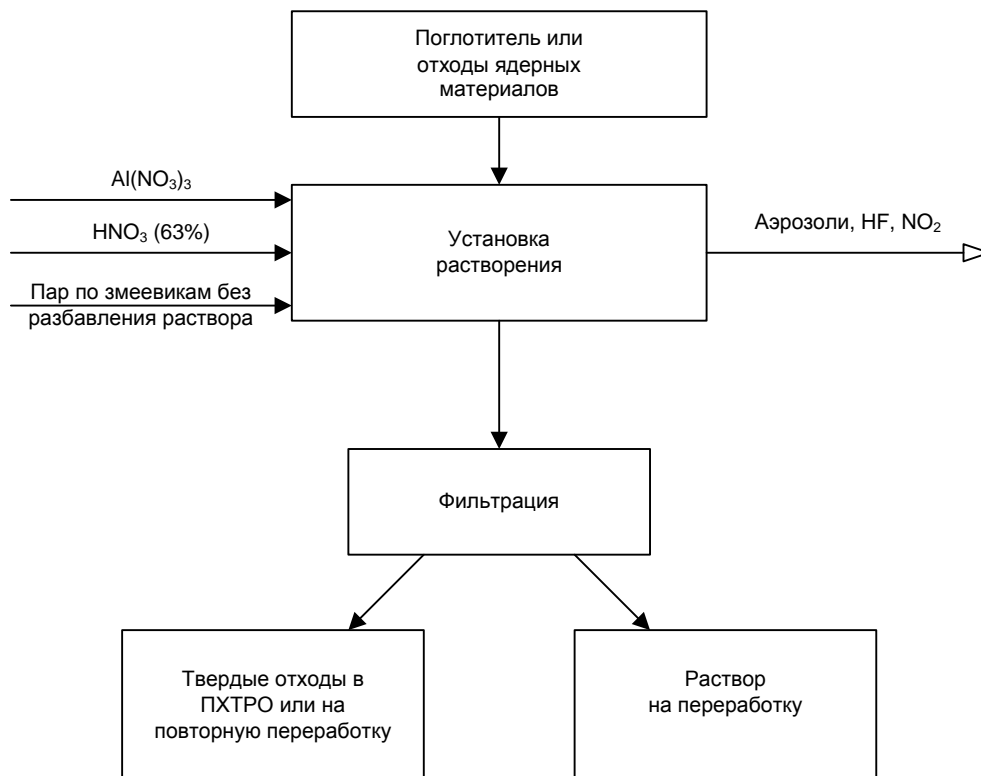


Рисунок 5 – Переработка отходов ядерных материалов

Переработка растворов, трапных и сбросных вод

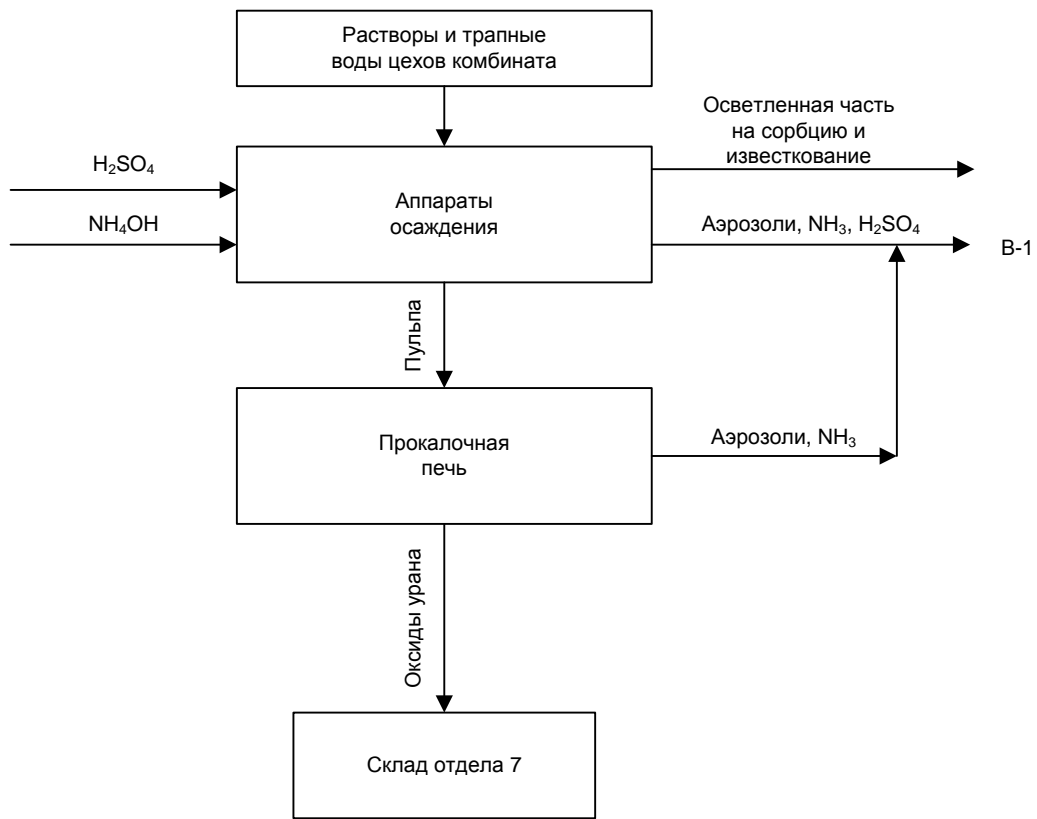


Рисунок 6 – Переработка растворов, трапных вод

Фильтрация пульпы

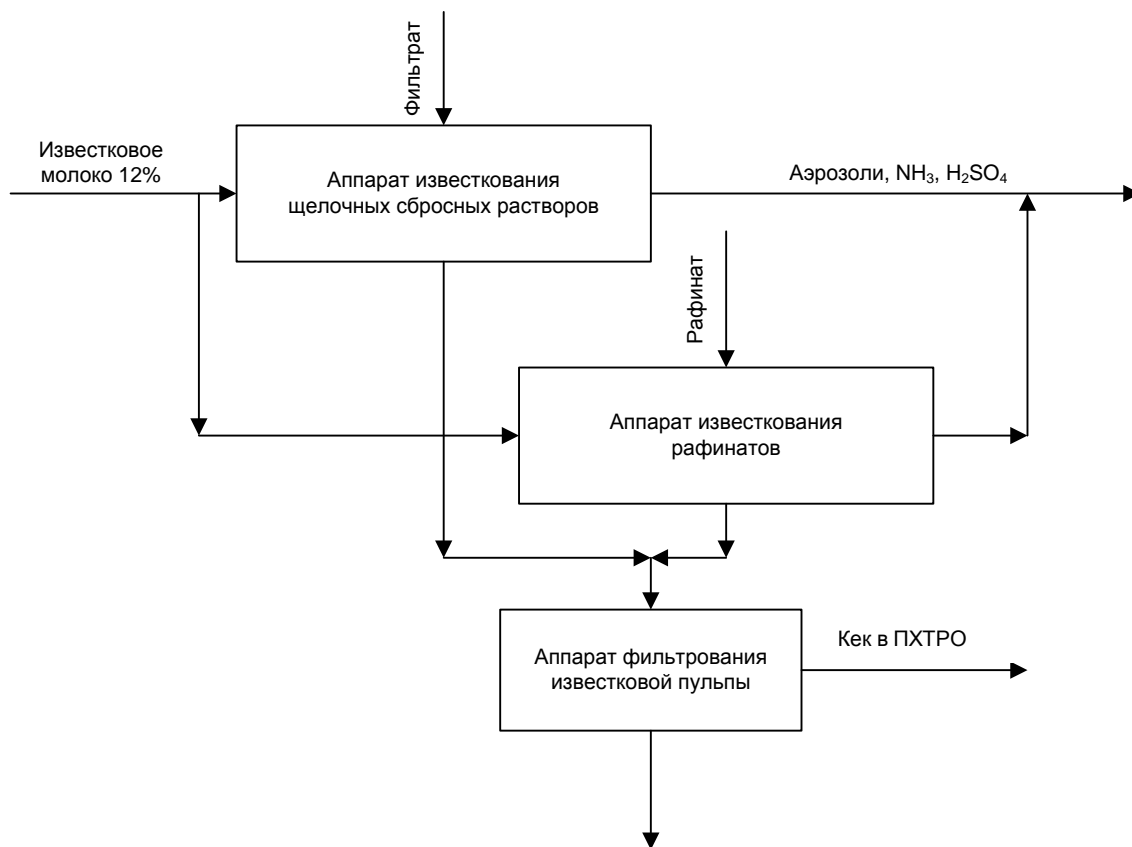


Рисунок 7- Фильтрация пульпы

Промывка оборудования

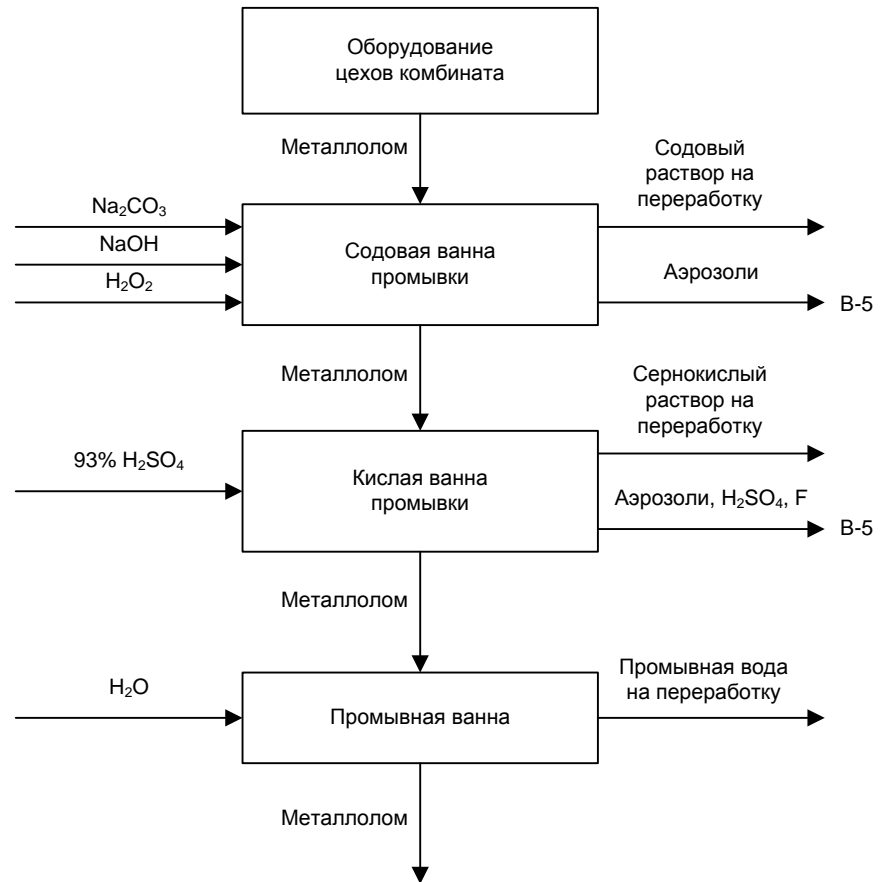


Рисунок 8 – Промывка оборудования

2.3.3 Установки цеха ревизии машин

В цехе ревизии машин осуществляются следующие основные работы:

- мойка (деактивация) оборудования: агрегатов, трубных коммуникаций, регуляторов, клапанов и т.п.;
- регенерация вакуумного масла;
- регенерация фреоно-масляной смеси;
- термоликвидация агрегатов;
- ремонт оборудования.

2.3.4 Установки центральной заводской лаборатории

В центральной заводской лаборатории выполняют анализы изотопного и химического состава ядерных материалов масс-спектрометрическими и химико-аналитическими методами. Для работы с ГФУ используются емкости вместимостью от 0,25 до 40 л. В работе используют также уран в виде металла, порошков и растворов. В центральной заводской лаборатории осуществляется также временное хранение ядерных материалов и их транспортирование.

2.3.5 Склады отдела хранения, транспортирования и контроля спецпродукции

На складе отдела хранения, транспортирования и контроля спецпродукции (постоянное хранилище ядерных материалов) осуществляются следующие основные работы:

- сборка и разборка транспортных упаковочных комплектов;
- подготовка упаковочных комплектов к отгрузке;
- погрузочно-разгрузочные работы;
- приём, учёт, хранение и выдача ядерных материалов.

2.4 Деятельность, осуществляемая предприятиями, расположенными на территории промплощадок ОАО «УЭХК»

На территории промплощадок ОАО «УЭХК» находятся следующие предприятия и организации, выделившиеся в 2007-2013 гг. из состава комбината:

- предприятия, осуществляющие работы с ядерными материалами:

- 1) ООО «Новоуральский научно-конструкторский центр»;
- 2) ООО «Новоуральский приборный завод»;

- предприятия, не осуществляющие работы с ядерными материалами:

- 3) ООО «Уральский завод газовых центрифуг» (производство оборудования для атомной отрасли);
- 4) ООО «Экоальянс» (производство каталитических нейтрализаторов выхлопных газов);

- 5) ООО «ЗЭП» (производство электрохимических преобразователей);
- 6) ООО «УЭХК-Телеком» (предоставление услуг связи);
- 7) ООО «РемМонтСервис» (предоставление ремонтных и монтажных услуг);
- 8) филиал ЗАО «Гринатом» в г. Новоуральске (предоставление услуг по информационному сопровождению);
- 9) филиал ОАО «ОТЭК» в г. Новоуральске (предоставление энергоуслуг);
- 10) ООО «Транспортно-логистический центр» (предоставление транспортных услуг);
- 11) ООО «АНК-сервис» (предоставление аналитических лабораторных услуг).

2.4.1 ООО «Новоуральский научно-конструкторский центр»

ООО «Новоуральский научно-конструкторский центр» (сокращённо ООО «ННКЦ») согласно уставу предприятия осуществляет следующие виды основной деятельности:

- разработка новых моделей и типов газовых центрифуг (ГЦ) и другого оборудования для разделительных производств (производства урана-235, разделения изотопов и газовых смесей), проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР) с применением ядерных материалов в условиях радиационной вредности;
- исследования и разработки по технологии применения нитей стекло-органо-угле-пластиков в опытном и серийном производстве ГЦ, разработка оборудования для малоотходной автоматизированной гибкой технологии переработки стекло-органо-угле-пластиков и композиционных материалов;
- изготовление опытных макетов ГЦ и агрегатов ГЦ, проведение полномасштабных испытаний и исследований для определения характеристик нового оборудования с применением ядерных материалов в условиях радиационной вредности, выполнение работ на испытательных стендах по наладке центробежных машин по разделению радиоактивных изотопов урана-235 для отработки технологии их ремонта;
- разработка технологических процессов разделительного производства;
- выполнение работ по центробежному производству урана-235, разделению изотопов и газовых смесей для отработки и совершенствования технологии их производства;
- разработка, освоение опытного производства и выпуск товаров и изделий гражданского назначения на основе применения научно-технических разработок по тематике основной деятельности.

Для работ с ядерными материалами (при наладке и испытаниях газовых центрифуг по разделению изотопов урана) ООО «ННКЦ» имеет лицензии:

- на использование ЯМ при проведении НИОКР;
- на эксплуатацию сооружений и установок с ЯМ, предназначенных для проведения НИОКР.

2.4.2 ООО «Новоуральский приборный завод»

ООО «Новоуральский приборный завод» (сокращённо ООО «Уралприбор») согласно уставу предприятия осуществляет следующие виды основной деятельности:

- проведение научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских работ, в том числе по разработке и постановке на производство новых и модернизации существующих средств измерения и автоматизации управления технологических процессов, автоматизированных систем контроля, в том числе для производства ядерно-энергетического цикла и других промышленных объектов;
- изготовление, продажа, поверка, калибровка, ремонт средств измерений, аттестация испытательного оборудования, проведение испытаний средств измерений с целью утверждения их типа;
- разработка и аттестация методик выполнения измерений и испытательного оборудования метрологическая экспертиза технической документации, метрологический надзор;
- деятельность испытательных лабораторий в области обязательной сертификации.

Для работ с ядерными материалами (при разработке масс-спектрометрических и др. приборов) ООО «Уралприбор» имеет лицензии:

- на изготовление оборудования для сооружений, комплексов, установок с ЯМ;
- на конструирование оборудования для сооружений, комплексов, установок с ЯМ;
- на использование РВ при проведении НИОКР.

2.5 Сведения о наличии положительных заключений на проекты объектов использования атомной энергии и приёмке этих объектов в эксплуатацию

1 Проект «Цех 70. Участок переработки твёрдых отходов (УПТО)». Положительное заключение ГЭЭ № 698 от 22.04.1996. УПТО введён в эксплуатацию актом № 70-11/166 от 06.02.2002.

2 Проект «Цех 70. Участок фильтрации пульпы (УФП)». Положительное заключение ГЭЭ № 848 от 03.04.1998. УФП введён в эксплуатацию актом №70-11/1586 от 27.12.1999.

3 Проект «Цех 19. Здание 201. Отделение 2. Реконструкция участка ревизии компрессоров». Положительное заключение ГЭЭ № 05/3-5556 от 27.08.2004. Участок введён в эксплуатацию актом № 70/05 от 30.09.2005.

4 Проект «Склад открытого типа для хранения ГФУ». Положительное заключение ГЭЭ № 3676 от 15.12.2000. Склад введён в эксплуатацию актом № 2907 от 09.2007.

5 Проект «Цех 45. Реконструкция здания 1011». Положительное заключение ГЭЭ № 1361 от 27.06.1997. Реконструированное оборудование введено в эксплуатацию актами № 25/04 от 04.2004 и № 109/04 от 12.2004.

6 Проект «Цех 54. Модернизация здания 2003». Положительное заключение № 13-1189 от 28.03.2000.

7 Проект «Цех 53. Здание 303. Установка К-03 “Зевс“». Положительное заключение № 15-23/3090 от 03.06.2005. Установка введена в эксплуатацию актами № 3504 от 06.2004 и № 78/04 от 12.2004.

8 Проект 0311.070.0000 «Расширение приповерхностного пункта захоронения твёрдых радиоактивных отходов на базе существующего хранилища низкоактивных и среднеактивных твёрдых радиоактивных отходов ОАО “УЭХК”». Положительное заключение Государственной экспертизы № 205-10/ГГЭ-6583/02 от 17.03.2010. Положительное заключение ГЭЭ, утверждено приказом Росприроднадзора № 434 от 23.12.2010.

3 Сведения о радиоактивных отходах, деятельность по обращению с которыми планируется осуществлять

3.1 Сведения о праве собственности на радиоактивные отходы

Радиоактивные отходы, деятельность по обращению с которыми планируется осуществлять, являются собственностью ОАО «УЭХК».

В соответствии с приложением № 3 к Указу Президента РФ от 27.04.2007 № 556 «О реструктуризации атомного энергопромышленного комплекса Российской Федерации» (ред. от 27.07.2010) ОАО «УЭХК» входит в Перечень российских юридических лиц, в собственности которых могут находиться ядерные материалы (в том числе радиоактивные отходы).

В соответствии со статьёй 5 Федерального закона от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» обращение с ядерными материалами (в том числе радиоактивными отходами), находящимися в собственности российских юридических лиц, и эксплуатацию пунктов хранения, находящихся в собственности российских юридических лиц, осуществляют российские организации, имеющие соответствующие разрешения (лицензии) на право ведения работ в области использования атомной энергии. ОАО «УЭХК» имеет действующую лицензию (приложение 2) на размещение, сооружение, эксплуатация и вывод из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов. В соответствии с условиями данной лицензии ОАО «УЭХК» разрешены следующие виды деятельности в области обращения с радиоактивными отходами:

- хранение и транспортирование ядерных материалов (ЯМ), радиоактивных веществ (РВ), радиоактивных отходов (РАО) и источников ионизирующего излучения на объектах лицензируемой ядерной установки в пределах промплощадок ОАО «УЭХК»;

- эксплуатация хранилища низкоактивных и среднеактивных твердых радиоактивных отходов;

- эксплуатация законсервированных хранилищ твердых РАО;

- обращение с РАО при их хранении и переработке на промплощадках ОАО «УЭХК».

Основным радиоактивным веществом, используемым на ядерной установке ОАО «УЭХК», является смесь природных изотопов урана (уран-234, уран-235, уран-238) различного обогащения по изотопу уран-235.

При нормальной эксплуатации ядерной установки ОАО «УЭХК», при ремонтных работах и техническом перевооружении образуются отходы, содержащие ЯМ:

- трапные воды;

- урансодержащие растворы;
- выбросные газы (содержащие радиоактивные вещества), которые в соответствии с ОСПОРБ-99/2010 не являются газообразными радиоактивными отходами;
- твёрдые вещества (оборудование, СИЗ, строительные материалы и т.п.).

Твёрдые вещества поступают в ХМЦ и ЦРМ для последующего извлечения урана и дезактивации оборудования, которое возвращается на производство или сдаётся в качестве металлолома организациям для последующей утилизации.

Выбросные газы поступают на газоочистные установки (фильтры, скрубберы) с целью снижения их активности. Выброс техногенных радионуклидов в атмосферный воздух осуществляется в соответствии с нормативами допустимых выбросов и разрешительными документами, устанавливаемыми (получаемыми) в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и законодательством об охране атмосферного воздуха.

Урансодержащие растворы после дезактивации оборудования и трапные воды поступают на УФП химико-металлургического цеха. После фильтрации образуются нерадиоактивные стоки и твёрдые отходы, содержащие ЯМ, которые переводятся в твёрдые радиоактивные отходы. В соответствии с действующими в ОАО «УЭХК» технологиями обращения с урансодержащими растворами, трапными водами, содержащими радиоактивные вещества, в ОАО «УЭХК», в том числе и на ППЗРО, жидкие радиоактивные отходы не образуются.

Таким образом, в ОАО «УЭХК» образуются только твёрдые РАО, которые являются собственностью ОАО «УЭХК».

3.2 Характеристика радиоактивных отходов ОАО «УЭХК»

В процессе производства в подразделениях ОАО «УЭХК» образуются отходы ядерных материалов, которые после переработки в соответствии с требованиями НП-072 «Правила перевода ядерных материалов в категорию радиоактивных отходов» переводятся в категорию твердых радиоактивных отходов.

Категория ТРО (низкоактивные или очень низкоактивные) устанавливается в зависимости от значения удельной активности ТРО в соответствии с критериями отнесения твердых, жидких и газообразных отходов к радиоактивным отходам, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 19.10.2012 № 1069.

В ОАО «УЭХК» проведен анализ приемлемости отходов, из которого следует, что все размещаемые в настоящий момент твердые радиоактивные отходы соответствуют всем критериям приемлемости согласно РБ-023 «Рекомендации по установлению критериев приемлемости кондиционированных радиоактивных отходов для их хранения и

захоронения» и НП-069 «Приповерхностное захоронение радиоактивных отходов. Требования безопасности».

Перечень отходов представлен в таблице 1.

Таблица 1– Перечень отходов

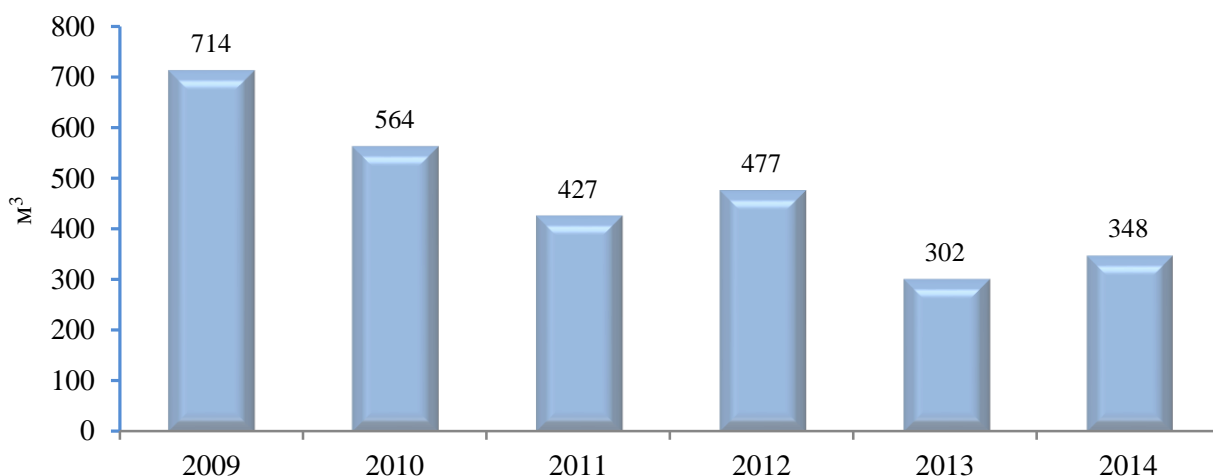
Наименование отходов
1 Отходы ядерных материалов, прошедшие компактирование на установке прессования химико металлургического цеха
1.1 Сорбент, поглотитель из сорбционных и поглотительных колонн подразделений
1.2 Осадки трапных вод от чистки баков, приемков
1.3 Средства индивидуальной защиты органов дыхания (маски и шланги от противогазов, пневмошлемов и др.), нарукавники, фартуки
1.4 Изделия из полимерных материалов (пластикат, линолеум, полиэтиленовая пленка, оргстекло, фторопласт, полиэтиленовые и прорезиненные мешки, полиэтиленовая посуда), резиновые прокладки, запрессованные во фторопластовые манжеты
1.5 Бой керамических и фарфоровых изделий, лабораторной посуды б/у
1.6 Электрорадиодетали и материалы б/у (реле, клеммники, ключи, кнопки, ламповая арматура, конденсаторы термо-сопротивления, виниловая изоляция кабелей, корпуса приборов из карболита, фторопласта и др.)
1.7 Футеровочные отходы и нагревательные элементы электропечей и обогреваемых трубопроводов с технологических переделов цеха 70; нихромовые детали (рубашки компрессоров)
1.8 Отходы теплоизоляционных материалов (минвата, полистирол, рипор, и др.)
1.9 Фильтры Петрянова, лавсановые, Рекка, полотно фильтровальное типа ФРНК, ткань Бельтинга
1.10 Строительные отходы: цементная стяжка, плитка полов, штукатурка, битое стекло и др. из производственных помещений подразделений

Наименование отходов
2 Отходы ядерных материалов, прошедшие компактирование на установке сжигания химико металлургического цеха
2.1 Спецодежда, спецобувь, перчатки (хлопчатобумажные, резиновые), салфетки, обтирочный материал
2.2 «Мазковые» пробы и фильтры типа АФА
2.3 Диэлектрические изделия (коврики, галоши, перчатки)
2.4 Резиновые шланги, рукава и прокладки б/у
2.5 Лабораторные фильтры (бумажные) отдела 16
2.6 Респираторы
Отходы ядерных материалов, которые переводятся в категорию радиоактивных отходов
3.1 Шлаки от термоликвидации агрегатов газовых центрифуг
3.2 Шлаки от переплава медьсодержащих отходов (изделий)
3.3 Обтир, загрязненный отработанными смазками типа УПИ и КСТ
3.4 Зола от переработки отходов ядерных материалов (из раздела 2 настоящей таблицы) методом сжигания
3.5 Фильтрующие элементы металлокерамических фильтров (после промывки)
3.6 Вакуумное масло (в виде битума), осмолённое из-за взаимодействия с фторидами
3.7 Шлаки (шламы) после выщелачивания, фторирования и другой переработки технологических отходов
3.8 Футеровочные отходы, нагревательные элементы электропечей
3.9 Окалина, шлаки и другие отходы, образующиеся при разделке демонтированного оборудования
3.10 Отходы ядерных материалов (из раздела 1 настоящей таблицы) после прессования
3.11 Кек (осадок) с установки фильтрования пульп

В подразделениях комбината и в целом в ОАО «УЭХК» в соответствии с требованиями СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)», НП-067 «Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» ведется учет образования радиоактивных отходов. Сведения о количестве образовавшихся ТРО ежегодно указываются в отчетах по экологической безопасности ОАО «УЭХК».

На диаграмме 1 приведены данные о количестве образовавшихся твердых радиоактивных отходов в ОАО «УЭХК» с 2009 по 2014 гг.

Диаграмма 1. Образование ТРО, м³



На основании требований НП-058 «Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения» в ОАО «УЭХК» определены нормы образования твердых радиоактивных отходов. Исходные данные, допущения, используемые для расчета количества образующихся твердых радиоактивных отходов, представлены в решении № 28/737 от 08.07.2009 «Об установлении норм образования твердых радиоактивных отходов ...».

4 Оценка воздействия на окружающую среду в результате осуществления лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии

4.1 Общие сведения

Материалы оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении лицензируемого вида деятельности, представленные в настоящем разделе, подготовлены в соответствии с требованиями Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждённого приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372.

Оценка воздействий на окружающую среду лицензируемого вида деятельности проведена консервативным образом с учётом вклада в выбросы, сбросы и образование отходов подразделений ОАО «УЭХК», не входящих в состав ядерной установки (теплоэлектроцентраль, обслуживающие и др. подразделения).

4.2 Пояснительная записка по обосновывающей документации

В соответствии с классификацией, принятой в ОСПОРБ-99/2010 Главным государственным санитарным врачом по Новоуральскому городскому округу согласовано «Решение об установлении категории ОАО «УЭХК» по потенциальной радиационной опасности в соответствии с требованиями ОСПОРБ-99/2010». Согласно «Решению...» для ОАО «УЭХК» установлена III категория потенциальной радиационной опасности.

ОАО «УЭХК» расположено в единой промышленной зоне г. Новоуральска Свердловской области в 80 км к северо-западу от г. Екатеринбурга.

Сведения о населенных пунктах расположенных в тридцатикилометровой зоне от ОАО «УЭХК»:

– непосредственно к югу от промплощадки I – г. Новоуральск, численность населения \approx 88 тыс. человек;

– в 1,5 км к юго-востоку от промплощадки I – поселок Верх-Нейвинский, численность населения \approx 6,5 тыс. человек;

– в 3 км к северо-западу от промплощадки VII – поселок Белоречка, численность населения \approx 0,5 тыс. человек;

– в 5 км к северо-востоку – поселок Нейво-Рудянка, численность населения \approx 3,6 тыс. человек;

– в 11 км к югу – рабочий поселок Мурзинка, численность населения \approx 0,12 тыс. человек;

– в 15 км к северу-западу – г. Верхний Тагил, численность населения \approx 15,5 тыс. человек;

– в 17 км к юго-юго-востоку – пос. Калиново, численность населения \approx 2,6 тыс. человек;

– в 17 км к юго-востоку – пос. Таватуй, численность населения $\approx 0,4$ тыс. человек;

– в 18 км к северу – г. Кировград, численность населения ≈ 25 тыс. человек;

– в 18 км к югу – село Тарасково, численность населения $\approx 1,3$ тыс. человек;

– в 22 км к юго-западу – дер. Пальники, численность населения $\approx 0,3$ тыс. человек;

– в 24 км к северо-северо-востоку – г. Невьянск, численность населения ≈ 24 тыс. человек;

– в 26 км к юго-юго-западу – дер. Починок, численность населения $\approx 0,3$ тыс. человек;

– в 27 км к северо-северо-западу – с. Карпушиха, численность населения $\approx 1,1$ тыс. человек.

Схема размещения предприятия относительно близлежащих населенных пунктов приведена на рисунках 9, 10.

На расстоянии 1,5 км к северу от IV промплощадки, и 350 м к востоку от VII и VI площадок, находится Нейво-Рудянское водохранилище, образованное плотиной в северной его части. В двух километрах к юго-востоку находится Верх-Нейвинское водохранилище, протянувшееся с севера на юг на расстояние около 10 км и образованное плотиной, расположенной в северной его части. Оба водохранилища образованы в пойме реки Нейвы, протекающей с юга на север.

Автомагистраль Екатеринбург-Серов проходит с юга на север в 10 км на восток от ОАО «УЭХК». Железная дорога Екатеринбург-Серов проходит с юга на север в 3,5 км на восток от ОАО «УЭХК». Гидроэлектростанции и судоходные каналы на расстоянии 100 км от площадки размещения ОАО «УЭХК» отсутствуют. Ближайший аэропорт «Кольцово» расположен на расстоянии около 80 км от предприятия.

В соответствии с «Положением о порядке обеспечения особого режима в ЗАТО, на территории которого расположены объекты атомной энергии», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 № 693, и Законом Российской Федерации от 14.07.1992 № 3297-1 «О закрытом административно-территориальном образовании», полёты летательных аппаратов над территорией закрытого административно-территориального образования г. Новоуральск ограничены. Над территорией ОАО «УЭХК» отсутствуют воздушные коридоры и пересечения воздушных маршрутов авиалиний.

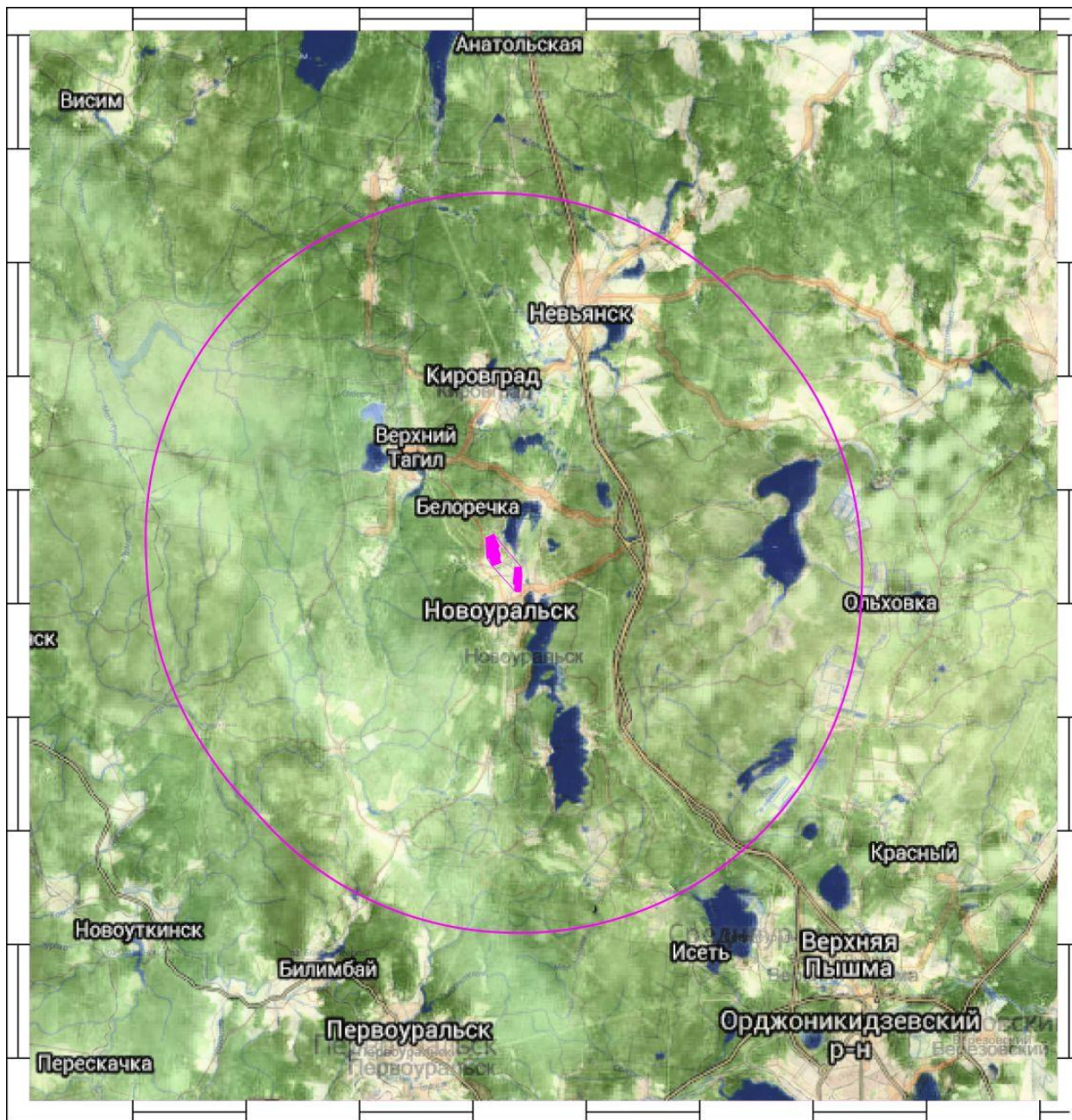


Рисунок 9 – Схема размещения близлежащих населенных пунктов в тридцатикилометровой зоне от ОАО «УЭК»

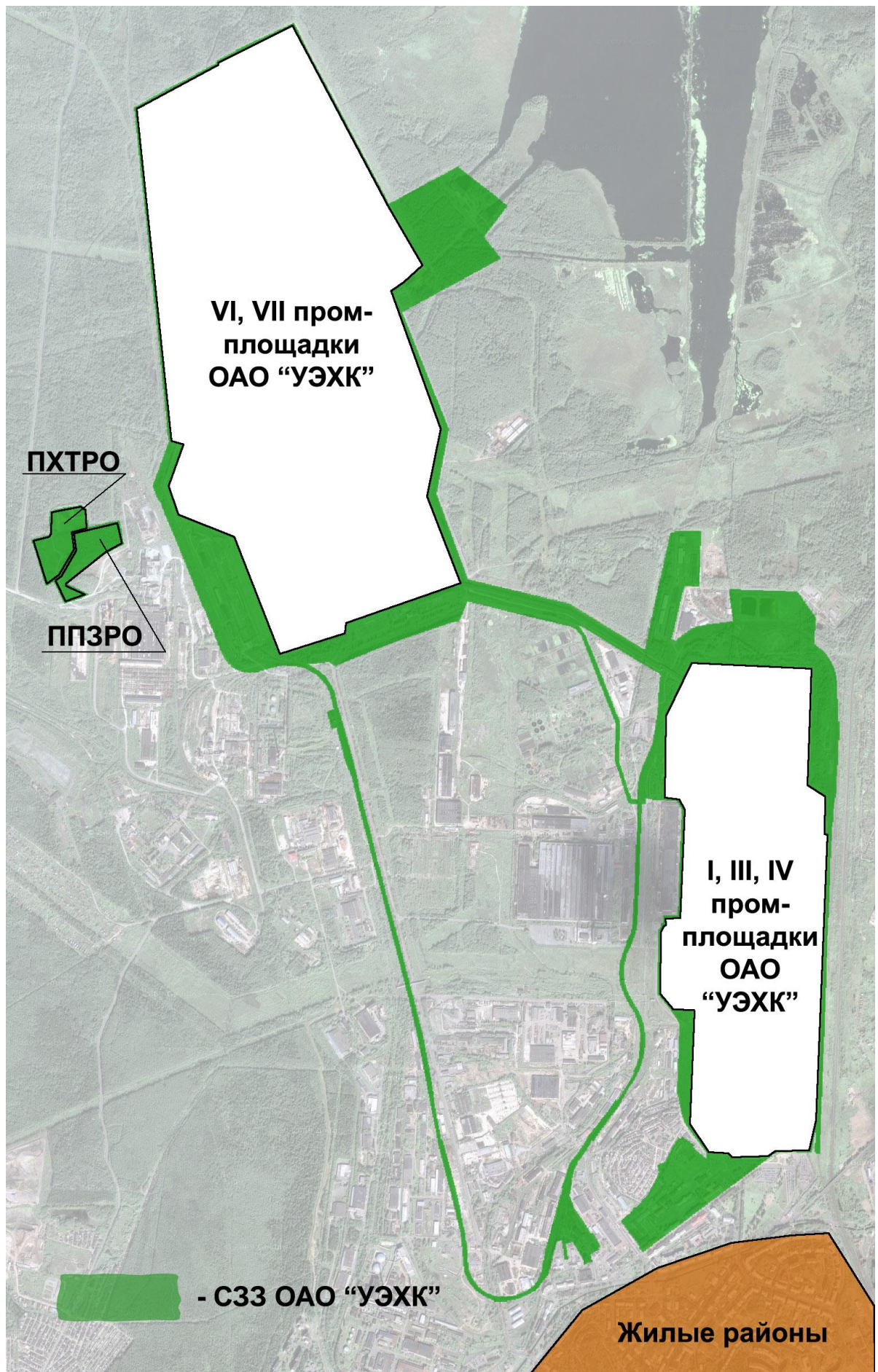


Рисунок 10 – Ситуационная карта схема размещения ОАО «УЭХК»

4.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности

В настоящее время ОАО «УЭХК» осуществляет лицензируемый вид деятельности в соответствии с действующей лицензией № ГН-03-115-2575, выданной 30.12.2011 Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору на срок до 30.12.2016 (приложение 2). ОАО «УЭХК» намеревается продолжать осуществление данного вида деятельности в области использования атомной энергии без изменения технологического процесса разделения изотопов урана, не увеличивая достигнутый уровень воздействия на объекты окружающей среды.

4.4 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности)

4.4.1 Выбор земельного участка для размещения ОАО «УЭХК»

При рассмотрении вариантов размещения ОАО «УЭХК» были определены следующие требования:

- физическая защита расположением в границах закрытого административно-территориального образования;
- расположение с подветренной стороны по розе ветров от близлежащих населённых пунктов;
- возможность снабжения энергетическими, водными и др. ресурсами;
- использование подъездных путей и др. инфраструктуры.

Выбранная площадка для размещения ОАО «УЭХК» наиболее оптимально соответствует вышеуказанным требованиям.

4.4.2 Отказ от деятельности («нулевой вариант»)

Альтернативным вариантом осуществления деятельности может быть отказ от осуществления основной деятельности ОАО «УЭХК». Последствия принятия данного решения приведены в п. 4.10.3.

4.5 Описание видов воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности

4.5.1 Забор воды из водных источников

Источниками водоснабжения ОАО «УЭХК» являются:

- водозабор из Верх-Нейвинского, Нейво-Рудянского, и Аятского водохранилищ;
- водопровод муниципального унитарного предприятия «Водоканал» – для хозяйственно-бытового водоснабжения»;

Оборотное водоснабжение представлено следующей схемой: вода после охлаждения оборудования сбрасывается через струенаправляющие каналы в места, отделённые дамбами от основной акватории на Верх-Нейвинском и

Нейво-Рудянском водохранилищах. Вода в водоемах охлаждается, затем насосными станциями вновь подается на производство.

Характеристики забора воды из природных водных источников и экономии свежей воды за счет оборотного и повторного водоснабжения приведены в п. 4.7.1.

4.5.2 Сбросы вредных химических веществ

ОАО «УЭХК» осуществляет сбросы сточных вод по трем выпускам. На все выпуски утверждены нормативы допустимого сброса (НДС), получены «Разрешения на сброс загрязняющих веществ со сточными водами». В Министерстве природных ресурсов по Свердловской области оформлены «Решения о предоставлении водных объектов в пользование для сброса сточных вод».

Характеристики сбрасываемых вод по основным загрязняющим веществам и по объемам приведены в п. 4.7.2.

4.5.3 Сбросы радионуклидов

Содержание урана в сточных водах ОАО «УЭХК» не превышает нижней границы наличия урана в сточных водах, установленной Контрольным уровнем сброса радионуклидов, согласованным Главным государственным санитарным врачом по Новоуральскому городскому округу. Таким образом, сброс радионуклидов в поверхностные водные объекты отсутствует (равен нулю).

4.5.4 Выбросы вредных химических веществ

ОАО «УЭХК» осуществляет выбросы загрязняющих веществ из 204 источников выбросов. Для всех источников выбросов комбината разработаны нормативы предельно допустимых выбросов, утверждённые Росприроднадзором на период до 31.12.2017. Оформлено «Разрешение на выброс загрязняющих веществ».

80% выбросов загрязняющих веществ определяется выбросами теплоэлектроцентрали ОАО «УЭХК», которая обеспечивает теплом и горячей водой не только промышленное производство, но и жилые дома и социальные объекты г. Новоуральска.

Характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и данные по основным вредным химическим веществам приведены в п. 4.7.4.

4.5.5 Инициативы по снижению выбросов парниковых газов

В ОАО «УЭХК» действует программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности ОАО «УЭХК» на 2011-2020 годы». Результаты работы программы в части снижения выбросов парниковых газов приведены в п. 4.7.5.

4.5.6 Выбросы радионуклидов

ОАО «УЭХК» использует в своей деятельности только природные изотопы урана, поэтому в выбросах, сбросах и твердых отходах, и, следовательно, в окружающей природной среде, могут находиться только изотопы природного урана.

Все радионуклиды урановых цепочек отличаются низким коэффициентом корневого усвоения, поэтому радиоактивное загрязнение растений по корневому пути не будет значимым. Уровень дефляции (вторичного пылеобразования ветром) с закрытого растительностью грунта невелик. Опасность от эксхалации радона с территории по сравнению с другими факторами ничтожна, ввиду малого накопления Ra-226.

ТЭЦ ОАО «УЭХК» работает на природном газе. В г. Новоуральске и в близлежащих населённых пунктах нет источников теплоснабжения работающих на угле, а также других промплощадок, кроме ОАО «УЭХК», имеющих источники выброса радиоактивных веществ, способных формировать техногенное фоновое загрязнение местности.

Динамика выбросов радионуклидов в атмосферу приведена в п. 4.7.6.

4.5.7 Обращение с отходами производства и потребления

Накопление отходов в подразделениях до передачи для размещения, утилизации или обезвреживания сторонним организациям, имеющим лицензию на право обращения с данными видами отходов, производится в соответствии с федеральными законами, санитарными нормами и правилами.

В ОАО «УЭХК» имеется вся разрешительная документация по обращению с отходами производства и потребления.

Характеристики образованных отходов производства и потребления приведены в п. 4.7.7.

4.5.8 Обращение с радиоактивными отходами

Сведения о радиоактивных отходах и сведения о деятельности по обращению с радиоактивными отходами приведены в разделах 3, 5.

4.5.9 Использование энергии

ОАО «УЭХК» уделяет большое внимание внедрению энергосберегающих технологий и снижению издержек. Основные направления программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности ОАО «УЭХК» на 2011-2020 годы»: эффективное использование энергоресурсов, снижение потерь, которые реализуются за счет изменения в поведении персонала, и модернизация производственных процессов.

Во всех подразделениях успешно выполнены планы по энергосбережению на 2013 год, разработаны и утверждены «Планы экономии энергоресурсов» на 2013-2016 годы. Целевые показатели по снижению затрат включены в планы комплексной оптимизации производства подразделений, результаты выполнения которых учитываются при подведении итогов

производственного соревнования среди подразделений. Намечены и осуществляются мероприятия организационно-технического характера:

- по оптимизации (сокращению) числа работающего энергетического оборудования в зависимости от потребности основного и вспомогательного производства;

- по переводу схем вентиляции цехов основного производства в режим использования тепловой энергии, образующейся в результате ведения технологического процесса;

- по оптимизации режимов вентиляции;

- по изменению режимов освещения территории промышленных площадок и производственных помещений в соответствии с графиком работы персонала.

Сведения о потреблении энергии приведены в п. 4.7.9.

4.6 Описание окружающей среды, которая может быть затронута хозяйственной деятельностью в результате ее реализации

4.6.1 Ландшафтные геоконплексы

Территория ОАО «УЭХК» расположена в пределах нескольких ландшафтных геоконплексов:

I Провинция низкогорной полосы Среднего Урала (южно-таежная подпровинция) – Выйско-Тагильский низкогорно-кряжевый сосново-темнохвойный макрорайон.

I.a Тагило-Шишимский увалисто-равнинный район находится на западе-юго-западе описываемой территории и проходит здесь весьма узкой полосой с северо-запада на юго-восток.

В расположении почвенно-растительного покрова определяющее значение имеют геолого-геоморфологические особенности территории, а также историко-экономические факторы освоения края. Леса этого ландшафтного района сильно изменены за счет концентрированных рубок, особенно во второй половине XX века. Уже в 60-х годах леса с преобладанием темнохвойных (коренных для этих мест) лесов занимали около 40% лесопокрытой площади, в то время как с преобладанием лиственных – около 50%.

Наиболее распространенным коренным типом леса является ельник травяной, который занимает нижние и средние части склонов и приурочен к буроземовидным оподзоленным среднemocным почвам. Ниже, в депрессиях, они сменяются дерново-подзолистыми, иногда глееватыми почвами. Здесь встречаются также ельник-сосняк травяной, ельники липняковый и крупнопаротниковый. Все эти древостои являются сложными, с участием в первом ярусе пихты, сосны и березы, во втором ели и пихты. Подлесок обычно неравномерный и редкий, с участием малины, рябины, липы, шиповника, волчьего лыка и др. От коренных темнохвойных лесов остались лишь небольшие массивы, встречающиеся в труднодоступных местах.

Из других типов леса можно отметить ельники приручьевые (днища долин), ельники-сосняки ягодных типов (вершины холмов) и производные темнохвойно-березовые леса на местах старых вырубок. Значительную долю площади занимают различные сельхозугодья.

I.б Бунарский низкогорно-кряжевый район расположен в водораздельной части Среднего Урала. Район широкой полосой тянется с севера на юг.

Геолого-геоморфологическое строение района, его повышенное расположение над близлежащими территориями являются существенными факторами, определяющими лесорастительные и климатические особенности Бунарского кряжа. Главная его особенность – климатическая суховатость (участки водораздельных хребтов).

Вершины хребта и верхние половины склонов заняты обычно сосняками брусничниковыми на буроземовидных слабоподзоленных маломощных среднещепнистых почвах. Здесь состав древостоев сосновый с примесью березы, иногда лиственницы. На наиболее высоких вершинах района можно встретить участки ельника нагорного, очень редкого типа леса для описываемой территории. На крутых склонах южных экспозиций встречаются сосняки брусничниковые. На более пологих – сосняки ягодных типов на буроземовидных маломощных среднещепнистых почвах. В нижних частях склонов наиболее обычны ельники травяные. На недостаточно дренируемых понижениях – ельники мшистые и мшисто-хвощевые. Крайнюю северо-западную часть района занимают сельхозугодья.

II Исетско-северо-сосьвинская провинция восточных предгорий Среднего Урала (южно-таежная подпровинция) – Лялинско-Уфалейский светлохвойный макрорайон низких предгорий.

II.а Верх-Исетский грядово-сопочный район находится в пределах Восточно-Уральского поднятия (Верх-Исетский антиклинарий).

Барьерно-климатические особенности восточных предгорий Среднего Урала обуславливают другой тип местообитания растительности – более сухой, чем на западном склоне. Здесь преобладают, прежде всего, сосновые леса. Наибольшие площади занимают сосняки черничниковые и брусничниковые. Первые приурочены к средним и верхним частям пологих склонов увалов (в основном на буроземовидных среднемощных среднещепнистых почвах), вторые – к более крутым склонам и вершинам сопок и увалов (на буроземовидных слабоподзоленных маломощных сильнощепнистых почвах). В пределах наиболее пониженных, слабодренируемых пространств произрастают сосняки осоково – сфагновые, а в приделах бессточных котловин – сосняки кустарничниково – сфагновые.

Почти каждая межгорная котловина занята заболоченными землями или болотами. Заболоченности способствует водонепроницаемость коренных пород (гранитоидов), наличие обширных слабодренируемых понижений,

подпор рек плотинами и другие причины. Среди болот преобладают низинные и переходные.

4.6.2 Фауна местности

Фауна области представлена животными азиатского и европейского происхождения и характерна для северной и южной тайги Среднего Урала. Здесь смыкаются ареалы соболя и куницы. Типичны колонок, ласка, горноста́й, крот, бурундук. Повсеместно встречаются заяц-беляк, белка, волк, лисица, а в некоторых районах бурый медведь, рысь, россомаха, барсук, хорь, хомяк, суслики, енотовидная собака.

На территории Свердловской области обитают более 200 видов зверей и птиц. Копытные представлены как аборигенами (лось, косуля, северный олень), так и акклиматизированными видами (кабан, пятнистый олень). Околоводные виды животных представлены норкой американской и европейской, выдрой, бобр, ондатрой, водяной полевкой.

Урбанизированные и естественные ландшафты населяют пасюк, полевки, лесные полевые мыши, землеройки. Реже встречаются летучие мыши, еж, очень редко – белка-летяга. Заяц-беляк распространен повсеместно, заяц-русак – только в лесостепи Зауралья.

В силу суровых климатических условий и ограниченности пищевых ресурсов видовой состав птиц области беднее орнитофауны европейской части России и представлен 150 видами. Из них к объектам охоты отнесены глухарь, тетерев, рябчик, перепел, куропатки, гуси, казарки, утки, лысуха, вальдшнеп, бекас, дупель и другие кулики, голуби.

4.6.3 Природные заповедники Свердловской области

На территории Свердловской области расположены два природных заповедника – Висимский биосферный заповедник и заповедник «Денежкин камень». Территории данных заповедников расположены на значительном удалении от территории расположения ОАО «УЭХК», что исключает возможность неблагоприятного воздействия на них лицензируемого вида деятельности.

4.6.3.1 Висимский биосферный заповедник

Государственный Висимский биосферный заповедник создан 6 июля 1971 года. В 2001 году заповедник получил статус биосферного резервата. Общая площадь – 33 497 га. Вокруг заповедника установлена охранная зона 46 110 га.

Заповедник расположен в горах Среднего Урала в верховьях реки Сулемы, правого притока Чусовой (бассейн Камы), на территории Пригородного района Свердловской области.

На территории заповедника зарегистрировано 37 видов млекопитающих, 130 видов птиц, 12 видов рыб, 4 – земноводных, 3 – пресмыкающихся. На территории встречаются около 400 видов растений.

Фауна позвоночных животных: рыбы – 13 видов, амфибии – 4 вида, рептилии – 4 вида, млекопитающие – 48 видов, птицы – 181 вид. Фауна беспозвоночных животных насчитывает 1322 вида, в том числе паукообразных – 267 видов, насекомых – 998 видов (из них жуков – 462 вида, равнокрылых – 55 видов, чешуекрылых – 158 видов, перепончатокрылых – 125 видов, двукрылых – 91 вид).

Лисица встречается по полянам и березнякам, преимущественно в северной и восточной частях заповедника и в окрестностях д. Бол. Галашки. Барсук нередок, обитает в осветленных березовых и осиновых лесах по сухим склонам гор. Выдра, как и норки, характерна для р. Сулём и её притоков, но немногочисленна. Рысь также постоянно обитает в заповеднике и охранной зоне. Ежегодно регистрируются следы 6-8 медведей.

4.6.3.2 Заповедник «Денежкин Камень»

Государственный природный заповедник «Денежкин Камень» расположен в Североуральском и Ивдельском районах Свердловской области. Территория его, площадью в 78,2 тыс. га, вытянута в меридиональном направлении и находится в настоящее время примерно в 40 км на северо-запад от г. Североуральска. Заповедник основан в 1991 году. Одноимённый заповедник существовал здесь же в 1946 – 1961 годах.

Находясь на восточном склоне главного Уральского хребта, заповедник «Денежкин Камень» расположен на пересечении не только ареалов некоторых животных, но и различных типов экосистем. Здесь сохранились, несмотря на потери от пожаров и рубок, довольно крупные участки первичной горной тайги, являющиеся резерватом для многих особо ценных, редких и эндемичных видов уральской горно-таёжной флоры и фауны.

Фауна заповедника «Денежкин Камень» представлена типичными таёжными видами. Млекопитающие представлены 37 видами из 6 отрядов.

Среди насекомоядных известны 7 видов бурозубок и крот. Отмечены рукокрылые: усатая ночница, прудовая ночница, северный кожанок и ушан. Все 4 вида отряда рукокрылых внесены в Красную Книгу Среднего Урала. Среди грызунов обычны белка обыкновенная, азиатский бурундук, красная, красно-серая и рыжая полёвки. Медведь встречается по всей территории заповедника.

На территории заповедника можно встретить 140 видов птиц, из 12 отрядов, что составляет 67 % видового состава этого региона. В заповеднике охраняются 10 видов птиц, внесенных в Красную Книгу Среднего Урала: пiskuлька, лебедь-кликун, беркут, орлан-белохвост, дербник, кобчик, филин, воробьиный сыч, ястребиная сова, бородастая неясыть.

4.6.4 Характеристика атмосферы

По условиям рассеивания загрязняющих веществ рассматриваемая территория характеризуется повышенным потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА=3). Повторяемость застоев воздуха (сочетание приземных инверсий и слабых ветров) составляет 16 %.

Мощность приземных инверсий составляет 0,3-0,6 км, а высота слоя перемешивания колеблется в пределах 700-1000 м в зависимости от времени года. Наиболее неблагоприятные условия для рассеивания примесей отмечаются в летний и зимний периоды, когда увеличивается повторяемость слабых ветров.

Большое влияние на ПЗА оказывают приподнятые инверсии с нижней границей в слое 0,01-0,5 км, повторяемость которых в рассматриваемом районе составляет 16-18 %. Задерживающие слои, располагающиеся на сравнительно небольшой высоте, но имеющие большую горизонтальную и вертикальную протяженность, препятствуют переносу примесей и очищению нижних слоев атмосферы. Наибольшая повторяемость приподнятых инверсий отмечается зимой.

Наряду с региональными факторами велико влияние местных особенностей территории. В условиях сложного рельефа особое значение для рассеивания примесей приобретают орографические факторы, определяющие существенную изменчивость ветрового режима даже в пределах незначительных по размеру территорий. Как показал анализ территории, основная часть города Новоуральска и поселка Верх-Нейвинский расположены в пределах зоны с наименьшими изменениями скорости ветра по сравнению с фоновыми значениями. Условия переноса и рассеивания загрязняющих веществ в пределах города достаточно однородны. Исключение составляют узкие зоны околородных пространств, где в ясные дни самоочищение атмосферы происходит более активно, а в туманные дни замедляется. Анализ картографического материала в соответствии с п. 4 ОНД-86 дает поправочный коэффициент на рельеф для расчета распространения загрязняющих веществ в атмосфере от источников ОАО «УЭХК» равный $\eta = 1,0$.

4.6.5 Характеристики водных объектов в районе расположения ОАО «УЭХК»

4.6.5.1 Верх-Нейвинское водохранилище

Верх-Нейвинское водохранилище расположено на реке Нейва в 18,5 км от её истока и включает в свою акваторию естественное озеро Таватуй и искусственный пруд. Площадь водосбора Верх-Нейвинского водохранилища равна 269 км², средняя высота его 325 м. Большую часть водосборного бассейна занимают леса – 78 %, озёрность составляет 15 %, заболоченность – 3 %. Водоохранилище питается стоком ряда мелких речек, длина которых не превышает 10 км.

По классификации ГОСТ 17.1.1.02-77 Верх-Нейвинское водохранилище соответствует III классу, подклассу Б. Верх-Нейвинское водохранилище относится к водоёмам первой категории водопользования. Вода Верх-Нейвинского водохранилища является источником централизованного водоснабжения г. Новоуральска.

Верх-Нейвинское водохранилище вытянуто с севера на юг, общая длина его составляет 18 км, ширина – 3.5 км, наибольшая глубина – 9.0 м (озеро Таватуй). Полный объём воды при отметке НПУ=263 м равен 169 млн. м³, площадь зеркала – 36,7 км².

ОАО «УЭХК» является водопользователем Верх-Нейвинского водохранилища (Договор водопользования № 66-14.01.05.016-Х-ДЗВО-С-2014-01050/00 от 13.01.2014 заключенный с Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области) Вид деятельности – забор воды. Промышленный водозабор ОАО «УЭХК» расположен на северном берегу водохранилища.

Общая суммарная альфа-активность долгоживущих радионуклидов в воде Верх-Нейвинского водохранилища составляет 0,03 Бк/дм³ (результаты измерений на питьевом и промышленном водозаборах). Промышленный водозабор ОАО «УЭХК» расположен на северном берегу водохранилища. В таблице 2 представлены обобщенные данные гидрохимических анализов проб воды Верх-Нейвинского водохранилища. Пробы отобраны в контрольных точках, расположенных в местах питьевого и промышленного водозаборов.

Таблица 2 – Обобщенные показатели качества воды Верх-Нейвинского водохранилища

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Питьевой водозабор	Промышленный водозабор
1	рН	-	7,3	7,5
2	Взвешенные вещества	мг/л	4,1	4,1
3	Хлориды	/-/	9,5	9,3
4	Сульфаты	/-/	21,1	15,4
5	Азот аммиака	/-/	0,168	0,12
6	Азот нитритов	/-/	0,005	0,006
7	Азот нитратов	/-/	0,061	0,117
8	Фосфор фосфатов	/-/	0,029	0,016
9	БПК _{полн.}	/-/	4,3	3,7
10	Нефтепродукты	/-/	0,061	0,033
11	СПАВ	/-/	0,018	0,019
12	Цинк	/-/	0,010	0,0086
13	Медь	/-/	0,0027	0,005
14	Железо общее	/-/	0,185	0,128
15	Свинец	/-/	0,001	0,003
16	Никель	/-/	0,0056	0,007
17	Хром общий	/-/	0,005	0,005
18	Марганец общий	/-/	0,073	0,065
19	Общая альфа-активность	Бк/л	0,029	0,027

4.6.5.2 Нейво-Рудянское водохранилище

Нейво-Рудянское водохранилище образовано в результате подпора реки Нейва водоподъемной плотиной в 28 км от истока, в районе поселка городского типа Нейво-Рудянка. Общая площадь водосборного бассейна водохранилища составляет 376 км². В нее входит водосборная площадь Верх-Нейвинского водохранилища, равная 269 км² и частная площадь водосбора Нейво-Рудянского водохранилища, составляющая 107 км². Большую часть частного водосбора занимают леса – 77 %, озёрность составляет 8 %, заболоченность – 6 %.

Нейво-Рудянское водохранилище питается сбросными водами Верх-Нейвинского водохранилища после их хозяйственно-бытового и промышленного использования городом Новоуральском, а также стоком ряда мелких речек, длина которых не превышает 10 км.

Нейво-Рудянское водохранилище имеет площадь водного зеркала 9,0 км², объём составляет 11,3 млн. м³ при НПУ = 248,2 м. Средняя глубина водохранилища составляет 1,3 м, максимальная – 6,2 м.

Нейво-Рудянское водохранилище разделено дамбами на три части:

– юго-западную часть, используемую как водоём-охладитель. Площадь зеркала при НПУ = 248,2 м равна 4,6 км², объём воды – 5,7 млн. м³, средняя глубина – 1,2 м;

– северную часть, используемую для водоснабжения промышленных предприятий посёлка Нейво-Рудянка. Площадь зеркала – 1,6 км² при НПУ=248,2 м, объём воды – 2,6 млн. м³, средняя глубина – 1,6 м;

– восточную часть, которая является частью поймы реки Нейва, затопленной после реконструкции гидроузла. Площадь зеркала при НПУ = 248,0 м равна 2,7 км², объём воды – 2,44 млн. м³, средняя глубина – 9,0 м.

По классификации ГОСТ 17.1.1.02-77 Нейво-Рудянское водохранилище соответствует IV классу, подклассу Б.

ОАО «УЭХК» является водопользователем Нейво-Рудянского водохранилища (Решение о предоставлении водного объекта в пользование: № 66 14.01.05.016-Р РСВХ С 2014 01140/00, вид деятельности – сброс сточных вод, выдано Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области 23.05.2014; Договор водопользования № 66-14.01.05.016-Х-ДЗВО-С-2014-01051/00 от 13.01.2014 заключенный с Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области; вид деятельности – забор воды).

Общая суммарная альфа-активность долгоживущих радионуклидов в воде Верх-Нейвинского водохранилища составляет 0,03 Бк/дм³ (результаты измерений на створе на реке Нейва). В качестве фонового створа, расположенного выше выпуска сточных вод производственно-ливневой

канализации, принят створ на реке Нейва, в 2 км выше сбросов ОАО «УЭХК». Фоновые концентрации ЗВ представлены в таблице 3

Таблица 3 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ Нейво-Рудянского водохранилища

№ п/п	Показатель	Единицы измерения	Фоновая концентрация
1	Взвешенные вещества	мг/л	7,4
2	Нефтепродукты	то же	0,19
3	Азот аммонийный	то же	0,19
4	Азот нитритный	то же	0,008
5	Фосфаты	то же	0,353
6	Железо общее	то же	0,74
7	БПК ₂₀	то же	8,86
8	Медь	мкг/л	16,5
9	Цинк	то же	50,7
10	Никель	то же	13,6
11	Общая альфа-активность	Бк/л	0,03

4.6.6 Сейсмическая характеристика

Сейсмическая интенсивность района расположения ОАО «УЭХК» в баллах шкалы MSK-64 для степени сейсмической опасности В (5 %) в течении 50 лет согласно СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП II-7-81*) и карт ОСР-97-В – 6 баллов.

Карта ОСР-97-В отражает 5%-ную вероятность возможного превышения (или 95%-ную вероятность непревышения) в течение 50 лет интенсивности сейсмических воздействий, указанных на карте цифрами в баллах шкалы MSK-64, и соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 1000 лет.

4.6.7 Климатические условия

Раздел подготовлен по материалам наблюдений за метеорологическими характеристиками на метеостанции ОАО «УЭХК», а также по данным УГМС г. Екатеринбурга от 17.11.2008 № ОМ-06-846/915. Климатические характеристики района представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Климатические характеристики района расположения объекта

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Климатические характеристики		
1 Тип климата	континентальный	
1.1 Температурный режим:		
- средние температуры воздуха по месяцам		
январь	°С	-15,7
февраль	то же	-13,8
март	/-/	-7,6
апрель	/-/	2,2

Продолжение таблицы 4

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
май	/-/	9,2
июнь	/-/	14,8
июль	/-/	16,7
август	/-/	14,5
сентябрь	/-/	8,7
октябрь	/-/	0,9
ноябрь	/-/	-7,3
декабрь	/-/	-13,8
- средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	/-/	-15,7
- средняя/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	/-/	16,7/22,4
- продолжительность периода с положительными температурами воздуха	дни	196
1.2 Осадки:		
- среднее количество осадков за год	мм	557
- распределение осадков в течение года по месяцам		
январь	мм	29
февраль	то же	22
март	/-/	28
апрель	/-/	30
май	/-/	53
июнь	/-/	68
июль	/-/	79
август	/-/	72
сентябрь	/-/	46
октябрь	/-/	44
ноябрь	/-/	43
декабрь	/-/	43
Суточный максимум осадков, различной обеспеченности, год:		
- средний максимум	мм	33
- обеспеченность – 63 %	мм	28
- обеспеченность – 20 %	мм	41
- обеспеченность – 10 %	мм	46
- обеспеченность – 5 %	мм	51
- обеспеченность – 2 %	мм	58
- обеспеченность – 1 %	мм	69
- наблюдаемый максимум – 27.07.1992	мм	57
Максимальное годовое количество осадков – 2001 год	мм	780
1.3 Ветровой режим:		
- повторяемость направлений ветра		
С	%	11
СВ	то же	6
В	/-/	5
ЮВ	/-/	9
Ю	/-/	18
ЮЗ	/-/	20
З	/-/	19
СЗ	/-/	12

Продолжение таблицы 4

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Штиль	/-/	8
- средняя месячная и годовая скорость ветра		
январь	м/с	3,7
февраль	то же	3,7
март	/-/	3,5
апрель	/-/	4,0
май	/-/	3,8
июнь	/-/	3,1
июль	/-/	2,7
август	/-/	2,8
сентябрь	/-/	3,3
октябрь	/-/	3,9
ноябрь	/-/	3,2
декабрь	/-/	3,9
Год	/-/	3,5
- наибольшая скорость ветра, превышение которой составляет 5%	/-/	8,0
2 Аэроклиматические характеристики		
Приземные и приподнятые температурные инверсии		
- повторяемость	%	16-18
- высота нижней границы инверсионного слоя	км	0,01-0,5
- мощность инверсионного слоя	км	0,3-0,6
- количество инверсионных дней в году	дни	58-66
- совпадение инверсионных явлений и штилей	%	16
- преимущественный сезон наблюдений приземных и приподнятых температурных инверсий		зима
Коэффициент стратификации атмосферы		160

4.7 Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности

4.7.1 Забор воды из водных источников

Верх-Нейвинское водохранилище: используется для питьевого снабжения населения Новоуральского городского округа и технического водоснабжения предприятия. Нейво-Рудянское водохранилище используется для забора воды для технического водоснабжения предприятия. Водозабор оказывает существенное воздействие на водоемы (более 5 % среднегодового объёма водных объектов).

Характеристики забора воды из природных водных источников и экономии свежей воды за счет оборотного и повторного водоснабжения приведены в таблицах 5, 6.

Таблица 5 – Забор воды из природных водных источников

Наименование источника	Водозабор, тыс. куб. м/год									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Верх-Нейвинское вдхр.	5469	5093	4868	4970	5081	5004	4578	3978	3651	3052
Нейво-Рудянское вдхр.	1182	1870	1575	1733	1364	1459	1243	1178	1171	638
оз. Аятское	28	28	21	34	26	48	5483	32	26	17
Хозяйств.-питьевое водоснабжение базы отдыха «Таватуй»	102	100	75	77	78	57	55	50	60	-
Артезианские скважины	706	610	519	506	459	658	616	655	-	-
Всего	7487	7701	7058	7320	6978	7226	11975	5893	4908	3707

Таблица 6 – Экономия свежей воды за счет оборотного и повторного водоснабжения

Расход в системах оборотного водоснабжения, тыс. куб. м/год							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
199 088	194 551	186 824	187 808	184 219	185 494	178 121	160 598

4.7.2 Сбросы вредных химических веществ

В соответствии с «Решением...» ОАО «УЭХК» разрешено сбрасывать до 19 млн.м³ сточных вод в поверхностные водные объекты, фактический объем сброса за 2014 год по данным производственного контроля составил 4,4 млн. м³. Категории сточных вод – нормативно чистые. Принимающий объект сбросов сточных вод – Обводной канал на р. Бунарка. Внеплановые сбросы не производятся. Зависимость содержания загрязняющих веществ от средней водности года на ОАО «УЭХК» отсутствует. Сброс загрязняющих веществ в течение года происходит с близкими по значению концентрациями.

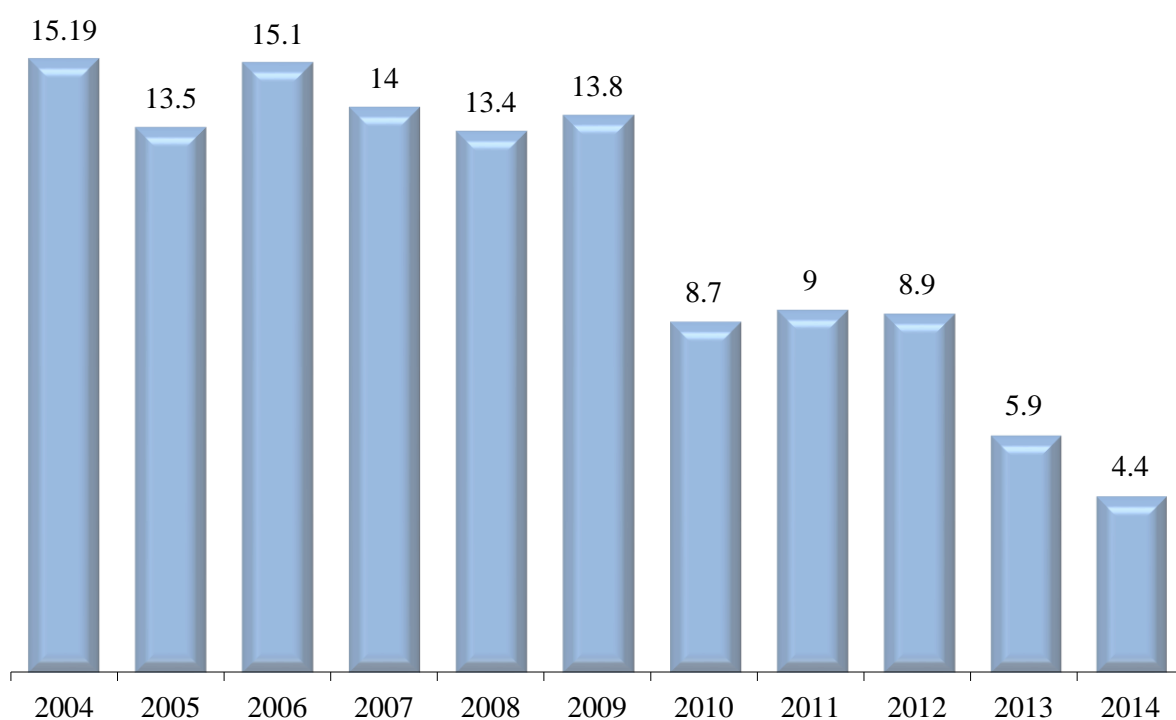
В 2014 г. сброс сточных вод осуществлялся по 3-м производственным выпускам. Всего, в соответствии с «Разрешением на сброс загрязняющих веществ со сточными водами», суммарный норматив допустимого сброса по всем загрязняющим веществам для ОАО «УЭХК» составляет 2040 тонн/год. Фактический сброс по всем загрязняющим веществам за 2014 год, по данным производственного контроля, составил менее 900 тонн/год, что составляет менее 45% от норматива.

Характеристики сбрасываемых вод по основным загрязняющим веществам и по объемам приведены в таблице 7 и на диаграмме 2.

Таблица 7 – Состав сбросов по основным загрязняющим веществам за 2014 г.

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Норматив допустимого сброса, т/год	Фактический сброс в 2014 году	
				т/год	% от нормы
1	Нефтепродукты	4	1,2	0,2	18
2	Взвешенные вещества	4	87	27	31
3	Сухой остаток	отсутствует	2113	769	36
4	Азот аммонийный	4	6	0,8	14
5	Нитриты	2	2,1	0,3	16
6	Фосфаты по фосфору	3	0,69	0,2	36
Всего (по основным веществам)			2210	798,2	36

Диаграмма 2. Объем сточных вод, млн. м³/год



4.7.3 Сбросы радионуклидов

Содержание урана в сточных водах не превышает нижней границы наличия урана в сточных водах, установленной Контрольным уровнем сброса радионуклидов, согласованным Главным государственным санитарным врачом по Новоуральскому городскому округу. Таким образом, сброс радионуклидов в поверхностные водные объекты равен нулю. Контрольный уровень содержания урана в сбросах установлен в 12,5 раз ниже предельно допустимой концентрации урана в воде водных объектов.

4.7.4 Выбросы вредных химических веществ

Всего комбинату разрешено выбрасывать 1648 тонн загрязняющих веществ в год, фактический выброс в 2014 году не превысил 600 тонн, т.е. находится на уровне ~ 36 % от предельно допустимого. Следует отметить, что более 80% выбросов загрязняющих веществ определяется выбросами теплоэлектроцентрали ОАО «УЭХК», которая обеспечивает теплом и горячей водой не только промышленное производство, но и жилые дома и социальные объекты г. Новоуральска. Характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и данные по основным вредным химическим веществам приведены на диаграмме 3 и в таблице 8.

Диаграмма 3. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу, тонн/год

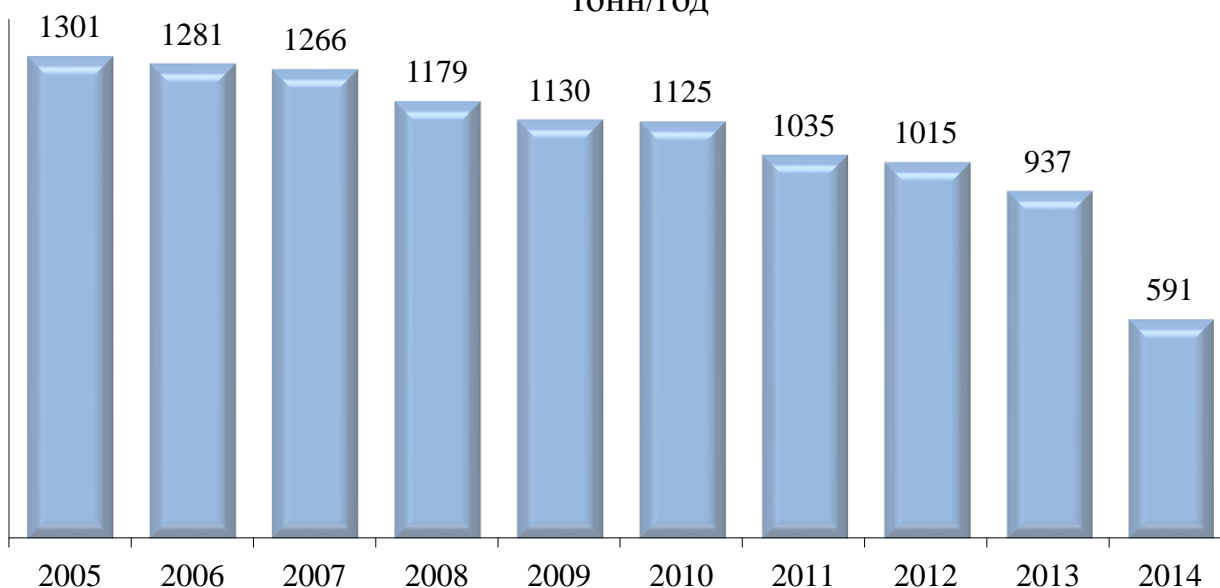


Таблица 8 – Данные по основным вредным химическим веществам выбросов комбината за последние 10 лет

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Разрешенный выброс (ПДВ) на 2014 год, т.	Фактический выброс по годам, тонн										% от нормы по 2014 году
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
1	диоксид серы, 3 класс опасности	57	3	2,8	2,7	3	5,8	6	4	3,8	3,5	5,0	8,8
2	оксид углерода, 4 класс опасности	227	30	23	22	22	50	42	45	40	50	61	27
3	оксиды азота в пересчете на NO ₂ , 3 класс опасности	1123	964	940	928	854	803	785	740	875	834	475	42
Прочие	твердые, газообразные и жидкие	-	315	315	313	300	270	292	246	97	50	50	-
Всего		1648	1301	1281	1266	1179	1130	1125	1035	1015	937	591	57

4.7.5 Инициативы по снижению выбросов парниковых газов

Результаты программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности ОАО «УЭХК» на 2011-2020 годы» видны из величин годового изменения прямых выбросов парниковых газов при сжигании органического топлива и косвенных выбросов при потреблении энергии (таблица 9).

Таблица 9 – Выбросы парниковых газов

Материал (вещество)	Единица измерения	Выброс парниковых газов				
		2010	2011	2012	2013	2014
Прямые выбросы парниковых газов						
по всем видам выбросов в CO ₂ -эквиваленте	тонн	510 367	476 669	452 650	422 560	419 762
Косвенные выбросы парниковых газов						
по всем видам выбросов в CO ₂ -эквиваленте	тонн	832 034	798 310	778 478	736 839	726 469

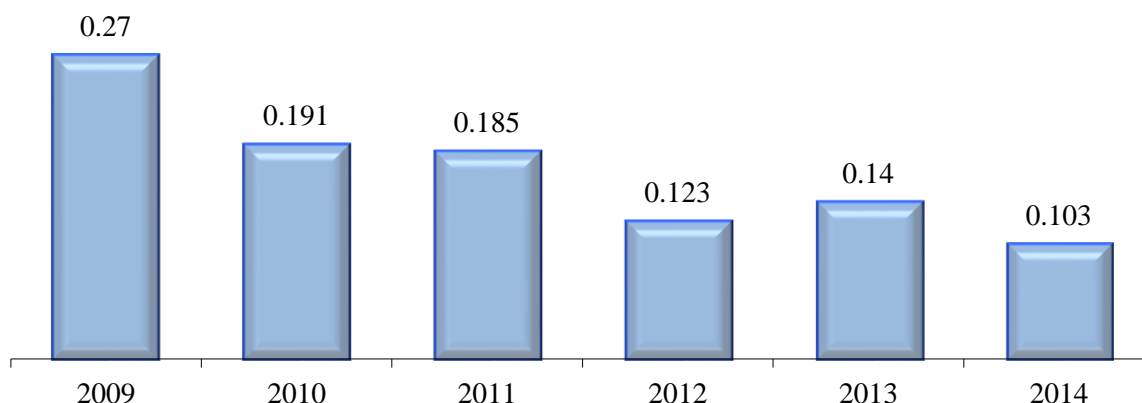
4.7.6 Выбросы радионуклидов

Для снижения выбросов радионуклидов в разделительном производстве широко используются сорбционно-поглощительные процессы. Применение сорбента НФГ (гранулированного фторида натрия) и поглотителя ХПС (химического поглотителя содового), специально разработанных для разделительного производства, позволило увеличить эффективность очистки до 99,9%, вернуть гексафторид урана в производство и уменьшить выбросы радионуклидов в атмосферу.

Нормативы ПДВ для ОАО «УЭХК» установлены для следующих радионуклидов – U-234, U-235, U-238. Суммарный ПДВ составляет 5×10^8 Бк/год. Дозовым ограничением, в целях содействия соблюдению которого разработаны нормативы предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ ОАО «УЭХК» в атмосферный воздух является квота предела дозы населения техногенного облучения населения (1 мЗв/год), установленного согласно НРБ-99/2009 для населения, подвергающегося облучению от источников выбросов радиоактивных веществ ОАО «УЭХК» – 47,1 мкЗв/год.

Динамика выбросов радионуклидов в атмосферу приведена на диаграмме 4.

Диаграмма 4. Динамика выбросов радионуклидов в атмосферу, ГБк/год



4.7.7 Обращение с отходами производства и потребления

Характеристики образованных отходов производства и потребления приведены в таблице 10.

Таблица 10 – Динамика образования отходов производства и потребления за 2009–2014 годы, тонн/год

Год	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Образовано всего	27057	21041	8249	5401	4445	4066
в т.ч. 1 класс	6202	9	9	7	5	29
2 класс	66	28	23	0	1	0
3 класс	66	377	299	150	320	114
4 класс	6125	6577	3197	1428	1510	1240
5 класс	14598	14050	4721	3816	2609	2683
Норматив образования отходов	42580			25930		4486

4.7.8 Обращение с радиоактивными отходами

Сведения о радиоактивных отходах и сведения о деятельности по обращению с радиоактивными отходами приведены в разделах 3, 5.

4.7.9 Использование энергии

Инициативы и действия ОАО «УЭХК» в области энергосбережения выполняются с учетом положений Госкорпорации «Росатом» на долгосрочный период. Стоит отметить, что снижение потребленной электроэнергии происходит при стабильной загрузке производства за счет планомерной комплексной оптимизации. Сведения о потреблении энергии приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Потребление энергии

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Количество потреблённой электроэнергии ОАО «УЭХК», тыс. кВт.ч.	1 225 585	1 190 212	1 156 060	1 095 121	1 068 888
Количество потреблённой тепловой энергии ОАО «УЭХК», Гкал	999 678	790 081	712 260	695 726	667 107
Общее потребление энергии, ГДж	8 600 757	7 595 203	7 146 185	6 857 528	6 643 175

4.7.10 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ОАО «УЭХК» в общем объеме по территории

По сравнению с общими объемами выбросов и сбросов загрязняющих химических веществ (ЗХВ) и радионуклидов как по Свердловской области, так и по предприятиям Госкорпорации «Росатом» доля ОАО «УЭХК» составляет менее одного процента.

Таблица 12. Сравнение показателей с валовыми объемами по территории

Показатель	Валовый объем по территории	Валовый объем по ОАО «УЭХК»	Удельный вес ОАО «УЭХК»
Выбросы ЗХВ, тыс. тонн	1 129 *	0,6	< 0,1 %
Сбросы (объем сточных вод), млн. м ³	1 060 *	4,4	< 1 %
Отходы производства и потребления, млн. тонн	199 *	0,004	< 0,01 %
Выбросы α-активных нуклидов, ГБк	3 480 000 **	0,103	< 0,00002 %
Сброс сточных вод, содержащих радионуклиды, млн. м ³	178,9 **	0	-

* - Показан валовый объем по Свердловской области за 2012 г.

** - Показан валовый объем по предприятиям ГК «Росатом» за 2012 г. Приведённые значения выбросов и сбросов радионуклидов не превышают разрешённых нормативов, установленных в Российской Федерации.

ОАО «УЭХК» расположено в закрытом административно-территориальном образовании г. Новоуральск. Муниципальное образование «Новоуральский городской округ» входит в состав Горнозаводского управленческого округа Свердловской области (рис. 11). На территории Горнозаводского управленческого округа проживает 740,8 тыс. человек, что составляет 16,8 % от численности населения Свердловской области. Центр Горнозаводского управленческого округа – город Нижний Тагил.



Рисунок 11 – Административно-территориальное деление Свердловской области

Суммарный выброс в атмосферу стационарных источников в Горнозаводском управленческом округе составляет 201 880 тонн загрязняющих веществ, что составляет 17,3 % от суммарного выброса по Свердловской области. Выбросы ОАО «УЭХК» составляют ~ 0,6 тыс. тонн, то есть 0,3 % от выбросов по округу и менее 0,05 % от выбросов по области.

4.7.11 Оценка воздействия на растительный, животный мир

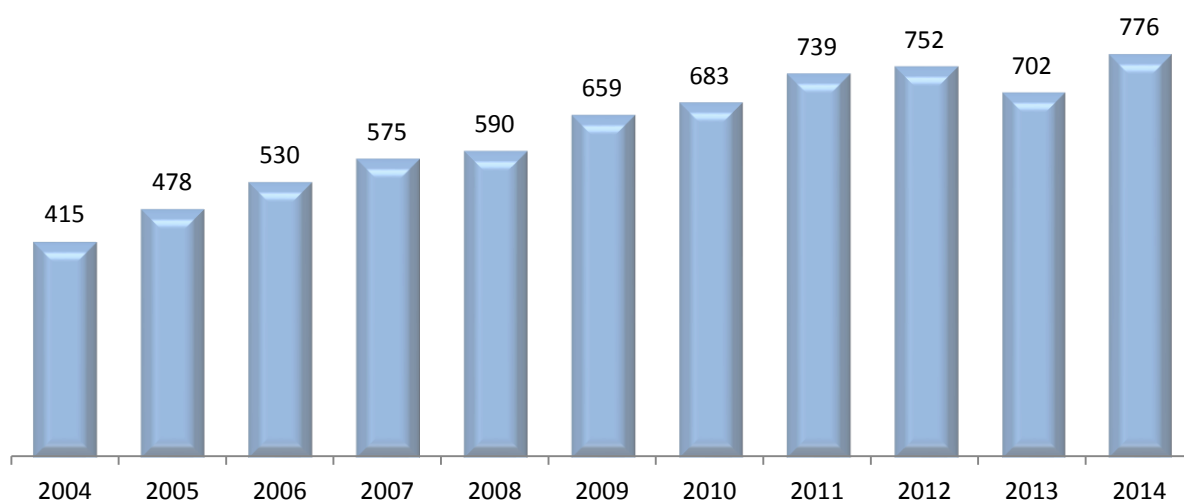
Поскольку лицензируемый вид деятельности ОАО «УЭХК» осуществляется в границах существующей промплощадки ОАО «УЭХК», то

деятельность не влияет на растительность и животный мир прилегающей территории. Новые земли при осуществлении деятельности не отчуждаются. Вырубка леса и изменение характера землепользования на территории промплощадок и прилегающей территории не происходит.

4.8 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Безопасность при эксплуатации ядерной установки (ЯУ) ОАО «УЭХК», ее отдельных систем и элементов обеспечивается за счет последовательной реализации принципа глубокоэшелонированной защиты. Применение проектной системы физических барьеров на пути распространения ионизирующего излучения, ядерных материалов и радиоактивных веществ в окружающую среду, от стенки первичной упаковки (емкости, трубопровода) до конструкций каркасов и кровли зданий, сооружений, является основным техническим способом обеспечения безопасности. Система безопасности при эксплуатации ЯУ ОАО «УЭХК» включает защиту физических барьеров, обеспечение их работоспособности в течение установленного срока эксплуатации и выполнение функций по защите персонала и окружающей среды. С этой целью на комбинате осуществляется комплекс специальных мероприятий по предупреждению внутренних событий (аварий), которые могут повлечь разгерметизацию оборудования (нарушение технологических режимов, пределов и условий безопасной эксплуатации оборудования, СЦР, пожар, падение груза, механическое или коррозионное разрушение, и т.д.), а также предусмотрены меры по ограничению последствий радиационной аварии.

Диаграмма 5. Текущие затраты на охрану окружающей среды, млн. руб.

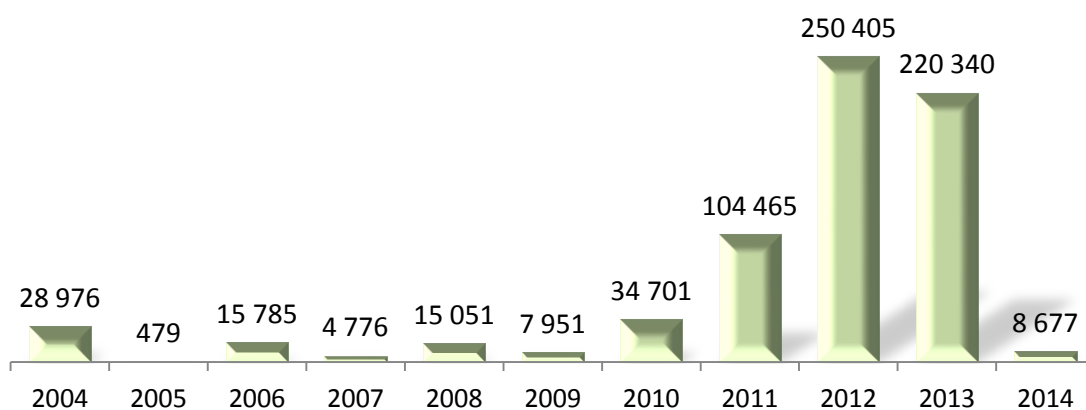


Достигнутый на комбинате уровень безопасности при эксплуатации ЯУ и при осуществлении других видов деятельности в области использования атомной энергии обеспечен, в первую очередь, за счет технических мер и

решений, заложенных при проектировании оборудования, систем, элементов ЯУ, а также при разработке технологических процессов по обращению с ядерными материалами, радиоактивными веществами, радиоактивными отходами.

Важным аспектом природоохранной деятельности комбината является реализация мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду, связанного с текущей деятельностью.

Диаграмма 6. Сведения об инвестициях в основной капитал природоохранного назначения, тыс. руб.



Оценка эффективности внедренных инициатив по смягчению воздействия на окружающую среду в 2014 году:

- на 1,5 млн. м³ снижен объем сточных вод в поверхностные водные объекты;
- на 346 тонн сокращен выброс загрязняющих химических веществ;
- на 379 тонн уменьшен объем образования отходов производства и потребления;
- снижен объем образования твердых радиоактивных отходов;
- общее потребление энергии снижено.

4.9 Краткое содержание программ мониторинга

4.9.1 Экологический контроль и мониторинг

В соответствии с «Решением об установлении категории ОАО «УЭХК» по потенциальной радиационной опасности в соответствии с требованиями ОСПОРБ-99/2010» инв. № 23/160, согласованным с территориальным органом ФМБА России, ОАО «УЭХК», как радиационно-опасный объект, относится к объектам III категории, поэтому зона наблюдения для предприятия не установлена.

Санитарно-защитная зона ОАО «УЭХК», как радиационно-опасного объекта, определена документом «Проект совместной санитарно-защитной зоны ОАО «УЭХК» и ООО «ННКЦ» инв. № 23/107, утверждённым Главой

Новоуральского городского округа и генеральными директорами ОАО «УЭХК» и ООО «ННКЦ». На проект получены экспертное заключение № 02-05/38 от 20.10.2010 инв. № 23/17 и санитарно-эпидемиологическое заключение № 66.ФУ.01.000.Т.000005.02.11 от 10.02.2011 г., инв. № 23/58.

В соответствии с требованиями ОСПОРБ-99/2010 санитарно-защитная зона ОАО «УЭХК» ограничивается территорией (землеотводом) ОАО «УЭХК».

Контроль радиационной обстановки и радиационный мониторинг объектов окружающей среды на промплощадках (на территории санитарно-защитной зоны) осуществляет отдел охраны окружающей среды (ОООС) ОАО «УЭХК». Отбор и анализ проб объектов окружающей среды выполняется аккредитованной экоаналитической лабораторией. В 2014 году указанные работы выполняет ООО «Контрольно-аналитический центр «Аналитика и неразрушающий контроль – сервис», соответствующее требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009, зарегистрированное в Государственном реестре под № РОСС RU.0001.21ЧЦ36.

4.9.2 Автоматизированная система контроля радиационной обстановки

АСКРО предназначена для ведения автоматизированного непрерывного контроля радиационной и метеорологической обстановки на территории промплощадок ОАО «УЭХК» и в жилой зоне. Наблюдения за радиационным фоном ведутся на семи постах, расположенных в городе Новоуральске и на промплощадках ОАО «УЭХК». Данные измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и метеопараметров ежесуточно передаются во ФГУП «Ситуационно-кризисный центр Росатома», после чего размещаются для свободного доступа на интернет-сайте RussianAtom.ru. Мощность эквивалентной дозы на промплощадках комбината и в г. Новоуральске не превышает 0,15 мкЗв/час, что значительно ниже как установленных нормативов, так и фоновых значений, характерных для Уральского региона.

Организационная схема управления АСКРО ОАО «УЭХК» представлена на рис. 12.

В состав АСКРО ОАО «УЭХК» входят семь постов контроля (табл. 13), оборудованные датчиками мощности экспозиционной дозы (МЭД). На двух из семи постов дополнительно установлены метеомачты и метеорологические станции, измеряющие температуру, влажность атмосферного воздуха, атмосферное давление, скорость и направление ветра.

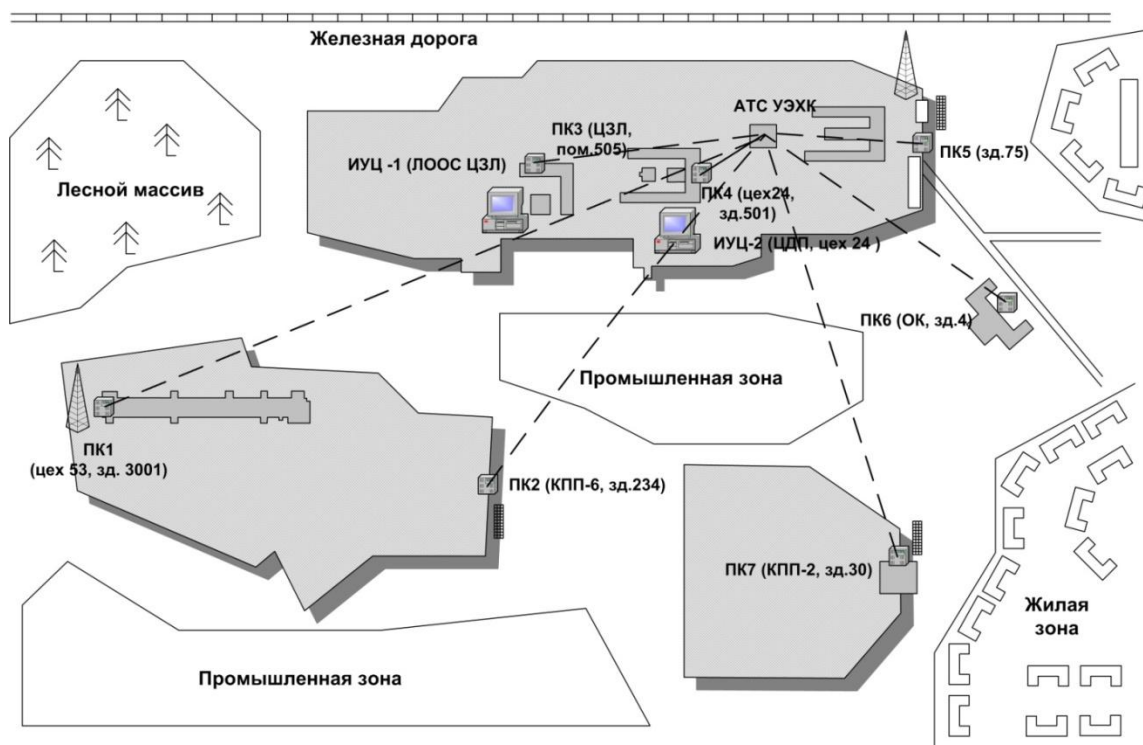


Рисунок 12 – Организационная схема управления АСКРО ОАО «УЭХК»

Таблица 13 – Места расположения постов контроля АСКРО

№ поста	Место расположения поста	Оборудование
Пост 1	VII промплощадка, крыша тамбура северных ворот зд. 3001	датчик МЭД, метеодатчики
Пост 2	VI промплощадка, крыша зд. 234 (КПП-6), комната коменданта	датчик МЭД
Пост 3	IV промплощадка, крыша зд. 193В (отдел 16); пом. 505	датчик МЭД, метеодатчики
Пост 4	III промплощадка, зд. 501; крыша зд. 501	датчик МЭД
Пост 5	I промплощадка, зд. 75, пом. 712; крыша зд. 75	датчик МЭД, метеодатчики
Пост 6	крыша здания 4 (здание службы по управлению персоналом); венткамера	датчик МЭД
Пост 7	II промплощадка, крыша зд. 30 (КПП-2); помещение проходной	датчик МЭД

Схема расположения постов контроля АСКРО ОАО «УЭХК» приведена на рис. 13.



Рис. 13 – Схема расположения постов контроля АСКРО ОАО «УЭХК»

4.9.3 Система мониторинга состояния окружающей среды

Второй системой контроля при осуществлении ОАО «УЭХК» лицензируемой деятельности является система мониторинга состояния окружающей среды. Целью мониторинга является оценка состояния окружающей среды, анализа происходящих в ней процессов и своевременного выявления тенденций их изменения.

Объектами экологического мониторинга ОАО «УЭХК» являются:

- водные объекты открытой гидрографической сети;
- грунтовые воды в зоне влияния пунктов хранения твёрдых радиоактивных отходов;
- атмосферный воздух;
- почва и растительность;
- атмосферные осадки.

Результаты проведённых в 2014 году замеров свидетельствуют:

- содержание радионуклидов в воде водоемов в ~ 150 раз ниже санитарно-гигиенических нормативов;

- содержание радионуклидов в атмосферном воздухе города Новоуральска и на промплощадках комбината не превышает фонового, и находится на уровне ~ 250 раз ниже допустимого;

- содержание радионуклидов в почве находится на фоновом уровне.

Подробная информация о результатах мониторинга окружающей среды на промплощадках ОАО «УЭХК», в жилой зоне Новоуральского городского округа представлена в ежегодных отчетах по мониторингу ООС.

4.9.4 Объектный мониторинг состояния недр

Третья система контроля – система объектного мониторинга состояния недр – позволяет получать достоверную информацию о воздействии пунктов хранения радиоактивных отходов на состояние недр и подземной гидросферы. В наблюдательную сеть пунктов хранения радиоактивных отходов ОАО «УЭХК», которые могут повлиять на состояние недр, включены 40 контрольных скважин.

Для хранения и обработки данных ОМСН с 2010 года используется автоматизированная геоинформационная система АИС ОМСН.

Влияние ядерно- и радиационно-опасных объектов ОАО «УЭХК» на подземные воды и влияние подземных вод на ядерно- и радиационно-опасные объекты ОАО «УЭХК» не приводит к радиационному и токсическому воздействию на население и персонал, не приводит к экологическому загрязнению радиоактивными и химическими веществами объектов окружающей среды.

4.9.5 Сведения о средствах контроля и измерений

Сведения о средствах контроля и измерений объектов окружающей среды представлены в приложении 4.

4.10 Обоснование выбора варианта хозяйственной деятельности

4.10.1 Выбор земельного участка

Выбранная площадка для размещения ОАО «УЭХК» имеет ряд преимуществ и позволяет осуществлять хозяйственную деятельность с наименьшим воздействием на окружающую среду:

- физическая защита расположением в границах закрытого административно-территориального образования;

- расположение с подветренной стороны по розе ветров от близлежащих населённых пунктов;

- возможность оптимального снабжения энергетическими, водными и др. ресурсами;

- использование подъездных путей и др. инфраструктуры позволяет сократить маршруты транспортирования отходов ядерных материалов по дорогам общего пользования.

4.10.2 Выбор технологии

В настоящее время ОАО «УЭХК» является самой мощной компанией по обогащению урана не только в России, но и во всем мире. Разделительное производство компании использует высокоэффективную и надежную газоцентрифужную технологию. Обладателями такой же технологии в разделительной отрасли России являются:

- ОАО «ПО ЭХЗ» г. Зеленогорск, Красноярский край;
- ОАО «СХК» г. Северск, Томская область;
- ОАО «АЭХК» г. Ангарск, Иркутская область.

Физические основы газоцентрифужного метода разделения изотопов урана достаточно подробно описаны в литературе, например, в монографии В.М. Лебедева «Ядерный топливный цикл. Технологии, безопасность, экономика», М., Энергоатомиздат, 2005.

По сравнению с газодиффузионной технологией, газоцентрифужный метод разделения изотопов требует значительно меньшего потребления энергии и, соответственно, оказывает меньшее воздействие на окружающую среду.

4.10.3 Отказ от деятельности («нулевой вариант»)

Реализация «нулевого варианта» (отказ от осуществления хозяйственной деятельности ОАО «УЭХК») может затруднить финансирование работ по выводу из эксплуатации объектов «ядерного наследия», что окажет негативное воздействие на население и объекты окружающей среды.

Кроме того, реализация «нулевого варианта» не позволит обеспечить выполнение требований действующих нормативных документов в области обращения с радиоактивными отходами, защиты населения и окружающей среды от радиационного воздействия.

4.11 Возможные аварийные ситуации в работе разделительного производства

4.11.1 Анализ аварийных ситуаций

Анализ аварийных ситуаций в работе разделительного производства ОАО «УЭХК» рассмотрен в «Декларации безопасности разделительного производства УЭХК».

Возможные условия возникновения и развития аварий на разделительном производстве рассмотрены для:

- КИУ технологических цехов 53, 54, участков 24, 45 цеха 87 участка «Челнок»;
- склада ГФУ.

4.11.2 Оценка экологических последствий аварий в КИУ цехов 53, 54, 87

В КИУ цехов 53, 54, 87 наибольшую опасность представляют аварии, связанные с гидростатическим разрушением нагреваемых емкостей при испарении ГФУ. Твёрдый ГФУ, содержащийся в ёмкости, может быть нагрет

до температуры тройной точки и начнёт плавиться. Плотность жидкого ГФУ ниже плотности твёрдого, что может увеличить первоначальный объём ГФУ на 33 %. Если при этом суммарный объём жидкого и твёрдого ГФУ в ёмкости окажется больше её вместимости, то ёмкость может разрушиться.

Из разрушенной ёмкости жидкий ГФУ будет выливаться в рабочее помещение, интенсивно испаряться, распространяться внутри помещения и удаляться вытяжной вентиляцией в окружающую среду.

Для исключения возможности аварийных ситуаций предусмотрено шесть эшелонов защиты, включающих:

- 1) защиту от перекрытия клапанами трассы испарения;
- 2) защиту от прекращения потока ГФУ в трассе испарения;
- 3) защиту от превышения величины аварийной уставки давления в секционном и в магистральном коллекторе;
- 4) защиту от превышения величины аварийной уставки температуры испаряемого ГФУ;
- 5) защиту от превышения величины аварийной уставки температуры стенки ёмкости;
- 6) защиту от исчезновения напряжения питания на приборах систем защиты нагреваемой ёмкости.

Кроме того, обогрев ёмкости невозможно включить, если хотя бы один из элементов защиты не включён, вышел из строя, или не установлен на своё штатное место.

Все виды защиты заблокированы со схемой управления обогревом емкостей. Срабатывание любого из них сопровождается появлением на щите контроля КИУ звукового и светового сигналов, соответствующих виду нарушения режима работы, и автоматическим отключением обогрева ёмкости.

Оценка экологических последствий аварии в КИУ цехов 54, 87, участка «Челнок» показала, что эти аварии локализуются в помещениях и не окажут влияния на здоровье лиц, оказавшихся во время аварии в межкорпусных зонах и на промплощадке.

Во время аварии в цехе 53 у персонала группы Б, находящегося в межкорпусной зоне цеха без средств защиты органов дыхания, выбросы фторида водорода могут привести к раздражению дыхательных путей. Пороговая токсическая доза не будет превышена. Для персонала группы Б других зон промплощадки, а также населения токсические дозы урана и фторида водорода не окажут влияния на здоровье.

4.11.3 Оценка экологических последствий аварий на складе ГФУ

На складе ГФУ потенциально опасными считаются операции, связанные с перемещением наполненных ГФУ емкостей (погрузочно-разгрузочные работы). Можно предположить, что при самых неблагоприятных обстоятельствах возможно появление трещин вдоль сварного шва на цилиндрической части корпуса ёмкости.

Оценка экологических последствий такой аварийной ситуации показала, что максимальные токсические дозы в непосредственной близости от разрушенной ёмкости могут привести для лиц, находившихся в течение 60 мин рядом с ёмкостью без средств защиты органов дыхания, могут привести к «возможным слабым биологическим эффектам», которые, однако, не приводят ни к кратковременному, ни к длительному ухудшению здоровья, ни к ухудшению жизненных функций организма.

4.11.4 Результаты анализа аварийных ситуаций

Анализ возможных аварийных ситуаций показал

1) Аварии в КИУ цехов 54, 87 и на участке «Челнок» локализуются в помещениях и не окажут влияния на здоровье лиц, оказавшихся во время аварии в межкорпусных зонах и на промплощадке.

2) При аварии на складе ГФУ токсические дозы урана и фторида водорода не окажут влияния на здоровье персонала. Концентрации этих загрязняющих веществ в населённых пунктах будут значительно ниже предельно допустимых.

3) При неблагоприятных метеорологических условиях во время аварии в цехе 53 у персонала группы Б, находящегося в межкорпусной зоне цеха без средств защиты органов дыхания, выбросы фторида водорода могут привести к раздражению дыхательных путей. Пороговая токсическая доза не будет превышена. Для персонала группы Б других зон промплощадки, а также населения токсические дозы урана и фторида водорода не окажут влияния на здоровье.

Вероятность возникновения этой доминирующей аварии при наличии всех блокировок оценена в $8,7 \cdot 10^{-8}$ /год. Согласно п. 2.11 НРБ-99/2009 эта частота ниже уровня пренебрежимо малого риска, который составляет 10^{-6} .

Анализ показал, что оснащение потенциально опасного оборудования разделительного производства комбината системами защиты и блокировок необходимы и достаточны, чтобы считать возможные аварии практически невероятными событиями с пренебрежимо малыми последствиями.

4.12 Меры по обеспечению готовности к ликвидации аварий

Обеспечение защиты персонала и территории ОАО «УЭХК» от чрезвычайных ситуаций осуществляется на основе требований федеральных законов («Об использовании атомной энергии», «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и др.), постановлений Правительства Российской Федерации и нормативных актов по развитию Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Приоритетными задачами являются:

- решение вопросов по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера, возможных актов техногенного терроризма;

- повышение готовности органов управления, сил и средств объектового звена ОСЧС к действиям по локализации и ликвидации последствий возможных чрезвычайных ситуаций;

- поддержание в готовности средств индивидуальной защиты и существующего фонда защитных сооружений гражданской обороны, резервов материальных и финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

С этой целью в соответствии с требованиями федеральных законов, нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, Росатома на ОАО «УЭХК» разработаны необходимые нормативно-правовые, нормативно-методические и организационно-распорядительные документы в области защиты работников и территории ОАО «УЭХК» от чрезвычайных ситуаций.

В установленном порядке разработаны и утверждены:

- «План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера «Уральского электрохимического комбината». Ежегодно по состоянию на 1 января осуществляется его корректировка;

- «План повышения защищенности критически важного объекта – «Уральский электрохимический комбинат» (как радиационно опасного объекта Росатома). Организована работа по его выполнению. В соответствии с решением Совета общественной безопасности от 20 октября 2004 года на комбинате составлены паспорта антитеррористической и противодиверсионной защищенности потенциально опасных объектов, проведено категорирование объектов комбината по степени потенциальной опасности и диверсионно-террористической уязвимости;

- «Паспорт безопасности опасного объекта – «Уральского электрохимического комбината».

Согласно федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» разработана Декларация промышленной безопасности разделительного производства комбината.

В соответствии с требованиями федеральных законов «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О радиационной безопасности населения», а также НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 на комбинате организован и осуществляется постоянный контроль состояния потенциально опасных объектов и окружающей среды в районах их размещения.

Эксплуатируется автоматизированная система контроля радиационной обстановки.

Созданы резервы материальных и финансовых ресурсов на комбинате. Документы, определяющие порядок создания, хранения, использования и восполнения резерва материальных ресурсов разработаны.

Рассмотрение возможных аварийных ситуаций на учениях и противоаварийных тренировках показывает, что имеющихся резервов материальных и финансовых ресурсов достаточно для решения задач ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с требованиями законодательства на комбинате организованы следующие виды страхования: страхование гражданской ответственности эксплуатирующих организаций – объектов использования атомной энергии, страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов, коллективное страхование работников комбината от несчастных случаев и страхование членов газоспасательных дружин.

В подразделениях комбината, работающих с ядерными материалами, ежегодно разрабатываются планы мероприятий по обеспечению ядерной и радиационной безопасности. Для контроля за безопасностью на комбинате функционируют отделы радиационной и ядерной безопасности.

Нештатным аварийно-спасательным формированием Росатома является аварийная служба комбината, предназначенная для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте при перевозке спецпродукции Росатома. На всех потенциально опасных объектах комбината действуют газоспасательные дружины.

Основным способом защиты является эвакуация работников потенциально опасных и расположенных рядом с ними других объектов. С этой целью на всех радиационно и химически опасных объектах комбината разработаны планы защиты персонала на случай аварийных ситуаций, схемы оповещения и инструкции по эвакуации персонала, в планах ликвидации аварии определены места их размещения. Ежегодно проводятся тренировки по эвакуации производственного персонала

Потенциально опасные объекты комбината оснащены системами раннего предупреждения о возникновении аварийной ситуации. Технологические цеха разделительного производства оснащены системами аварийной сигнализации, которые выдают звуковую и световую сигнализацию при повышении радиационного фона, и системой контроля радиационной безопасности. Наиболее опасные участки дополнительно оборудованы системой звуковой и световой сигнализации при повышении концентрации фтористого водорода в воздухе рабочих помещений.

На всех участках, где проводятся работы с ГФУ, персонал обеспечен средствами защиты органов дыхания на 100%, регулярно проводится лабораторный контроль радиационных и химико-токсических факторов. Обеспеченность работников комбината противогазами, личного состава газоспасательных дружин и штатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ) средствами индивидуальной защиты составляет 100 %.

Для оповещения работников комбината о возникновении аварийных ситуаций в цехах имеется система поисковой связи, может быть использована радиотрансляционная сеть комбината.

Для оповещения работников комбината и населения о чрезвычайных ситуациях используется локальная система оповещения ОАО «УЭХК», сопряженная с областной системой централизованного оповещения. Завершен её перевод на аппаратуру П-164.

На комбинате имеется стационарный, защищенный пункт управления, а также два подвижных пункта управления на базе командно-штабной машины Р-142 Н. Пункт управления готов к функционированию, экипажи командно-штабных машин, расчеты радиостанций укомплектованы, регулярно проводятся тренировки.

На всех потенциально опасных объектах комбината созданы дежурно-диспетчерские службы, оснащенные средствами связи и оповещения. Работа дежурно-диспетчерской службы организована в круглосуточном режиме. Рабочее место дежурного диспетчера ОАО «УЭХК» оборудовано на повседневном пункте управления в отдельном помещении здания управления комбината.

Подготовка должностных лиц и специалистов объектового звена ОСЧС, работников Уральского электрохимического комбината осуществляется в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 04.09.2003 № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» по специально разработанным для них программам.

Ежегодно проводятся командно-штабные учения, штабные тренировки, тактико-специальные учения с нештатными аварийно-спасательными формированиями, комплексные противоаварийные тренировки на потенциально опасных объектах комбината.

В ходе проведения учений и тренировок руководящий и командно-начальствующий состав объектового звена ОСЧС получает практические навыки по организации выполнения мероприятий по защите работников комбината при возникновении аварийных ситуаций и управлению НАСФ при выполнении аварийно-спасательных и других неотложных работ, личный состав НАСФ и работники комбината - в действиях при возникновении чрезвычайных ситуаций.

О текущем состоянии ОАО «УЭХК», а также при возникновении аварийных (чрезвычайных) ситуаций ОАО «УЭХК» в установленном порядке уведомляет:

- Федеральное государственное унитарное предприятие «Ситуационно-Кризисный Центр Госкорпорации «Росатом»» (ФГУП «СКЦ Росатома»);
- ОАО «ТВЭЛ»;
- Единую дежурно-диспетчерскую службу Новоуральского городского округа (ЕДДС НГО).

4.13 Система экологического менеджмента и менеджмента качества

Интегрированная Система менеджмента ОАО «УЭХК» разработана и сертифицирована в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001 и ISO 14001 и распространяется на оказание услуг по разделению изотопов урана, а также переработку, транспортирование и хранение ядерных материалов. В июле 2013 г. был проведён аудит на подтверждение

функционирования системы менеджмента выданному сертификату соответствия. А в октябре 2013 г. ОАО «УЭХК» оценивали в рамках интегрированной системы менеджмента ОАО «ТВЭЛ» сразу по трем международным стандартам: ISO 9001 (система менеджмента качества), ISO 14001 (система экологического менеджмента) и OHSAS 18001 (система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда) – приложение 5.

В 2013 году так же успешно пройден очередной аудит системы экологического менеджмента ОАО «УЭХК», проведённый шведской делегацией «Vattenfall Nuclear Fuel AB» и убедивший шведских заказчиков в том, что ОАО «УЭХК» является надёжным и безопасным партнером.

5 Сведения о деятельности по обращению с радиоактивными отходами

5.1 Способы, условия сбора, транспортирования, компактирования и хранения РАО

Производственные процессы, движение ядерных материалов и система учета и контроля ядерных материалов организованы в ОАО «УЭХК» таким образом, что продукты, содержащие ЯМ и подлежащие переводу в РАО, образуются в двух подразделениях комбината: цехе ревизии машин и химико-металлургическом цехе.

Методика перевода отходов ЯМ в категорию радиоактивных отходов, регламентированная в стандарте предприятия, определяет перечень отходов, ЯМ которые переводятся в категорию радиоактивных отходов, критерии содержания ЯМ при которых отходы ЯМ переводятся в категорию РАО, порядок создания комиссии, процедуры, которые необходимо выполнить для перевода, порядок оформления актов о переводе отходов ЯМ в РАО.

Операции по сбору, транспортированию и компактированию проводятся с отходами ЯМ предварительно их размещению. Сбор отходов ЯМ в подразделениях комбината осуществляется в местах их образования с учетом наименования, категории и способа переработки. В соответствии с локальными нормативными актами с учетом правил ОСПОРБ-99/2010, СПП ПУАП-03, НП-020-2000, НП-058 в подразделениях комбината для сбора отходов ЯМ применяют следующую тару: полиэтиленовые, прорезиненные или крафтмешки, металлические бочки, а также сборники-контейнеры многократного пользования. Для транспортирования отходов ЯМ на переработку на УПТО цеха 70 используют контейнеры вместимостью 40 л (черт. А65.707.000).

При сборе, переработке и хранении отходов ЯМ обеспечивается возможность дезактивации оборудования, трубопроводов, контейнеров и помещений. Оборудование, трубопроводы и поверхности помещений, предназначенные для сбора, переработки и хранения отходов ЯМ, обладают коррозионной стойкостью в агрессивных средах, низкой сорбирующей способностью по отношению к радиоактивным веществам и легко дезактивируются.

Помещения, предназначенные для сбора, переработки и хранения отходов ЯМ, в соответствии с проектами оборудованы системами вентиляции и газоочистки, предотвращающими загрязнение воздушной среды помещений и окружающей среды радиоактивными веществами и поддерживающими климатические условия, необходимые для нормальной эксплуатации оборудования.

Временное хранение упаковок с отходами ЯМ в подразделениях комбината осуществляется в специально выделенных местах или

помещениях, которые определены приказом начальника подразделения. В подразделениях комбината установлен срок временного хранения упаковок с отходами ЯМ.

Транспортирование упаковок с отходами ЯМ осуществляется на автомашинах технологической колонны в соответствии с требованиями локальными нормативными актами. На автомашины, транспортирующие отходы ЯМ по дорогам общего пользования, в соответствии с требованиями ОСПОРБ-99/2010 оформлены санитарно-эпидемиологические заключения.

Часть отходов ЯМ, собранных в подразделениях комбината, подвергается переработке на УПТО ХМЦ с целью их компактирования. На данном участке используются следующие методы переработки:

- сжигание;
- прессование.

Перечень отходов ЯМ, перерабатываемых на УПТО, определён локальными нормативными актами. Порядок эксплуатации оборудования УПТО и обращения с отходами ЯМ на данном участке определен в инструкциях предприятия.

В качестве контейнера для отходов ЯМ, которые переводятся в категорию радиоактивных отходов, используют металлическую бочку типа 1-А2 вместимостью 212 литров или ТУК-44/6 (черт. Л65.600.00.000), или другую аналогичную упаковку, ёмкость вместимостью 40 литров (черт. 2003-0-0, 2002-0-0), ёмкость вместимостью 1 м³ (черт. 3141-0-00, 7731-0-0, 5830-0-00).

Безопасность транспортирования отходов ядерных материалов автомобильным транспортом изложена в инструкции предприятия «Порядок транспортирования специальных грузов автомобильным транспортом».

5.2 Временное хранение упаковок с твердыми РАО

Настоящий подраздел разработан для обоснования безопасности деятельности ОАО «УЭХК» в области использования атомной энергии при осуществлении деятельности по использованию здания на IV промплощадке для временного хранения упаковок с твердыми РАО ОАО «УЭХК» (до момента передачи Национальному оператору).

В соответствии с Федеральным законом № ФЗ-190 «Об обращении с радиоактивными отходами ...» организации, в результате деятельности которых образуются радиоактивные отходы, обязаны обеспечить безопасное обращение с радиоактивными отходами, в том числе хранение до момента передачи Национальному оператору.

На основании пункта 3 решения протокола совещания от 31.12.2013, утвержденного старшим вице-президентом ОАО «ТВЭЛ» В.В. Рождественским ОАО «УЭХК» организует временное хранение упаковок с твердыми РАО в здании на IV промплощадке.

Здание для временного хранения ТРО построено по проекту № 0311-000 и предназначалось для хранения химически-опасных отходов 4 класса опасности. Здание расположено на территории IV промышленной площадки ОАО «УЭХК».

Изменение назначения здания на IV промплощадке не связано с изменениями проекта объекта капитального строительства, его реконструкцией или капитальным ремонтом, при котором затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объекта.

При подготовке здания для временного хранения ТРО предусмотрено: подготовка документов для получения заключения ОЯБ ФЭИ по ядерной безопасности при хранении упаковок с твердыми РАО;

организация радиационного контроля в здании на IV промплощадке;

получение санитарно-эпидемиологического заключения на условия работы с источниками ионизирующих излучений в здании на IV промплощадке;

проведение полного технического освидетельствования ГПМ в здании на IV промплощадке;

проведение комиссионной приемки здания на IV промплощадке с привлечением Ростехнадзора.

Согласно решению от 02.06.2011 № 23/160, согласованному с Главным государственным санитарным врачом по НГО, ОАО «УЭХК» установлена III категория по потенциальной радиационной опасности в соответствии с требованиями ОСПОРБ-99/2010. В соответствии с «Проектом совместной санитарно-защитной зоны ОАО «УЭХК» и ООО «ННКЦ», как радиационно-опасных объектов» от 25.03.2011 № 23/107 санитарно-защитная зона ОАО «УЭХК» ограничивается территорией предприятия, а зона наблюдения не устанавливается.

Контроль радиационной обстановки объектов окружающей среды проводит отдел охраны окружающей среды (ОООС). ОООС выполняет работы по мониторингу радиационной обстановки санитарно-защитной зоны с использованием автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО) ОАО «УЭХК», системы мониторинга объектов окружающей среды.

На основании многолетнего опыта хранения упаковок в ОАО «УЭХК» случаев разгерметизации упаковок не наблюдалось.

В случае возникновения аварийных ситуаций (падений и/или разгерметизации упаковки) действия персонала предусмотрены инструкцией ИП 13.60 «План мероприятий по защите персонала в случае аварии на ОАО «УЭХК», стандартами организации СТО 00.096 «Обеспечение радиационной безопасности персонала и действия в случае радиационных аварий в ОАО «УЭХК», СТО 70.015.1 «План мероприятий по защите персонала в случае аварии в цехе 70. Часть 1. Оперативные и функциональные действия персонала цеха», СТО 70.015.2 «План мероприятий по защите персонала в случае аварии в цехе 70. Часть 2.

Оперативные и функциональные действия персонала цеха», СТО 00.046 «Порядок ликвидации аварии и меры защиты персонала при возникновении СЦР и выбросе ГФУ», СТО 00.050 «Взаимодействие ГУ «СУФПС № 5 МЧС России» и подразделений ОАО «УЭХК» по тушению пожара, ликвидации аварий в местах, где ведутся работы с ядерными материалами, радиоактивными веществами и радиоактивными отходами».

В случае нарушения целостности упаковки, для устранения последствий аварии должна быть задействована газоспасательная дружина химико-металлургического цеха согласно стандартам организации СТО 70.015.1, СТО 70.015.2.

Противопожарная защита для временного хранения ТРО достигается применением строительных конструкций и материалов с нормируемыми показателями пожарной опасности. Охрану объектов ОАО «УЭХК» осуществляет ФГКУ «Специальное управление ФПС № 5 МЧС России».

5.3 Обращение с урансодержащими растворами

С целью извлечения урана урансодержащие растворы перерабатывают в химико-металлургическом цехе по осадительным и экстракционным технологиям. Урансодержащие растворы, из которых экономически нецелесообразно проводить целевое извлечение урана, направляют на известкование с последующим фильтрованием на установке фильтрования пульпы (УФП). Отфильтрованный осадок переводят в категорию РАО. Фильтраты УФП поступают по пульпопроводу в карты.

По мере накопления сточных вод в предварительной карте осветлённую часть перекачивают в следующую карту. Излишки сточных вод из карты сбрасывают по существующим коммуникациям в хозяйственно-бытовую канализацию в соответствии с проектом № 25600-0-0ТХТК. Сточные воды по результатам отбора проб из карт в соответствии с п. 3.12.1 ОСПОРБ-99/2010 не относятся к ЖРО.

Превышений удельной активности радионуклидов значений $УВ^{вода}$ в картах не было выявлено в течение всего срока эксплуатации. Таким образом, в соответствии с действующей технологией обращения с урансодержащими растворами и трапными водами на ОАО «УЭХК» ЖРО не образуются.

Результаты мониторинга удельной активности радионуклидов в картах свидетельствуют, что превышений уровня вмешательства по НРБ-99/2009 не наблюдается.

5.4 Сведения о выбросах радионуклидов

Сведения о выбросах радионуклидов приведены в п. 4.7.6.

5.5 Мониторинг состояния компонентов окружающей среды при обращении с РАО

Мониторинг окружающей среды проводится отделом ООС ОАО «УЭХК» по программе ведения объектного мониторинга состояния недр, согласованной с ФГУГП «Гидроспецгеология», Межрегиональным управлением № 31 ФМБА России.

По данной программе осуществляется регулярный контроль:

- определения содержания урана и природных изотопов урана (уран – 234, 235, 238) (определение данных показателей связано с тем, что РАО, хранящиеся в ЯРОО, являются результатом деятельности по разделению изотопов урана);

- определение суммарной активности альфа-излучающих радионуклидов (определение данного показателя связано с тем, данный показатель является исходной величиной для определения годовой эффективной дозы облучения при обращении с РАО);

- определение уровня и температуры подземных вод.

Влияние ядерно и радиационно опасных объектов (ЯРОО) ОАО «УЭХК» на подземные воды и влияние подземных вод на ЯРОО ОАО «УЭХК» не приводит к радиационному и токсическому воздействию на население и персонал, не приводит к экологическому загрязнению радиоактивными и химическими веществами объектов окружающей среды.

6 Сведения о получении юридическим лицом положительных заключений и (или) документов согласований органов федерального надзора и контроля по материалам обоснования лицензий на осуществление деятельности в области использования атомной энергии в установленном законодательством Российской Федерации порядке

ОАО «УЭХК» имеет следующие положительные заключения органов федерального надзора и контроля по основной деятельности комбината.

- решение № ГК-016 от 12.02.2009 о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии (копия решения приведена в приложении 1);

- действующая Лицензия № ГН-03-115-2575, выданная 30.12.2011 Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору на срок до 30.12.2016 (копия лицензии приведена в приложении 2).

7 Сведения об участии общественности при принятии решений, касающихся лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии

7.1 Информация об организации органами местного самоуправления городских округов и муниципальных районов общественных обсуждений деятельности в области использования атомной энергии

Информация в данном разделе будет представлена после проведения общественных обсуждений материалов.

7.2 Способы обеспечения информирования населения о радиационной обстановке в зоне наблюдения и санитарно-защитной зоне объекта использования атомной энергии

В соответствии с Коллективным договором ОАО «УЭХК» регулярно информирует персонал ОАО «УЭХК» и население г. Новоуральска об экологической обстановке на территории комбината и города через корпоративную газету «Диалог УЭХК». Кроме того, сведения об экологической обстановке на территории предприятия и города Новоуральск периодически публикуются в средствах массовой информации Новоуральска (радио, телевидение, периодическая печать).

Экологическая политика ОАО «УЭХК» опубликована в средствах массовой информации и размещена на официальном сайте комбината.

ОАО «УЭХК» ежегодно, начиная с 2008 года, публикует отчёты по экологической безопасности, в которых представляет документально подтверждённые сведения о текущем состоянии окружающей природной среды и о воздействии производственной деятельности предприятия на природные объекты.

Наблюдения за радиационным фоном ведутся автоматизированной системой контроля радиационной обстановки на семи постах, расположенных в г. Новоуральске и на промплощадках комбината. Свободный доступ к ежедневно обновляемой информации о радиационной обстановке на территории РФ, в том числе и в окрестностях ОАО «УЭХК», предоставлен на сайте www.russianatom.ru.

Приложения

1. Решение № ГК-016 от 12.02.2009 о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии на 2 л.
2. Лицензия № ГН-03-115-2575 на 1 л.
3. Устав ОАО «УЭК» на 24 л.
4. Сведения о средствах контроля и измерений на 7 л.
5. Сертификат соответствия системы менеджмента на 1 л.

Заместитель Генерального директора
по техническому обеспечению и качеству
– технический директор

Е.М. Лобов

Заместитель технического директора
по ЯРПБ и ООС

Е.Г. Скорынин

Начальник отдела по управлению
интеллектуальной собственностью и
информационному обеспечению

Д.В. Власов

Начальник отдела
охраны окружающей среды

А.В. Наливайко

Н.В. Морозов

5-61-87

М.В. Носков

5-67-31

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»

РЕШЕНИЕ № ГК-016
о признании организации пригодной эксплуатировать
объекты использования атомной энергии

Выдано «12» февраля 2009 г.

Действительно бессрочно.

Выдано Открытому акционерному обществу «Уральский электрохимический комбинат» (ОАО «УЭХК») (624130, Свердловская область, г. Новоуральск, ул. Дзержинского, дом 2)

о признании организации пригодной эксплуатировать:
ядерные установки – сооружения, комплексы и установки для переработки
ядерных материалов;
радиационные источники;
пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ,
хранилища радиоактивных отходов

и осуществлять деятельность по:

- размещению, сооружению, эксплуатации и выводу из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов;
- обращению с ядерными материалами и радиоактивными веществами, в том числе при производстве, использовании, переработке, транспортировании и хранении ядерных материалов и радиоактивных веществ;
- обращению с радиоактивными отходами при их хранении, переработке, транспортировании и захоронении;
- использованию ядерных материалов и/или радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- проектированию и конструированию ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов;
- конструированию и изготовлению оборудования для ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов.

Выдано на основании заявления организации от 28.12.2008 № 6-10/927.

Условиями действия настоящего Решения являются:

Обеспечение выполнения ОАО «УЭХК» требований, предъявляемых к эксплуатирующей организации, установленных:

федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;

федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии;


нормативными правовыми актами Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»;

нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти в части требований, связанных с выполнением функций эксплуатирующей организации.

Признать утратившим силу с 12 февраля 2009 г. Решение № 96 о признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии, выданное 16 мая 2007 г. Федеральному государственному унитарному предприятию «Уральский электрохимический комбинат».

Генеральный директор
Государственной организации
по атомной энергии «Росатом»




С.В.Кириенко



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ЛИЦЕНЗИЯ

Регистрационный номер ГН-03-115-2575 от 30 декабря 2011 г.

Лицензия выдана Открытому акционерному обществу «Уральский электрохимический комбинат» (ОАО «УЭХК»).

Юридический адрес лицензиата: Свердловская область, г. Новоуральск, ул. Дзержинского, д. 2.

Лицензия дает право на размещение, сооружение, эксплуатацию и вывод из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов.

Объект, на котором и/или в отношении которого проводится заявленная деятельность: сооружения, комплексы и установки, предназначенные для переработки ядерных материалов (разделения изотопов урана).

Основание для выдачи лицензии: заявление ОАО «УЭХК» от 30.03.2011 № 6-45/19 ДСП, решение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19.12.2011 № 2575.

Срок действия лицензии до 30 декабря 2016 г.

Лицензия действует при соблюдении условий действия лицензии, являющихся ее неотъемлемой частью.

Руководитель
органа лицензирования



[Handwritten signature]
И.Г. Кутьин

Серия А В №305150

УТВЕРЖДЕН
решением Общего собрания акционеров
Открытого акционерного общества
«Уральский электрохимический комбинат»

Протокол № 1 от « 19 » 02 2015 г.

УСТАВ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«УРАЛЬСКИЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»

(редакция от 19 февраля 2015 г.)

2015 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Наименование и место нахождения Общества.....	3
3. Правовое положение Общества.....	3
4. Цель и предмет деятельности Общества.....	4
5. Филиалы и представительства Общества. Дочерние общества.....	9
6. Уставный капитал Общества.....	10
7. Фонды и чистые активы Общества.....	10
8. Дивиденды.....	11
9. Права акционеров.....	11
10. Реестр владельцев ценных бумаг Общества.....	11
11. Органы управления Общества.....	12
12. Общее собрание акционеров. Подготовка, созыв и проведение Общего собрания акционеров.....	12
13. Совет директоров.....	15
14. Генеральный директор.....	18
15. Аудитор.....	19
16. Информация об Обществе.....	19
17. Заключительные положения.....	20

1. Общие положения

1.1. Акционерное общество «Уральский электрохимический комбинат», именуемое в дальнейшем «Общество», зарегистрировано 15.08.2008, ОГРН 1086629000963. Общество учреждено в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «О приватизации государственного и муниципального имущества» от 21.12.2001 № 178-ФЗ, Федеральным законом «Об акционерных обществах» Федеральным законом «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 05.02.2007 № 13-ФЗ, Указом Президента Российской Федерации от 27.04.2007 № 556 «О реструктуризации атомного энергопромышленного комплекса Российской Федерации» и постановлением Правительства Российской Федерации от 26.05.2007 № 319 «О мерах по созданию открытого акционерного общества «Атомный энергопромышленный комплекс».

Общество является правопреемником федерального государственного унитарного предприятия «Уральский электрохимический комбинат».

1.2. Общество в своей деятельности руководствуется Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об акционерных обществах», Федеральным законом от 05.02.2007 № 13-ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Указом Президента Российской Федерации от 27.04.2007 № 556 «О реструктуризации атомного энергопромышленного комплекса Российской Федерации», иными нормативными актами Российской Федерации и настоящим Уставом.

1.3. Общество создано без ограничения срока деятельности.

2. Наименование и место нахождения Общества

2.1. Полное фирменное наименование Общества:

– на русском языке – Акционерное общество «Уральский электрохимический комбинат»;

– на английском языке - Stock Company Ural Electrochemical Integrated Plant.

Сокращенное фирменное наименование Общества:

– на русском языке – АО «УЭХК»;

– на английском языке – SC UEIP.

2.2. Место нахождения Общества: г. Новоуральск, Свердловской области.

2.3. Почтовый адрес Общества: Российская Федерация, Свердловская область, город Новоуральск, ул. Дзержинского, дом 2.

3. Правовое положение Общества

3.1. Общество является юридическим лицом и имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

3.2. Общество вправе в установленном порядке открывать банковские счета на территории Российской Федерации и за её пределами.

3.3. Общество имеет круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке и указание на место его нахождения, а также вправе иметь штампы и бланки со своим наименованием, собственную эмблему, зарегистрированный в установленном порядке товарный знак и другие средства визуальной идентификации.

3.4. Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, на которое по законодательству Российской Федерации может быть обращено взыскание, с учетом особенностей, установленных Федеральным законом от 05.02.2007

№ 13-ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3.5. Общество не отвечает по обязательствам акционеров. Акционеры не отвечают по обязательствам Общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах стоимости принадлежащих им акций, за исключением случаев, предусмотренных законодательством.

3.6. Государство и его органы не несут ответственности по обязательствам Общества, равно как и Общество не отвечает по обязательствам государства и его органов.

3.7. Общество является дочерним обществом АО «ТВЭЛ» (Основное общество). Основное общество в лице его Президента имеет право давать в письменном виде обязательные указания Генеральному директору Общества в рамках его компетенции по вопросам деятельности Общества.

Ответственность Основного общества за данные им указания определяется законодательством Российской Федерации.

3.8. Общество осуществляет мероприятия по гражданской обороне и мобилизационной подготовке в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.9. Общество проводит работы и осуществляет мероприятия, связанные с использованием сведений, составляющих государственную тайну, при условии исполнения Обществом обязанности по обеспечению защиты такого рода сведений в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.10. Прекращение деятельности Общества осуществляется в форме реорганизации или ликвидации, которые осуществляются по решению Общего собрания акционеров либо по решению суда. Решение о реорганизации или ликвидации Общества должно содержать указание на условия и место хранения архивных документов Общества, в том числе содержащих сведения, составляющие государственную тайну. При прекращении работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, Общество обязано обеспечить сохранность этих сведений и их носителей путем разработки и осуществления системы мер защиты информации, обеспечения режима секретности и противодействия технической разведке, охраны и пожарной безопасности и другими мерами.

4. Цель и предмет деятельности Общества

4.1. Основной целью деятельности Общества является извлечение прибыли.

Общество в своей деятельности руководствуется основными принципами государственной политики в области управления и распоряжения имуществом и акциями организаций атомного энергопромышленного комплекса Российской Федерации, предусмотренными Федеральным законом от 05.02.2007 № 13-ФЗ «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

4.2. Для получения прибыли и для обеспечения собственных нужд Общество вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законом, в том числе:

4.2.1. В области использования атомной энергии:

- обращение, в том числе производство, переработка, использование, транспортирование, хранение ядерных материалов, радиоактивных веществ и изделий на их основе;
- переработка, транспортирование и хранение отходов ядерных материалов, хранение (захоронение) радиоактивных отходов;
- экспорт и импорт ядерных материалов, оборудования, в том числе ядерных товаров и соответствующих технологий;
- разработка, изготовление, поставка изотопной продукции стабильных и радиоактивных элементов, стандартных образцов изотопного состава урана и стандартных образцов химического состава для урановых материалов и иных изделий на основе ядерных материалов;
- эксплуатация изделий, содержащих радиоактивные вещества, в том числе при их техническом обслуживании и хранении;

- использование ядерных материалов и радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
 - проектирование, конструирование, размещение, сооружение, эксплуатация, модернизация, реконструкция, модификация, капитальное строительство, техническое перевооружение, ремонт и вывод из эксплуатации сооружений, комплексов и установок, предназначенных для производства, переработки, транспортирования, хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, а также конструирование, изготовление, приобретение и продажа оборудования, приборов, комплектующих материалов и аппаратуры для них;
 - проведение экспертизы проектной, конструкторской, технологической документации и документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов;
 - работы и услуги по анализу качества урановых материалов;
 - сопровождение ядерных материалов и радиоактивных веществ при их перевозках на договорной основе железнодорожным транспортом в пределах Российской Федерации и стран ближнего зарубежья;
 - организация и подготовка специального персонала газоспасательной дружины (ГСД) к ликвидации последствий аварийных ситуаций в подразделениях АО «УЭХК»;
 - подготовка специального (аттестованного на статус спасателя) персонала по ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ железнодорожным транспортом по территории России в соответствии с договорами и контрактами, а также при перевозках автомобильным транспортом ядерных материалов и радиоактивных веществ на территории организации и по дорогам общего пользования между площадками Общества;
 - создание, совершенствование и обеспечение функционирования системы физической защиты: ядерных материалов, ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов; радиационных источников, пунктов хранения, радиоактивных веществ; ядерных материалов, ядерных установок, радиоактивных веществ при перевозке и транспортировании;
 - организация предупреждения и противодействия диверсионным и террористическим актам на территории организации;
 - контроль за обеспечением ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасностью ядерной установки, радиационных источников и пунктов хранения;
 - учет и контроль ядерных материалов и радиоактивных веществ;
 - разработка нормативных документов по учету и контролю ядерных материалов;
 - организация перевозок ядерных материалов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества;
 - сопровождение ядерных материалов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества, при транспортировании их автомобильным транспортом на территории организации и по дорогам общего пользования между площадками Общества;
 - погрузочно-разгрузочные и такелажные работы, услуги по хранению и складированию ядерных материалов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества.
- 4.2.2. В области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих): размещение, эксплуатация, техническое обслуживание, хранение устройств и аппаратов, генерирующих ионизирующее излучение.
- 4.2.3. Осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны (в том числе технической защите информации);
- деятельность по использованию сети связи специального назначения.
- 4.2.4. Осуществление мероприятий и оказание услуг по технической защите конфиденциальной информации.
- 4.2.5. Проведение работ, связанных с созданием средства защиты информации.
- 4.2.6. Обеспечение защиты государственной тайны, конфиденциальной информации,

ядерных материалов и объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.2.7. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе по разработке и постановке на производство нового и модернизации существующего оборудования, в том числе средств измерения и автоматизации управления технологических процессов, автоматизированных систем контроля (включая информационно-вычислительные комплексы) ядерно-топливного цикла и других промышленных объектов;

- научные исследования и разработки в области естественных и технических наук.

4.2.8. Деятельность испытательных лабораторий (экспертных центров) в области обязательной сертификации;

- технические испытания, исследования и сертификация.

4.2.9. Капитальное строительство, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, модернизация, ремонт. Осуществление функций заказчика-застройщика, генерального подрядчика, строительного контроля.

4.2.10. Технический надзор безопасного состояния зданий, сооружений и территорий, в том числе:

- плановый, внеплановый и аварийный технический осмотр строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений и территорий;
- составление и утверждение актов технических осмотров;
- подготовка зданий, сооружений и территорий к зимней эксплуатации и паводку;
- подготовка ремонтной документации и годовых планов ремонта;
- организация обследования и экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений.

4.2.11. Проектно-изыскательская и проектно-конструкторская, подрядная строительномонтажная и ремонтно-строительная деятельность, относящаяся к строительному комплексу субъектов РФ.

4.2.12. Инженерные изыскания для строительства.

4.2.13. Проверка, калибровка, ремонт средств измерений, аттестация испытательного оборудования, проведение испытаний средств измерений с целью утверждения их типа;

- деятельность в области стандартизации и метрологии;
- испытание и анализ физических свойств материалов и веществ;
- техническое обслуживание и ремонт средств вычислительной техники и копировально-множительной техники;
- производство изделий технического назначения из драгоценных металлов.

4.2.14. В области гидрометеорологии и смежных с ней областях, а также в области мониторинга и охраны окружающей природной среды, в том числе:

- работы и услуги по утилизации, складированию, перемещению, захоронению и уничтожению опасных и иных промышленных отходов (кроме радиоактивных);
- работы и услуги, связанные с оценкой экологической безопасности технологий, оборудования, промышленных производств и промышленных объектов;
- работы и услуги по разработке нормативов предельно-допустимых выбросов и сбросов (включая радиоактивные) в окружающую природную среду, размещения отходов, допустимых уровней воздействия на окружающую среду, обоснование лимитов природопользования;
- работы по оценке воздействия на окружающую среду проектируемых и действующих предприятий, а также разработка соответствующих разделов в составе предпроектной и проектной документации;
- работы и услуги по проведению измерений и анализов в области экоаналитического контроля (контроля загрязнения объектов окружающей среды);
- разработка и аттестация методик выполнения измерений;
- деятельность в области обязательной сертификации;
- испытания и анализ состава чистоты материалов и веществ: анализ химических и биологических свойств материалов и веществ (воздуха, воды, бытовых и производственных отходов, топлива, металла, почвы, химических веществ);
- удаление и обработка сточных вод;
- удаление и обработка твердых отходов;

- предоставление информации о состоянии и загрязнении окружающей природной среды;
 - работы по метеорологии, климатологии, гидрологии;
 - работы по мониторингу состояния и загрязнения окружающей природной среды.
- 4.2.15. Производство, передача, распределение, продажа и покупка тепловой энергии, пара, воды (промышленной, питьевой, холодной, горячей и др.);
- производство, передача, распределение, потребление, покупка электрической энергии;
 - производство электроэнергии тепловыми электростанциями;
 - деятельность по обеспечению работоспособности тепловых электростанций;
 - распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);
 - монтаж, наладка и ремонт энергообъектов, электроэнергетического, теплоэнергетического оборудования и энергоустановок;
 - деятельность по эксплуатации электрических сетей;
 - деятельность по эксплуатации тепловых сетей.
- 4.2.16. Эксплуатация систем водоснабжения и систем водоотведения, в том числе централизованных систем;
- сбор и очистка воды;
 - распределение воды;
 - удаление и обработка сточных вод.
- 4.2.17. В области промышленной безопасности опасных производственных объектов:
- проектирование, конструирование, экспертиза, изготовление, монтаж, наладка, строительство, размещение, сооружение, эксплуатация, модернизация, реконструкция, модификация, расширение, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых:
 - получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества: воспламеняющиеся, окисляющиеся, горючие, токсичные, высокотоксичные, представляющие опасность для окружающей природной среды;
 - используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115 °С;
 - используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы;
 - получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;
 - эксплуатация химически опасных производственных объектов (Х);
 - эксплуатация взрывопожароопасных производственных объектов (МХСК).
- 4.2.18. Монтаж (демонтаж), ремонт оборудования химических и других взрывопожароопасных и вредных производств, систем и объектов, в том числе:
- технологического (в том числе химико - технологического), электротехнического, приборного и вспомогательного оборудования (в том числе хлораторных и складов хлора) и систем;
 - пусконаладочные работы по технологическим системам, установкам, оборудованию;
 - разработка проектно-конструкторской документации систем КИПиА, нестандартизированных устройств систем КИПиА, испытание этих систем;
 - монтаж, наладка и ремонт вентиляции и кондиционирования воздуха;
 - эксплуатация и обеспечение работоспособности компрессоров, насосов, вентиляторов, в том числе взрывозащищенных.
- 4.2.19. В области котлонадзора, в том числе:
- эксплуатация и проектирование котельных и объектов котлонадзора (в том числе котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды);
 - проектирование для капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения и модифицирования установки и компоновки котельных и объектов котлонадзора.
 - монтаж, реконструкция, модернизация, модифицирование, ремонт и пусконаладочные работы на котельных, объектах котлонадзора и вспомогательном оборудовании;
 - изготовление опытных образцов объектов котлонадзора;
 - строительство котельных;

- серийное, несерийное повторяющееся и единичное производство объектов котлонадзора;
- пусконаладочные работы на системах защиты и приборах безопасности для объектов котлонадзора, в том числе при ремонте и эксплуатации;
- проведение технического освидетельствования объектов котлонадзора в случаях, предусмотренных правилами безопасности;
- техническое диагностирование и экспертное обследование объектов котлонадзора, отработавших нормативный срок службы, с выдачей заключения о возможности и условиях их дальнейшей эксплуатации;
- деятельность по обеспечению работоспособности котельных.

4.2.20. В области газового надзора, в том числе:

- проектирование газопроводов низкого давления от пункта подключения до потребителей;
- проектирование установок сжиженного углеводородного газа (только групповые и индивидуальные баллонные установки сжиженного газа);
- проектирование газового оборудования (проектирование систем газоснабжения газом низкого давления) – производственных установок промышленных и сельскохозяйственных предприятий, предприятий бытового обслуживания, общественных зданий, жилых домов;
- проектирование газораспределительных пунктов, газораспределительных установок и газового оборудования;
- разработка проектной документации на строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение объектов газового хозяйства;
- эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт газового оборудования, газопроводов, промышленных, сельскохозяйственных предприятий; газового оборудования ТЭЦ, котельных; средств контроля и защиты объектов газового хозяйства; газового оборудования установок сжиженного углеводородного газа; подземных газопроводов, газораспределительных пунктов, газоиспользующих установок (котлов и других установок, использующие газ в качестве топлива);
- эксплуатация и обеспечение работоспособности газовых сетей и пунктов хранения;
- эксплуатация газового оборудования, газопроводов.

4.2.21. В области пожарной безопасности, в том числе:

- производство, проведение испытаний пожарной техники и огнетушащих средств;
- оказание услуг по заправке (поставка) пожарной техники и огнетушащих средств.

4.2.22. Производство фильтров и фильтрующих элементов.

4.2.23. При использовании автомобильного транспорта:

- перевозки автомобильным транспортом опасных грузов, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих ядерные материалы, радиоактивные вещества;
- выполнение работ дорожно-строительной техникой, механическими транспортными средствами, специальными и специализированными автомашинами;
- организация перевозок грузов;
- транспортно-экспедиционное обслуживание, погрузочно-разгрузочные и такелажные работы;
- услуги по хранению и складированию грузов.

4.2.24. Перевозочная и транспортно-эксплуатационная деятельность железнодорожным транспортом, в том числе деятельность по транспортированию опасных, радиоактивных веществ, источников излучений и специзделий, содержащих радиоактивные вещества в межцеховой и межзаводской транспортировке, включая экспортную;

- содержание и эксплуатация железнодорожных подъездных путей, собственных локомотивов, вагонов, специального подвижного состава;
- техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава и технических средств используемых на железнодорожном транспорте;
- приемка и сдача вагонов станции Примыкания «ОАО РЖД», в техническом и

коммерческих отношениях, подача и уборка вагонов под грузовые операции;

- погрузочно - разгрузочная деятельность на железнодорожном транспорте.

4.2.25. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава на железнодорожном транспорте, а также технических средств, используемых на железнодорожном транспорте.

4.2.26. Услуги таможенного брокера, а также учреждение складов временного хранения.

4.2.27. Хранение, в том числе:

- горючесмазочных материалов;
- ответственное хранение;
- хранение товаров, в том числе продовольственных и непродовольственных;
- хранение и складирование жидких или газообразных грузов.

4.2.28. Заготовка, переработка, реализация, обращение и отчуждение лома металлов (в том числе чёрных, цветных, драгоценных) и их отходов.

4.2.29. Деятельность информационных агентств: производство, выпуск и распространение средств массовой информации, в том числе трансляция радиопрограмм, трансляция телевизионных программ, распространение печатных изданий.

4.2.30. Проведение предаттестационной подготовки и проверки знаний требований правил, норм и инструкций у работников Общества, осуществляющих лицензируемые виды деятельности или деятельность на объектах, подведомственных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4.2.31. Оптовая торговля:

- отходами и ломом;
- оптовая торговля золотом и другими драгоценными металлами.

4.2.32. Деятельность по гражданской обороне и мобилизационной подготовке в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.2.33. Сдача внаем собственного недвижимого имущества.

4.3. В случаях, предусмотренных законом, перечень которых определяется законодательством Российской Федерации, Общество может заниматься отдельными видами деятельности только на основании специального разрешения (лицензии), членства в саморегулируемой организации или выданного саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к определенному виду работ.

4.4. В Обществе создан и действует научно-технический совет на правах совещательного органа для рассмотрения вопросов научной и научно-технической деятельности Общества. Решения научно-технического совета носят рекомендательный характер. Задачи, функции, структура и состав научно-технического совета определяются положением, утверждаемым Генеральным директором Общества.

5. Филиалы и представительства Общества. Дочерние общества

5.1. Общество в установленном порядке может создавать филиалы и открывать представительства, как на территории Российской Федерации, так и за ее пределами.

Создание Обществом филиалов и открытие представительств за пределами территории Российской Федерации осуществляются также в соответствии с законодательством иностранного государства по месту нахождения филиалов и представительств, если иное не предусмотрено международным договором Российской Федерации.

5.2. Филиалы и представительства Общества осуществляют свою деятельность от имени Общества. Общество несет ответственность за деятельность созданных им филиалов и представительств.

5.3. Филиалы и представительства действуют на основании положений, утверждаемых Советом директоров Общества.

Руководители филиалов и представительств назначаются Генеральным директором Общества и действуют на основании доверенности, выданной Обществом.

5.4. Филиалы и представительства не являются юридическими лицами. Общество наделяет филиалы и представительства имуществом, которое учитывается как на их отдельных балансах, так и на балансе Общества.

5.5. По состоянию на дату утверждения настоящего Устава Общество не имеет филиалов и представительств.

5.6. Общество может иметь дочерние общества с правами юридического лица на территории Российской Федерации, созданные в соответствии с законодательством Российской Федерации, и за пределами территории Российской Федерации - в соответствии с законодательством иностранного государства по месту нахождения дочернего общества, если иное не предусмотрено международным договором Российской Федерации.

6. Уставный капитал Общества

6.1. Уставный капитал Общества составляет 41 785 044 063 (сорок один миллиард семьсот восемьдесят пять миллионов сорок четыре тысячи шестьдесят три) рубля.

Уставный капитал Общества разделен на 41 785 044 063 (сорок один миллиард семьсот восемьдесят пять миллионов сорок четыре тысячи шестьдесят три) штуки обыкновенных акций номинальной стоимостью 1 (один) рубль каждая.

Все акции Общества выпущены в бездокументарной форме.

6.2. Уставный капитал Общества может быть увеличен в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом, следующими способами:

- путем увеличения номинальной стоимости размещенных акций;
- путем размещения дополнительных акций в пределах количества объявленных акций.

Объявленные акции при их размещении предоставляют акционерам тот же объем прав, что и ранее размещенные обыкновенные акции Общества.

Количество объявленных акций, их категория, тип, номинальная стоимость определяются Общим собранием акционеров.

6.3. Решение об увеличении уставного капитала Общества принимается Общим собранием акционеров.

6.4. Уставный капитал Общества может быть уменьшен в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом, следующими способами:

- путем уменьшения номинальной стоимости размещенных акций;
- путем приобретения и погашения части размещенных акций в целях сокращения их общего количества.

6.5. Общество обязано уменьшить свой уставный капитал в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах».

Решение о приобретении Обществом размещенных акций и об уменьшении уставного капитала Общества принимается Общим собранием акционеров с соблюдением требований Федерального закона «Об акционерных обществах».

7. Фонды и чистые активы Общества

7.1. Общество создает Резервный фонд в размере 5 (пять) процентов от уставного капитала Общества.

Размер обязательных ежегодных отчислений в Резервный фонд Общества составляет 5 (пять) процентов от чистой прибыли Общества до достижения Резервным фондом установленного размера.

Резервный фонд Общества предназначен для покрытия его убытков, а также для погашения облигаций Общества и выкупа акций Общества в случае отсутствия иных средств.

Резервный фонд не может быть использован для иных целей.

7.2. В рамках законодательства Российской Федерации в Обществе могут создаваться иные целевые фонды.

7.3. Стоимость чистых активов Общества оценивается по данным бухгалтерского учета в порядке, установленном уполномоченным Правительством РФ органом исполнительной власти.

8. Дивиденды

8.1. Общество вправе по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев финансового года и (или) по результатам финансового года принимать решения (объявлять) о выплате дивидендов по размещенным акциям, если иное не установлено Федеральным законом «Об акционерных обществах». Решение о выплате (объявлении) дивидендов по результатам первого квартала, полугодия и девяти месяцев финансового года может быть принято в течение трех месяцев после окончания соответствующего периода.

8.2. Решения о выплате (объявлении) дивидендов, в том числе решения о размере дивидендов, порядке, форме и сроках их выплаты, дате, на которую определяются лица, имеющие право на получение дивидендов, принимаются Общим собранием акционеров.

При этом решение по установлению даты, на которую определяются лица, имеющие право на получение дивидендов, принимается только по предложению Совета директоров.

Дата, на которую определяются лица, имеющие право на получение дивидендов, не может быть установлена ранее 10 дней с даты принятия решения о выплате дивидендов и позднее 20 дней с даты принятия такого решения.

Срок выплаты дивидендов номинальному держателю и являющемуся профессиональным участником рынка ценных бумаг доверительному управляющему, которые зарегистрированы в реестре акционеров, не должен превышать 10 рабочих дней, а другим зарегистрированным в реестре акционеров лицам – 25 рабочих дней с даты, на которую определяются лица, имеющие право на получение дивидендов.

8.3. Источником выплаты дивидендов является прибыль Общества после налогообложения (чистая прибыль Общества). Чистая прибыль Общества определяется по данным бухгалтерской отчетности Общества.

8.4. Общество не вправе принимать решение (объявлять) о выплате дивидендов по акциям, а также не вправе выплачивать объявленные дивиденды по акциям в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

9. Права акционеров

9.1. Акционеры Общества имеют право:

9.1.1) участвовать в управлении делами Общества, в том числе участвовать лично либо через представителя в Общем собрании акционеров Общества с правом голоса по всем вопросам его компетенции с числом голосов, соответствующим количеству принадлежащих ему обыкновенных акций Общества;

9.1.2) принимать в соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» и настоящим Уставом Общества решения по вопросам компетенции Общего собрания акционеров;

9.1.3) получать дивиденды в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом;

9.1.4) получить имущество Общества в случае ликвидации Общества;

9.1.5) получать у регистратора Общества информацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации;

9.1.6) получать бесплатно доступ к документам, предусмотренным в статье 17 настоящего Устава, а также получать копии указанных документов за плату с учетом положений Федерального закона «Об акционерных обществах»;

9.1.7) осуществлять иные права, предусмотренные законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом.

10. Реестр владельцев ценных бумаг Общества

10.1. Общество обеспечивает ведение и хранение реестра владельцев именных ценных бумаг Общества в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

10.2. Ведение реестра владельцев именных ценных бумаг Общества осуществляется независимой организацией, имеющей предусмотренную законом лицензию.

11. Органы управления Общества

11.1. Органами управления Общества являются:

- Общее собрание акционеров;
- Совет директоров;
- Генеральный директор (единоличный исполнительный орган).

11.2. Члены Совета директоров и Генеральный директор несут ответственность перед Обществом за убытки, причиненные Обществу их виновными действиями (бездействием), если иные основания и размер ответственности не установлены федеральными законами.

11.3. Ревизионная комиссия (ревизор) в Обществе отсутствует.

11.4. Органы управления Общества организуют и осуществляют внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни в соответствии с внутренними документами и локальными нормативными актами Общества.

12. Общее собрание акционеров.

Подготовка, созыв и проведение Общего собрания акционеров

12.1. Высшим органом управления Общества является Общее собрание акционеров.

К компетенции Общего собрания акционеров относятся следующие вопросы:

12.1.1) внесение изменений и дополнений в Устав или утверждение Устава Общества в новой редакции;

12.1.2) реорганизация Общества;

12.1.3) ликвидация Общества, назначение ликвидационной комиссии, утверждение промежуточного и окончательного ликвидационных балансов;

12.1.4) определение количественного состава Совета директоров, избрание членов Совета директоров и досрочное прекращение их полномочий;

12.1.5) определение количества, номинальной стоимости, категории объявленных акций, и прав, предоставляемых этими акциями;

12.1.6) увеличение уставного капитала Общества путем увеличения номинальной стоимости размещенных акций или размещения дополнительных акций;

12.1.7) уменьшение уставного капитала Общества путем уменьшения номинальной стоимости акций, путем приобретения Обществом части акций в целях сокращения их общего количества, а также путем погашения приобретенных или выкупленных Обществом акций;

12.1.8) исключен;

12.1.9) утверждение аудитора Общества;

12.1.10) утверждение годовых отчетов, годовой бухгалтерской отчетности, в том числе отчетов о прибылях и об убытках (счетов прибылей и убытков) Общества, а также распределение прибыли (в том числе выплата (объявление) дивидендов, за исключением прибыли, распределенной в качестве дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев финансового года) и убытков Общества по результатам финансового года;

12.1.11) дробление и консолидация акций Общества;

12.1.12) принятие решения об одобрении сделки, в совершении которой имеется заинтересованность в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах»;

12.1.13) принятие решения об одобрении крупной сделки в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах»;

12.1.14) утверждение внутренних документов, регулирующих деятельность органов Общества;

12.1.15) принятие решения об участии в финансово-промышленных группах, ассоциациях и иных объединениях коммерческих организаций;

12.1.16) выплата (объявление) дивидендов по результатам 1 квартала, полугодия и 9 месяцев финансового года;

12.1.17) решение иных вопросов, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах».

12.2. Вопросы, отнесенные к компетенции Общего собрания акционеров, не могут быть переданы на решение Генеральному директору Общества.

Вопросы, отнесенные к компетенции Общего собрания акционеров, не могут быть переданы на решение Совету директоров Общества, за исключением вопросов, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах».

12.3. Общество обязано ежегодно проводить годовое Общее собрание акционеров в срок не ранее чем через 4 (четыре) месяца и не позднее чем через 6 (шесть) месяцев после окончания финансового года.

На годовом Общем собрании акционеров должны решаться вопросы об избрании Совета директоров, утверждении аудитора Общества, утверждении годовых отчетов, годовой бухгалтерской отчетности, в том числе отчетов о прибылях и об убытках (счетов прибылей и убытков) Общества, а также распределении прибыли (в том числе выплаты (объявления) дивидендов, за исключением прибыли, распределенной в качестве дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев финансового года) и убытков Общества по результатам финансового года.

На годовом Общем собрании акционеров могут решаться иные вопросы, отнесенные к компетенции Общего собрания акционеров.

12.4. При подготовке к проведению Общего собрания акционеров Совет директоров Общества определяет:

- форму проведения Общего собрания акционеров (собрание или заочное голосование);
- дату, место, время проведения Общего собрания акционеров и (или) дату окончания приема бюллетеней для голосования и почтовый адрес, по которому должны направляться заполненные бюллетени;
- дату, место и время начала регистрации лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, проводимом в форме собрания;
- дату составления списка лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров;
- повестку дня Общего собрания акционеров;
- порядок сообщения акционерам о проведении Общего собрания акционеров;
- перечень информации (материалов), предоставляемой акционерам при подготовке к проведению Общего собрания акционеров, и порядок ее предоставления;
- форму и текст бюллетеня для голосования.

12.5. Голосование на Общем собрании акционеров осуществляется бюллетенями для голосования кроме случаев, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах».

При проведении Общего собрания акционеров в форме заочного голосования бюллетень должен быть направлен заказным письмом, каждому лицу, указанному в списке лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, вручен или направлен по защищенным каналам деловой почты.

Принявшими участие в Общем собрании акционеров, проводимом в форме собрания, считаются акционеры, зарегистрировавшиеся для участия в нем.

Принявшими участие в Общем собрании акционеров, проводимом в форме заочного голосования, считаются акционеры, бюллетени которых получены до даты окончания приема бюллетеней.

12.6. Сообщение о проведении Общего собрания акционеров направляется лицам, включенным в список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров Общества не менее чем за 20 (двадцать) календарных дней до даты его проведения путем рассылки текста сообщения о проведении заказным письмом по адресу, указанному в списке лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, вручен или направлен по защищенным каналам деловой почты.

12.7. Дополнительные требования к порядку подготовки и созыва Общего собрания акционеров Общества устанавливаются законодательством РФ и внутренними документами Общества.

12.8. Предложения о внесении вопросов в повестку дня годового Общего собрания акционеров и предложения о выдвижении кандидатов в органы Общества, избираемые Общим собранием акционеров, вносятся акционерами Общества, являющимися владельцами не менее чем 2 процентов голосующих акций Общества не позднее чем через 45 дней после окончания финансового года.

12.9. Общее собрание акционеров, повестка дня которого включает вопросы об избрании Совета директоров Общества, утверждении аудитора Общества, а также вопросы, предусмотренные подпунктом 12.1.10) настоящего Устава, не может проводиться в форме заочного голосования.

12.10. Список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, составляется на основании данных реестра акционеров.

Дата составления списка лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров, не может быть установлена ранее, чем через 10 дней с даты принятия решения о проведении Общего собрания акционеров и более чем за 50 дней до даты проведения Общего собрания акционеров, кроме случаев, предусмотренных действующим законодательством.

12.11. Передача прав (полномочий) представителю лица, имеющего право на участие в Общем собрании акционеров, осуществляется путем выдачи доверенности, оформляемой в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

12.12. Общее собрание акционеров правомочно (имеет кворум), если в нем приняли участие акционеры, обладающие в совокупности более чем половиной голосов размещенных голосующих акций Общества.

При отсутствии кворума для проведения Общего собрания акционеров должно быть проведено повторное Общее собрание акционеров с той же повесткой дня.

Решение по вопросам, указанным в 12.1.1), 12.1.2), 12.1.3), 12.1.5) настоящего Устава принимается Общим собранием акционеров большинством в три четверти голосов акционеров – владельцев голосующих акций, принимающих участие в Общем собрании акционеров.

Решения по вопросу 12.1.6) в случае размещения акций, эмиссионных ценных бумаг Общества, конвертируемых в акции, посредством закрытой подписки, составляющих более 25 процентов ранее размещенных обыкновенных акций и размещения конвертируемых в обыкновенные акции эмиссионных ценных бумаг, которые могут быть конвертированы в обыкновенные акции, составляющие более 25 процентов ранее размещенных обыкновенных акций, принимаются большинством в три четверти голосов акционеров – владельцев голосующих акций, участвующих в Общем собрании акционеров.

Решение по вопросу 12.1.7) в случае уменьшения уставного капитала Общества путем уменьшения номинальной стоимости акций Общества принимается Общим собранием акционеров большинством в три четверти голосов акционеров – владельцев голосующих акций, принимающих участие в Общем собрании акционеров Общества.

Решение по вопросу 12.1.12) принимается Общим собранием акционеров большинством голосов всех акционеров – владельцев акций, не заинтересованных в сделке.

Решение по вопросу 12.1.13) принимается Общим собранием акционеров большинством в три четверти голосов акционеров-владельцев акций, принимающих участие в собрании, в случае одобрения крупной сделки, предметом которой является имущество, стоимость которого составляет более 50 процентов балансовой стоимости активов Общества.

12.13. Протокол об итогах голосования составляется не позднее 3 (трех) рабочих дней после закрытия Общего собрания акционеров или даты окончания приема бюллетеней при проведении Общего собрания акционеров в форме заочного голосования. Протокол об итогах голосования подлежит приобщению к Протоколу Общего собрания акционеров.

12.14. Протокол Общего собрания акционеров составляется не позднее 3 (трех) рабочих дней после закрытия Общего собрания акционеров в двух экземплярах. Оба экземпляра подписываются Председательствующим на Общем собрании акционеров и секретарем Общего собрания акционеров.

12.15. Внеочередное Общее собрание акционеров проводится по решению Совета директоров Общества на основании его собственной инициативы, аудитора Общества, а также акционеров (акционера), имеющих в совокупности не менее 10% (десяти процентов) голосующих акций Общества на дату предъявления требования. Созыв внеочередного Общего собрания акционеров осуществляется Советом директоров Общества.

12.16. В требовании о проведении внеочередного Общего собрания акционеров должны быть сформулированы вопросы, подлежащие внесению в повестку дня собрания. В требовании о проведении внеочередного Общего собрания акционеров могут содержаться формулировки решений по каждому из этих вопросов, а также предложение о форме проведения Общего собрания акционеров.

12.17. Материалы, предоставляемые акционерам при подготовке к проведению Общего собрания акционеров, рассылаются акционерам одновременно с информированием о его проведении.

12.18. Председательствующий на собрании и секретарь собрания назначаются решением Совета директоров Общества.

12.19. Принятие Общим собранием акционеров Общества решения и состав акционеров Общества, присутствовавших при его принятии, подтверждается путем нотариального удостоверения или удостоверения лицом, осуществляющим ведение реестра акционеров Общества и выполняющим функции счетной комиссии.

Общее собрание акционеров проводится по месту нахождения Общества или в г. Москва. Место проведения общего собрания акционеров определяет Совет директоров Общества.

Требования к порядку проведения внеочередного Общего собрания акционеров Общества устанавливаются законодательством Российской Федерации и внутренними документами Общества.

12.20. В случае, если все голосующие акции принадлежат одному акционеру, решения по вопросам, относящимся к компетенции Общего собрания акционеров, принимаются единственным акционером единолично (уполномоченным органом управления акционера) и оформляются письменно. При этом положения Устава и главы VII Федерального закона «Об акционерных обществах», определяющие порядок и сроки подготовки, созыва и проведения Общего собрания акционеров, не применяются, за исключением положений, касающихся сроков проведения годового Общего собрания акционеров.

13. Совет директоров

13.1. Количественный состав Совета директоров Общества определяется решением Общего собрания акционеров, но не может быть менее 5 (пяти) членов.

Совет директоров Общества осуществляет общее руководство деятельностью Общества.

13.2. К компетенции Совета директоров относятся следующие вопросы:

13.2.1) определение приоритетных направлений деятельности Общества;

13.2.2) созыв годового и внеочередного Общих собраний акционеров, решение других вопросов по подготовке и проведению Общего собрания акционеров, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах»;

13.2.3) предварительное утверждение годового отчета, годовой бухгалтерской отчетности, в том числе отчета о прибылях и об убытках (счетов прибылей и убытков) Общества, а также распределения прибыли (в том числе выплаты (объявления) дивидендов, за исключением прибыли, распределенной в качестве дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев финансового года) и убытков Общества по результатам финансового года;

13.2.4) рекомендации по распределению прибыли Общества, в том числе по размеру дивиденда по акциям Общества и порядку его выплаты, и убытков Общества;

13.2.5) определение цены (денежной оценки) имущества, цены размещения и выкупа эмиссионных ценных бумаг в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах»;

13.2.6) создание целевых и иных фондов Общества;

- 13.2.7) использование резервного, целевых и иных фондов Общества;
- 13.2.8) определение размера оплаты услуг аудитора Общества и условий договора с ним;
- 13.2.9) одобрение Обществом сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах»;
- 13.2.10) одобрение крупных сделок в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об акционерных обществах»;
- 13.2.11) исключен;
- 13.2.12) утверждение решения о выпуске ценных бумаг, проспекта ценных бумаг, отчета об итогах выпуска ценных бумаг Общества;
- 13.2.13) размещение Обществом облигаций и иных эмиссионных ценных бумаг, за исключением облигаций, конвертируемых в обыкновенные акции, и иных эмиссионных ценных бумаг, конвертируемых в обыкновенные акции;
- 13.2.14) утверждение внутренних документов Общества по вопросам, находящимся в компетенции Совета директоров;
- 13.2.15) избрание Генерального директора и досрочное прекращение его полномочий; согласование условий трудового договора с ним;
- 13.2.16) принятие решения о выплатах стимулирующего характера (вознаграждения, премии и т.д.) Генеральному директору Общества;
- 13.2.17) создание и ликвидация филиалов Общества, открытие и прекращение деятельности представительств Общества, утверждение положений о филиалах и представительствах Общества;
- 13.2.18) внесение в Устав Общества изменений и дополнений, связанных с созданием и ликвидацией филиалов Общества, открытием и прекращением деятельности представительств Общества;
- 13.2.19) одобрение до момента совершения сделок по приобретению Обществом в собственность недвижимого имущества и отчуждению недвижимого имущества Общества независимо от его стоимости, за исключением сделок по реализации жилищной политики в пределах средств, утвержденных на эти цели в бюджете Общества;
- 13.2.20) приобретение размещенных Обществом акций, облигаций и иных эмиссионных ценных бумаг, в случаях предусмотренных законодательством;
- 13.2.21) распоряжение акциями и иными эмиссионными ценными бумагами Общества, приобретенными Обществом;
- 13.2.22) утверждение регистратора Общества и условий договора с ним, а также расторжение договора с ним;
- 13.2.23) об участии Общества и прекращения участия Общества в других организациях, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Уставом;
- 13.2.24) согласование до момента совершения сделок, связанных с безвозмездным отчуждением имущества, включая денежные средства, а также с предоставлением имущества в безвозмездное пользование, и с безвозмездным оказанием услуг (выполнением работ), за исключением сделок, совершаемых в пределах средств, утвержденных на эти цели в бюджете Общества;
- 13.2.25) согласование до момента совершения сделок (включая несколько взаимосвязанных сделок), связанных с обременением, передачей прав пользования или возможностью отчуждения, обременения, передачи прав пользования любого недвижимого имущества, за исключением договоров аренды, заключаемых на срок менее года;
- 13.2.26) предварительное согласование повышения тарифных ставок и схем должностных окладов работников Общества в случае превышения расходов на эти цели, предусмотренные бюджетом;
- 13.2.27) принятие решения о возможности совмещения Генеральным директором Общества должностей в органах управления других организаций;
- 13.2.28) определение позиции Общества по вопросам повестки дня общих собраний акционеров (участников) дочерних обществ;
- 13.2.29) назначение корпоративного секретаря и/или секретаря Совета директоров;

13.2.30) утверждение и изменение организационной структуры Общества в части введения и упразднения структурных подразделений Общества, а также должностей, находящихся в непосредственном подчинении Генерального директора;

13.2.31) предварительное согласование назначения на должности главного бухгалтера, заместителей Генерального директора (директоров по направлениям), а также на другие должности, находящиеся в непосредственном подчинении Генерального директора;

13.2.32) утверждение годовых планов и бюджетов деятельности Общества и отчетов о ходе их исполнения, принятие решения о корректировке утвержденных планов и бюджетов деятельности Общества;

13.2.33) утверждение целевых значений ключевых показателей эффективности (КПЭ) Общества;

13.2.34) принятие решения о предоставлении ссуд и займов работникам Общества, а также поручительств за исполнение ими обязательств перед третьими лицами сверх сумм, утвержденных в бюджете Общества;

13.2.35) согласование до момента совершения сделок по отчуждению основных средств с остаточной стоимостью более 100 тыс. руб., за исключением объектов недвижимости;

13.2.36) поощрение и привлечение к дисциплинарной ответственности Генерального директора (лица, исполняющего его обязанности) в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

13.2.37) одобрение договоров простого товарищества,

13.2.38) одобрение до момента совершения сделок, предметом которых является имущество, работы и услуги, стоимость которых составляет более 10 процентов балансовой стоимости активов Общества, определенной по данным его бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату, или более 500 млн. рублей, за исключением сделок, совершаемых в процессе обычной хозяйственной деятельности;

13.2.39) одобрение до момента совершения сделок, связанных с оказанием Обществу услуг информационного, консультационного, рекламного характера, иных сделок по оказанию услуг Обществу, не связанных с основной деятельностью или ее обеспечением, в случае, если цена вышеуказанных сделок превышает 10 млн. рублей;

13.2.40) утверждение положения о закупках товаров, работ, услуг;

13.2.41) иные вопросы, предусмотренные настоящим Уставом и Федеральным законом «Об акционерных обществах».

13.3. Вопросы, отнесенные к компетенции Совета директоров, не могут быть переданы на решение Генеральному директору Общества.

13.4. При решении вопросов на заседании каждый член Совета директоров обладает одним голосом. В случае равенства голосов при принятии Советом директоров решения, голос Председателя Совета директоров является решающим.

Передача права голоса членом Совета директоров иному лицу, в том числе другому члену Совета директоров, не допускается.

Решение Совета директоров может быть принято заочным голосованием.

При определении наличия кворума и результатов голосования учитывается письменное мнение члена Совета директоров, отсутствующего на заседании Совета директоров, по вопросам повестки дня.

13.5. Заседание Совета директоров правомочно (имеет кворум), если в нем приняли участие не менее половины избранных членов Совета директоров.

Решения по всем вопросам компетенции Совета директоров принимаются простым большинством голосов членов Совета директоров, участвующих в заседании, за исключением случаев, определенных Федеральным законом «Об акционерных обществах».

13.6. Члены Совета директоров избираются Общим собранием акционеров.

Срок полномочий членов Совета директоров исчисляется с момента избрания их Общим собранием акционеров до момента избрания следующим годовым Общим собранием акционеров нового состава Совета директоров. Если годовое Общее собрание акционеров не было проведено в сроки, установленные настоящим Уставом, полномочия Совета директоров прекращаются, за исключением полномочий по подготовке, созыву и проведению годового

Общего собрания акционеров.

13.7. Общее собрание акционеров вправе принять решение о досрочном прекращении полномочий членов Совета директоров. При этом решение о досрочном прекращении полномочий членов Совета директоров может быть принято только в отношении всех членов Совета директоров одновременно.

13.8. Председатель Совета директоров избирается членами Совета директоров из их числа большинством голосов от общего числа избранных членов Совета директоров. Совет директоров вправе в любое время переизбрать своего Председателя.

13.9. Председатель Совета директоров организует работу Совета директоров в порядке, установленном Положением о Совете директоров Общества.

13.10. По решению Общего собрания акционеров членам Совета директоров Общества в период исполнения ими своих обязанностей могут выплачиваться вознаграждение и (или) компенсироваться расходы, связанные с исполнением ими функций членов Совета директоров Общества. Размеры таких вознаграждений и компенсаций устанавливаются решением Общего собрания акционеров.

13.11. Порядок организации работы Совета директоров, созыва и проведения заседаний Совета директоров, а также принятия решений определяются Положением о Совете директоров Общества, утверждаемым Общим собранием акционеров.

14. Генеральный директор

14.1. Генеральный директор осуществляет руководство текущей деятельностью Общества.

Генеральный директор подотчетен Совету директоров Общества и Общему собранию акционеров Общества.

14.2. Генеральный директор организует выполнение решений Совета директоров Общества и Общего собрания акционеров Общества.

К компетенции Генерального директора относятся все вопросы руководства текущей деятельностью Общества, за исключением вопросов, отнесенных к компетенции Общего собрания акционеров и Совета директоров Общества.

14.3. Генеральный директор:

14.3.1) осуществляет руководство текущей деятельностью Общества в рамках задач и целей, поставленных органами управления Общества;

14.3.2) действует от имени Общества без доверенности, представляет интересы Общества как в Российской Федерации, так и за ее пределами;

14.3.3) имеет право первой подписи финансовых документов Общества;

14.3.4) дает указание на открытие и закрытие счетов Общества в банках и иных кредитных организациях;

14.3.5) распоряжается имуществом Общества и совершает сделки от имени Общества в пределах и в порядке, установленных настоящим Уставом и законодательством Российской Федерации;

14.3.6) выдает доверенности от имени Общества;

14.3.7) организует ведение бухгалтерского учета и отчетности Общества;

14.3.8) издает приказы и дает указания, обязательные для исполнения всеми работниками Общества;

14.3.9) утверждает штатное расписание Общества, филиалов и представительств Общества;

14.3.10) утверждает внутренние документы Общества, за исключением внутренних документов, утверждаемых Общим собранием акционеров и Советом директоров Общества;

14.3.11) заключает трудовые договоры с работниками Общества, применяет к работникам меры поощрения и налагает на них взыскания, за исключением случаев, предусмотренных Уставом Общества;

14.3.12) назначает руководителей филиалов (представительств), заключает договоры с руководителями филиалов (представительств);

14.3.13) обеспечивает ведение учета аффилированных лиц Общества;

14.3.14) определяет перечень сведений, содержащих коммерческую тайну Общества;

14.3.15) организует выполнение решений Общего собрания акционеров и Совета директоров;

14.3.16) организует защиту сведений, составляющих государственную тайну, а также работу в области технической защиты информации в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и несет ответственность за обеспечение в Обществе сохранности сведений, составляющих государственную тайну;

14.3.17) назначает своим приказом на период временного отсутствия (отпуск, служебная командировка, болезнь) исполняющего обязанности Генерального директора из числа своих заместителей;

14.3.18) исполняет другие функции, необходимые для достижения целей деятельности Общества и обеспечения его работы, в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Уставом.

14.4. Генеральный директор избирается решением Совета директоров Общества.

14.5. Срок полномочий Генерального директора составляет не более 5 лет. Конкретный срок полномочий Генерального директора устанавливается решением Совета директоров Общества.

14.6. Права и обязанности Генерального директора по осуществлению руководства текущей деятельностью Общества определяются законодательством Российской Федерации и заключаемым с ним договором.

Трудовой договор от имени Общества подписывается Председателем Совета директоров Общества или лицом, уполномоченным Советом директоров Общества.

Условия трудового договора определяются Советом директоров Общества

14.7. Совмещение лицом, выполняющим функции Генерального директора, должностей в органах управления других организаций допускается только с согласия Совета директоров Общества.

15. Аудитор

15.1. Аудитор Общества утверждается Общим собранием акционеров и осуществляет проверку финансово-хозяйственной деятельности Общества на основании заключаемого с ним договора и в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

15.2. Аудитор Общества не должен быть связан с Обществом и его акционерами имущественными интересами.

15.3. Размер оплаты услуг аудитора Общества и условия договора с ним определяется Советом директоров.

16. Информация об Обществе

16.1. Общество обязано хранить следующие документы:

- Устав Общества, изменения и дополнения, внесенные в Устав Общества, зарегистрированные в установленном порядке, решение о создании Общества, свидетельство о государственной регистрации Общества;
- документы, подтверждающие права Общества на имущество, находящееся на его балансе;
- внутренние документы Общества;
- положения о филиалах и представительствах;
- годовые отчеты;
- документы бухгалтерского учета;
- документы бухгалтерской отчетности;
- протоколы Общих собраний акционеров (решения акционера, являющегося владельцем всех голосующих акций Общества), заседаний Совета директоров Общества;
- бюллетени для голосования, а также доверенности (копии доверенностей) на участие в Общем собрании акционеров;
- отчеты независимых оценщиков;

- списки аффилированных лиц Общества;
- списки лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров Общества, имеющих право на получение дивидендов, а также иные списки, составляемые Обществом для осуществления акционерами своих прав в соответствии с требованиями Федерального закона «Об акционерных обществах»;
- заключения Ревизионной комиссии, аудитора Общества, государственных и муниципальных органов финансового контроля;
- проспекты эмиссии, ежеквартальные отчеты эмитента и иные документы, содержащие информацию, подлежащую опубликованию или раскрытию иным способом в соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» и иными федеральными законами;
- иные документы, предусмотренные Федеральным законом «Об акционерных обществах», внутренними документами Общества, решениями Общего собрания акционеров, Совета директоров Общества, органов управления Общества, а также документы, предусмотренные правовыми актами Российской Федерации.

16.2. Общество хранит документы, предусмотренные пунктом 17.1 настоящего Устава, по месту нахождения его исполнительного органа в порядке и в течение сроков, которые установлены законодательством Российской Федерации.

В случае реорганизации или ликвидации Общества соответствующее решение должно содержать указание на условия и место хранения архивных документов Общества.

16.3. Предоставление информации об Обществе акционерам Общества и иным лицам осуществляется в порядке, предусмотренном Федеральным законом «Об акционерных обществах» и настоящим Уставом.

17. Заключительные положения

17.1. Во всех случаях, не оговоренных настоящим Уставом, применяются соответствующие положения законодательства Российской Федерации.

17.2. В случае, если нормы настоящего Устава входят в противоречие с нормами законодательства Российской Федерации, применяются нормы законодательства Российской Федерации.

Пронумеровано, пронумеровано.

Листов 20 (двадцать) листов.

Генеральный директор АО «УСХК»

А.А. Белогусов



Межрайонная ИФНС России № 28 по Свердловской области	
В Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись	
от " <u>10</u> " <u>Мая</u> 201 <u>5</u> года	
ОГРН	<u>1086629000963</u>
ИНН	<u>156682033088</u>
Экземпляр документа хранится в регистрирующем органе	
<u>Заместитель начальника</u>	
<u>А.А. Кузнецов</u>	



Сведения о средствах контроля и измерений

Сведения о средствах контроля и измерений объектов окружающей среды представлены в таблицах П4.1, П4.2.

Таблица П4.1 – Сведения о средствах контроля и измерений объектов окружающей среды

Наименование средств контроля и измерений	Область применения	Характеристики средств контроля и измерений (Д – диапазон определения, Н – норма погрешности)	Используемые методики измерений	Перечень контролируемых параметров
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Атмосферный воздух	Д - 0,05 ÷ 50 Н - 25%	ИП 16.657-2009	Al, Fe, Zn, Ni мкг/м ³
		Д - 0,0005 ÷ 0,5 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	Cd, Hg, мкг/м ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	Co, Pb, Sn мкг/м ³
		Д - 0,01 ÷ 10 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	Cu, Mn, Cr мкг/м ³
		Д - 0,0005 ÷ 0,5 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	U, мкг/м ³
Спектрофотометр, Lambda -10, -20	Атмосферный воздух	Д - 0,02 ÷ 1,4 Н - 25 %	РД 52.04.189-89	Диоксид азота, мг/м ³
Иономер И-120м		Д - 0,0025 ÷ 2,5 Н - 25 %	ИП 16.601-2000	Фторид-ион, мг/м ³
Радиометр альфа-излучения «Альфа»	Атмосферный воздух	Д - 0,5 ÷ 500,0 Н - 50 %	РД 95 10360-2005	Объёмная альфа-активность, Бк/ м ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Выбросы вентиляционных систем	Д - 10 ÷ 10000 Н - 25%	ИП 16.657-2009	Al, Fe, Zn, Ni мкг/м ³
		Д - 0,1 ÷ 100 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	Cd, Hg, мкг/м ³
		Д - 1 ÷ 1000 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	Co, Pb, Sn мкг/м ³
		Д - 2 ÷ 2000 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	Cu, Mn, Cr мкг/м ³
		Д - 0,1 ÷ 100 Н - 25 %	ИП 16.657-2009	U мкг/м ³
		Хроматограф PE Auto System XL	Выбросы вентиляционных систем	Д - 1 ÷ 10000 Н - 25 %
Илномер И-130, МА 235, DELTA 350	Выбросы вентиляционных систем	Д - 0,5 ÷ 500 Н - 25 %	Сборник методик	Газообразные фториды, мг/м ³
Аналитические весы АЕ 200		Д - 1 ÷ 1000 Н - 25 %	ГОСТ Р 50820-95	Пыль, мг/м ³
Радиометр альфа-излучения «Альфа»	Выбросы вентиляционных систем	Д - 0,5 ÷ 500,0 Н - 50 %	РД 95 10360-2005	Объёмная альфа-активность, Бк/ м ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Поверхностные воды	Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 25 %	ИП 16.566-98	Алюминий, мг/дм ³
		Д - 0,05 ÷ 3,5 Н - 25 %		Барий, мг/дм ³

Наименование средств контроля и измерений	Область применения	Характеристики средств контроля и измерений (Д – диапазон определения, Н – норма погрешности)	Используемые методики измерений	Перечень контролируемых параметров
		Д - 0,5 ÷ 5 Н - 25 %		Бор, мг/дм ³
		Д - 0,05 ÷ 5 Н - 25 %		Железо, мг/дм ³
		Д - 0,0005 ÷ 0,5 Н - 25 %		Кадмий, мг/дм ³
		Д - 0,5 ÷ 50 Н - 25 %		Калий, мг/дм ³
		Д - 5,0 ÷ 50 Н - 25 %		Кальций, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Кобальт, мг/дм ³
		Д - 0,5 ÷ 3,0 Н - 25 %		Магний, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Марганец, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Медь, мг/дм ³
		Д - 0,5 до 50 Н - 25 %		Натрий, мг/дм ³
		Д - 0,001 до 0,5 Н - 25 %		Никель, мг/дм ³
		Д - 0,00005 ÷ 0,005 Н - 25 %		Ртуть, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Свинец, мг/дм ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 25 %		Хром, мг/дм ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 25 %		Цинк, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,05 ÷ 4,0 Н - 36 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Аммоний-ион, мг/дм ³
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 0,5 ÷ 300 Н - 30 %	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	Биологическое потребление кислорода (БПК), мг O ₂ /дм ³
Весы аналитические ВР221S		Д - 2,0 ÷ 1000 Н - 36 %	ПНД Ф 14.1:2.110-97	Взвешенные вещества, мг/дм ³
Весы аналитические ВР221S		Д - 10,0 ÷ 10000 Н - 36	ПНД Ф 14.1:2.110-97	Общее содержание примесей, мг/дм ³
Иономеры И-120м, И-130, МА235, DELTA 350		Д - 1 ÷ 14,0 Н - 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Водородный показатель (рН), рН
Инфракрасные спектрометры FTIR 1650, FTIR AVATAR-330		Д - 0,02 ÷ 250 Н - 50 %	ИП 16.397-2006	Нефтепродукты, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,1 ÷ 10 Н - 50 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Нитрат-ион, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,02 ÷ 0,3 Н - 60 %	ПНД Ф 14.1:2.3-95	Нитрит-ион, мг/дм ³

Наименование средств контроля и измерений	Область применения	Характеристики средств контроля и измерений (Д – диапазон определения, Н – норма погрешности)	Используемые методики измерений	Перечень контролируемых параметров	
Анализатор жид-кости «Флюорат02»		Д - 0,002 ÷ 1 Н - 60 %	ПНД Ф 14.1:2.4.38-95	Общий уран, мг/дм ³	
Радиометр альфа-излучения «Альфа»		Д - 0,03 ÷ 300,0 Н - 25 %	РД 10.392-89	Объемная альфа-активность, Бк/дм ³	
Атомно-абсорбционный спектрофотометр AAS 2100		Д - 0,05 ÷ 0,1 Н - 50 %	НДП 20.1:2:3.19-95	Олово, мг/дм ³	
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 1 ÷ 15 Н - 36 %	ПНД Ф 14.1:2.101-97	Растворенный кислород, мг/дм ³	
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,02 ÷ 0,5 Н - 60 %	ИП 31.167-97	Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ), мг/дм ³	
Фотоколориметр КФК-3		Д - 10 ÷ 1000 Н - 40 %	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Сульфат-ион, мг/дм ³	
Весы аналитические ВР221S		Д - 50 ÷ 25000 Н - 23 %	ПНД Ф 14.1:2.114-97	Сухой остаток, мг/дм ³	
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,05 ÷ 1 Н - 60 %	ПНД Ф 14.1:2.112-97	Фосфат-ион, мг/дм ³	
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 4 ÷ 80 Н - 30 %	ПНД Ф 14.1:2.100-97	Химическое потребление кислорода (ХПК), мг O ₂ /дм ³	
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 10 ÷ 250 Н - 40 %	ПНД Ф 14.1:2.96-97	Хлориды, мг/дм ³	
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000		Очищенные сточные воды	Д - 0,05 ÷ 5 Н - 25 %	ИП 16.566-2009	Железо, мг/дм ³
			Д - 0,0005 ÷ 0,5 Н - 25 %		Кадмий, мг/дм ³
			Д - 0,5 ÷ 50 Н - 25 %		Калий, мг/дм ³
	Д - 5,0 ÷ 50 Н - 25 %		Кальций, мг/дм ³		
	Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Кобальт, мг/дм ³		
	Д - 0,5 ÷ 3,0 Н - 25 %		Магний, мг/дм ³		
	Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Марганец, мг/дм ³		
	Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Медь, мг/дм ³		
	Д - 0,5 до 50 Н - 25 %		Натрий, мг/дм ³		
	Д - 0,001 до 0,5 Н - 25 %		Никель, мг/дм ³		
	Д - 0,00005 ÷ 0,005 Н - 25 %		Ртуть, мг/дм ³		
	Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 25 %		Свинец, мг/дм ³		
	Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 25 %		Хром, мг/дм ³		

Наименование средств контроля и измерений	Область применения	Характеристики средств контроля и измерений (Д – диапазон определения, Н – норма погрешности)	Используемые методики измерений	Перечень контролируемых параметров
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н – 25 %		Цинк, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,05 ÷ 4,0 Н – 36 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Аммоний-ион, мг/дм ³
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 0,5 ÷ 300 Н - 30 %	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	Биологическое потребление кислорода (БПК), мг O ₂ /дм ³
Весы аналитические ВР221S		Д - 2,0 ÷ 1000 Н – 36 %	ПНД Ф 14.1:2.110-97	Взвешенные вещества, мг/дм ³
Весы аналитические ВР221S		Д - 10,0 ÷ 10000 Н -36	ПНД Ф 14.1:2.110-97	Общее содержание примесей, мг/дм ³
Иономеры И-120м, И-130, МА235, DELTA 350		Д - 1 ÷ 14,0 Н - 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Водородный показатель (рН), рН
Инфракрасные спектрометры FTIR 1650, FTIR AVATAR-330		Д - 0,02 ÷ 250 Н – 50 %	ИП 16.397-2006	Нефтепродукты, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,1 ÷ 10 Н - 50 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Нитрат-ион, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,02 ÷ 0,3 Н – 60 %	ПНД Ф 14.1:2.3-95	Нитрит-ион, мг/дм ³
Анализатор жид-кости «Флюорат02»		Д - 0,002 ÷ 1 Н -60 %	ПНД Ф 14.1:2:4.38-95	Общий уран, мг/дм ³
Радиометр альфа-излучения «Альфа»		Д - 0,03 ÷ 300,0 Н - 25 %	РД 10.392-89	Объемная альфа - активность, Бк/дм ³
Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС 2100		Д - 0,05 ÷ 0,1 Н – 50 %	НДП 20.1:2:3.19-95	Олово, мг/дм ³
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 1 ÷ 15 Н - 36 %	ПНД Ф 14.1:2.101-97	Растворенный кислород, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,02 ÷ 0,5 Н – 60 %	ИП 31.167-97	Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ), мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 10 ÷ 1000 Н – 40 %	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Сульфат-ион, мг/дм ³
Весы аналитические ВР221S		Д - 50 ÷ 25000 Н – 23 %	ПНД Ф 14.1:2.114-97	Сухой остаток, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,05 ÷ 1 Н – 60 %	ПНД Ф 14.1:2.112-97	Фосфат-ион, мг/дм ³
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 4 ÷ 80 Н -30 %	ПНД Ф 14.1:2.100-97	Химическое потребление кислорода (ХПК), мг O ₂ /дм ³
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д - 10 ÷ 250 Н – 40 %	ПНД Ф 14.1:2.96-97	Хлориды, мг/дм ³

Наименование средств контроля и измерений	Область применения	Характеристики средств контроля и измерений (Д – диапазон определения, Н – норма погрешности)	Используемые методики измерений	Перечень контролируемых параметров
Иономеры И-120м, ЭВ-74		Д - 0,04 ÷ 190 Н - 25 %	ИП 16.640-2001	Фторид-ион, мг/дм ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Питьевая вода	Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 60 %	ИП 16.566-2009	Алюминий, мг/дм ³
		Д - 0,0001 ÷ 0,01 Н - 60 %		Бериллий, мг/дм ³
		Д - 0,05 ÷ 5 Н - 30 %		Железо, мг/дм ³
		Д - 0,0005 ÷ 0,5 Н - 60 %		Кадмий, мг/дм ³
		Д - 0,05 ÷ 0,5 Н - 30 %		Марганец, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 30 %		Медь, мг/дм ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 30 %		Молибден, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 60 %		Мышьяк, мг/дм ³
		Д - 0,05 ÷ 0,5 Н - 50 %		Никель, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 60 %		Свинец, мг/дм ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 30 %		Селен, мг/дм ³
		Д - 0,5 ÷ 50 Н - 50 %		Стронций, мг/дм ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 50 %		Хром, мг/дм ³
		Д - 0,005 ÷ 0,5 Н - 40 %		Цинк, мг/дм ³
Инфракрасный спектрометр FTIR 1650		Д - 0,05 ÷ 0,6	ИП 16.585-2009	Хлороформ, мг/дм ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Снеговые воды	Д - 0,0005 ÷ 0,5 Н - 60 %	ИП 16.566-2009	Кадмий, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 30 %		Медь, мг/дм ³
		Д - 0,05 ÷ 0,5 Н - 50 %		Никель, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н - 60 %		Свинец, мг/дм ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Почва, донные отложения (валовое содержание металлов)	Д - 0,1 ÷ 100 Н - 41 %	ИП 16.602-2009	Уран, мг/кг
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Растительность	Д - 0,05 ÷ 2 Н - 50 %	ИП 16.602-2009	Уран, мг/кг

Таблица П4.2 – Перечень методик измерений для экологического контроля

№ п/п	Обозначение и наименование документа
1	РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы п. 5.2.1.3 Диоксид азота: отбор проб на пленочный сорбент
2	ИП 16.657-2009 Атмосферный воздух, воздушные выбросы промышленных предприятий. Методика масс-спектрометрического с индуктивно-связанной плазмой определения массовой концентрации металлов
3	РД 95 10360-2005 Выбросы промышленных предприятий. Методы определения объемной активности альфа-излучающих нуклидов
4	ИП 16.601-2000 Методика выполнения измерений массовой концентрации фторид-ионов в поглотительных растворах потенциометрическим методом (отбор проб по РД 52.04.186-89 п. 5.2.3.1)
5	ПНД Ф 14.1:2.1-95 Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов аммония в очищенных сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера
6	ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97 Методика выполнения измерений содержания растворенного кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод йодометрическим методом определения
7	ПНД Ф 14.1:2.110-97 Методика выполнения измерений содержания взвешенных веществ и общего содержания примесей в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом
8	ПНД Ф 14. 1:2:3:4.121-97 Методика выполнения измерений рН в водах потенциометрическим методом
9	ИП 16.397-2006 Нефтепродукты. Определение в природных и сточных водах методом инфракрасной спектроскопии
10	ПНД Ф 14.1:2.4-95 Методика выполнения измерений массовой концентрации нитрит-ионов в природных и сточных водах фотоколориметрическим методом с реактивом Грисса
11	ПНД Ф 14.1:2.3-95 Методика выполнения измерений массовой концентрации нитрат-ионов в природных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой
12	ПНД Ф 14.1:2.4.38-95 Методика выполнения измерений массовой концентрации урана в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе «Флюорат-02-3».
13	ПНД Ф 14.1:2.4.140-98 Методика выполнения измерений концентраций Be, V, Bi, Cd, Co, Cu, Mo, As, Ni, Sn, Pb, Se, Ag, Sb, Cr в питьевых природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектроскопии
14	ПНД Ф 14.1:2.101-97 Методика выполнения измерений содержания растворенного кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод йодометрическим методом
15	РД 52.24.368-2006 Массовая концентрация анионных синтетических поверхностно-активных веществ в водах. Методика выполнения измерений экстракционно-фотометрическим методом
16	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбодиметрическим методом
17	ПНД Ф 14.1:2.114-97 Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого остатка в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом
18	ПНД Ф 14.1:2.100-97 Методика выполнения измерений химического потребления кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом

№ п/п	Обозначение и наименование документа
19	ПНД Ф 14.1:2.112-97 Методика выполнения измерений массовой концентрации фосфат-ионов в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом восстановлением аскорбиновой кислотой
20	ПНД Ф 14.1:2.96-97 Методика выполнения измерений содержания хлоридов в пробах природных и очищенных сточных вод аргентометрическим методом
21	РД 95 10392-2005 Сточные воды промышленных предприятий. Методы определения объемной активности альфа-излучающих нуклидов
22	ИП 16.640-2001 Фторид-ион. Методика потенциометрического определения в природных, питьевых и сточных водах
23	ИП 16.585-2009 Хлороформ. Методика газохроматографического определения в питьевой воде
24	ИП 16.602-2009 Почвы, донные отложения, растительные объекты. Методика масс-спектрометрического с индуктивно-связанной плазмой определения массовой доли хим.элементов (общее содержание и подвижные формы)
25	ПНД Ф 13.1.4-97 Методика выполнения измерений массовой концентрации оксидов азота в организованных выбросах котельных, ТЭЦ и ГРЭС
26	ГОСТ Р 50820-95 Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков
27	Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. п. 25 Методика определения концентрации газообразных соединений фтора потенциометрическим методом

СЕРТИФИКАТ



соответствия системы менеджмента требованиям стандартов ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и BS OHSAS 18001:2007

Применение системы менеджмента в соответствии с указанными стандартами было продемонстрировано и подтверждается согласно процессу сертификации для предприятия

Открытое акционерное общество

"Уральский электрохимический комбинат"



624130, г. Новоуральск,
Свердловская область,
ул. Дзержинского, 2, Россия

область применения:

**Производство, поставка и хранение урана с обогащением не более 65%
для энергетических и исследовательских реакторов.**

Регистрационный номер сертификата: TIC 15 100 52672/13
TIC 15 104 10699/13
TIC 15 116 11266/13

Действителен до: 2015-11-28
Действителен с: 2012-11-29

Отчет по аудиту №: 3330 2EPС E0

Первичная сертификация: 2005

Сертификация проведена в соответствии с процедурой аудиторирования и сертификации TIC и предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов.
Данный сертификат действителен только вместе с основным сертификатом.

A. Döckel

Орган по сертификации
систем и персонала
TÜV Thüringen e.V.



Йена, 2014-02-10



На официальных сертификатах
голограммы.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZM-16006-05-01
D-ZM-16006-05-02
D-ZM-16006-05-04

Срок действия сертификата может быть проверен на Интернет-странице www.tuev-thueringen.de
Zertifizierungsstelle des TÜV Thüringen e.V. • Ernst-Ruska-Ring 6 • D-07745 Jena • ☎ +49 3641 399740 • ✉ zertifizierung@tuev-thueringen.de