



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»
(ФГУП «НО РАО»)

**Материалы обоснования лицензии
на размещение и сооружение приповерхностного
пункта захоронения твердых радиоактивных
отходов 3 и 4 классов, Челябинская область,
Озерский городской округ
(включая материалы оценки воздействия на
окружающую среду)**

ТОМ 2

Часть 3

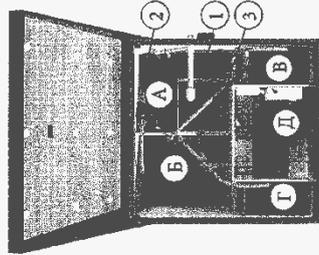
Оглавление

Приложение 35. Технические характеристики установки УОСВ «ТОПАС»	3
Приложение 36. Расчет акустического воздействия на стадии эксплуатации ППЗРО	11
Приложение 37 . Копия лицензии ООО «СПЕЦСЕРВИС»	23
Приложение 38. Копия письма ООО «Спецсервис» о возможности оказания услуг	37
Приложение 39. Ситуационная схема с обозначением границ СЗЗ	38
Приложение 40. Сведения о средствах контроля и измерений объектов окружающей среды	40
Приложение 41. Технические характеристики аэрозольных фильтров	49
Приложение 42. Техническое задание на проведение ОВОС	65

Приложение 35. Технические характеристики установки УОСВ «ТОПАС»

3

УОСВ «ТОПАС» с принудительным отводом очищенной воды



- А - Приемная камера;
- Б - Камера аэротенка;
- В - Отстойник или (стабилизатор);
- Г - Вторичный отстойник;
- Д - Ящик компрессорного оборудования;
- 1, 2 - Варианты входа сточной воды в УОСВ;
- 3 - Накопительная емкость для установки насосного оборудования с последующим выходом биологически очищенной воды в любую из сторон УОСВ.

Процесс биологической очистки заключается в биохимическом разрушении микроорганизмами органических веществ. Сточные воды теряют склонность к загниванию, становятся прозрачными, значительно снижается бактериальное загрязнение.

Сточные воды поступают от здания по канализационной трубе в приемную камеру (А), уравнивающую их поступление, здесь же происходит механическая очистка и биологическое окисление. Далее стоки равномерно перекачиваются в аэротенк (Б), где происходит окончательное разрушение органических соединений путем окисления активным илом. Активный ил - взвешенная в воде активная биомасса, осуществляющая процесс очистки сточных вод в аэробных биореакторах.

Далее смесь чистой воды и активного ила направляется во вторичный отстойник (Г), где происходит отделение активного ила от чистой воды. Очищенная вода самотеком, либо принудительно (в зависимости от модели УОСВ «ТОПАС»), удаляется из УОСВ. Отработанный стабилизированный ил постепенно накапливается в стабилизаторе ила (В) и периодически удаляется пользователем (см. стр. 8 в разделе «Техническое обслуживание УОСВ «ТОПАС»»).

*Приложение Ж
на 8-и листах*

66

2

Уважаемый Клиент!

Выражаем Вам благодарность за выбор компании «ТОПОЛ-ЭК»* в качестве поставщика оборудования по очистке сточных вод.

Мы уверены, что приобретенный продукт оправдает Ваши ожидания. Вся наша продукция производится из высококачественных материалов и комплектующих, что гарантирует безупречное качество и продолжительную эксплуатацию.

Благодаря сделанному Вами выбору, уменьшится загрязнение нашей планеты и улучшится ее экологическое состояние.

Мы всегда готовы оказать Вам помощь в сервисном обслуживании приобретенного Вами оборудования, ответить на все вопросы и учесть пожелания.

Надемся на взаимовыгодное и плодотворное развитие наших отношений в области очистки сточных вод и недопущение дальнейшего загрязнения природы!

Технические данные и область применения модельного ряда УОСВ «ТОПАС»

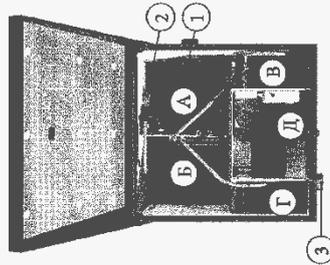
УОСВ «ТОПАС» предназначены для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод путем биологического окисления.

Технические данные модельного ряда УОСВ «ТОПАС» приведены в Приложении №1.

Принцип работы УОСВ «ТОПАС»

Установка очистки сточных вод выполняет очистку, а не аккумуляцию (накопление) хозяйственно-бытовых стоков. Работа УОСВ «ТОПАС» основана на сочетании биологической очистки с процессом мелкопузырчатой аэрации (искусственная подача воздуха) для окисления составляющих хозяйственно-бытовых сточных вод.

УОСВ «ТОПАС» с самотечным отводом очищенной воды



- А - Приемная камера;
- Б - Камера аэротенка;
- В - Отстойник или (стабилизатор);
- Г - Вторичный отстойник;
- Д - Ящик компрессорного оборудования;
- 1, 2 - Варианты входа сточной воды в УОСВ;
- 3 - Выход биологически очищенной сточной воды из УОСВ.

Комплектация УОСВ «ТОПАС»

УОСВ «ТОПАС» поставляются полностью укомплектованными и готовыми к эксплуатации. Комплектация УОСВ «ТОПАС» зависит от модели и модификации. Модельный ряд «ТОПАС-4» – «ТОПАС-75» изготавливается и поставляется в едином корпусе. «ТОПАС-100» – двухкорпусная УОСВ, «ТОПАС-150» – двухкорпусная УОСВ с распределительной емкостью.

Комплектация УОСВ в зависимости от моделей

«ТОПАС-4» - «ТОПАС-9» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,1 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 1 м;
3. Компрессор 60 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-10» - «ТОПАС-12» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,1 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 1 м;
3. Компрессор 80 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-15» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,1 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 1 м;
3. Компрессор 120 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-20» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м;
3. Компрессор 120 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-30» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м;
3. Компрессор 150 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-40» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м;
3. Компрессор 120 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-50» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м;
3. Компрессор 150 Вт - 2 шт.

«ТОПАС-75» всех модификаций

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м;
3. Компрессор 150 Вт - 3 шт.

«ТОПАС-100»

1. Труба ПП PN10 110x10 L=0,8 м - 2шт., (для соединения корпусов)
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м;
3. Компрессор 150 Вт - 4 шт.
4. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м.

«ТОПАС-100» принудительный

1. Труба ПП PN10 110x10 L=0,8 м - 2шт., (для соединения корпусов);
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 3 м; Компрессор 150 Вт - 4 шт.;
3. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м;
4. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,9 м.

«ТОПАС - 150»

1. Труба канализационная раструбная ПП 110x2,7 L=0,5 м - 2 шт.;
2. Пруток сварочный ПП 7мм - 6 м;
3. Компрессор 150 Вт - 6 шт.;
4. Распределительная емкость 0,6x0,6x 2 м.

Все усиленные УОСВ «ТОПАС» и от модели УОСВ «ТОПАС-20» комплектуются: доска ПП 10мм - 0,04 м² либо доска ПП 10мм - 0,08 м². Зависит от модели.

Комплектация дополнительным оборудованием.

УОСВ с принудительным отведением биологически очищенной воды (далее «принудительная УОСВ») всего модельного ряда марки «ТОПАС» комплектуются отдельно:

1. Насос дренажный с поплавковым выключателем - 1 шт.
2. Комплект фитингов и шлангов для соединения насоса.
3. По запросу возможна комплектация ПП 160x4,9, L=150 мм канализационной раструбной трубой

Все УОСВ модельного ряда марки «ТОПАС» могут дополнительно комплектоваться световой или иной аварийной сигнализацией, предлагаемой заводом-производителем.

Световая аварийная сигнализация состоит из:

1. Светильник влагозащитенный - 1шт.
2. Поплавковый датчик уровня в сборе - 1шт.
3. Сальник ввода - 1шт.
4. Провод ПВС 2x0,75 2 м

Маркировка УОСВ «ТОПАС»

Внутри корпуса УОСВ «ТОПАС» на распорке (квадрат профиле), с помощью металлических заклепок прикрепляется металлическая табличка (шильд) на которой размещается информация с указанием: наименования предприятия-изготовителя, модели станции, порядкового номера изделия, технических условий, товарных знаков (исполненных в цвете), месяца и года изготовления.

Инструкция по установке и выполнению монтажных работ

До проведения работ по установке УОСВ «ТОПАС» следует обратить внимание на следующее:

- Внимательно изучить монтажную схему и инструкцию по установке и выполнению монтажных работ, прилагаемую к Вашей УОСВ.
- УОСВ «ТОПАС» не имеет отверстия для подсоединения подводящего (и отводящего для принудительных УОСВ) трубопровода канализации.
- Необходимо соблюсти следующие условия: подводящий трубопровод должен быть введен в приемную камеру УОСВ «ТОПАС» согласно размерам, указанным в монтажной схеме. Отверстие в стенке приемной камеры УОСВ «ТОПАС» должно быть вырезано точно по контуру подводящего трубопровода.
- При монтаже отверстие для подводящего трубопровода вырезается и герметизируется. Наилучшим способом герметизации подводящего трубопровода, рекомендуемым производителем, является опайка с помощью технического фена и прутка сварочного ПП 7 мм.
- Все самотечные модели УОСВ «ТОПАС» изготавливаются с патрубком Ø 110 мм для слива очищенных стоков. В моделях с принудительным вращением труба (Ø 25 мм либо Ø 32 мм) выводится в любую сторону, в соответствии с монтажной схемой, прилагаемой к Вашей УОСВ, на глубине минимум 2150 мм от дна УОСВ (в зависимости от модели).
- Крышка/крышки УОСВ«ТОПАС», включая крепления, должна/должны находиться выше уровня грунта на 150 –180 мм. Это следует учитывать при возмозных планируемых ландшафтных работах на участке.
- Вентиляция отработанных газов из УОСВ «ТОПАС» осуществляется через подводящую канализационную трубу, затем через фановый стояк.
- Фановый канализационный стояк должен быть выведен непосредственно на крышу здания или в самую верхнюю точку канализационной сети согласно СП 30.13330.2012. Не допускается совмещения шахт канализационного и вентиляционного стояков.

Хранение, транспортировка и упаковка УОСВ «ТОПАС»

Чтобы избежать повреждения УОСВ и травм людей при транспортировке УОСВ, обязательно следует соблюдать следующие требования:

- Проводить работы по транспортировке имеют право только лица, имеющие специальную квалификацию, навыки работы, при строгом соблюдении техники безопасности.
- Установку можно поднимать к грузоподъемным приспособлениям только в специально обозначенных точках:
 - Для УОСВ «ТОПАС-4» - «ТОПАС-15» всех модификаций, кроме модификации Лонг согласно рисунку №1а.
 - «ТОПАС-5 Лонг» - «ТОПАС-15 Лонг» согласно рисунку №1б.
 - Для УОСВ «ТОПАС-20» - «ТОПАС-150» всех модификаций, кроме модификации Лонг согласно рисунку № 1в.
- Установку можно транспортировать теми видами транспортных средств, которые соответствуют правилам перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.
- Установка (в таре или без тары) должна быть закреплена в транспортном средстве так, чтобы исключить ее перемещение при движении транспорта.
- При транспортировании и хранения емкостей не допускается подвергать их воздействию ударных нагрузок, длительных воздействий прямых солнечных лучей.
- Условия хранения установок 1(Л) - ГОСТ 15150-69.

Ввиду того, что на местах условия и возможности могут быть самыми разными, невозможно дать точной инструкции о том, как доставлять УОСВ к месту его эксплуатации.

Эту задачу следует поручить квалифицированному и подготовленному персоналу. УОСВ «ТОПАС» может упаковываться в собранном виде в пленку полиэтиленовую (по ГОСТ 10354-82 или ГОСТ 25951-83). Допускается использовать другие упаковочные средства, обладающие необходимой прочностью. Допускается транспортировка без упаковки с обязательным закреплением на перевозимом транспорте. Компрессор, насос, установка УФ обеззараживания поставляются в таре предприятия-изготовителя. Поставка продукции должна сопровождаться упаковочными листами, эксплуатационными и товаросопроводительными документами, помещенными в пакет из полиэтиленовой пленки.

Срок хранения согласно ГОСТ 26996-86 при соблюдении условий хранения.

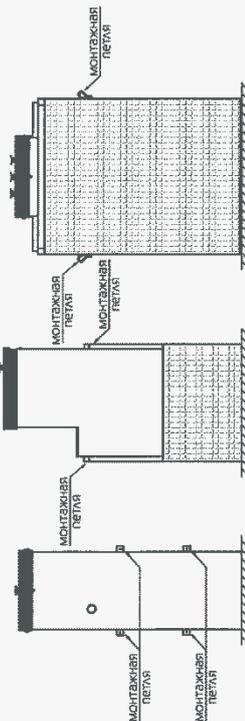


Рис. 1а

Рис. 1б

Рис. 1в

6. УОСВ опустить в котлован и выставляются по уровню горизонтально и вертикально (максимальное отклонение 5 мм).
7. Зафиксировать обсыпку УОСВ со всех внешних сторон на 300 – 400 мм песком (ГОСТ 8736-2014).
8. Заполнить УОСВ на эту же высоту водой.
9. Равномерно засыпать УОСВ со всех сторон и одновременно залить водой на 1000 мм от дна УОСВ.
10. Выполнить входное отверстие:
 - а) отметить контур подводящего трубопровода в диапазоне врезки, в соответствии с монтажной схемой;
 - б) выпилить технологическое отверстие под ввод канализационной трубы;
 - в) установить прилагаемый патрубок и опаять его сварочным прутом;
 - г) соединить подводящую магистраль с патрубком через соединительную либо компенсирующую муфту.
11. Проложить трубопровод очищенной воды до точки сброса.
12. В моделях УОСВ с самотечным выходом произвести соединение выходной трубы с трубопроводом водоотведения очищенной воды.

В УОСВ с принудительным выбросом выполнить отверстие Ø25 либо Ø32 (в зависимости от модели УОСВ) в любую из сторон по направлению выброса очищенной воды, вставить прилагаемый патрубок и опаять его сварочным прутом. Установить насос в емкость для сбора очищенной воды и собрать отвод воды согласно прилагаемой к комплекту схеме (стр. 36). Подключить насос согласно Приложению № 4.
13. Установить компрессоры в УОСВ и подключить согласно Приложению № 4.
14. Обсыпать УОСВ песком до нулевой отметки уровня земли.

В процессе монтажа УОСВ «ТОПАС» камеры азрогенка, вторичного отстойника и стабилизатора или заполнить чистой водой до уровня выхода очищенной воды, а приемную камеру – до нижнего уровня подводящего трубопровода. Проверить правильность подключения компрессорного и насосного (если предусмотрено моделью УОСВ) оборудования. Подать напряжение на УОСВ. Повернуть тумблер в положение «ВКЛ». УОСВ готова к использованию.

Время выхода УОСВ на штатный режим работы – до 30 дней непрерывной работы при прожигании номинального количества пользователей. После перехода на штатный режим у работающей УОСВ вода на выходе должна быть визуально чистой и без запаха.

Во время образования активного ила (первые 14-30 дней) имеет место значительное пенообразование. Основной причиной этого является применение синтетических поверхностно-активных веществ (СПАВ) в домашнем хозяйстве (бытовые моющие и чистящие средства). Пена постепенно исчезает с повышением концентрации ила в азрогенке.

В первые 14-30 дней работы УОСВ желательно сократить использование химических веществ в домашнем хозяйстве.

Монтаж УОСВ «ТОПАС»

УОСВ «ТОПАС» – представляет собой цельный самонесущий резервуар, корпус которого выполнен из прочного пластика – полипропилена. Прочность корпуса определена применением листового полипропилена специального назначения. Применение данного материала позволяет отказываться от бетонирования стенок УОСВ «ТОПАС» и уменьшать стоимость монтажа.

Монтажные и земляные работы следует проводить согласно СП 129.13330.2011 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

УОСВ «ТОПАС» устанавливается в заранее подготовленный котлован (согласно монтажной схеме на приобретенную Вами УОСВ).

Ребра жесткости на наружной стенке УОСВ создают дополнительное сопротивление для исключения всплытия.

Обсыпку УОСВ следует выполнять песком одновременно с заливкой УОСВ «ТОПАС» чистой водой с целью выравнивания внутреннего и наружного давления.

ВНИМАНИЕ!

Для УОСВ «ТОПАС-30» – «ТОПАС-150» необходимо подготовить армированное бетонное основание, поверхность которого производится песчаная подсыпка 50-100 мм. Монтаж УОСВ производится в соответствии с прилагаемой схемой. В процессе засыпки УОСВ «ТОПАС-4» - «ТОПАС-150» камеры азрогенка вторичного отстойника заполняются водой до уровня выхода чистой воды. Стабилизатор или заполняется водой до верхнего перелива, а приемная камера заполняется водой на высоту 1400 мм от дна установки. После этого можно вводить УОСВ в эксплуатацию.

Монтаж УОСВ «ТОПАС»:

1. Подготовить котлован согласно монтажной схеме, с установкой опалубки для Вашей модели УОСВ.
2. Произвести равномерную подсыпку песка под основание, не менее 150 мм.
3. Проложить подводящий/отводящий трубопровод до точки входа в УОСВ согласно строительным нормам.
4. Подвести кабель к компрессорному отсеку УОСВ. При выборе электрического кабеля и автоматического выключателя используйте таблицу 1. Электрический кабель подключается согласно Приложению 3.
5. Обеспечить наличие необходимого объема чистой воды непосредственно у места монтажа УОСВ для заливки.

таблица 1

№	Наименование	
1	УОСВ «ТОПАС» 4-40 (отдельный автомат. выключатель)	10 Ам
2	УОСВ «ТОПАС» 50-150 (отдельный автомат. выключатель)	16 Ам
3	Рекомендуемый кабель при расстоянии до 30м	ВБбШвнг 4х1,5 кв
4	Рекомендуемый кабель при расстоянии с 30м до 80м	ВБбШвнг 4х2,5 кв
5	Рекомендуемый кабель при расстоянии более 80м	ВБбШвнг 4х4 кв

Выход на штатный режим работы УОСВ определяется путем отбора пробы активационной смеси из камеры азотенка (в режиме азарации) в стеклянный цилиндр вместимостью примерно 1л. Активационной смеси дают отстояться 30 мин. В течение этого времени на дно емкости осаждаются активный ил, а над ним появляется слой очищенной воды. Линия раздела очищенной воды и ила должна быть отчетливо видна. Ил должен иметь объем примерно 20% вместимости емкости, и примерно 80% будет составлять прозрачная вода. УОСВ, таким образом, введена в работу и теперь достаточно устойчива к СПАВ, которые используются в домашнем хозяйстве, в том числе к порошку для стирки. Если ила меньше, процесс ввода УОСВ не окончен или УОСВ недостаточно загружена хозяйственно-бытовыми стоками.

Подключение УОСВ к канализационной сети

Подводящий канализационный трубопровод сточных вод укладывается на песчаную подушку с уклоном 0,02 (2 сантиметра на 1 метр) в сторону станции.

При присоединении к канализационной сети необходимо учитывать, что УОСВ поставляется без отверстия для входа канализационной трубы, так как врезка может быть произведена на разных высотах в соответствии с моделью. После установки УОСВ в котлован с подготовленным дном согласно прилагаемой схеме следует вырезать в стенке приемной камеры отверстие для подводящего трубопровода в соответствии с монтажной схемой. В целях обеспечения достаточного накопительного объема (для залпового сброса), во избежание подпора воды в подводящем трубопроводе и для оптимальной работы УОСВ необходимо, чтобы подводящий трубопровод был установлен, не менее, чем на 1 500 мм выше ее дна.

Отверстие в стенке следует вырезать точно по контуру канализационной трубы и герметично обварить сварочным прутом.

Необходимо соблюдать следующие условия:

- Подводящая труба должна быть введена в приемную камеру;
- Размеры врезки трубопровода зависят от модели УОСВ «ТОПАС»;
- Подводящая труба выполняется из труб для наружной канализации диаметром 110 или 160 мм в зависимости от выпуска из здания.

Установка световой аварийной сигнализации.

В доме.

Допускается установка аварийной сигнализации в ином месте согласно правилам нормативной технической документацией.

На крышке УОСВ «ТОПАС».

1. Под электрическим светильником делается отверстие в крышке УОСВ «ТОПАС» Ø 8-10 мм.
2. Устанавливается влагозащитный светильник на крышке УОСВ.
3. Подключается влагозащитный светильник в распределительную коробку.*

* Дренажная камера не должна препятствовать открыванию крышки УОСВ.

Техническое обслуживание УОСВ «ТОПАС»

Работа УОСВ полностью автоматизирована и не требует ежедневного обслуживания. Необходимо периодически осуществлять визуальный контроль за работой УОСВ при открытой крышке.

Раз в неделю:

- визуальный контроль работы УОСВ «ТОПАС».

Раз в 3-4 месяца:

- Удаление избыточного активного ила из стабилизатора активного ила (камеры В).

Для определения необходимости выполнения данной операции необходимо отобрать пробу активационной смеси в стабилизаторе (в режиме азарации) в стеклянную емкость вместимостью примерно 1 литр. Активационной смеси дают отстояться 30 минут. В течение этого времени на дно емкости осаждаются активный ил, а над ним появляется слой очищенной воды. Если объем ила составляет 50% и более от объема емкости, необходимо произвести откачку избыточного ила:

- С помощью встроенного насоса откачки ила в УОСВ «ТОПАС-4» – УОСВ «ТОПАС-20». Выключить УОСВ «ТОПАС» тумблером в компрессорном отсеке, затем, отпустив шланг, удалить заглушку на иланге эрлифт-насоса стабилизатора ила, включив УОСВ «ТОПАС». Насос будет производить откачку только при поднятом рабочем поплавковом датчике в приемной камере (т.е. если уровень воды в приемной камере недостаточен, поплавковый датчик необходимо приподнять). Откачать 50% жидкости от общего объема стабилизатора (камера В) (примерно 90-110 см от верхней части перегородки между камерой А и В). Залить чистую воду до первоначального уровня жидкости камеры В.
- С помощью погружного канализационного насоса в УОСВ «ТОПАС-4» – УОСВ «ТОПАС-20» (приобретается заказчиком отдельно). Осторожно, избегая ударов по корпусу УОСВ, погружить канализационный насос на дно стабилизатора (камеры В). Откачать 50% жидкости от общего объема камеры (примерно 90-110 см от верхней части перегородки между камерой А и В). Залить чистую воду до первоначального уровня жидкости камеры В.
- С помощью погружного канализационного насоса в УОСВ «ТОПАС-30» и выше (приобретается заказчиком отдельно). Осторожно погружить канализационный насос на дно стабилизатора (камеры В), избегая ударов по корпусу УОСВ и учитывая расположение аэратора, аэратор располагается выше перегородки между камерами А и В. Откачать 50% жидкости от общего объема камеры. Залить чистую воду до первоначального уровня жидкости камеры В.
- С помощью погружного канализационного насоса (приобретается заказчиком отдельно) в УОСВ «ТОПАС 150». Погрузить канализационный насос на дно распределительной емкости, избегая ударов по корпусу УОСВ и учитывая расположение врезных расступов. Откачать жидкость, промыть камеру чистой водой, удалить донный осадок. Залить чистую воду до выходящих расступов.

- Очистка насосов эрлифтов и фильтра грубой очистки в приёмной камере; Отспенить от фиксирующих опор насос эрлифт и фильтр грубой очистки в приёмной камере (камера А). Отсоединить шланги Ø4 мм воздушных линий от штурцера насоса эрлифта и фильтра грубой очистки. Извлечь и промыть под напором воды насос эрлифт и фильтр грубой очистки. Установить насос эрлифт и фильтр грубой очистки в обратной последовательности.
- Очистка и промывка УОСВ «ТОПАС».
- Извлечь крупные нерастворимые вещества из камер УОСВ сачком или ситом. Смыть иловый налет со стенок камер УОСВ, шлангов аэрационной системы и воздушных линий.
- Прочистка форсунок 1-го и 2-го циклов.
- Отсоединить шланг Ø4 мм воздушных линий от форсунок воздухораспределителя (1-го и 2-го циклов). Прочистить внутренние отверстия форсунок от засора, грязи и налета механическим или воздушным методом. Соединить воздушные линии с распределителем в обратной последовательности.
- Прочистка воздушного фильтра компрессора.
- Указано в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию «ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР».

Раз в 6-8 месяцев:

- С целью распределения моторесурса компрессоров рекомендуется производить их замену местами с переполюсованием к электропитанию согласно Руководству по подключению компрессорного оборудования и электрической части УОСВ.

Раз в год:

- Очистка донной части приемной камеры (камеры А) от минерализованного осадка.*
- Очистка производится в несколько этапов. Осторожно погрузить канализационный насос на дно камеры А, избегая ударов по корпусу УОСВ и аэратору, расположенного на дне корпуса УОСВ. Откачать не более 40% жидкости от общего объема камеры. Залить чистую воду до первоначального уровня жидкости камеры А. Произвести эти действия до полного осветления жидкости. (Внимание: при полном опорожнении УОСВ «ТОПАС» возможна ее деформация или всплытие при наличии грунтовых вод).

Раз в 2 года:

- Замена мембран компрессора.
- Указано в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию «ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР»

Раз в 3 года:

- Очистка донной части камеры аэротенка (камеры Б) от минерализованного осадка.*

* Данную операцию, во избежание повреждения УОСВ и/или его отдельных элементов, рекомендуется выполнять авторизованным сервисным центром.

Очистка производится в несколько этапов. Осторожно погрузить канализационный насос на дно камеры Б, избегая ударов по корпусу УОСВ и аэратору, расположенного на дне корпуса УОСВ. Откачать не более 40% жидкости от общего объема камеры. Залить чистую воду до первоначального уровня жидкости камеры Б. Произвести эти действия до полного осветления жидкости. (Внимание: при полной откачке УОСВ «ТОПАС» возможна ее деформация или всплытие при наличии грунтовых вод).

Раз в 10 лет:

- замена аэрационных элементов на аэраторах.
- выполняется авторизованным сервисным центром.

Оценка работы УОСВ «ТОПАС»

При правильной работе УОСВ вода на выходе визуально чистая, без резкого неприятного запаха.

Если на выходе из УОСВ мутная вода, то возможные причины следующие:

- В ходе ввода УОСВ в эксплуатацию, не образуется достаточное количество ила. Является допустимым до выхода на штатный режим работы.
- Понижение pH, резкое падение температуры или химическое загрязнение. Пример: в случае интенсивной стирки белья при применении большого количества моющих средств, в том числе отбеливателей на основе хлора, или сточных вод из посудомоечной машины. Данная проблема урегулируется сама в течение короткого периода времени.
- Массовая перегрузка УОСВ по загрязняющим веществам, либо превышение запового сброса или нехватка кислорода, которая может быть вызвана разгерметизацией распределительной воздушной сети или выхода из строя компрессорного оборудования.

Отбор проб биологически очищенной воды выполняется на выходе воды из УОСВ.

Эксплуатация УОСВ «ТОПАС»

УОСВ предусматривает возможность очистки хозяйственно-бытовых стоков круглый год.

УОСВ «ТОПАС» оборудована крышкой с теплоизоляцией. Если наружная температура не опускается ниже -20°C и обеспечивается не менее 20% притока хозяйственно-бытовых сточных вод от суточной производительности УОСВ, УОСВ не требует никаких специальных зимних профилактических мероприятий. В случае резкого понижения температуры либо наступления затяжных морозов, рекомендуется дополнительно утеплить верхнюю часть УОСВ «ТОПАС».*

* При утеплении крышки необходимо обеспечить приток воздуха через вентиляционный воздухооборник. Запрещается использовать открытый огонь, курить в непосредственной близости от УОСВ «ТОПАС».

При падении наружной температуры ниже -15°C не рекомендуется без необходимости открывать УОСВ.

Для нормальной работы станции температура сточной воды в приёмной камере должна быть не менее $+10^{\circ}\text{C}$.

Объём сточных вод, поступающих в станцию, должен соответствовать ее производительности.

Конструкция станции рассчитана на неравномерное поступление сточных вод в течение суток.

Сведения о консервации УОСВ «ТОПАС» необходимо отражать в таблице проведения сервисных и ремонтных работ.

Работы по консервации (расконсервации), при сезонной эксплуатации УОСВ «ТОПАС», необходимо проводить в соответствии с настоящим Техническим паспортом.

Изготовитель не несет ответственности за нарушение потребителем порядка консервации УОСВ.

Консервация УОСВ «ТОПАС»

ВНИМАНИЕ!

Не допускается откачка жидкости одновременно из всех камер

УОСВ – возможна ее деформация или всплытие при наличии грунтовых вод.

Для проведения консервации на зимний либо длительный период необходимо произвести следующие процедуры.

1. Отключить УОСВ от электроснабжения;
2. Извлечь компрессоры из компрессорного отсека. В УОСВ с принудительным отводом воды извлечь насос;
3. По очереди (покамерно) произвести осветление содержимого всех камер УОСВ. Осветление выполнять в следующем порядке: Откачать не более 40% от объема камеры и заполнить чистой водой, повторить до полного осветления жидкости в камере. Последовательность осветления камер следующая: камера отстойника ила (стабилизатор) → камера аэротенка → приемная камера. После заливки УОСВ уровень чистой воды должен составлять: в камере аэротенка 350 мм от верхнего края перегородки между камерами; в приемной камере 100 мм до нижнего края врезки подводящей магистралей, но не менее 100 мм до дна накопительной емкости (в УОСВ с принудительным выбросом очищенной воды); в камере стабилизатора ила (отстойник) 150 мм от верхнего края перегородки между камерами;
4. Промыть УОСВ;
5. Промывка /Прочистка насосов эрлифтов;
6. Произвести герметизацию выхода очищенной воды на УОСВ принудительного типа (при помощи хомута и заглушки насоса откачки ила);
7. Утеплить крышку УОСВ в зимний период.

Расконсервация УОСВ «ТОПАС»

Для проведения расконсервации необходимо произвести следующие процедуры:

ВНИМАНИЕ!

Производить подачу электроснабжения к УОСВ рекомендовано только после выполнения пункта №2 указанного в перечне выполняемых работ при расконсервации.

1. Визуальный осмотр крышки УОСВ на предмет целостности и отсутствия видимых повреждений;
2. Проверить на соответствие уровни жидкости в камерах УОСВ с уровнями обеспеченными при консервации (см. раздел консервации УОСВ);
3. Проверить уровень жидкости в дренажных колодцах, при наличии сброса в накопительный или дренажный колодец. При наличии установленного насоса в колодце подключить оборудование к источнику питания;
4. Заполнить водой камеры УОСВ до рабочих уровней (при необходимости);
5. Проверить состояние фильтра компрессоров;
6. Проверить работоспособность монтируемого оборудования;
7. Установить компрессорное оборудование в соответствии с руководством по подключению компрессорного оборудования и электрической части УОСВ (см. Руководство по установке и подключению компрессорного и дополнительного оборудования УОСВ);
8. Установить насосное оборудование, в случае комплектации сооружения дренажным насосом для принудительного выброса очищенной воды см. «Схему подключения насоса к УОСВ»;
9. Проверить работоспособность поплавковых выключателей, с помощью переключения циклов УОСВ;
10. Проверить аварийную сигнализацию (при наличии);
11. Проверить работу эрлифтов, аэраторов и воздушных магистралей;
12. Проверить работоспособность магистралей водоотведения из УОСВ.

В случае неисправности узлов УОСВ см. схему возможных неисправностей (см. Приложение 2)

За дополнительной консультацией обращайтесь к Продавцу, либо непосредственно к ООО «ТОПОЛ-ЭКО сервис» тел.: 8 (495) 789 69 37; 8 (495) 789 84 37; 8 (495) 795 88 10; 8 (800) 333 69 37.

Телефоны сервисной службы – на сайте производителя. При себе иметь технический паспорт и индивидуальный номер приобретенной УОСВ www.topol-eco.ru

Требования к электроснабжению

Подключение электроснабжения УОСВ «ТОПАС» осуществлять только через распределительный щит, от отдельного автоматического выключателя (см. Таблицу №1). Запрещается подключать УОСВ в электрическую розетку либо с другими потребителями электроэнергии.

УОСВ «ТОПАС» работает при отклонениях напряжения от номинала в пределах $\pm 5\%$, допустимы незначительные колебания (скачки напряжения) в сети в пределах до $\pm 10\%$. Отклонение подачи электрической энергии на срок не более 4 часов не влияет на работу станции, при более длительном отключении электроэнергии в УОСВ начинаются анаэробные процессы, и возникает опасность переполнения системы.

При отключении электричества необходимо прекратить водопотребление, так как возможны переполнение приемной камеры очистного сооружения и попадание неочищенного стока в окружающую среду.

УОСВ «ТОПАС» может быть подключена к источнику бесперебойного питания. Рабочее напряжение, требуемое для работоспособности УОСВ 220В $\pm 5\%$.

Санитарно-гигиенические требования

УОСВ «ТОПАС» можно устанавливать вблизи жилых зданий. Во внутреннее пространство УОСВ подается воздух из окружающей среды и осуществляется ее вентиляция через подводящий канализационный трубопровод. УОСВ «ТОПАС» не выделяет неприятного запаха, так как в ходе работы преобладают анаэробные процессы. В процессе работы УОСВ производит минимальный шум. Уровень шума компрессора, который находится под утепленной крышковой составляет не более 37 дБ.

Вентиляцию сети необходимо предусматривать через вентиляционные стояки, присоединяемые к высшим точкам трубопроводов согласно СП 30.13330.2012.

Срок службы УОСВ «ТОПАС»

УОСВ изготовлена из полипропилена, срок службы которого не менее 50 лет. Срок службы аэрационного элемента – 10 лет.

Утилизация

Полипропилен - материал, не наносящий вред окружающей среде. Ни при его обработке, ни при утилизации отходов не образуются экологически вредные вещества. Кроме того, полипропилен пригоден для утилизации без добавления экологически вредных веществ. Предназначенные для утилизации (вторичной переработки) изделия из полипропилена размельчаются в гранулы, которые затем могут быть вторично использованы как для получения полимерных материалов, так и в других областях человеческой деятельности. Вторичный полипропилен практически не отличается по своим физическим или химическим свойствам от первичного и не может нанести существованию вреда здоровью человека.

ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что продавец, продающий Вам продукцию, правильно заполнил гарантийный талон изготовителя с указанием всех серийных номеров.

Гарантия выдается продавцом и изготовителем в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

На УОСВ «ТОПАС» предоставляется гарантия сроком 36 месяцев со дня ввода ее в эксплуатацию (при отсутствии отметки в техническом паспорте о вводе в эксплуатацию, гарантийный срок исчисляется с момента монтажа или шефмонтажа, а при отсутствии в техническом паспорте сведений о вводе в эксплуатацию, монтаже, шефмонтаже, гарантийный срок исчисляется с даты продажи, но не более 48 месяцев с даты продажи заводом-изготовителем) и действует при условии, что УОСВ «ТОПАС» приобретена у предприятия-изготовителя или у законного продавца и эксплуатировалась в строгом соответствии с техническим паспортом.

Примечание: гарантия на компрессоры, насосы и другое электрооборудование устанавливается производителями данного оборудования и составляет три года. Гарантия на блок управления (при сохранении заводской пломбы), поплавковый датчик предоставляется производителем ООО ПО «ТОПОЛ-ЭКО» и составляет три года.

ВНИМАНИЕ!

- Техническое обслуживание и ремонт УОСВ «ТОПАС» производится согласно правилам технической эксплуатации.
- Все электрическое оборудование УОСВ должно быть заземлено.
- Устранение неисправностей в УОСВ «ТОПАС» производится только при отключенном электроснабжении.
- К монтажу и обслуживанию УОСВ «ТОПАС» допускаются лица, получившие инструктаж по технике безопасности, изучившие инструкцию по монтажу УОСВ «ТОПАС» и обученные безопасным методам работы.
- Техническое обслуживание и ремонт УОСВ «ТОПАС» проводят специалисты сервисной службы либо лица, прошедшие инструктаж.
- При обслуживании, монтаже необходимо избегать ударно-механических воздействий на УОСВ.
- Не допускать работу УОСВ «ТОПАС» с нештатными компрессорами, блоками питания и датчиками.
- При монтаже УОСВ «ТОПАС» необходимо руководствоваться приложениями и монтажной схемой к Вашей УОСВ. До начала земляных работ уточнить нулевую отметку земли, с учетом возможных ландшафтных работ.
- Не оставлять без присмотра УОСВ с открытой крышковой. Не допускать к УОСВ детей и домашних животных.

Приложение 36. Расчет акустического воздействия на стадии эксплуатации ПЗРО

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
 Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**

**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.2.4780 (от 21.09.2017)
 Серийный номер 01-01-6227, АО "ФЦНИВТ "СНПО "Элерон"**

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L _{экв}	L _{макс}	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
001	Автостоянка	(-1323, 317.5, 0), (-1323, 280.5, 0)	10.00		12.56	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.6		Да
002	Транспортировка РАО по площадке	(-1217, 449.5, 0), (-1040.5, 449.5, 0), (-1041.5, 241.5, 0), (-936.5, 240.5, 0), (-935.5, 455.5, 0), (-789.5, 455.5, 0), (-789.5, 613, 0), (-688, 613, 0), (-685.5, 809.5, 0), (-907.5, 810.5, 0), (-902.5, 544, 0), (-1213.5, 545.5, 0), (-1214.5, 465, 0)	10.00		12.57	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8	42.7		Да
003	Доставка грузов на территорию	(-591, 214.5, 0), (-1338, 214.5, 0), (-1337, 547, 0), (-1315, 547, 0)	10.00		12.57	7.5	50.4	56.9	52.4	49.4	46.4	46.4	43.4	37.4	24.9	50.7		Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема		

				(м)		
001	Расчетная точка	-931.50	229.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	- 1343.00	569.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	- 1018.00	938.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	-599.00	663.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	- 1040.00	- 4800.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	4350.00	- 2070.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	- 5790.00	- 5950.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	- 2000.00	525.00	0.00	525.00	1200.00	1.50	50.00	50.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

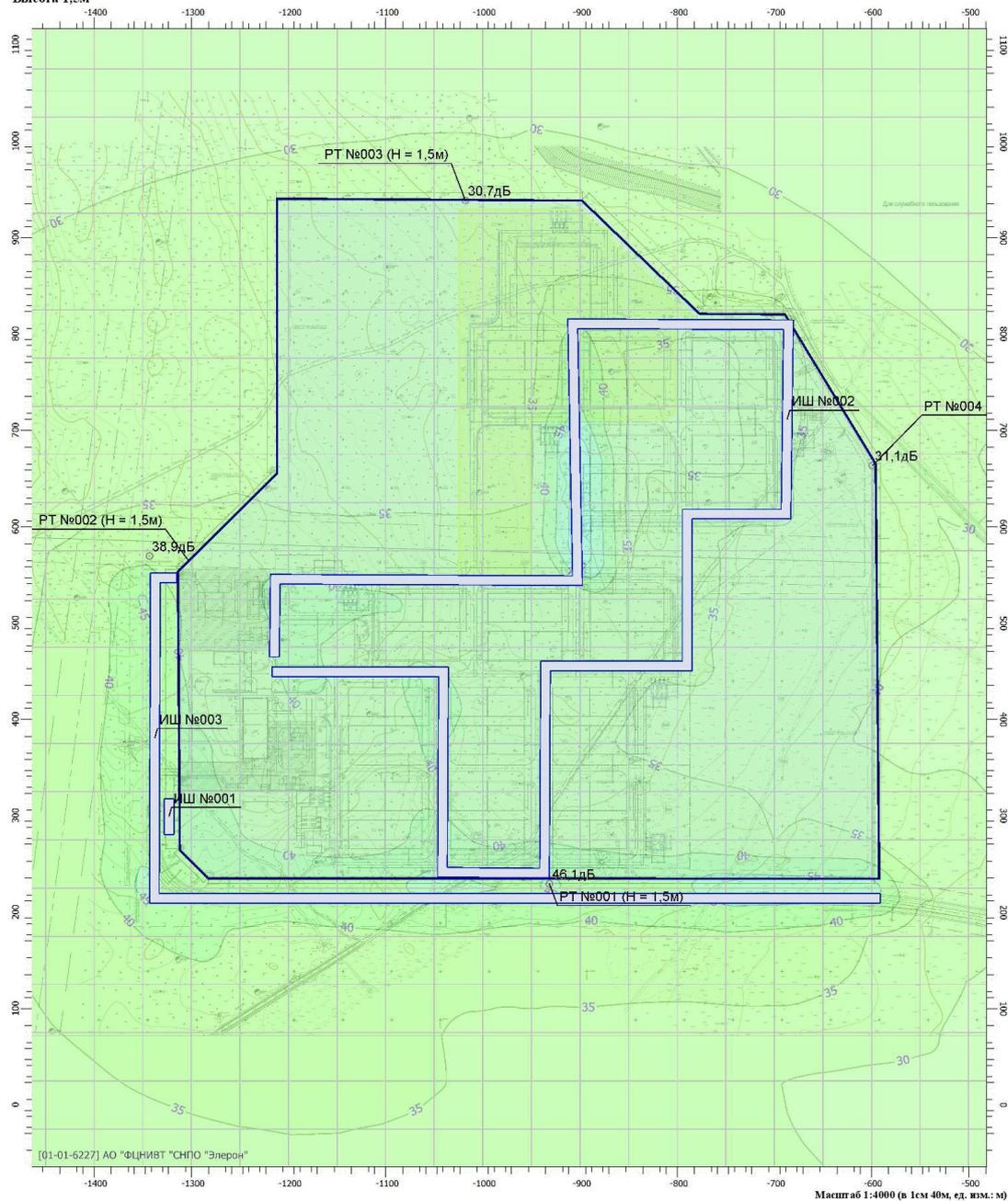
Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс	
N	Название	X (м)		Y (м)											
001	Расчетная точка	-931.50	229.50	1.50	46.1	52.6	48.1	45.1	42.1	42	38.7	32	17.6	46.20	46.30
002	Расчетная точка	- 1343.00	569.50	1.50	38.9	45.4	40.8	37.8	34.6	34.4	30.7	22.8	4.6	38.50	38.70
003	Расчетная точка	- 1018.00	938.50	1.50	30.7	37.1	32.4	29	25.4	24.3	17.2	0	0	28.30	28.60
004	Расчетная точка	-599.00	663.50	1.50	31.1	37.5	32.9	29.5	26	25	18.5	0	0	28.90	29.30
005	Расчетная точка	- 1040.00	- 4800.00	1.50	12.7	18.9	12.8	6	0	0	0	0	0	0.00	0.00
006	Расчетная точка	4350.00	- 2070.00	1.50	11.2	17.3	11	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс	
N	Название	X (м)		Y (м)											
007	Расчетная точка	- 5790.00	- 5950.00	1.50	8.8	14.6	7.3	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



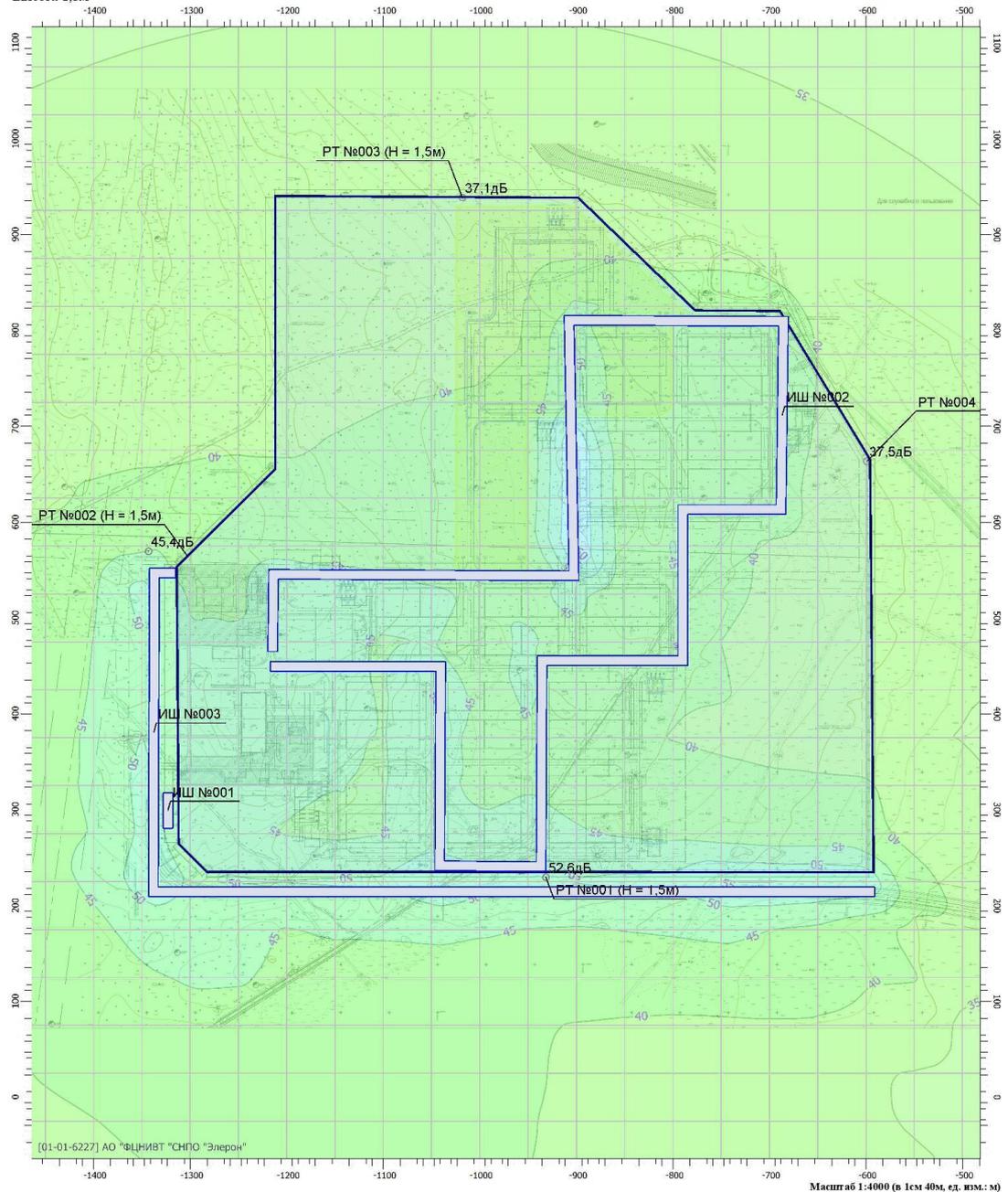
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м

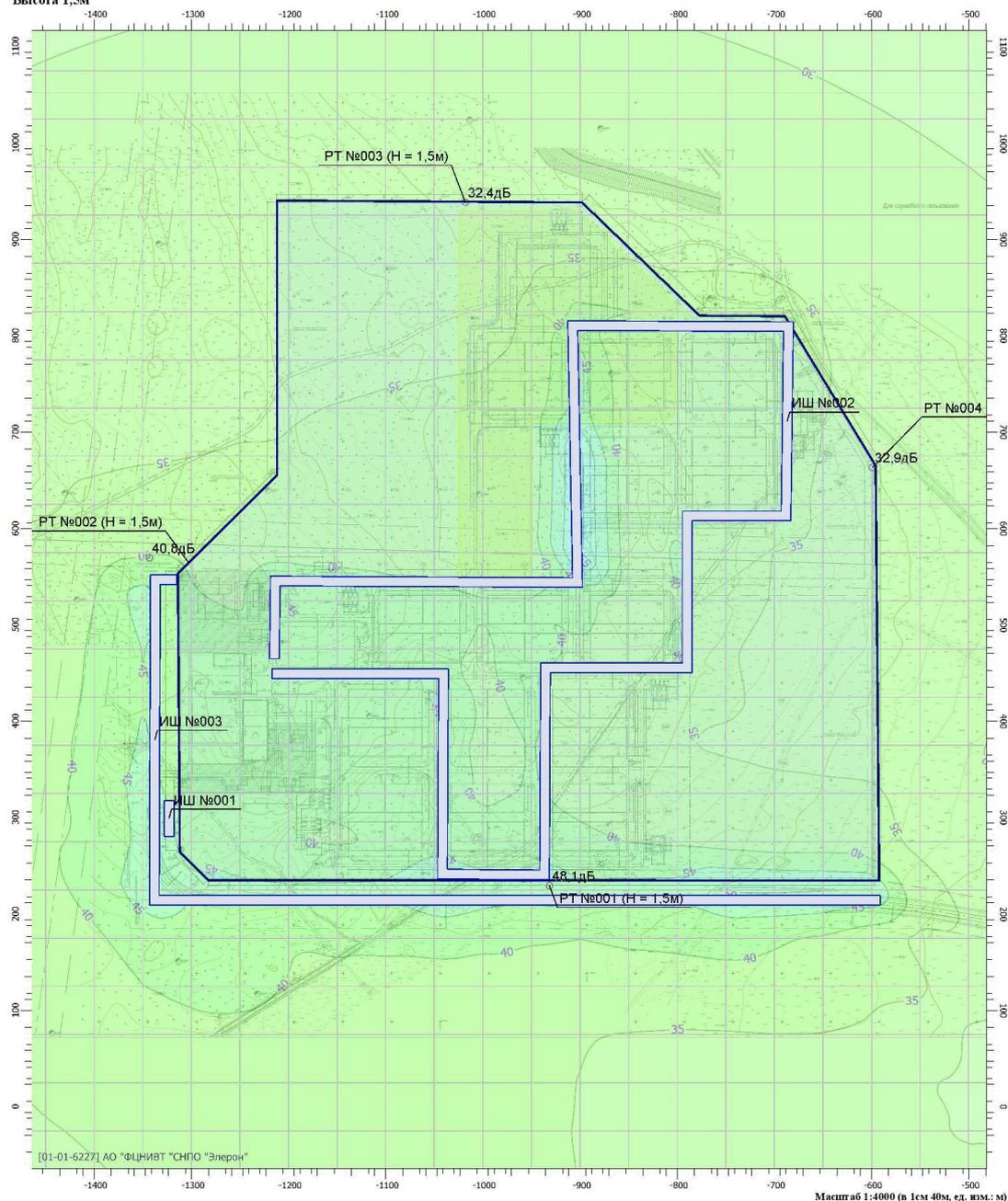


Цветовая схема

□ 0 и ниже дБ	□ (5 - 10] дБ	□ (10 - 15] дБ	□ (15 - 20] дБ
□ (20 - 25] дБ	□ (25 - 30] дБ	□ (30 - 35] дБ	□ (35 - 40] дБ
□ (40 - 45] дБ	□ (45 - 50] дБ	□ (50 - 55] дБ	□ (55 - 60] дБ
□ (60 - 65] дБ	□ (65 - 70] дБ	□ (70 - 75] дБ	□ (75 - 80] дБ
□ (80 - 85] дБ	□ (85 - 90] дБ	□ (90 - 95] дБ	□ (95 - 100] дБ
□ (100 - 105] дБ	□ (105 - 110] дБ	□ (110 - 115] дБ	□ (115 - 120] дБ
□ (120 - 125] дБ	□ (125 - 130] дБ	□ (130 - 135] дБ	□ выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



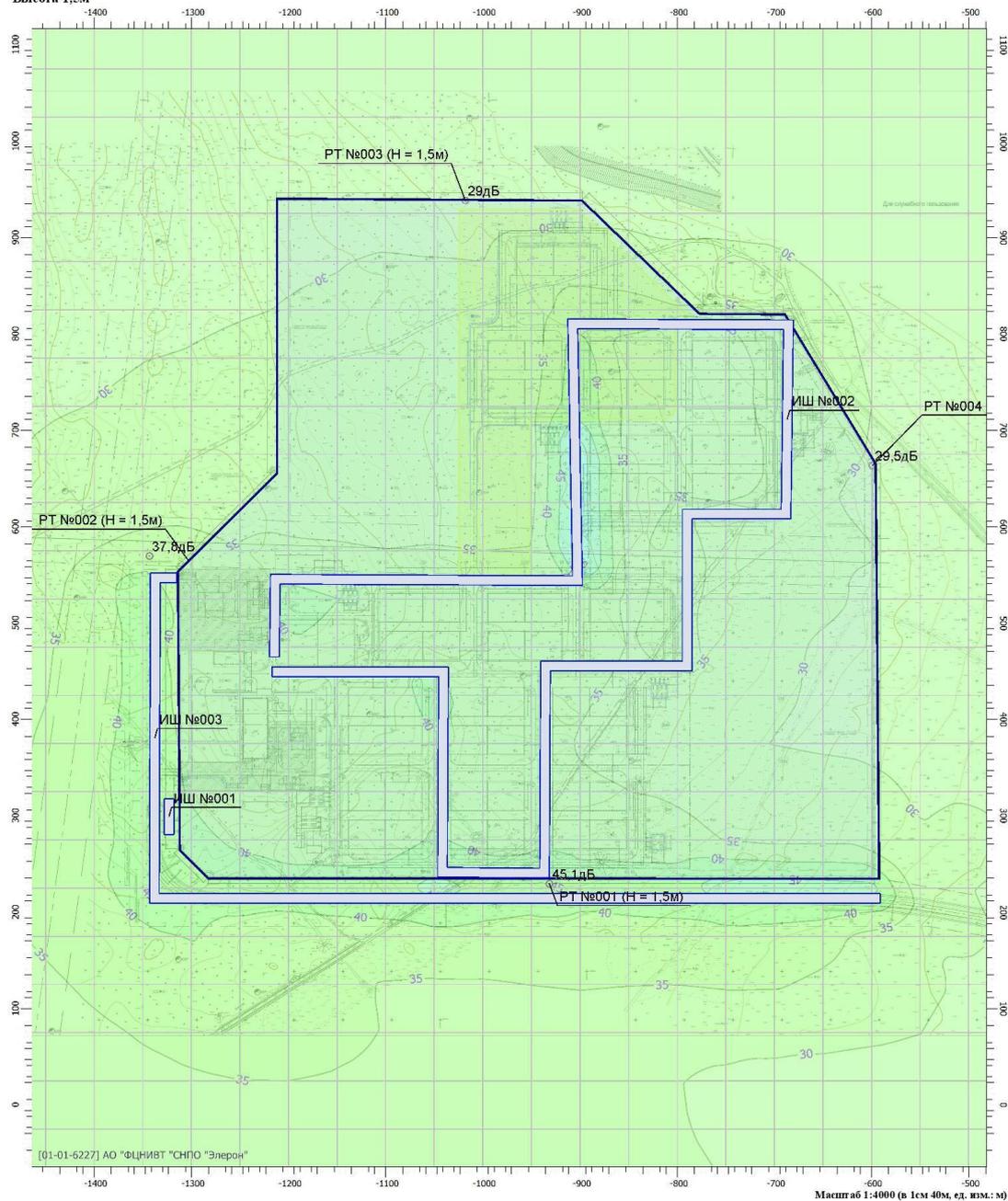
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м

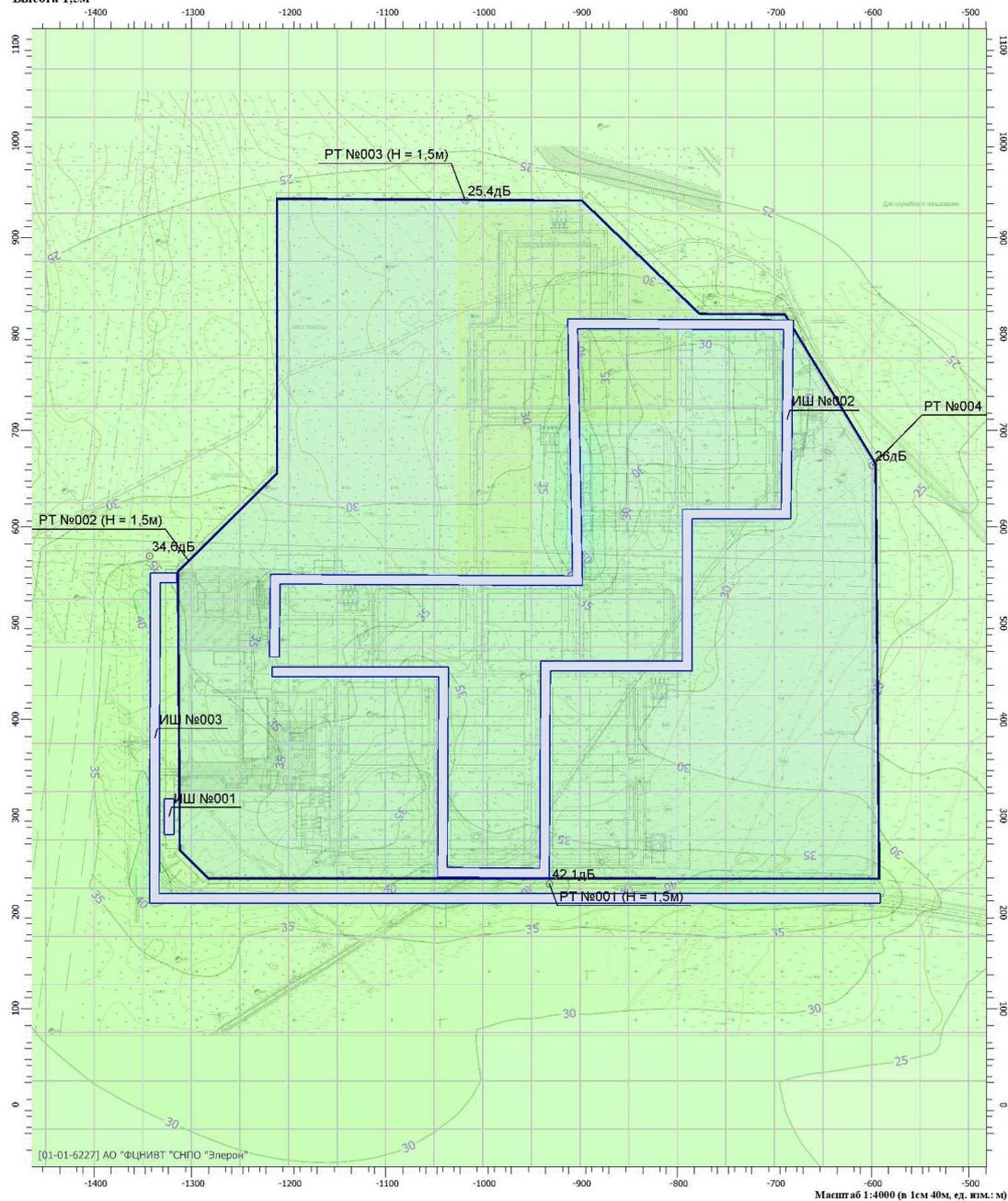


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м

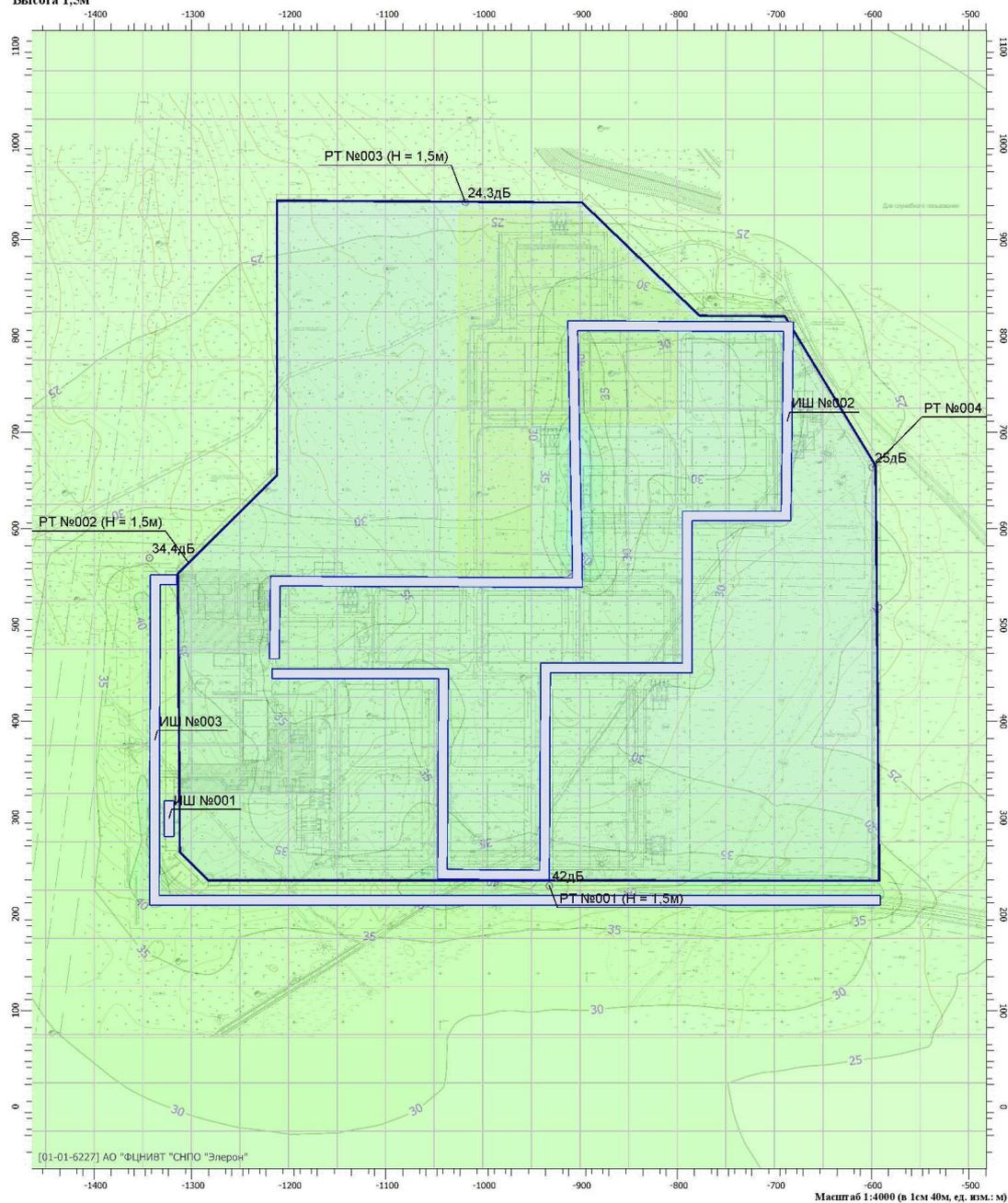


Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема			
0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



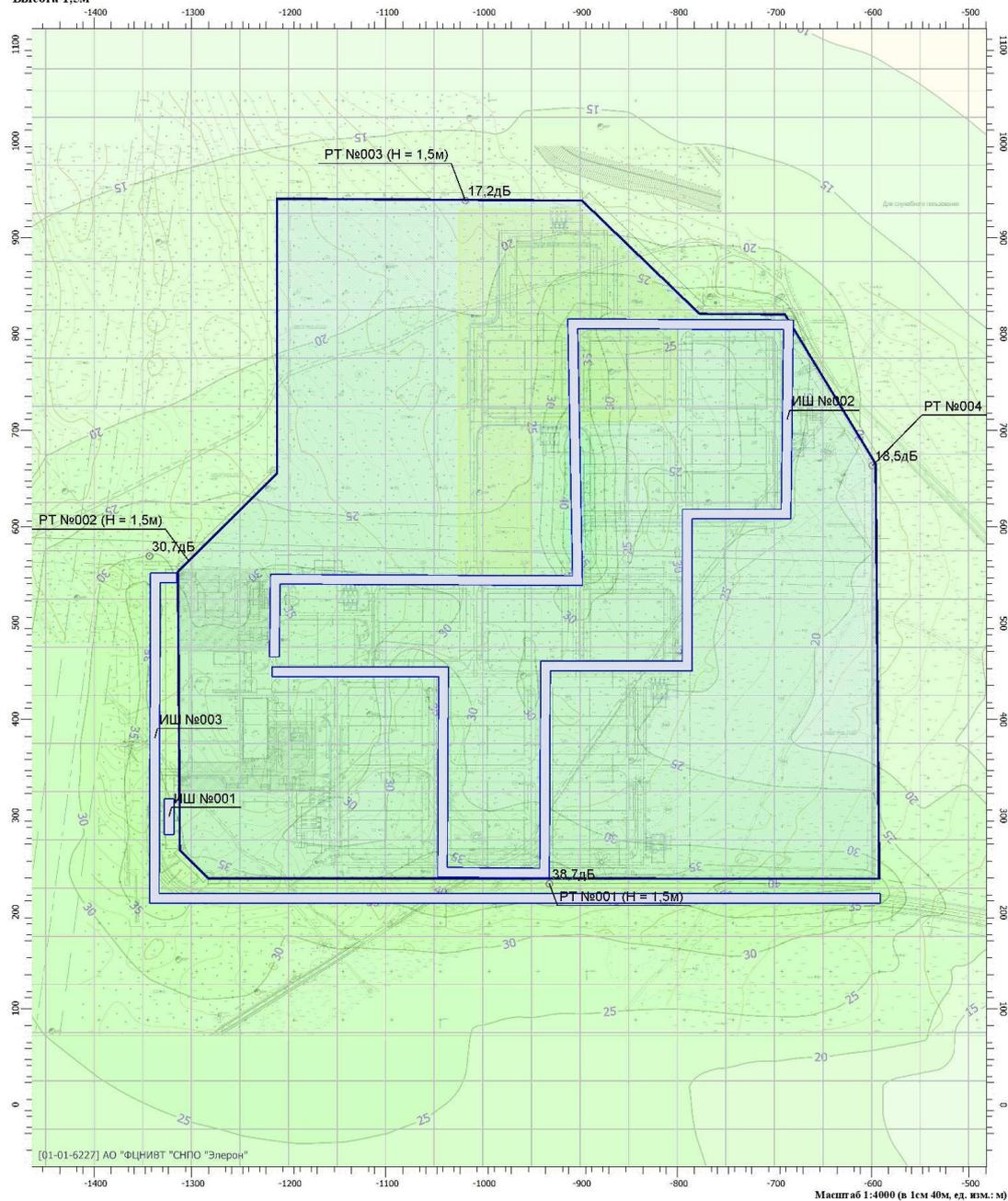
Цветаевая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



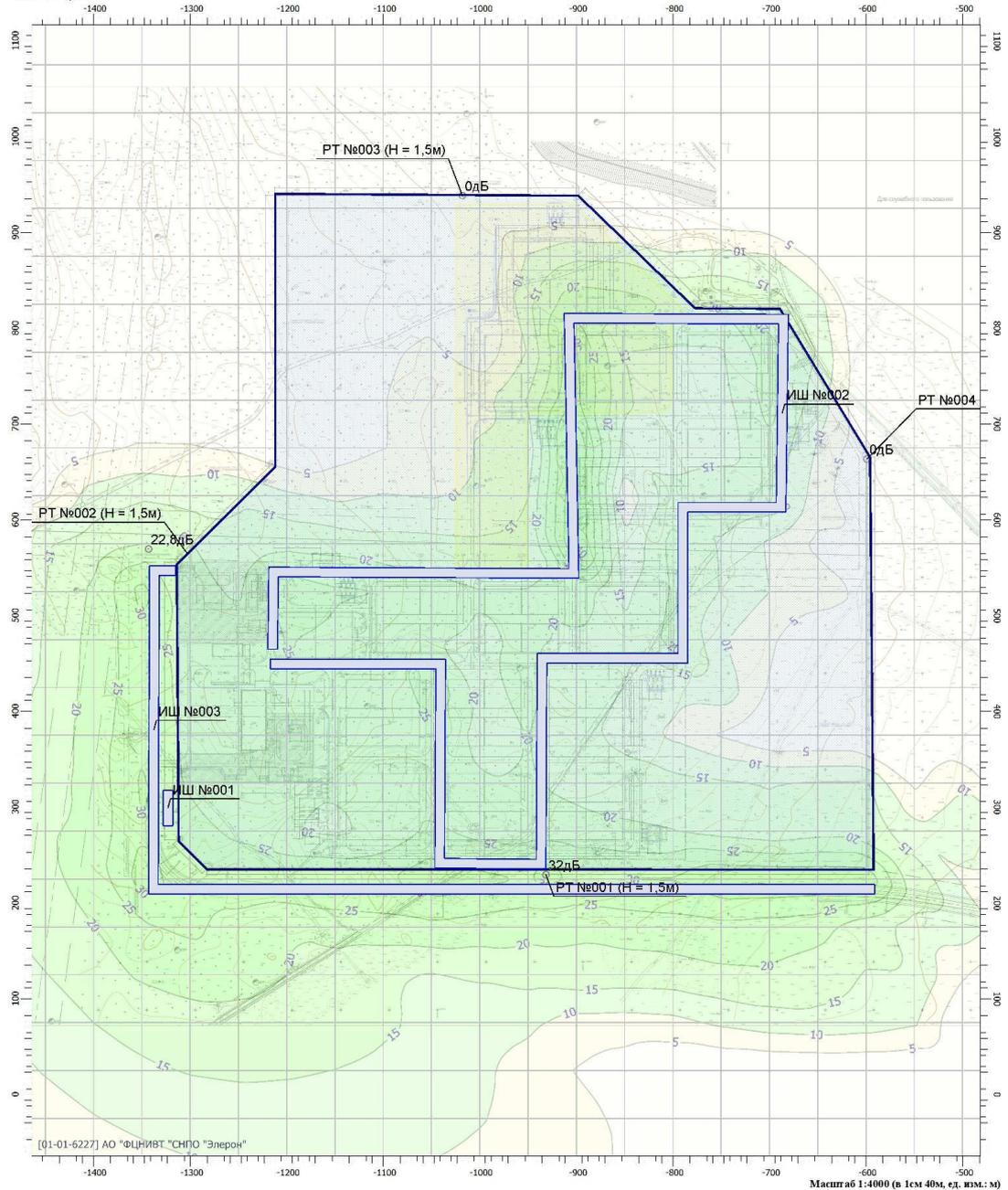
Цветаевая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



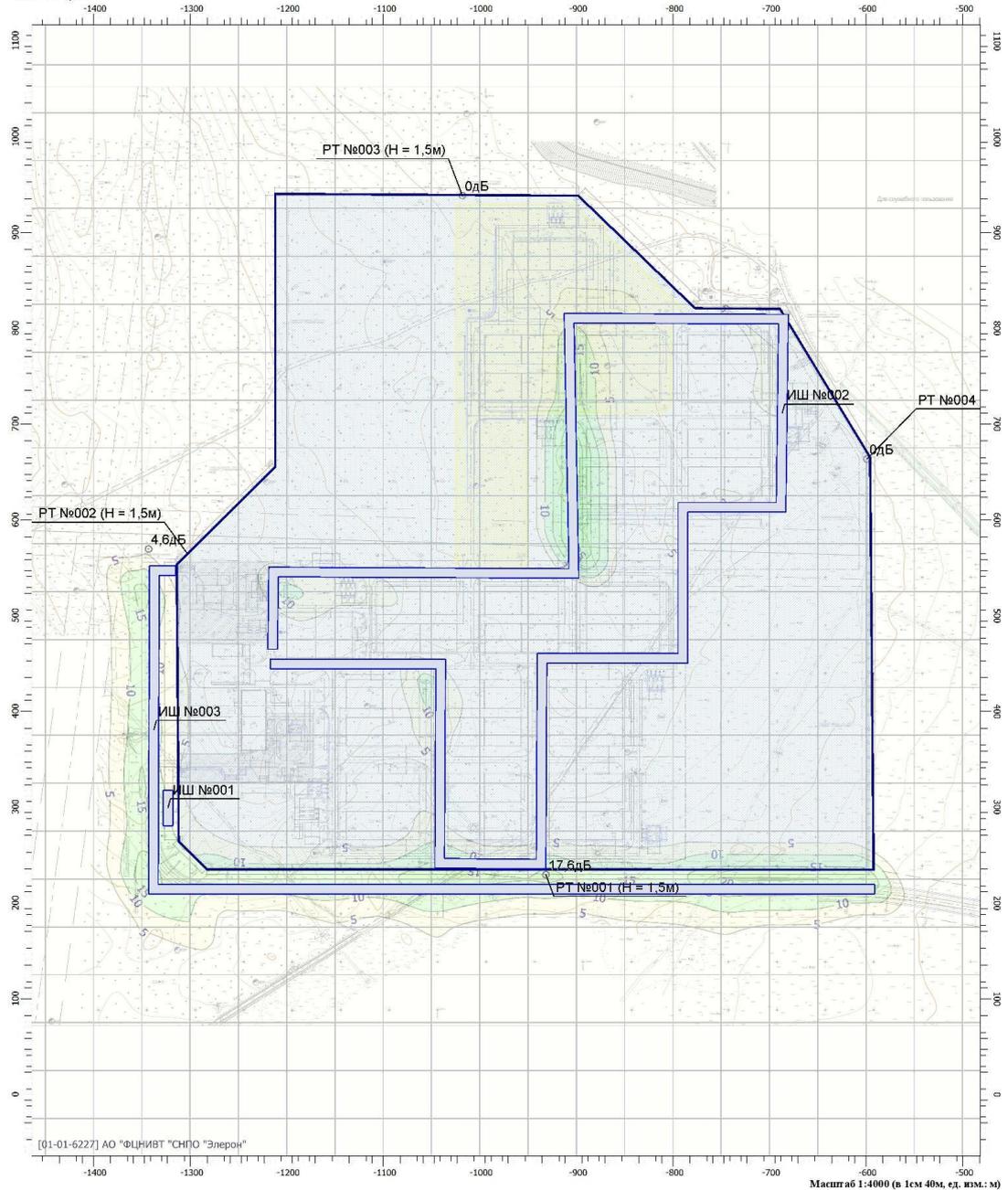
Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
 Параметр: Звуковое давление
 Высота 1,5м



[01-01-6227] АО «ФЦНИВТ» СНПО «Элерон»

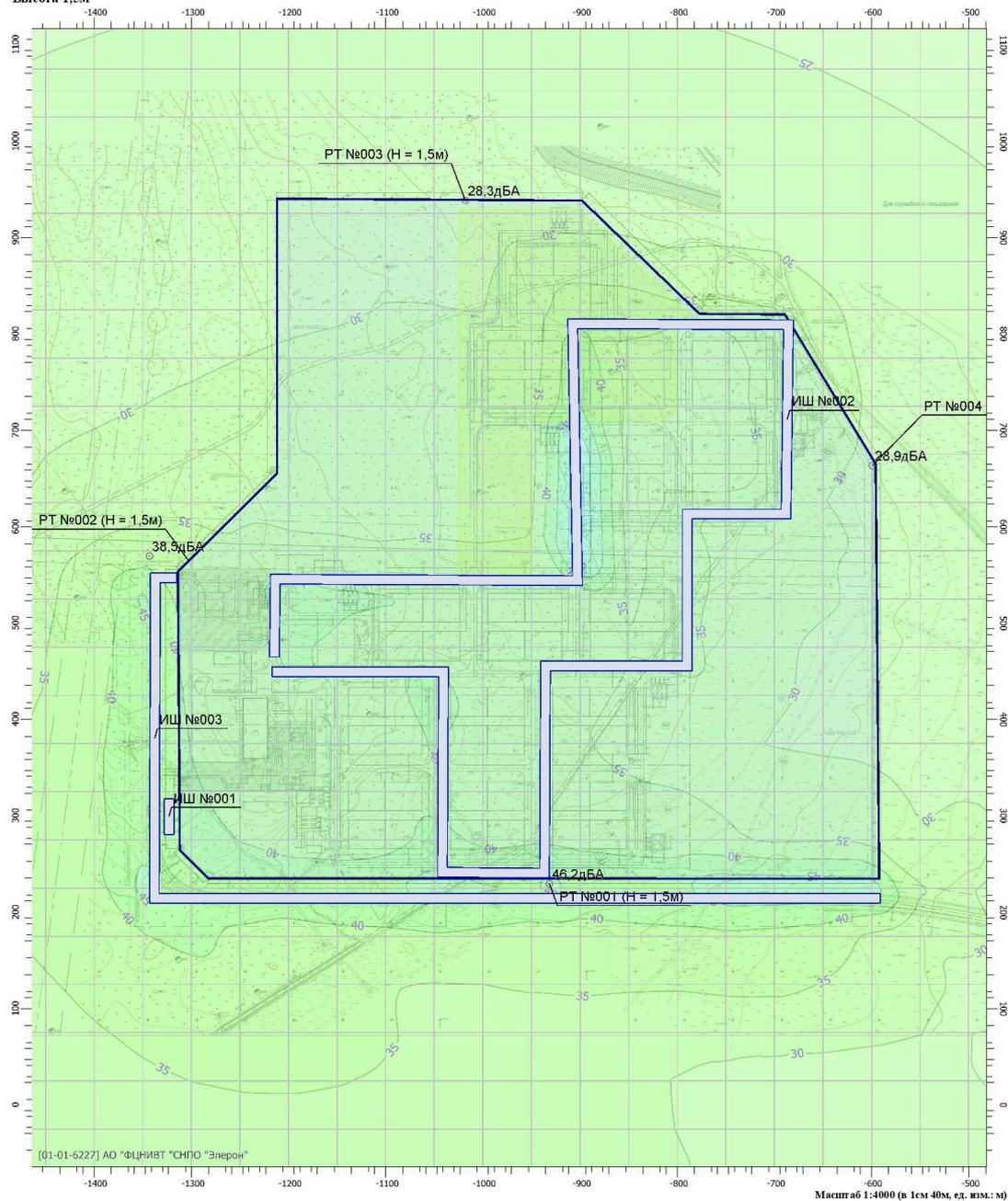
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Приложение 37 . Копия лицензии ООО «СПЕЦСЕРВИС»

Принято, проинформировано.

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 7400112 от «16» декабря 2013 г.
(переоформление лицензии № ОТ-56-002615(74) от 26 января 2009г.)

На осуществление

Деятельность по обезвреживанию и
(указывается лицензируемый вид
размещению отходов I-IV класса опасности
деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

размещение отходов III класса опасности,
размещение отходов IV класса опасности
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Обществу с ограниченной ответственностью
(указывается полное и сокращенное наименование (в случае, если имеется), в том числе фирменное
«Спецсервис»
наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае,
ООО «Спецсервис»
если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1047406503165

Идентификационный номер налогоплательщика 7413010797

0001241

Место нахождения: 456870, Челябинская область, город Кыштым, улица Калинина, дом 172
(указываются адрес места нахождения, (места жительства - для индивидуального предпринимателя))

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:
Челябинская область, г.Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза (полигон промышленных и бытовых отходов)
(указываются адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от « » 20 г. № .

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «16» декабря 2013 г. № 770

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, -ий), являющееся (-я) ее неотъемлемой частью на 11 листе (-ах)

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области
(должность уполномоченного лица)

Г.Латыпов
(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I - IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел – 15% и более)	5490270101033	III	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный в Челябинской области, г. Кыштым, 69 квартал Городецкого лесничества Кыштымского лесхоза
Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств, не вошедшие в другие пункты (отработанные масляные фильтры)	9200000000000	III	Размещение	
Отходы лакокрасочных средств (емкостей из под ЛКМ)	5550000000000	III	Размещение	
Песок, загрязненный бензином (количество бензина 15% и более)	3140230404033	III	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(И.О.Фамилия
уполномоченного
лица) 0003833

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Песок, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более)	3140230304033	III	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Песок, загрязненный мазутом (содержание мазута -15% и более)	3140230204033	III	Размещение	
Песок, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более)	3140230304033	III	Размещение	
Опилки древесные загрязненные минеральными маслами (содержание масел 15% и более)	1713020104033	III	Размещение	
Фильтровочные и поглотительные массы, загрязненные опасными веществами (отработанные масляные фильтры)	3144800000000	III	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)
0003856

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

3

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Отходы органических растворителей, красок, лаков, клея, мастик и смол (тара из – под ЛКМ)	5500000000000	III	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный: Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Отходы затвердевших клеев и компаундов (тара из под клея)	5710330000000	III	Размещение	
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	9110010001004	IV	Размещение	
Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	9120040001004	IV	Размещение	
Электрическое оборудование, приборы, устройства и их части (отходы офисной техники)	9210000000000	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного
0003657)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

М.П.

4

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным (смет с территории города)	9120000000000	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный: Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Мусор строительный от разборки зданий	9120060101004	IV	Размещение	
Отходы бумаги и картона (бумага и картон, загрязненные порошком)	1870000000000	IV	Размещение	
Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным (производственный мусор)	9120000000000	IV	Размещение	
Горючий песок литейного производства	3140010008004	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного) **0003698**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

5

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50 %)	3140030011004	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный: Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Отходы абразивных материалов в виде пыли и порошка	3140430411004	IV	Размещение	
Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	1470060113004	IV	Размещение	
Металлическая дробь с примесью шлаковой корки (дробеструйная обработка)	3515030108004	IV	Размещение	
Отходы фотобумаги	1872020001014	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г. Латыпов

(должность уполномоченного лица)

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

М.П.

0003659

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

6

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Отходы фото- и киноплёнки, рентгеновской плёнки	5710150001004	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный: Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным (мусор от уборки гаража)	9120000000000	IV	Размещение	
Отходы асбеста в кусковой форме	3140370201014	IV	Размещение	
Отходы затвердевшего поливинилхлорида	5710160001004	IV	Размещение	
Пыль (или порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 %)	3515036611004	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)
0003660

М.П.
Приложение является неотъемлемой частью лицензии

7

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Обрезь фанеры, содержащей связующие смолы в количестве от 0,2% до 2,5% включительно	1712010101014	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (песок с песколлов))	9430000000000	IV	Размещение	
Отходы (осадки при механической и биологической очистке сточных вод (ил с иловых площадок)	9430000000000	IV	Размещение	
Отходы стеклолакоткани	5710320101004	IV	Размещение	
Отходы лакокрасочных средств (шлам гидрофильтров)	5550000000000	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица) **0003861**

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

8

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Прочие коммунальные отходы (смет с территорий организаций)	9900000000000	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Прочие коммунальные отходы (смет с производственных помещений)	9900000000000	IV	Размещение	
Опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит, содержащие связующие смолы в количестве от 0,2% до 2,5 % включительно	1712020101014	IV	Размещение	
Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит, содержащие связующие смолы в количестве от 0,2% до 2,5 % включительно	1712020301014	IV	Размещение	
Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (шлам мойки автотранспорта)	9430000000000	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) _____ (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)
0003862

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

9

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФКЗКО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Пыль от обработки разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	1719010411004	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный: Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	1711070011004	IV	Размещение	
Обреть разнородной древесины (например, содержащая обреть древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	1719010601004	IV	Размещение	
Опилки и стружки разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	1719010301004	IV	Размещение	
Текстиль загрязненный (изношенная спецодежда)	5820000000000	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)
0005663

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

М.П.

10

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФКОД)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Отходы тканей, старая одежда (изношенная спецодежда)	5810110001034	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный: Челябинская область, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Шлак сварочный	3140480001994	IV	Размещение	
Металлургические шлаки, сьемы и пыль	3120000000000	IV	Размещение	
Пыль электрофильтров производства кремния	31440390211004	IV	Размещение	
Прочие твердые минеральные отходы	3140000000000	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

М.П.

0003664

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

11

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Наименование отхода (согласно ФККО)	Код опасного отхода	Класс опасности для ОПС	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5
Отходы битума, асфальта в твердой форме	5490120001004	IV	Размещение	Полигон промышленных и бытовых отходов, расположенный в Челябинской области, г. Кыштым, 69 квартал Городского лесничества Кыштымского лесхоза
Отходы рубероида	1872040101014	IV	Размещение	
Отходы шлаковаты	3140160101004	IV	Размещение	
Отходы смеси затвердевших разнородных пластмасс	5710990001004	IV	Размещение	
Отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в кусковой форме	3140350201004	IV	Размещение	

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Челябинской области

Г.Латыпов

(должность уполномоченного лица) (подпись уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)
0003665

М.П.

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



Приложение 38. Копия письма ООО «Спецсервис» о возможности оказания услуг



Общество с ограниченной ответственностью «Спецсервис»

01.06.2017. № 48

Уральский филиал АО «ФЦНИВТ
«СНПО «Элерон» - «УПИИ ВНИПИЭТ»
Главному инженеру проекта А.В. Кобелеву

В ответ на Ваш запрос от 01.06.2017 № 200-10/4/1254 сообщаем, что ООО «Спецсервис» имеет возможность возмездно принять на полигон промышленных и бытовых отходов следующие виды отходов:

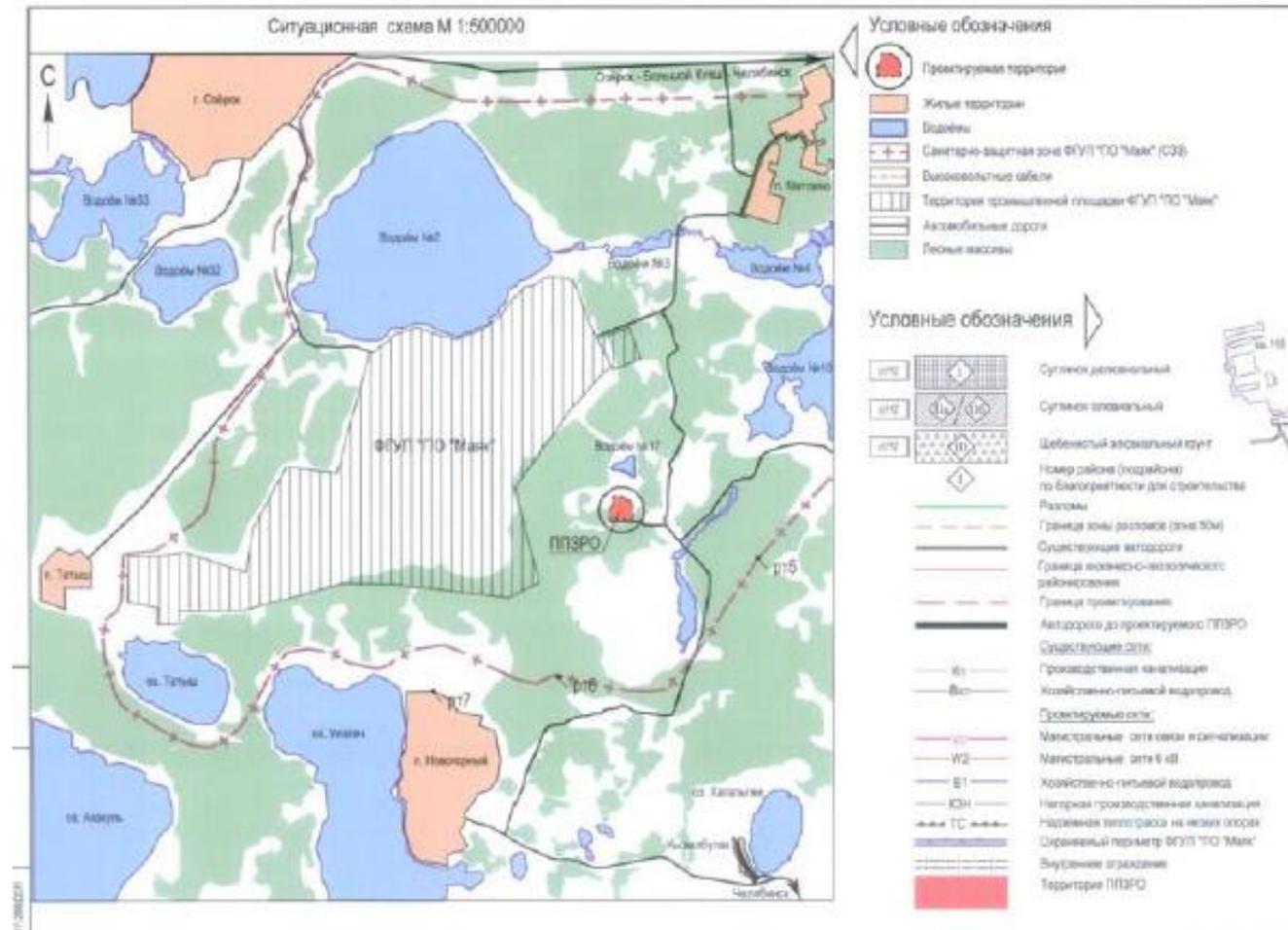
Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV
смет с территорий предприятия практически неопасный	73339002715	V
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	82220101215	V
отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	15411001215	V
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	82230101215	V
отходы строительного щебня незагрязненные	81910003215	V
отходы цемента в кусковой форме	82210101215	V
бой строительного кирпича	34321001205	V
остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	V

Генеральный директор

А.Л. Шварц

ОГРН 1047406503165; ИНН/КПП 7413010797/741301001; ОКПО 74216129
456870 Челябинская область, г. Кыштым, ул. Калинина, д. 172, тел/факс (35151) 5-50-40, 5-50-31,
адрес официального сайта: specservis74.ru, адрес электронной почты: specservis172@mail.ru

Приложение 39. Ситуационная схема с обозначением границ СЗЗ





Приложение 40. 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
1	2	3	4	5
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Атмосферный воздух	Д - 0,05 - 50 Н - 25%	ИП 16.657-2009	Содержание Al, Fe, Zn, Ni, мкг/м ³
		Д - 0,0005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Cd, Hg, мкг/м ³
		Д - 0,005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Co, Pb, Sn, мкг/м ³
		Д - 0,01 - 10 Н - 25 %		Содержание Cu, Mn, Cr, мкг/м ³
		Д - 0,0005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание U, мкг/м ³
Спектрофотометр Lambda-10,-20	Атмосферный воздух	Д - 0,02 - 1,4 Н - 25 %	РД 52.04.189-89	Содержание диоксида азота, мг/м ³
Спектрофотометр Lambda-10,-20		Д - 0,005 - 1,0 Н - 25 %		Содержание диоксида серы, мг/м ³
Иономер И-120м		Д - 0,0025 - 2,5 Н - 25 %	ИП 16.601-2000	Содержание фторид-иона, мг/м ³
Радиометр альфа-излучения «Альфа»	Выбросы вентиляционных систем	Д - 0,5 - 500,0 Н - 50 %	РД 95 10360-2005	Объемная альфа-активность, Бк/ м ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000		Д - 10 - 10000 Н - 25%	ИП 16.657-2009	Содержание Al, Fe, Zn, Ni, мкг/м ³
		Д - 0,1 - 100 Н - 25 %		Содержание Cd, Hg, мкг/м ³
		Д - 1 - 1000 Н - 25 %		Содержание Co, Pb, Sn, мкг/м ³
		Д - 2 - 2000 Н - 25 %		Содержание Cu, Mn, Cr, мкг/м ³
	Д - 0,1 - 100 Н - 25 %	Содержание U мкг/м ³		
Хроматограф PE Auto Sistem XL	Выбросы вентиляционных систем	Д- 1 - 10000 Н - 25 %	ПНД Ф 13.1.4.-97	Содержание оксидов азота, мг/м ³
Иономер И-130, МА 235, DELTA 350		Д - 0,5 - 500 Н - 25 %	Сборник методик	Газообразные фториды, мг/м ³

Аналитические весы АЕ 200	Поверхностные воды	Д - 1 - 1000 Н - 25 %	ГОСТ Р 50820-95	Пыль, мг/м ³
Радиометр альфа-излучения «Альфа»		Д - 0,5 - 500,0 Н - 50 %	РД 95 10360-2005	Объемная альфа-активность, Бк/ м ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000		Д - 0,005 - 0,5 Н - 25 %	ИП 16.566-98	Содержание алюминия, мг/дм ³
		Д - 0,05 - 3,5 Н - 25 %		Содержание бария, мг/дм ³
		Д - 0,5 - 5 Н - 25 %		Содержание бора, мг/дм ³
		Д - 0,05 - 5 Н - 25 %		Содержание железа, мг/дм ³
		Д - 0,0005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание кадмия, мг/дм ³
		Д - 0,5 - 50 Н - 25 %		Содержание Калий, мг/дм ³
		Д - 5,0 - 50 Н - 25 %		Содержание Кальций, мг/дм ³
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Кобальт, мг/дм ³
		Д - 0,5 - 3,0 Н - 25 %		Содержание Магний, мг/дм ³
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Марганец, мг/дм ³
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Медь, мг/дм ³
		Д - 0,5 до 50 Н - 25 %		Содержание Натрий, мг/дм ³
		Д - 0,001 до 0,5 Н - 25 %		Содержание Никель, мг/дм ³
		Д - 0,00005- 0,005 Н - 25 %		Содержание Ртуть, мг/дм ³
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Свинец, мг/дм ³
		Д - 0,005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Хром, мг/дм ³
Д - 0,005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Цинк, мг/дм ³		
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,05 - 4,0 Н - 36 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Содержание 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 О 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		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,	Д - 0,02 - 250 Н - 50 %	ИП 16.397-2006	Содержание Нефтепродукты, мг/дм ³	

FTIR AVATAR-330				
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,1 - 10 Н - 50 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Содержание Нитрат-ион, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3		Д - 0,02 - 0,3 Н - 60 %	ПНД Ф 14.1:2.3-95	Содержание Нитрит-ион, мг/дм ³
Анализатор жидкости «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	Содержание 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	Содержание Хлориды, мг/дм ³
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Очищенные сточные воды	Д - 0,05 - 5 Н - 25 %	ИП 16.566-2009	Содержание Железо, мг/дм ³
		Д - 0,0005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Кадмий, мг/дм ³
		Д - 0,5 - 50 Н - 25 %		Содержание Калий, мг/дм ³
		Д - 5,0 - 50 Н - 25 %		Содержание Кальций, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н – 25 %		Содержание Кобальт, мг/дм ³
		Д - 0,5 - 3,0 Н - 25 %		Содержание Магний, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н – 25 %		Содержание Марганец, мг/дм ³
		Д - 0,001 ÷ 0,5 Н – 25 %		Содержание Медь, мг/дм ³

	Д - 0,5 до 50 Н - 25 %		Содержание Натрий, мг/дм ³
	Д - 0,001 до 0,5 Н - 25 %		Содержание Никель, мг/дм ³
	Д - 0,00005- 0,005 Н - 25 %		Содержание Ртуть, мг/дм ³
	Д - 0,001 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Свинец, мг/дм ³
	Д - 0,005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Хром, мг/дм ³
	Д - 0,005 - 0,5 Н - 25 %		Содержание Цинк, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3	Д - 0,05 - 4,0 Н - 36 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Содержание 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 О 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		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	Содержание Нефтепродукты, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3	Д - 0,1 - 10 Н - 50 %	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Содержание Нитрат-ион, мг/дм ³
Фотоколориметр КФК-3	Д - 0,02 - 0,3 Н - 60 %	ПНД Ф 14.1:2.3-95	Содержание Нитрит-ион, мг/дм ³
Анализатор жидкости «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-	Сульфат-ион, мг/дм ³

			2000				
Весы аналитические ВР22		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 О ₂ /дм ³			
Микродозатор по ГОСТ 8.234		Д- 10 - 250 Н - 40 %	ПНД Ф 14.1:2.96-97	Содержание Хлориды, мг/дм ³			
Иономеры И-120м, ЭВ-74		Д - 0,04 - 190 Н -25 %		Содержание Фторид-ион, мг/дм ³			
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Питьевая вода	Д - 0,005 - 0,5 Н - 60 %	ИП 16.640-2001	Содержание Аллюминий, мг/дм ³			
		Д - 0,0001 - 0,01 Н - 60 %		Содержание Бериллий, мг/дм ³			
		Д - 0,05 - 5 Н - 30 %		Содержание Железо, мг/дм ³			
		Д - 0,0005 - 0,5 Н - 60 %		Содержание Кадмий, мг/дм ³			
		Д - 0,05 - 0,5 Н - 30 %		Содержание Марганец, мг/дм ³			
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 30 %		Содержание Медь, мг/дм ³			
		Д - 0,005 - 0,5 Н - 30 %		Содержание Молибден, мг/дм ³			
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 60 %		Содержание Мышьяк, мг/дм ³			
		Д - 0,05 - 0,5 Н - 50 %		Содержание Никель, мг/дм ³			
		Д - 0,001 - 0,5 Н - 60 %	ИП 16.566-2009	Содержание Свинец, мг/дм ³			
		Д - 0,005 - 0,5 Н - 30 %		Содержание Селен, мг/дм ³			
		Д - 0,5 - 50 Н - 50 %		Содержание Стронций, мг/дм ³			
		Д - 0,005 - 0,5 Н - 50 %		Содержание Хром, мг/дм ³			
		Д - 0,005 - 0,5 Н -40 %		Содержание 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	Содержание Кадмий, мг/дм ³
					Д - 0,001 - 0,5 Н - 30 %		Содержание Медь, мг/дм ³
					Д - 0,05 - 0,5 Н - 50 %		Содержание Никель, мг/дм ³
			Д - 0,001 - 0,5 Н - 60 %		Содержание Свинец, мг/дм ³		

Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Почва, донные отложения (валовое содержание металлов)	Д - 0,2 - 200 Н - 50 %	ИП 16.602-2009	Содержание Бериллий, мг/кг
		Д- 10 - 2000 Н - 45 %		Содержание Ванадий, мг/кг
		Д - 200 -20000 Н - 39 %		Содержание Железо, мг/кг
		Д - 0,2 - 200 Н - 34 %		Содержание Кадмий, мг/кг
		Д - 1 -1000 Н - 31 %		Содержание Кобальт, мг/кг
		Д - 10 -2000 Н - 36 %		Содержание Марганец, мг/кг
		Д - 2 - 2000 Н - 35 %		Содержание Медь, мг/кг
		Д - 1 - 1000 Н - 36 %		Содержание Молибден, мг/кг
		Д - 1 - 1000 Н - 49 %		Содержание Мышьяк, мг/кг
		Д - 2 - 2000 Н - 29 %		Содержание Никель, мг/кг
		Д - 0,1 - 100 Н - 41 %		Содержание Ртуть, мг/кг
		Д - 2 - 2000 Н - 27 %		Содержание Свинец, мг/кг
		Д - 2 - 2000 Н - 25 %		Содержание Стронций, мг/кг
		Д - 0,1 -100 Н - 41 %		Содержание Уран, мг/кг
		Д- 10 - 2000 Н - 29 %		Содержание Хром, мг/кг
		Д - 10 - 2000 Н - 30 %		Содержание Цинк, мг/кг
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Почва, донные отложения (подвижные формы металлов)	Д - 0,02 - 20 Н - 34 %	ИП 16.602-2009	Содержание Кадмий, мг/кг
		Д - 0,2 - 200 Н - 32 %		Содержание Кобальт, мг/кг
		Д - 0,2 - 200 Н - 28 %		Содержание Марганец, мг/кг
		Д - 0,2 -200 Н - 32 %		Содержание Медь, мг/кг
		Д - 0,2 - 200 Н - 31 %		Содержание Никель, мг/кг
		Д - 0,2 -200 Н - 28 %		Содержание Свинец, мг/кг
		Д - 1 - 200 Н - 40 %		Содержание Хром, мг/кг
		Д - 1 - 200 Н - 39 %		Содержание Цинк, мг/кг
Квадрупольный масс-спектрометр PE SCIEX ELAN 6000	Растительность	Д - 0,01 -10 Н - 42 %	ИП 16.602-2009	Содержание Бериллий, мг/кг
		Д - 0,2 - 200 Н - 47 %		Содержание Ванадий, мг/кг
		Д - 20 - 2000 Н - 44 %		Содержание Железо, мг/кг
		Д - 0,02 -20 Н - 46 %		Содержание Кадмий, мг/кг
		Д - 0,05 - 50 Н - 46 %		Содержание Кобальт, мг/кг

	Д - 0,2 - 200 Н - 41 %	Содержание Марганец, мг/кг
	Д - 0,2 - 200 Н - 39 %	Содержание Медь, мг/кг
	Д - 0,1 - 100 Н - 38 %	Содержание Молибден, мг/кг
	Д - 0,02 - 20 Н - 39 %	Содержание Мышьяк, мг/кг
	Д - 0,2 -200 Н - 36 %	Содержание Никель, мг/кг
	Д - 0,01 до 10 Н - 51 %	Содержание Ртуть, мг/кг
	Д - 0,1 до 100 Н - 35 %	Содержание Свинец, мг/кг
	Д - 0,2 до 200 Н - 29 %	Содержание Стронций, мг/кг
	Д - 0,05 - 2 Н - 50 %	Содержание Уран, мг/кг
	Д - 0,2 - 200 Н - 41 %	Содержание Хром, мг/кг
	Д - 0,2 - 200 Н - 41 %	Содержание Цинк, мг/кг

Перечень методик измерений для экологического контроля

№ п/п	Обозначение документа	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	РД 52.04.186-89	Руководство по контролю загрязнения атмосферы п. 5.2.7.2 Диоксид серы: отбор проб на пленочный сорбент
3	ИП 16.657-2009	Атмосферный воздух, воздушные выбросы промышленных предприятий. Методика масс-спектрометрического с индуктивно-связанной плазмой определения массовой концентрации металлов
4	РД 95 10360-2005	Выбросы промышленных предприятий. Методы определения объемной активности альфа-излучающих нуклидов
5	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)
6	ПНД Ф 14.1:2.1-95	Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов аммония в очищенных сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера
7	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	Методика выполнения измерений содержаний растворенного кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод йодометрическим методом определения
8	ПНД Ф 14.1:2.110-97	Методика выполнения измерений содержаний взвешенных веществ и общего содержания примесей в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа
9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Методика выполнения измерений рН в водах потенциометрическим методом
10	ИП 16.397-2006	Нефтепродукты. Определение в природных и сточных водах методом инфракрасной спектроскопии
11	ПНД Ф 14.1:2.4-95	Методика выполнения измерений массовой концентрации нитрит-ионов в природных и сточных водах фотоколориметрическим методом с реактивом Грисса
12	ПНД Ф 14.1:2.3-95	Методика выполнения измерений массовой концентрации нитрат-ионов в природных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой
13	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».
14	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	Методика выполнения измерений концентраций Be, V, Bi, Od, Co, Cu, Mo, As, Ni, Sn, Pb, Se, Ag, Sb, Cr в питьевых природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии
15	ПНД Ф 14.1:2.101-97	Методика выполнения измерений содержания растворенного кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод йодометрическим методом
16	РД 52.24.368-2006	Массовая концентрация анионных синтетических поверхностно-активных веществ в водах. Методика выполнения измерений экстракционно-фотометрическим методом
17	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбодиметрическим методом
18	ПНД Ф 14.1:2.114-97	Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого остатка в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом
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 14.1:2.100-97	Методика выполнения измерений химического потребления кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом
21	ПНД Ф 14.1:2.96-97	Методика выполнения измерений содержания хлоридов в пробах природных и очищенных сточных вод аргентометрическим методом
22	РД 95 10392-2005	Сточные воды промышленных предприятий. Методы определения объемной активности альфа-излучающих нуклидов
23	ИП 16.640-2001	Фторид-ион. Методика потенциометрического определения в природных, питьевых и сточных водах
24	ИП 16.585-2009	Хлороформ. Методика газохроматографического определения в питьевой воде
25	ИП 16.602-2009	Почвы, донные отложения, растительные объекты. Методика масс-спектрометрического с индуктивно-

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа
		связанной плазмой определения массовой доли химических элементов (общее содержание и подвижные формы)
26	ПНД Ф 13.1.4-97	Методика выполнения измерений массовой концентрации оксидов азота в организованных выбросах котельных, ТЭЦ и ГРЭС
27	ГОСТ Р 50820-95	Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков
28	Сборник методик	Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. п. 25 Методика определения концентрации газообразных соединений фтора потенциометрическим методом

Приложение 41. Технические характеристики аэрозольных фильтров

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
Юридический адрес, почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5
Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828

Исх. № 2970
от 30.06.2014 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного врача ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»
А.Н. Брыченков

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 789

1. **Наименование продукции:** Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500, модификация: ФАС-В-3500-Д04, ФАС-В-3500-М04.
2. **Организация-изготовитель:** Закрытое акционерное общество «Фильтр», 249855, Калужская обл., п. Товарково, Промышленный микрорайон, д. 1.
3. **Получатель заключения:** Общество с ограниченной ответственностью «АэроФильтр ОЦНТ групп» (ООО «АэроФильтр») 249033, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Горького, д. 4.
4. **Представленные материалы:**
 - ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 «Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500»;
 - Протокол лабораторных исследований Испытательного Лабораторного Центра ООО «Микрон» (аттестаты аккредитации № РОСС. RU.0001.21AB72, №ГЭСН. RU.ЦОА.764) № 1/06-27 от 11.06.2014 г.
5. **Область применения продукции:** для использования в вытяжных системах вентиляции различных промышленных предприятий и предприятий ОИАЭ для очистки от аэрозолей различного происхождения.

ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ

Учитывая область применения продукции, санитарно-эпидемиологическая экспертиза представленных материалов (нормативно-техническая документация, результаты лабораторных исследований) проведена на их соответствие положениям раздела 17 "Требования к оборудованию и материалам для воздухоподготовки, воздухоочистки и фильтрации" главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299 (далее Единые санитарные требования).

Фильтропакет фильтров ФАС-В-3500 состоит из 2-х фильтрующих секций, герметично расположенных в корпусе фильтра последовательно одна за другой от входа к выходу: грубой очистки из фильтрматериала класса G4 и секции высокоэффективной очистки из фильтрматериала класса H13.

Результаты лабораторных исследований вышеуказанных секций фильтра соответствуют санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям:

- интенсивность запаха воздушной среды, балл, не более – 2;
- миграция химических веществ в воздушную среду, мг/м³, не более: капролактан - 0,06; - гексаметилендиамин - 0,001; этиленгликоль – 1,0; диметилтерефталат – 0,01;
- уровень напряженности электростатического поля на поверхности, кВ/м, не более – 15;

ВЫВОДЫ

На основании экспертизы нормативно-технической документации, данных лабораторных исследований, фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500, модификации: ФАС-В-3500-Д04, ФАС-В-3500-М04, могут использоваться в вытяжных системах вентиляции различных промышленных предприятий и предприятий ОИАЭ для очистки от аэрозолей различного происхождения. Условия монтажа, эксплуатации, хранения, транспортирования, маркировки, утилизации отработанных фильтрующих элементов, периодичности и объема лабораторного контроля продукции, в соответствии с действующим санитарным законодательством РФ, положениями Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), требованиями технологической и нормативно-технической документации (ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 «Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500»).

Эксперт – врач ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области"



Д. Д. Омельченко

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AB15.A00634

Срок действия с 13.07.2009 **по** -

8251853

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AB15
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ "ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"
Юридический адрес: пр. Фр.Энгельса, 7, г.Иваново, 153460
Фактический адрес: ул. Жиделева, 1, оф.14, г.Иваново, 153002, тел. 8 (4932) 32-46-58, факс 8 (4932) 37-41-52

ПРОДУКЦИЯ Фильтры аэрозольные ФАС-В-3500
ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ
Договор поставки № 07-2009-02 от 01.07.2009 г.
Партия 40000 шт.

код ОК 005 (ОКП):
36 4600

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.2.003-91

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО "Фильтр". ИНН:4004006064
Промышленный мкр., д.1, пос.Товарково, Калужская область, 249855

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп». Код-ОКПО:72812962. ИНН:4025078655
ул.Горького, д.4, г.Обнинск, Калужская обл., 249033, тел. (48439)956-44, факс (48439)980-57

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 073РТ-20096 от 10.07.2009 г. ИЛ ЭТИ "РегионТест" ГОУВПО
"ИГХТУ", рег. № РОСС RU.0001.21ML37 от 03.03.2009, адрес: пр.Фр.Энгельса, 7, г.Иваново, 153460

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Маркировка продукции знаком соответствия производится по
ГОСТ Р 50460-92

Место нанесения знака соответствия на изделии, на упаковке и в сопроводительной документации
См. сертификат № 7.

Руководитель органа  **Т.В. Васильева**
инициалы, фамилия

Эксперт  **Б.П. Чумаков**
инициалы, фамилия



Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Бланк изготовлен ЗАО "СПДИС" (лицензия № 05-05-003 МД РФ уровень В) тел. (495) 648 6068, 808 7617, г. Москва, 2008 г.

Приложение 3
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441
от 25.12.2014 г.

УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ
к сертификату соответствия № РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441
Является неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441

1. Действие сертификата распространяется на изделия «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д по ТУ 95 2709-98, ФАС-В-3500 по ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ», серийно выпускаемые ЗАО «Фильтр» по конструкторской документации по Э.043.6838, ОЦ 4.00.00.00.00.000, соответственно.

Фильтры ФАС-В-3500 являются аналогом фильтров ФАС-3500-Д.

Фильтры ФАС-В-3500 имеют две модификации, отличающиеся материалом, из которого изготавливается корпус: деревянный корпус - ФАС-В-3500-Д04 и металлический корпус - ФАС-В-3500-М04.

Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500 предназначены для использования в вытяжных системах вентиляции атомных станций в соответствии с требованиями НП-036-05; НП-021-2000 с целью высокоэффективной очистки воздуха от различных аэрозолей с размерами частиц от 0,1 мкм и более, в том числе радиоактивных и токсичных.

2. ООО «АэроФильтр» должен представить в Орган по сертификации актуализированные и оформленные в установленном порядке ТУ 95 2709-98 на ФАС-3500-Д ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ на ФАС-В-3500, согласованные с Заказчиком в срок до 1 марта 2015 г.

3. ООО «АэроФильтр» должен представить в Орган по сертификации документы, подтверждающие серийное изготовление фильтров в срок до 1 марта 2015 г.

4. В случае непредставления в Орган по сертификации документов (по пп. 2 и 3) действие сертификата соответствия будет приостановлено.

5. Инспекционный контроль за сертифицированными изделиями будет проводиться с периодичностью один раз в год, с проведением первой проверки через двенадцать месяцев со дня выдачи сертификата. Дата инспекционного контроля может уточняться в соответствии с планом изготовления сертифицированных изделий.

При первом инспекционном контроле провести анализ состояния производства по программе, утвержденной Органом по сертификации.

6. ООО «АэроФильтр» должно в течение срока действия сертификата представлять в Орган по сертификации «АтомТехноТест» ежегодный отчет об изготовленных сертифицированных изделиях и сведения об эксплуатационной надежности.

Руководитель Органа
по сертификации «АтомТехноТест»



№ п/п	Наименование документа
	поливинилацетатные гомополимерные грубодисперсные. Дата выдачи – 17.10.2014. Без ограничения срока действия (1л)
30.	Приложение к накладной № 48278 от 11.11.2014 Клей монтажный Момент (1л)
31.	Паспорт Материал фильтрующий БФБ-Г. ТУ 13-00281097-34-95 (1л)
32.	Паспорт № 485 Т на пряжу артикула 99Х34-3 партии 485 Т (1л)
33.	Сертификат качества (паспорт) № 360. Компаунд полиуретановый АДВ-48. ТУ-2252-064-22736960-2001 (1л)
34.	Сертификат Соответствия Система «Мосстройсертификация» № RU. МСС.094.229.26371 Сетка стальная сварная. Срок действия 29.05.2013 – 29.05.2017 (1л)
35.	Протокол аттестации № 8-2-02 на сейсмостойкость. Фильтры для очистки газоздушных сред от аэрозолей различного происхождения (в том числе ФАС-3500-Д), ВНИИАМ. 17.09.2001 (1л)
36.	Протокол аттестации № 10-01-07 на сейсмостойкость. Фильтры аэрозольные секционные ФАС-В-3500-Д04, ФАС-В-3500-М04. ФГУП ВНИИАМ. 19.01.2007 (1л)
Документы, подготовленные органом по сертификации	
37.	Решение Органа по сертификации по заявке на проведение сертификации ОИТ № 1335 от 14.11.2014 г.
38.	Экспертное заключение по сертификации изделий «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500 по ТУ 95 2709-98, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ» ОИТ/ОС2/1335-14 ЭЗ
39.	Уведомление о выдаче сертификата соответствия ОИТ №1335 от 22.12.2014 г.

Руководитель Органа
по сертификации «АтомТехноТест»



А.В. Агеев

№ п/п	Наименование документа
	<p>№ 4-07 от 01.07.2007 на соответствие требованиям ПМ 4.1.1, 4.1.1 (требования упаковки, маркировки, комплектности).</p> <p>№ 6-07 от 04.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.3 (требования КД).</p> <p>№ 5-07 от 04.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.4. (требование по массогабаритным размерам)</p> <p>№ 7-07 от 04.09.2007 на соответствие требованиям ПМ п. 4.1.5 (требование герметичности)</p> <p>№ 1-08-07 от 15.08.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.6 (требование по эффективности очистки и аэродинамическим показателям)</p> <p>№ 6-08-07 от 10.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.7 (требование по работоспособности в условиях максимальных значений температур и влажности)</p> <p>№ 12-08-07 от 12.09.2008 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.8 (требование по эффективности очистки и аэродинамическим показателям при номинальной производительности)</p> <p>№ 8-08-07 от 14.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.9 (требование по внешним воздействия – климатическим, механическим, при транспортировании и хранении)</p> <p>№ 2-08-07 от 16.08.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.10 (требование по сохранению прочности и эффективности очистки)</p> <p>№ 9-08-07 от 14.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.11 (требование по устойчивости к естественным и техногенным воздействиям)</p>
17.	Акт испытаний от 09.11.2010 Фильтры ФАС-3500Д, Визуальный осмотр. Испытания по масляной нити. Испытание методом сканирования. ЗАО "Фильтр" (1л)
18.	Акт квалификационных испытаний Фильтров аэрозольных секционных высокоэффективных ФАС-В-3500-Д04, ФАС-В-3500-М04 по ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ, от 17.09.2007, Испытания в соответствии с Программой квалификационных испытаний ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПМ01. ЗАО "Фильтр" (3л)
19.	Акт от 11.05.2009 по результатам типовых испытаний фильтров ФАС-3500-Д, ФАСТ-3500-М (проверка массы фильтров и массы изделий в упакованном виде. ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп» (2л)
20.	Паспорт Фильтр ФАС-3500-Д, Э.043.6838 ПС, Государственный научный центр Российской Федерации Физико-энергетический институт им. акад. А.И. Лейпунского, Общество с ограниченной ответственностью «АэроФильтр ОЦНТ групп», Закрытое акционерное общество «Фильтр» (2л)
21.	Паспорт Фильтр аэрозольный секционный высокоэффективный ФАС-В-3500-Д, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПС, ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп» (8л)
22.	Паспорт Фильтр аэрозольный секционный высокоэффективный ФАС-В-3500-М04, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПС, ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп» (8л)
Документы, предоставленные заявителем дополнительно в ходе проведения экспертизы	
23.	Программа обеспечения качества при изготовлении фильтровального оборудования для АЭС Аф.000.00.001. ПОК (И), ООО"АэроФильтр ОНЦТ групп", 2010 (38л)
24.	Свидетельство о поверке № 45540.0Н037 Средство измерений стенд испытаний аэрозольных фильтров СИАФ-1. Выдан ФГУП "ВНИИФТРИ", действительно до 08.11.2011. (1л)
25.	Письмо о комплектующих. ООО "Саратовский центр сертификации и менеджмента" исх. № 01-17/118 от 25.11.2014
26.	Сертификат Соответствия С-RU.1П05.В.04221 ТР 1380707 "Фанера труднотгорючая для вагоностроения изготовленная по ТУ 13-972-98. Серийный выпуск" Срок действия с 28.08.2014 по 27.08.2019 (1л)
27.	Технические условия "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ-ЛУ (29л)
28.	Сертификат на Сталь оцинкованную. Новолипецкий металлургический комбинат» (5л)
29.	Сертификат Соответствия ГОСТ Р РОСС.RU.A.Я46.Н44299 Дисперсии

Приложение 2
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441
от 25.12.2014 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ
 к сертификату соответствия № РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441

№ п/п	Наименование документа
1.	Заявка на проведение сертификации изделий «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д по ТУ 95 2709-98, ФАС-В-3500 по ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ»
2.	Лицензия рег. номер ЦО-12-101-7895 от 18.04.2014 на право изготовления оборудования для атомной станции (блоков АС) с условиями действия (5л)
3.	Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС.RU.AB 28.A.00703 Фильтр ФАС-3500-Д, дата действия - с 23.04.2009 без ограничения срока действия. (1л)
4.	Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС.RU.AB 15.A.00634 Фильтры аэрозольные ФАС-В-3500, дата действия - с 13.07.2009 без ограничения срока действия. (1л)
5.	Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) № РОСС.RU.ИФ97.К00002, дата регистрации 11.01.2012, срок действия-11.01.2015 (2л)
6.	Сертификат соответствия Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения "«Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500 выпускаемые серийно по ТУ 95 2709-98, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ и конструкторской документации Э.43.6838, ОЦ.4. 00.00.00.000» № РОСС.RU.0001.01АЭ.00.40.10.1366, выдан 08.02.2011, срок действия до 07.02.2014 (6 л)
7.	Санитарно-Эпидемиологическое заключение "Фильтр ФАС-3500-Д" № 50.РА.364.П.00138.02.2010 от 09.02.2010 (2л)
8.	Технические условия «Фильтр ФАС-3500-Д» ТУ 95 2709-98 (13л)
9.	Экспертное заключение № 789 от 30.06.2014 "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500, модификации ФАС-В-3500-Д04, ФАС В-3500-М04", ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области" (2л)
10.	Экспертное заключение по проведению работ в целях сертификации Фильтров аэрозольных ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500. Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения. Орган по сертификации НП "НИИЭ" (11л)
11.	Технические условия "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ (29л)
12.	Руководство по эксплуатации "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 РЭ (12л)
13.	Программа и методика квалификационных испытаний "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПМ01 (9л)
14.	Протокол испытаний № 12 от 06 апреля 2009 г. Фильтр ФАС-3500-Д. Проверка требованиям к основным параметрам эффективности очистки, аэродинамическому сопротивлению при номинальном расходе. Стенд ГНЦ РФ ФЭИ. (5л)
15.	Протокол испытаний № 49С-1005 от 29.12.2009. Фильтр ФАС-3500-Д. Проверка на соответствие гигиеническим нормам ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов» и ГН 2.1.6.2309-03 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Испытательный центр Сергиево-Посадского филиала ФГУ "Менделеевский ЦСМ" (1л)
16.	Протоколы испытаний. Фильтр ФАС-В-3500-М04, ФАС-В-3500-Д04, ЗАО "Фильтр" (10 л)

Приложение 1
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441
от 25.12.2014 г.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
к сертификату соответствия № РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441
Является неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441

№ п/п	Наименование документа
1.	НП-001-97 (ОПБ – 88/97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций – раздел 2, пункты 2.4, 2.5, 2.11, 2.13 Классы - ЗН, ЗНО, ЗНД, ЗНУ
2.	ОСПОРБ-99/2010 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности – пункт 3.4.15
3.	НП-021-2000 Обращение с газообразными радиоактивными отходами. Требования безопасности – пункты 2.4, 2.5, 2.6, 2.12, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.16
4.	НП-036-05 Правила устройства и эксплуатации систем вентиляции, важных для безопасности атомных станций – пункты 3.1.10, 3.3.2, 3.4.2, 3.5.5, 3.5.6, 3.5.8, 3.5.9, 3.5.11, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 5.5.7
5.	НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций – пункты 2.6, 2.6.1, 2.9 Категория сейсмостойкости - 1
6.	СП АС-03 Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций – пункт 10.30, 10.31,
7.	ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности – пункт 1.4
8.	ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды – пункты 2.1, 10.1 Группа ОЖ4 по условиям транспортирования и хранения Климатическое исполнение «О», Категория размещения «4», Тип атмосферы «IV»
9.	ГОСТ Р 51251-99 Классификация фильтров, обеспечивающих специальные требования к чистоте воздуха – пункт 4.4
10.	"Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ. Технические условия – в объеме установленных требований
11.	Фильтр ФАС-3500-Д. Технические условия ТУ 95 2709-98 Технические условия – в объеме установленных требований

Руководитель Органа
по сертификации «АтомТехноТест»



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ  **СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ**

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ
ЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК, РАДИАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ПУНКТОВ ХРАНЕНИЯ**

№ ФАС 3390

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.0001.01A300.40.10.3441

Срок действия с 25.12.2014 по 25.12.2017



ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Автономная некоммерческая организация "Центр по оценке соответствия и подтверждению качества оборудования, изделий и технологий" (Орган по сертификации "АтомТехноТест")
Адрес: Российская Федерация, 107076, г. Москва, Садовая-Спасская ул., д. 19, к. 2

РОСС RU.0001.01A300.77.30.0007

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ

Изделия «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д по ТУ 95 2709-98, ФАС-В-3500 по ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ», серийный выпуск

69 5500 ***
Код ОКП код ТНВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ПРОДАВЕЦ, ИСПОЛНИТЕЛЬ) Общество с ограниченной ответственностью «АэроФильтр ОЦНТ групп» (ООО «АэроФильтр»), 249033, Калужская область, г. Обнинск, ул. Горького, д.4

СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ см. Приложение 1

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ см. Приложение 2

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия действия сертификата - см. Приложение 3

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ   Агеев А.В.
МП

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

Приложение 1
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441
от 25.12.2014 г.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
к сертификату соответствия № РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441
Является неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441

№ п/п	Наименование документа
1.	НП-001-97 (ОПБ – 88/97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций – раздел 2, пункты 2.4, 2.5, 2.11, 2.13 Классы - ЗН, ЗНО, ЗНД, ЗНУ
2.	ОСПОРБ-99/2010 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности – пункт 3.4.15
3.	НП-021-2000 Обращение с газообразными радиоактивными отходами. Требования безопасности – пункты 2.4, 2.5, 2.6, 2.12, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.16
4.	НП-036-05 Правила устройства и эксплуатации систем вентиляции, важных для безопасности атомных станций – пункты 3.1.10, 3.3.2, 3.4.2, 3.5.5, 3.5.6, 3.5.8, 3.5.9, 3.5.11, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 5.5.7
5.	НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций – пункты 2.6, 2.6.1, 2.9 Категория сейсмостойкости - 1
6.	СП АС-03 Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций – пункт 10.30, 10.31,
7.	ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности – пункт 1.4
8.	ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды – пункты 2.1, 10.1 Группа ОЖ4 по условиям транспортирования и хранения Климатическое исполнение «О», Категория размещения «4», Тип атмосферы «IV»
9.	ГОСТ Р 51251-99 Классификация фильтров, обеспечивающих специальные требования к чистоте воздуха – пункт 4.4
10.	"Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ. Технические условия – в объеме установленных требований
11.	Фильтр ФАС-3500-Д. Технические условия ТУ 95 2709-98 Технические условия – в объеме установленных требований

Руководитель Органа
по сертификации «АтомТехноТест»



Приложение 2
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441
от 25.12.2014 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ
 к сертификату соответствия № РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.3441

№ п/п	Наименование документа
1.	Заявка на проведение сертификации изделий «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д по ТУ 95 2709-98, ФАС-В-3500 по ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ»
2.	Лицензия рег. номер ЦО-12-101-7895 от 18.04.2014 на право изготовления оборудования для атомной станции (блоков АС) с условиями действия (5л)
3.	Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС.RU.AB 28.A.00703 Фильтр ФАС-3500-Д, дата действия - с 23.04.2009 без ограничения срока действия. (1л)
4.	Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС.RU.AB 15.A.00634 Фильтры аэрозольные ФАС-В-3500, дата действия - с 13.07.2009 без ограничения срока действия. (1л)
5.	Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) № РОСС.RU.ИФ97.К00002, дата регистрации 11.01.2012, срок действия-11.01.2015 (2л)
6.	Сертификат соответствия Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения "«Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500 выпускаемые серийно по ТУ 95 2709-98, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ и конструкторской документации Э.43.6838, ОЦ.4. 00.00.00.000» № РОСС.RU.0001.01АЭ.00.40.10.1366, выдан 08.02.2011, срок действия до 07.02.2014 (6 л)
7.	Санитарно-Эпидемиологическое заключение "Фильтр ФАС-3500-Д" № 50.РА.364.П.00138.02.2010 от 09.02.2010 (2л)
8.	Технические условия «Фильтр ФАС-3500-Д» ТУ 95 2709-98 (13л)
9.	Экспертное заключение № 789 от 30.06.2014 "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500, модификации ФАС-В-3500-Д04, ФАС В-3500-М04", ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области" (2л)
10.	Экспертное заключение по проведению работ в целях сертификации Фильтров аэрозольных ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500. Система сертификации оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения. Орган по сертификации НП "НИИЭ" (11л)
11.	Технические условия "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ (29л)
12.	Руководство по эксплуатации "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 РЭ (12л)
13.	Программа и методика квалификационных испытаний "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПМ01 (9л)
14.	Протокол испытаний № 12 от 06 апреля 2009 г. Фильтр ФАС-3500-Д. Проверка требованиям к основным параметрам эффективности очистки, аэродинамическому сопротивлению при номинальном расходе. Стенд ГНЦ РФ ФЭИ. (5л)
15.	Протокол испытаний № 49С-1005 от 29.12.2009. Фильтр ФАС-3500-Д. Проверка на соответствие гигиеническим нормам ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов» и ГН 2.1.6.2309-03 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Испытательный центр Сергиево-Посадского филиала ФГУ "Менделеевский ЦСМ" (1л)
16.	Протоколы испытаний. Фильтр ФАС-В-3500-М04, ФАС-В-3500-Д04, ЗАО "Фильтр" (10 л)

№ п/п	Наименование документа
	<p>№ 4-07 от 01.07.2007 на соответствие требованиям ПМ 4.1.1, 4.1.1 (требования упаковки, маркировки, комплектности).</p> <p>№ 6-07 от 04.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.3 (требования КД).</p> <p>№ 5-07 от 04.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.4. (требование по массогабаритным размерам)</p> <p>№ 7-07 от 04.09.2007 на соответствие требованиям ПМ п. 4.1.5 (требование герметичности)</p> <p>№ 1-08-07 от 15.08.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.6 (требование по эффективности очистки и аэродинамическим показателям)</p> <p>№ 6-08-07 от 10.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.7 (требование по работоспособности в условиях максимальных значений температур и влажности)</p> <p>№ 12-08-07 от 12.09.2008 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.8 (требование по эффективности очистки и аэродинамическим показателям при номинальной производительности)</p> <p>№ 8-08-07 от 14.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.9 (требование по внешним воздействия – климатическим, механическим, при транспортировании и хранении)</p> <p>№ 2-08-07 от 16.08.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.10 (требование по сохранению прочности и эффективности очистки)</p> <p>№ 9-08-07 от 14.09.2007 на соответствие требованиям ПМ, п. 4.1.11 (требование по устойчивости к естественным и техногенным воздействиям)</p>
17.	Акт испытаний от 09.11.2010 Фильтры ФАС-3500Д, Визуальный осмотр. Испытания по масляной нити. Испытание методом сканирования. ЗАО "Фильтр" (1л)
18.	Акт квалификационных испытаний Фильтров аэрозольных секционных высокоэффективных ФАС-В-3500-Д04, ФАС-В-3500-М04 по ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ, от 17.09.2007, Испытания в соответствии с Программой квалификационных испытаний ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПМ01. ЗАО "Фильтр" (3л)
19.	Акт от 11.05.2009 по результатам типовых испытаний фильтров ФАС-3500-Д, ФАСТ-3500-М (проверка массы фильтров и массы изделий в упакованном виде. ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп» (2л)
20.	Паспорт Фильтр ФАС-3500-Д, Э.043.6838 ПС, Государственный научный центр Российской Федерации Физико-энергетический институт им. акад. А.И. Лейпунского, Общество с ограниченной ответственностью «АэроФильтр ОЦНТ групп», Закрытое акционерное общество «Фильтр» (2л)
21.	Паспорт Фильтр аэрозольный секционный высокоэффективный ФАС-В-3500-Д, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПС, ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп» (8л)
22.	Паспорт Фильтр аэрозольный секционный высокоэффективный ФАС-В-3500-М04, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ПС, ООО «АэроФильтр ОЦНТ групп» (8л)
Документы, предоставленные заявителем дополнительно в ходе проведения экспертизы	
23.	Программа обеспечения качества при изготовлении фильтровального оборудования для АЭС Аф.000.00.001. ПОК (И), ООО"АэроФильтр ОНЦТ групп", 2010 (38л)
24.	Свидетельство о поверке № 45540.0Н037 Средство измерений стенд испытаний аэрозольных фильтров СИАФ-1. Выдан ФГУП "ВНИИФТРИ", действительно до 08.11.2011. (1л)
25.	Письмо о комплектующих. ООО "Саратовский центр сертификации и менеджмента" исх. № 01-17/118 от 25.11.2014
26.	Сертификат Соответствия С-RU.1П05.В.04221 ТР 1380707 "Фанера труднотгорючая для вагоностроения изготовленная по ТУ 13-972-98. Серийный выпуск" Срок действия с 28.08.2014 по 27.08.2019 (1л)
27.	Технические условия "Фильтры аэрозольные секционные высокоэффективные ФАС-В-3500" ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ-ЛУ (29л)
28.	Сертификат на Сталь оцинкованную. Новолипецкий металлургический комбинат» (5л)
29.	Сертификат Соответствия ГОСТ Р РОСС.RU.A.Я46.Н44299 Дисперсии

№ п/п	Наименование документа
	поливинилацетатные гомополимерные грубодисперсные. Дата выдачи – 17.10.2014. Без ограничения срока действия (1л)
30.	Приложение к накладной № 48278 от 11.11.2014 Клей монтажный Момент (1л)
31.	Паспорт Материал фильтрующий БФБ-Г. ТУ 13-00281097-34-95 (1л)
32.	Паспорт № 485 Т на пряжу артикула 99Х34-3 партии 485 Т (1л)
33.	Сертификат качества (паспорт) № 360. Компаунд полиуретановый АДВ-48. ТУ-2252-064-22736960-2001 (1л)
34.	Сертификат Соответствия Система «Мосстройсертификация» № RU. МСС.094.229.26371 Сетка стальная сварная. Срок действия 29.05.2013 – 29.05.2017 (1л)
35.	Протокол аттестации № 8-2-02 на сейсмостойкость. Фильтры для очистки газоздушных сред от аэрозолей различного происхождения (в том числе ФАС-3500-Д), ВНИИАМ. 17.09.2001 (1л)
36.	Протокол аттестации № 10-01-07 на сейсмостойкость. Фильтры аэрозольные секционные ФАС-В-3500-Д04, ФАС-В-3500-М04. ФГУП ВНИИАМ. 19.01.2007 (1л)
Документы, подготовленные органом по сертификации	
37.	Решение Органа по сертификации по заявке на проведение сертификации ОИТ № 1335 от 14.11.2014 г.
38.	Экспертное заключение по сертификации изделий «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500 по ТУ 95 2709-98, ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ» ОИТ/ОС2/1335-14 ЭЗ
39.	Уведомление о выдаче сертификата соответствия ОИТ №1335 от 22.12.2014 г.

Руководитель Органа
по сертификации «АтомТехноТест»



А.В. Агеев

Приложение 3
к сертификату соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441
от 25.12.2014 г.

УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ
к сертификату соответствия № РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441
Является неотъемлемой частью сертификата соответствия
№ РОСС RU.0001.01AЭ00.40.10.3441

1. Действие сертификата распространяется на изделия «Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д по ТУ 95 2709-98, ФАС-В-3500 по ТУ ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ», серийно выпускаемые ЗАО «Фильтр» по конструкторской документации по Э.043.6838, ОЦ 4.00.00.00.00.000, соответственно.

Фильтры ФАС-В-3500 являются аналогом фильтров ФАС-3500-Д.

Фильтры ФАС-В-3500 имеют две модификации, отличающиеся материалом, из которого изготавливается корпус: деревянный корпус - ФАС-В-3500-Д04 и металлический корпус - ФАС-В-3500-М04.

Фильтры аэрозольные ФАС-3500-Д, ФАС-В-3500 предназначены для использования в вытяжных системах вентиляции атомных станций в соответствии с требованиями НП-036-05; НП-021-2000 с целью высокоэффективной очистки воздуха от различных аэрозолей с размерами частиц от 0,1 мкм и более, в том числе радиоактивных и токсичных.

2. ООО «АэроФильтр» должен представить в Орган по сертификации актуализированные и оформленные в установленном порядке ТУ 95 2709-98 на ФАС-3500-Д ОЦ 4.02.00.00.00.000 ТУ на ФАС-В-3500, согласованные с Заказчиком в срок до 1 марта 2015 г.

3. ООО «АэроФильтр» должен представить в Орган по сертификации документы, подтверждающие серийное изготовление фильтров в срок до 1 марта 2015 г.

4. В случае непредставления в Орган по сертификации документов (по пп. 2 и 3) действие сертификата соответствия будет приостановлено.

5. Инспекционный контроль за сертифицированными изделиями будет проводиться с периодичностью один раз в год, с проведением первой проверки через двенадцать месяцев со дня выдачи сертификата. Дата инспекционного контроля может уточняться в соответствии с планом изготовления сертифицированных изделий.

При первом инспекционном контроле провести анализ состояния производства по программе, утвержденной Органом по сертификации.

6. ООО «АэроФильтр» должно в течение срока действия сертификата представлять в Орган по сертификации «АтомТехноТест» ежегодный отчет об изготовленных сертифицированных изделиях и сведения об эксплуатационной надежности.

Руководитель Органа
по сертификации «АтомТехноТест»



**Общество с ограниченной ответственностью
«АэроФильтр»
Акционерное общество «Фильтр»
Акционерное общество «Государственный научный центр
Российской Федерации - Физико-энергетический институт
им. акад. А.И. Лейпунского»**

696850

Код продукции

ФИЛЬТР ФАС-В-3500-М04

наименование и индекс изделия

ПАСПОРТ

ОЦ.4.02.00.00.00.000 ПС

обозначение изделия

Заводской № _____

Партия № _____

1. Основные технические данные:

Наименование	Величина
Номинальная производительность фильтра по воздуху, м ³ /ч	3500
Температура, °С: - рабочая - максимально допустимая (в течение 4 ч)	до 100 до 150
Сопротивление потоку воздуха, Па - начальное - максимально допустимое	380 1500
Эффективность очистки, по наиболее проникающим частицам, % не менее	99,95
Габаритные размеры, мм - длина - ширина - высота	572±4 636±1,5 610±1
Масса фильтра, кг, не более	38

2. Лицензия: № ЦО-12-101-9598 от 22 сентября 2016 г.

3. Свидетельство о приемке

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической
документацией ОЦ 4.01.00.00.00.000

обозначение изделия, технических условий

и признано годным для эксплуатации

Начальник БТК:

(личная подпись)

Белан А.В.
(расшифровка подписи)

(число, месяц, год)

4. Дата упаковывания: _____

5. Сроки службы и хранения:

Установленный заводом-изготовителем срок службы составляет 1 год.

Срок хранения без переконсервации – 2 года.

Фильтр неремонтопригоден.

6. Сведения о сертификации:

6.1 Сертификат соответствия № РОСС RU.AB15.A00634 от 13.07.2009 г.

Орган, выдавший сертификат: ГОУВПО «Ивановский государственный
химико-технологический университет».

6.2 Сертификат соответствия пожарной безопасности на фильтр ФАС-В-
3500 №НСОПБ.RU.ПР061.Н.00074 от 04.07.2014г.

Орган, выдавший сертификат: ООО «Центр оценки соответствия»,
г.Москва.

6.3 Сертификат соответствия в системе сертификации ОИТ № РОСС
RU.0001.01AЭ00.40.10.3441 от 25.12.2014г.

Орган, выдавший сертификат: Автономная некоммерческая организация
«Центр по оценке соответствия и подтверждению качества оборудования,
изделий и технологий» (Орган по сертификации «АтомТехноТест»).

6.4 Экспертное заключение центра гигиены и эпидемиологии №789 от
30.06.2014г.

7. Класс безопасности – 3Н (согласно НП-001-15).

Приложение 42. Техническое задание на проведение ОВОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГУП «НО РАО»


Ю.Д. Поляков
«29» декабря 2015 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение оценки воздействия на окружающую среду
при размещении и сооружении приповерхностного пункта захоронения
радиоактивных отходов 3 и 4 класса в районе ФГУП «ПО «Маяк»

Заместитель директора по развитию
ЕГС РАО и корпоративным функциям



Д.Б. Егоров

Руководитель проектов - эксперт
По охране окружающей среды



Е.Г. Мануйлова

Москва 2015


Kamilova M.A.

1. Сведения о Заказчике

Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» - ФГУП «НО РАО».

Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Пятницкая, д. 49А, стр. 2.

Почтовый адрес: 119017, г. Москва, ул. Пятницкая, д. 49А, стр. 2.

Тел.: 8-495-967-94-46.

2. Цель и задачи разработки документа

Целью работы является экологическое обоснование намечаемой деятельности по размещению и сооружению пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса в районе ФГУП «ПО «Маяк» с точки зрения приемлемости воздействия на окружающую среду и население.

В качестве ожидаемого результата проведение оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) должно привести к:

повышению качества работ при проектировании, строительстве, эксплуатации и выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии в части обеспечения экологической безопасности указанных объектов и охраны окружающей среды;

снижению экологических рисков для объектов использования атомной энергии;

уменьшению расходов на возмещение (компенсацию) ущерба, нанесенного окружающей среде и населению в процессе осуществления планируемой деятельности;

определению альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий и иные) или отказа от нее с учетом результатов проведенной ОВОС.

Результаты ОВОС учитываются при принятии решения о возможности или невозможности осуществления указанной деятельности.

В ходе разработки материалов ОВОС осуществляются следующие задачи:

комплексная оценка текущего состояния территории расположения объекта, анализ существующей антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды;

определение возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и население на всех стадиях жизненного цикла объекта (строительство, эксплуатация, постэксплуатационный период);

обоснование экологической, санитарно-эпидемиологической и радиационной безопасности объекта;

оценка экологических последствий намечаемой деятельности;

поиск возможных путей предотвращения и/или смягчения воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, разработка соответствующих мер;

оценка возможного ущерба окружающей среде и населению от намечаемой деятельности;

обеспечение планирования и проведения работ с учетом всех требований законодательства Российской Федерации;
учет общественного мнения.

3. Требования к проведению работ

Проведение ОВОС должно осуществляться в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, включая:

Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;

Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;

Земельный кодекс от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;

Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;

Постановление Правительства Российской Федерации от 29.10.2002 № 777 «О перечне объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 19.10.2012 № 1069 «О критериях отнесения твердых, жидких и газообразных отходов к радиоактивным отходам, критериях отнесения радиоактивных отходов к особым радиоактивным отходам и к удаляемым радиоактивным отходам и критериях классификации удаляемых радиоактивных отходов»;

Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;

Приказ Ростехнадзора от 10.10.2007 № 688 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке представляемых на государственную экологическую экспертизу материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии»;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.07.2009 № 47 «Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 № 40 «Об утверждении СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23.12.2010 № 167 «Об утверждении СанПиН 2.6.6.2796-10 «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002). Изменения и дополнения СП 2.6.6.1168-02»;

4. Предполагаемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду

Начало – 15.08.2015.

Окончание – до завершения разработки и утверждения проектной документации.

5. Исходные данные для проведения работы

Декларация о намерениях инвестирования в строительство «Выбор вариантов и обоснование возможности размещения пунктов захоронения радиоактивных отходов для перспективного района ФГУП «ПО «Маяк» (ОАО «РАОПРОЕКТ», Санкт-Петербург, 2014 г.) № 111000.0000.140005;

Технический отчет «Предварительная оценка воздействия ПЗРО на окружающую среду» (ОАО «РАОПРОЕКТ», Санкт-Петербург, 2014 г.) № 111000.0000.140014;

Обосновывающие материалы (фондовые и справочные данные, результаты предыдущих изысканий на площадке, справочные сведения, предоставляемые уполномоченными органами власти и др.);

Отчеты ФГУП «ПО «Маяк» по экологической безопасности, справки по радиационному воздействию и иные отчетные документы.

6. Краткая информация об объекте

6.1. Общая информация об объекте

Приповерхностный пункт захоронения радиоактивных отходов предназначен для захоронения твердых радиоактивных отходов 3 и 4 класса.

Площадка предполагаемого размещения объекта расположена на территории ЗАТО Озерск Челябинской области, в районе ФГУП «ПО «Маяк».

Источники поступления РАО: производственная деятельность ФГУП «ПО «Маяк» и других организаций, деятельность по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии.

Предполагаемая категория потенциальной радиационной опасности объекта (по ОСПОРБ – 99/2010) – III.

6.2. Характеристика планируемых к захоронению РАО

Объектом должна быть обеспечена возможность надежной изоляции РАО 3 и 4 класса объемом не менее 150 000 м³.

Критерии приемлемости упаковок с РАО будут ограничивать прием на захоронение отходов, в состав которых могут входить коррозионно-, взрыво-,

пожаро- или патогенно-опасные вещества или вещества, способные при химических или ядерных преобразованиях становиться опасными.

7. Обоснование необходимости реализации объекта

Строительство в районе ФГУП «ПО «Маяк» пункта захоронения РАО обеспечит экологически безопасную, надежную, контролируруемую изоляцию РАО 3 и 4 класса, будет способствовать дальнейшему социально-экономическому развитию региона, а также обеспечению безопасного вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии.

Строительство объекта позволит:

отказаться от необходимости строительства новых временных хранилищ РАО (т.к. практически исчерпан резерв вместимости существующих хранилищ), повысить уровень безопасности при обращении с РАО 3 и 4 класса в соответствии с действующими требованиями российского и международного законодательства,

снизить вероятность загрязнения радионуклидами территории региона, обеспечить надежность размещения РАО 3 и 4 класса на территории региона.

8. Основные методы проведения работ

Основными методами проведения работ являются:

анализ накопленных данных о состоянии окружающей среды и населения в регионе расположения объекта;

анализ технологических процессов, сопровождающих все стадии жизненного цикла объекта, как источников воздействия на окружающую среду и население;

проведение инженерных изысканий;

получение недостающей информации путем проведения расчетов, использования методов моделирования, прогнозирования и др.;

расчет и количественная оценка потенциального воздействия объекта на компоненты окружающей среды и население, а также расчет экономического ущерба от намечаемой деятельности;

обсуждение с общественностью проекта технического задания на проведение ОВОС, принятие замечаний и предложений по нему, ознакомление с предварительными материалами ОВОС, проведение общественных обсуждений предварительных материалов ОВОС и др.

9. Требования к содержанию материалов ОВОС

В материалах ОВОС должны быть представлены следующие сведения:

1. Общие сведения, включая сведения:

о деятельности заказчика с указанием официального названия организации, адрес, телефон, факс;

название объекта;

фамилия, имя, отчество, телефон сотрудника – контактного лица.

2. Пояснительная записка по обосновывающей документации.

3. Цель и потребность намечаемой деятельности.
4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, включая предлагаемый и «нулевой вариант».
5. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации. Характер имеющейся антропогенной нагрузки на окружающую среду на территории размещения объекта.
6. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам.
7. Сведения о радиоактивных отходах (вид, классификация, опасные свойства, происхождение, агрегатное состояние, физическая форма, компонентный состав, ориентировочные объемы), деятельность по обращению с которыми планируется осуществлять.
8. Сведения о деятельности по обращению с радиоактивными отходами (обеспечение контроля приемлемости РАО для захоронения, перемещение РАО на объекте, обращение с образующимися при эксплуатации пункта захоронения РАО (спецодежда, спецобувь, средства индивидуальной защиты органов дыхания и др.), захоронение РАО).
9. Оценка воздействия на окружающую среду, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой деятельности на всех стадиях жизненного цикла объекта, в том числе:
 - вероятность возникновения риска, характер и масштабы возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду с выделением наиболее уязвимых компонентов, в том числе оценка воздействия на недра при запроектных авариях с расчётом миграции потенциального радионуклидного загрязнения с потоком подземных вод в геологических формациях и оценка последствий воздействия вмешательства растений, животных, непреднамеренного вмешательства человека;
 - расчеты потенциальных дозовых нагрузок на население в долговременной перспективе на основе математического моделирования миграционных процессов;
 - средства контроля и измерений, планируемых к использованию для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
 - прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий.
10. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности, оценка их эффективности.
11. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой и иной деятельности.
12. Краткое содержание программ экологического мониторинга и контроля и послепроектного анализа.
13. Обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов. Сравнение по ожидаемым

экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации.

14. Сведения об информировании общественности при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

15. Резюме нетехнического характера.

10. Особенности проведения ОВОС для данного объекта

Особенностью проведения работ по ОВОС является специфика расположения объекта в пределах ЗАТО Озерск в районе ФГУП «ПО «Маяк», что требует учета следующих факторов:

строительство будет проводиться в загрязненной зоне, подверженной многолетнему антропогенному воздействию;

при проведении ОВОС планируемой деятельности необходимо обоснование неперевышения допустимых уровней воздействий объекта с учетом существующего радиационного фона и уровня загрязнения территории.

11. План проведения консультаций с общественностью

Проведение ОВОС в обязательном порядке предусматривает информирование и учет мнения общественности.

План проведения консультаций с общественностью разрабатывается и утверждается в виде отдельных документов:

Программы по подготовке и проведению общественных обсуждений предварительных материалов ОВОС приповерхностного пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса в районе ФГУП «ПО «Маяк»;

Программы по подготовке и проведению общественных обсуждений материалов обоснования лицензии на размещение и сооружение приповерхностного пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса в районе ФГУП «ПО «Маяк» (включая материалы ОВОС).

При проведении мероприятий по информированию общественности необходимо учитывать специфику проведения общественных обсуждений в условиях ЗАТО Озерск Челябинской области и соответствующие законодательные и нормативные правовые требования Челябинской области и ЗАТО Озерск.

Приложение 43. Протокол общественных слушаний предварительных материалов ОВОС

УТВЕРЖДАЮ
Глава администрации Озерского
городского округа



Е.Ю. Щербakov

ПРОТОКОЛ

итогового заседания общественных обсуждений
предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой
деятельности по размещению и сооружению пункта захоронения радиоактивных отходов
3 и 4 классов (Челябинская область, Озерский городской округ)

Дата и место проведения: 16 декабря 2016 г., Озерский городской округ.

Организатор общественных обсуждений: ФГУП «НО РАО».

Повестка дня: Обсуждение предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по размещению и сооружению пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов (Челябинская область, Озерский городской округ).

Информация о проведении общественных обсуждений доведена до сведения общественности через средства массовой информации:

- 1) через газету «Российская газета» (от 11 ноября 2016 № 256 (7124));
- 2) через газету «Южноуральская панорама» (от 10 ноября 2016 г. № 109 (3707));
- 3) через газету «Озерский вестник» (Собрания депутатов Озерского городского округа Челябинской области) (от 16 ноября 2016 № 53 (3594));
- 4) в сети «Интернет» по адресу: www.nogaoo.ru.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

1. Сбитнев Иван Михайлович – Заместитель главы администрации Озерского городского округа по жилищно-коммунальным вопросам.
2. Смирнова Галина Николаевна – начальник отдела по охране окружающей среды Администрации Озерского городского округа.
3. Мокров Юрий Геннадьевич – советник генерального директора ФГУП «ПО «Маяк» по науке и экологии.
4. Глаголев Андрей Всеволодович - директор Центра объектного мониторинга состояния недр на предприятиях Госкорпорации «Росатом» ФГБУ «Гидропещгеология».
5. Никитин Александр Константинович - Председатель правления ЭПЦ «Беллона», член Общественного совета Госкорпорации «Росатом».
6. Торопов Алексей Владимирович - Руководитель общественной организации «Сибирское экологическое агентство».
7. Представители следующих общественных организаций:
 - Совет ветеранов ФГУП «ПО «Маяк»;
 - Городская организация профсоюза городских и коммунальных предприятий Озерского городского округа;
 - Представители АО «ЦПТИ»;
 - Союз «Чернобыль»;
 - Общественная организация «Женская ассоциация»;
 - Совет ветеранов Озерского городского округа;
 - Общественная организация «Память сердца».
8. Представители ФГУП «ПО «Маяк».
9. Представители ФГУП «НО РАО».
10. Представители СМИ («Озерск Панорама», «Озерский вестник»).

11. Представители граждан Российской Федерации.

На обсуждении присутствовало всего – 43 человека.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Обсуждение предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по размещению и сооружению пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов (Челябинская область, Озерский городской округ).

Ведущий обсуждения: *Мокров Юрий Геннадьевич* – советник генерального директора ФГУП «ПО «Маяк» по науке и экологии.

Ведущий, открывая обсуждение, сообщил, что тема общественных обсуждений – предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по размещению и сооружению пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов (Челябинская область, Озерский городской округ).

Объявление о проведении общественных обсуждений было опубликовано в «Российской газете», «Южноуральской панораме», «Озерском вестнике» (Собрания депутатов Озерского городского округа Челябинской области).

С предварительными материалами оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по размещению и сооружению пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов (Челябинская область, Озерский городской округ) можно было ознакомиться в местах, указанных в данных объявлениях.

Далее ведущий передал слово докладчикам, которые представили участникам обсуждений информацию по следующим вопросам:

1) Общие сведения о создании пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ).

2) Технические решения по созданию ПЗРО 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ).

3) Результаты объектного мониторинга состояния недр в части обоснования выбора площадки размещения ПЗРО.

4) Оценка воздействия на окружающую среду деятельности по созданию ПЗРО в Озерском городском округе, Челябинская область.

Докладчик 1: *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Презентовал информацию «О создании пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ)».

Целью строительства пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов (далее – ПЗРО) является обеспечение безопасной изоляции радиоактивных отходов 3 и 4 классов на весь срок их потенциальной опасности.

ФГУП «НО РАО» создано на основании Федерального закона от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами» и в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.03.2012 № 384-р наделено статусом Национального оператора по обращению с РАО – единственной организации, уполномоченной вести деятельность по захоронению радиоактивных отходов (далее – РАО).

Основанием для реализации данного проекта являются:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2012 г. № 1185 «Об определении порядка и сроков создания единой государственной системы обращения с

радиоактивными отходами»;

- Федеральная целевая программа «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2025 годы и на период до 2030 года»;

- Инвестиционная программа ФГУП «НО РАО», согласованная Минприроды России и утвержденная Госкорпорацией «Росатом» 18.11.2015;

- План работ ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» в части размещения и сооружения пунктов захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов от 09.02.2015, утвержденный Директором по государственной политике в области РАО, ОЯТ и ВЭ ЯРОО Госкорпорации «Росатом» Крюковым О.В.

- Письмо Председателя Правительства Челябинской области от 05.09.2014 № 02/5223 «О согласовании Декларации о намерениях»;

- Письмо ФГУП «ПО «Маяк» «О согласовании создания ПЗРО на территории предприятия».

Решением о месте размещения объекта является схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 1 августа 2016 г. N 1634-р.

Было отмечено, что при планировании объекта имелись в этом регионе рассматривались и альтернативные варианты намечаемой деятельности.

Рассказал о деятельности ФГУП «НО РАО» по вовлечению общественности в процесс проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Участие общественности и других участников ОВОС обеспечивается на всех ее этапах реализации проекта: на самом начальном этапе при обсуждении технического задания на проведение ОВОС, при обсуждении предварительных материалов ОВОС, при подготовке окончательного варианта материалов ОВОС, который готовится с учетом замечаний, предложений и информации, поступившей от участников процесса ОВОС.

Докладчик 2: *Мельников Денис Александрович*, главный инженер проекта Уральский филиал АО «ЦПТИ».

Представил презентацию на тему: Технические решения по созданию ПЗРО 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ).

Рассказал, что на этапе обоснования инвестиций было выполнено:

- предварительное обоснование выбора площадки строительства для создания ПЗРО,
- разработка концептуальных технических решений по выбору типа ячеек захоронения РАО, по перечню зданий и сооружений, по транспортно-технологической схеме,
- определены укрупненные технико-экономические показатели.

Выбор участка для размещения ПЗРО осуществлялся с учетом требований государственных и международных правовых и нормативных документов, на основе которых был сформирован перечень критериев оптимальности, влияющих на обеспечение безопасности и экономическую эффективность. В качестве потенциальных площадок для строительства ПЗРО рассмотрены четыре участка в промышленной зоне, в границах санитарно-защитной зоны ФГУП «ПО «Маяк». На основе принятых критериев была составлена сравнительная характеристика участков размещения ПЗРО, из которой сделан вывод о выборе предпочтительной площадки строительства – участке №4, расположенном в юго-восточной части санитарно-защитной зоны ФГУП «ПО Маяк» в районе водоема В-17. Данный участок характеризуется положительными элементами рельефа, низким уровнем грунтовых вод и мощными суглинистыми отложениями.

Намечаемая хозяйственная деятельность предусматривает захоронение радиоактивных отходов 3 и 4 класса, т.е. твердых радиоактивных отходов, соответствующих критериям приемлемости для захоронения в приповерхностном ПЗРО. РАО поступают в ПЗРО в кондиционированном и упакованном виде, в состав РАО входят материалы, оборудование, изделия, грунт, отвержденные жидкие отходы, ветошь, СИЗ, стройматериалы.

Отметил, что в 2016 году технические решения в составе обоснования инвестиций на создание ПЗРО получили положительную оценку при прохождении экспертизы в департаменте капитальных вложений ГК «Росатом».

Докладчик 3: *Глазалева Андрей Всеволодович*, директор Центра объектного мониторинга

состояния недр на предприятиях Госкорпорации «Росатом» ФГБУ «Гидроспецгеология».

Представил презентацию на тему: Результаты объектного мониторинга состояния недр в части обоснования выбора площадки размещения ПЗРО.

ФГБУ «Гидроспецгеология» на начальной стадии при разработке Декларации о намерениях были проведены работы по обоснованию выбора перспективных участков размещения ПЗРО. В основу выбора размещения перспективных площадок были положены материалы, собранные на ФГУП «ПО «Маяк» системой объектного мониторинга состояния недр. Система мониторинга недр начала создаваться на ФГУП «ПО «Маяк» с середины 50-х гг. В настоящее время система мониторинга в районе промышленной площадки и промышленных водоемов В-9 и В-17 состоит из более 200 скважин. Существующая система наблюдений позволила с высокой степенью надежности оценить загрязнение подземных вод в районе промышленных объектов, отследить динамику развития загрязнений и понять геолого-гидрологические условия площадки. Создание сети наблюдательных скважин выполнялась с соответствующим комплексом геологических исследований: керна скважин, гидрогеологических исследований, выполнены научно-исследовательские работы по изучению сорбционных свойств пород и миграционной способности радионуклидов. В 2007 г. весь наработанный за долгие годы материал был обобщен, и создан Атлас геозоологических карт территории ФГУП «ПО «Маяк». Комплекс информации из Атласа стал основой для геологического обоснования выбора перспективной площадки размещения ПЗРО. Помимо информации из Атласа были разработаны новые карты, например, карта распространения суглинков, уровней залегания подземных вод. Весь комплекс геолого-гидрогеологической информации дал возможность рекомендовать в качестве наиболее благоприятного участка площадку 4 в районе В-17, которая характеризуется большой мощностью суглинистых отложений и достаточной глубиной залегания подземных вод.

Заключил, что геолого-гидрологические условия участка являются благоприятными для сооружения ПЗРО.

Докладчик 4: Мануйлова Екатерина Григорьевна, руководитель проектов – эксперт по охране окружающей среды ФГУП «НО РАО».

Представила презентацию на тему: Оценка воздействия на окружающую среду деятельности по созданию ПЗРО в Озерском городском округе, Челябинская область.

Рассказала, что предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду деятельности по размещению и сооружению ПЗРО разработаны в рамках предпроектной стадии работ – подготовки обоснования инвестиций намечаемой деятельности, в соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (утверждено приказом Госкомэкологии России от 16 мая 2000 г. № 372).

Подчеркнула, что территория предполагаемого размещения ПЗРО не подпадает под экологические и иные ограничения:

- Она расположена вне ООПТ;
- Отсутствуют объекты историко-культурного наследия;
- Отсутствуют месторождения полезных ископаемых, участки недр федерального значения и действующие лицензии на право пользования недрами;
- Она расположена вне границ водоохранных зон водотоков и территорий зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- Отсутствуют места утилизации биологических отходов (скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов), в том числе сибирезявленные захоронения, а также склады военного имущества и кладбища.

Потенциальное воздействие на окружающую среду оценивается для всех стадий жизненного цикла ПЗРО:

- предэксплуатационной стадии (сооружения ПЗРО);
- эксплуатационной стадии (загрузки РАО);
- постэксплуатационной стадии (после закрытия объекта).

ПЗРО, как радиационный объект, согласно ОСПОРБ-99/2010, относится к III категории, радиационное воздействие при аварии ограничивается периметром площадки. Анализ вероятных проектных аварий показывает, что в результате возникновения аварий с разгерметизацией упаковок с РАО, зона повышенного радиационного воздействия не выйдет за пределы площадки ПЗРО. ПЗРО предполагается спроектировать таким образом, что радиационное воздействие на население и окружающую среду при эксплуатации, предполагаемых нарушениях и проектных авариях не приведет к превышению установленных доз облучения населения и ограничится при запроектных авариях периметром площадки объекта.

Отметила, что негативное воздействие на окружающую среду на всех стадиях жизненного цикла ПЗРО будет минимизировано за счет проведения специальных природоохранных мероприятий. Качественные и количественные характеристики прогноза состояния окружающей среды и условий жизни населения позволяют оценивать ПЗРО как экологически безопасный объект.

После заслушивания всех докладов ведущий итогового заседания общественных обсуждений предложил перейти к вопросам и ответам.

1. Вопросы от Общественной организации «Женская ассоциация».

На какую емкость строится хранилище?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Планируемый объем ПЗРО, м³ (брутто) – 214 000 м³,

в т. ч.:

- 3 класс – 40 000 м³

- 4 класс – 174 000 м³.

Какие виды отходов (среднеактивные, низкоактивные, высокоактивные) предполагается хранить?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Захоронению в ПЗРО подлежат удаляемые РАО, относящиеся к 3 и 4 классам, соответствующие критериям приемлемости для захоронения, установленным в соответствии с требованиями федеральных норм и правил.

Время, на которое предполагается строить хранилище, на какой срок до переработки или до потери активности?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Срок эксплуатации объекта – 2021-2036 гг. В постэксплуатационный период будет проводиться мониторинг окружающей среды (500 лет после закрытия последней ячейки) по миграции радионуклидов в воде и грунте по наблюдательным и исследовательским скважинам.

Планируется автоматизированное хранение (с системой автоматической безопасности и.ш...)?

Ответил *Мельников Денис Александрович*, главный инженер проекта Уральский филиал АО «ЦПТИ».

Вы имеете в виду автоматизацию процесса или автоматизированный мониторинг? Если говорить про мониторинг, то на всех стадиях (на стадии строительства, эксплуатации и в постэксплуатационный период) будет проводиться автоматизированный радиационный контроль (мониторинг).

Будет ли строиться перерабатывающее производство под РАО?

Ответил *Мокров Юрий Геннадьевич*, советник генерального директора ФГУП «ПО «Маяк» по науке и экологии.

Вопрос не относится к деятельности ФГУП «НО РАО», так как организация не занимается кондиционированием и переработкой РАО. В соответствии с ФЦП ЯРБ-2 к 2025 году

запланировано создание комплекса по переработке твердых радиоактивных отходов на площадке ФГУП «ПО «Маяк».

Есть ли технологии безопасного хранения, кроме остекловывания?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Ответ на данный вопрос прозвучал в процессе доклада.

Кем будет оплачиваться хранение отходов: Госкорпорацией «Росатом», Национальным оператором, за счет средств комбината?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

В соответствии с Федеральным законом 190-ФЗ оплата захоронения производится из средств специального резервного фонда, который формируется за счет ежеквартальных отчислений в специальный резерв предприятий-производителей РАО.

Размер таких отчислений определяется исходя из тарифов на захоронение РАО и утвержденных объемов образования РАО.

Где, как и из кого планируется готовить персонал?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Планируется привлекать ФГУП «ПО «Маяк» в качестве эксплуатирующей организации на договорной основе. Если нет, то будет создан филиал ФГУП «НО РАО» в Озерске, на работу в который будут приглашаться бывшие работники комбината.

Кто финансирует строительство?

Ответил *Мокров Юрий Геннадьевич*, советник генерального директора ФГУП «ПО «Маяк» по науке и экологии.

Как уже было отмечено Егоровым Денисом Борисовичем, за счет средств специального резервного фонда.

Есть ли проект, и кто его готовит?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

Ответ на данный вопрос прозвучал в процессе доклада.

2. Вопрос от *Шитикова Евгения Михайловича*, координатора движения «Зеленый Озерск».

Рассмотрев материалы ОВОС и, в целом поддерживая создание ПЗРО в Озерске, меня и моих коллег интересует следующий вопрос: почему выбран все-таки приповерхностный тип ПЗРО, ведь требуется глубинное хранилище? В Железногорске конструкция ПЗРО, на наш взгляд, более безопасная (захоронение в скале на глубине 500 м).

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

В Железногорске (Красноярский край, Нижне-Канский массив) создается система захоронения высокоактивных радиоактивных отходов (РАО 1 и 2 класс), в составе которой предусмотрен ввод в эксплуатацию объектов подземной исследовательской лаборатории для проведения исследований с целью подтверждения безопасности создания пункта глубинного захоронения РАО 1 и 2 класса.

Согласно постановлению Правительства РФ от 19.10.2012 № 1069, РАО 1 и 2 класса подлежат в соответствии с критериями приемлемости, установленными федеральными нормами и правилами, захоронению в пунктах глубинного захоронения радиоактивных отходов; РАО 3 класса - захоронению в пунктах приповерхностного захоронения РАО, размещаемых на глубине до 100 м; РАО 4 класса - в пунктах приповерхностного захоронения РАО, размещаемых на одном уровне с поверхностью земли.

В качестве варианта конструкции ПЗРО на предпроектной стадии рассматривается комбинированный тип ПЗРО: размещение РАО 3 класса на отметке минус 3,200 м (ниже уровня земли), РАО 4 класса выше уровня нулевой отметки естественного рельефа земной поверхности.

Окончательное решение по конструкции ПЗРО будет принято на стадии проектирования.

Было озвучено уточнение от *Мокрова Юрия Геннадьевича*, что захоранивать РАО 3 и 4 класса на глубине до 100 метров нецелесообразно.

Также было озвучено уточнение от *Меджицева Никиты Владимировича*, руководителя ЦОС ФГУП «НО РАО».

Захоронение радиоактивных отходов регулируется не только установленными федеральными нормами и правилами Российского законодательства, но и нормами и правилами МАГАТЭ: для 1 и 2 класса – глубинное захоронение, для 3 и 4 класса – приповерхностный способ.

Способ приповерхностного захоронения используют уже с 1960 года во Франции (район Шампань).

3. Вопрос от *Ольховского Вячеслава Владимировича*, союз «Чернобыль».

Какие экономические оценки реализации создания пункта и предполагаемые вложения средств?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

На предварительной стадии разработки ОБИН стоимость строительства составит порядка 2,5 млрд. руб., общая стоимость (строительство, эксплуатация, закрытие) составит порядка 6 млрд. руб.

4. Вопрос от *Сбитнева Ивана Михайловича*, заместителя главы администрации

Озерского городского округа.

Оценивался ли вот какой момент: срок создания ПЗРО совпадает со сроками одного из пунктов ФЦП ЯРБ-2 по консервации водоема 17. Рассматривалось ли отсутствие негативного влияния одного процесса на другой, потому что расположение относительно близко?

Ответила *Мануйлова Екатерина Григорьевна*, руководитель проектов - эксперт по охране окружающей среды ФГУП «НО РАО».

Да, безусловно, оценивалось воздействие всех основных близлежащих объектов, это и В-9 (Карачай), золоотвал, взаимовлияние В-17 и нашего предполагаемого объекта.

Сбитнев И.М.: Я о процессе создания, а не о процессе нахождения. Проводились ли транспортные, строительные оценки?

Мануйлова Е.Г.: Нет, строительные оценки не проводились. Оценивалась миграция радионуклидов в подземных горизонтах. Как будут прокладываться дороги, осуществляться строительные работы, засыпка В-17, не учитывали. Я думаю, это будет уточнено на стадии проекта.

5. Вопрос из зала.

Будет ли какая компенсация городу или Маяку за то, что на нашей территории, территории ЗАТО будет строительство и эксплуатация ПЗРО?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

С таким вопросом мы сталкиваемся в каждом регионе, в котором проводим общественные слушания. Для Национального оператора за время его существования – это пятое общественные слушания. А компенсацию за что? Как мы уже говорили, мы наоборот создаем объект, который позволит обеспечить безопасную изоляцию отходов на весь период их потенциальной опасности. В настоящий момент существуют только временные хранилища, они не обеспечивают безопасность на весь период потенциальной опасности.

Далее слово было предоставлено *Меджицеву Никите Владимировичу*, руководителю ЦОС ФГУП «НО РАО».

Я хочу немножко рассказать о том тарифе, по которому платят предприятия Национальному оператору, потом вы поймете почему. Тариф, который введен, в общем, это мировая практика – тот, кто образовывает радиоактивные отходы, тот платит за их дальнейшую финальную изоляцию. Финальная изоляция – это единственный экологически приемлемый и с моей точки зрения, и с точки зрения МАГАТЭ, способ финального обращения с радиоактивными отходами. Это способ, который исключает их проникновение в окружающую среду. Так вот, тариф, по которому платят предприятия, не предусматривает никакой прибыли Национальному оператору. У ФГУП «НО РАО» нет никакой прибыли от деятельности по финальной изоляции радиоактивных отходов в принципе. Почему? Потому что это - социальная деятельность, социально-экологически направленная деятельность, цель которой изолировать радиоактивные отходы от окружающей среды, причем не те радиоактивные отходы, которые не здесь появились, а радиоактивные отходы, которые уже хранятся на ФГУП «ПО «Маяк». Это не значит, что они опасно хранятся, но это значит, что они хранятся временно, и когда-нибудь их придется переупаковать, строить новые хранилища и т.д. и до бесконечности, если не создать пункт финальной изоляции радиоактивных отходов. Дальше, значит, по поводу тех отходов, которые, может быть, сюда привезут. Тут есть два аспекта: 1) их будет не больше 10 % примерно от всего объема этого пункта; 2) 1 и 2 класс за неимением здесь возможности геологически создать пункт финальной изоляции радиоактивных отходов, именно высокоактивных, отсюда будут когда-нибудь вывезены по нашему законодательству. Вот, наверное, и все. Если не ввозить сюда радиоактивные отходы 3 и 4 класса, то, наверное, не будет возможности у какого-то другого места принять те радиоактивные отходы, которые необходимо вывезти с территории Маяка. Причем, высокоактивные отходы – они по своей активности намного и намного выше тех очень низкоактивных, низкоактивных и небольшого количества среднеактивных отходов, которые могут здесь появиться.

6. *Мокров Юрий Геннадьевич*, советник генерального директора ФГУП «ПО «Маяк» по науке и экологии.

Вот вы сказали, что прошло уже пять общественных слушаний на пяти площадках, а какие результаты?

Ответил *Егоров Денис Борисович*, заместитель директора по развитию ЕГС РАО и корпоративным функциям ФГУП «НО РАО».

У нас проводились общественные слушания в Железногорске по созданию подземной исследовательской лаборатории для проведения исследований с целью подтверждения безопасности создания пункта захоронения отходов 1 и 2 класса. На этих слушаниях присутствовало более 500 человек, подавляющее большинство, порядка 400 человек, одобрили материалы обоснования лицензии. Также у нас проводились общественные слушания в Северске, по аналогичному объекту, по предварительным материалам ОВОС. На этих слушаниях общественностью, присутствующей на этих слушаниях, одобрено создание ПЗРО в Северске. Также проводились общественные слушания в Новоуральске в 2014 году по материалам обоснования лицензии на эксплуатацию. С нашей точки зрения они прошли успешно, начата эксплуатация. Сегодня у нас по счету пятые общественные слушания. Еще у нас были общественные слушания в Сосновом Бору, на них выносились тоже предварительные материалы ОВОС. По ним реализация проекта не остановилась, на данный момент идет актуализация обоснования инвестиций, которые были разработаны в 2010 году, но уже появились новые требования по разработке ОБИН Госкорпорации «Росатом», и мы после актуализации ОБИН также будем выносить материалы на общественные слушания.

Выступления:

Никитин Александр Константинович, Председатель правления ЭПЦ «Беллона», член Общественного совета Госкорпорации «Росатом».

Тема выступления: «Актуальность и важность обсуждения проекта».

Я хотел бы сказать вот о чем. Денис Борисович, когда выступал, говорил, что одно из условий, когда они приходят строить свой объект – это общественная приемлемость. Это такой

очень важный момент. И если нет общественной приемлемости, то тогда, по словам бывшего генерального директора Госкорпорации «Росатом»: «Если общественность, так скажем, не воспринимает любой объект, не только объект Национального оператора, значит, мы должны найти общую точку зрения с общественностью, или оттуда уйти, если мы не докажем, что этот объект действительно безопасен, необходим». Общественный совет Госкорпорации «Росатом» создал рабочую группу по вопросам обращения с радиоактивными отходами, отработавшим ядерным топливом, выводу из эксплуатации радиационно опасных объектов и реабилитации территорий. И вот эту рабочую группу я возглавляю. Задача наша определять вот эту общественную приемлемость и находить какие-то решения для того, чтобы учитывать не только, скажем, мнение общественности, но и Национального оператора или другого заказчика. Вот над этим мы работаем. Что касается данного объекта, с нашей точки зрения, участвуя и зная, что Национальный оператор делает, строит и планирует, хочется сказать, что данный объект необходим, поскольку на предприятии ФГУП «ПО «Маяк» накоплено много радиоактивных отходов, которые надо перевести в более безопасное состояние, разместить в пунктах захоронения. Для города, для предприятия должен быть свой интерес в том, чтобы поддержать этот проект, поскольку все-таки по оценкам реализация проекта поможет снизить радиационную нагрузку, которая здесь есть. Сказали уже о том, что отходы 3 и 4 класса будут захоронены, если этот проект будет реализован, а отходы 1 и 2 класса планируется вывезти в Железногорск. И там, я вам скажу, нам с Национальным оператором работать труднее, потому что здесь, на Маяке, очевидно всем, что это повышает безопасность. А там, если все пойдет хорошо, и подземная исследовательская лаборатория покажет хорошие результаты, и начнут строить пункт глубинного захоронения, то все сложнее, потому что людям, которые живут в Железногорске, надо доказывать, что объект будет такой же безопасный, как и объект, о котором сейчас идет речь. Мы должны доказывать общественности и тем людям, которые там работают, что позиция «не в моем огороде и пусть это там» - не совсем та позиция, которая приведет к снижению безопасности в отношении обращения с радиоактивными отходами. Поэтому я прошу участников слушаний этот проект понять, поддержать и мне кажется, все-таки, этот проект направлен на увеличение безопасности вашего города и региона. Спасибо.

Вопрос. *Зюль Сергей Валерьевич*, начальник информационно-аналитического отдела собрания депутатов Озерского городского округа.

Как Вы сказали, перед вами стоит задача определения критерия общественной приемлемости, а в конце Вы сказали, что перед вами стоит задача в Железногорске убедить общественность. Так все-таки в чем задача, нет ли здесь некоего конфликта интересов? Определить или убедить в чем?

Никитин А.К. Я сказал, что когда мы выходим к общественности, мы должны понимать ее, потому что то, что общественность хочет, надо очень внимательно послушать. Иногда они хотят того, чего в принципе не может быть. Вот они говорят, что берите радиоактивные отходы и везите куда угодно, понимаете, вот такая позиция. И тогда нам надо понимать, как с ними вести диалог. Это первое. Второе. Общественность, к сожалению, я не говорю вот про этот зал, здесь собрались люди с Маяка, много знающие, а люди, которые отодвинуты от атомных объектов, они многие вещи не знают, у них знания не те, как у вас. Иногда общественности надо добавить этих знаний для того, чтобы они понимали, что это опасно. Я сам по образованию ядерщик и наша работа – это дать знания, убедить, что та работа, которую делает Национальный оператор, направлена на то, чтобы снизить уровень безопасности, который есть. Мы иногда начинаем двигать Национальный оператор или проектанта, потому что у них тоже есть свои ошибки и интересы, навстречу общественности, чтобы найти точку общественной приемлемости объекта. Вот в чем заключается работа рабочей группы.

Предложение. *Фролов Василий Николаевич*, председатель Совета ветеранов ФГУП «ПО «Маяк».

Я думаю от нашего собрания надо поддержать, потому что у нас очень долго ведутся работы с радиоактивными отходами, очень много было беспорядка, и сейчас план работ едвинутся в итоге с закрытием Карачая. Это, по-моему, будет следующим вектором решения задач по

захоронению отходов, что улучшит состояние города и Челябинской области, а также всей России, если мы наведем порядок.

Шитиков Е.М. Я бы хотел поддержать выступление Александра Константиновича. Вот мы с 2015 года реализуем серьезную образовательную программу при поддержке Общественного совета Госкорпорации «Росатом» в школах Озерска, направленную на понимание школьниками вот этих очень тонких моментов, связанных с отходами. Стрешнем этого проекта был один из подразделов, связанный с обращением с батарейками, а именно с использованными батарейками. С точки зрения обывателя я могу понять возмущение горожан, что в Озерск везут отходы, но намного серьезнее вопрос с токсичностью использованных батареек, это 1 и 2 класс опасности, но никто об этом не думает, нет системы сбора этих отходов. Я бы предложил Национальному оператору информировать школьников, студентов, общественность в целом. Что касается радиоактивных отходов, если смотреть на проблему глобально, то, конечно, необходимо что-то делать. Мы с коллегами обсуждали материалы ОВОС, видели их, и в целом поддерживаем при условии, если объект будет безопасным, как вы говорите. Спасибо.

Уточнение от Мокрова Ю.Г. Я бы хотел добавить, что Национальный оператор не будет заниматься токсичными отходами, это не его функции. И это не тема сегодняшнего обсуждения.

Вопрос. *Коптилов Александр Викторович*, корреспондент газеты «Озерская панорама», сайта Озерск74.

Точка соприкосновения с общественностью, какая работа была проделана Национальным оператором по информированию участников общественных слушаний? Что вообще понимают под общественностью представители Национального оператора?

Медянцева Никита Владимирович, руководитель ЦОС ФГУП «НО РАО».

Общественность – общественность, которая заинтересована в той или иной проблематике. Для нас общественность – это те, кто интересуются нашей темой, либо те, кого мы хотим заинтересовать. Для того, чтобы взаимодействовать с общественностью мы подготовили на данном этапе предварительные материалы ОВОС, которые сегодня с вами обсуждаем. Если мы продолжаем реализовывать нашу деятельность, то начинаем готовить следующие материалы. В других регионах мы знакомим тех, кто заинтересован. Мы собираем круглые столы, на которые приглашаем тех людей, которые интересуются, даем информацию более широкую при проведении круглых столов, семинаров и так далее. Есть люди, которых мы целенаправленно приглашаем, а также тех, кто может воспринять эту информацию, прийти и ознакомиться с информацией. Вот собственно такую работу мы проводим в других регионах, городах, где мы осуществляем свою деятельность. Такую же работу после общественных слушаний мы планируем проводить в Озерске. Для заинтересованной общественности мы проводим круглые столы, семинары, а для тех, кто захочет войти в эту заинтересованную группу, мы даем информацию в СМИ. Также в СМИ мы рассказываем об итогах того, что сделали.

Уточнение Егорова Д.Б. В соответствии с законодательством информация о проведении общественных слушаний была за месяц опубликована в трех газетах: на местном, региональном и федеральном уровнях. Все заинтересованные сегодня пришли.

Торопов Алексей Владимирович, Сибирское экологическое агентство.

Тема выступления «О реализации проекта ПЗРО».

Александр Константинович уже сказал, что создана рабочая группа по проблематике обращения с радиоактивными отходами при Общественном Совете Госкорпорации «Росатом». Что хочу сказать, у нас в Северске планируется построить такой же пункт. И это, прежде всего, наведение порядка. Очень хорошо, что сегодня проходят общественные слушания цивилизованно. Острые вопросы есть, нам предстоит их решать. Это большая работа, многие члены рабочей группы и члены Общественного Совета берут на себя такие обязательства, которые я сегодня по времени взять не могу, когда то может и буду принимать более активное участие. Челябинский эколог Андрей Талевлин не смог приехать, но просил меня озвучить его позицию, что он будет активно следить за решением вопросов в дальнейших процедурах, в частности, по обращению с грунтом на площадке, понятно, что он слабо загрязненный, и не сегодня мы должны услышать

цифры, но надо понимать, что это находится на контроле. Я данный проект, который проходит на данной стадии, очень поддерживаю, готов в дальнейшем участвовать и прошу всех участников поддержать, потому что здесь мы члены рабочей группы единодушны, что нужно этот проект реализовывать.

Заключение

Создание пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 классов позволит обеспечить безопасную окончательную изоляцию радиоактивных отходов на весь срок их потенциальной опасности.

Создание ПЗРО является необходимым для решения проблем с накопленными и образующимися РАО, поскольку позволит:

- перевести в безопасное состояние с учетом требований к долговременной изоляции РАО», подлежащие удалению, а также РАО, которые будут образовываться в 2026-2030 гг. в результате вывода из эксплуатации объектов ФГУП «ПО «Маяк»

- отказаться от использования существующих временных хранилищ, что поможет повысить уровень экологической безопасности за счет применения новых технологий, обеспечивающих более безопасное хранение РАО, и снизить риск потенциального загрязнения территории региона радионуклидами;

- обеспечить выполнение требований Федерального закона от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами», согласно которому все РАО, в том числе находящиеся во временных хранилищах, должны быть размещены в ПЗРО, обеспечивающие надежность и безопасность хранения РАО в течение периода их потенциальной опасности.

Высокий уровень безопасности ПЗРО будет обеспечен благодаря глубокошелонированной защите, основанной на применении системы нескольких барьеров, предотвращающих распространение ионизирующего излучения и радиоактивных веществ в окружающую среду.

Выносимые на общественные обсуждения предварительные материалы ОВОС, разработанные в рамках предпроектной стадии работ, позволяют сделать вывод о безопасности планируемого объекта. Поступившие в ходе обсуждений замечания и предложения будут учтены при формировании окончательного варианта материалов ОВОС на проектной стадии.

Представители общественности выступили с предложением поддержать намечаемую ФГУП «НО РАО» деятельность по созданию пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ).

Ведущий обсуждений предложил проголосовать за поддержку реализации намечаемой ФГУП «НО РАО» деятельности по созданию пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ).

Присутствующие представители граждан и общественности **проголосовали:**

«за» - 42

«против» - 0

«воздержался» - 1.

РЕШЕНИЕ:

Учитывая предварительные материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, поддержать реализацию проекта по созданию пункта захоронения радиоактивных отходов 3 и 4 класса (Челябинская область, Озерский городской округ).

Заместитель главы администрации Озерского городского округа
по жилищно-коммунальным вопросам


И.М. Сбитнев

Начальник Отдела по охране окружающей среды
Администрации Озерского городского округа


Г.Н. Смирнова

Советник генерального директора
ФГУП «ПО «Маяк» по науке и экологии


Ю.Г. Мокров

Председатель Совета ветеранов
ФГУП «ПО «Маяк»


В.Н. Фролов

Председатель общественной организации г.Озерска
«Женская ассоциация»


Г.М. Баженова

Председатель городской организации профсоюза
городских и коммунальных предприятий
Озерского городского округа


Л.Н. Барышникова

Протокол вела Егорова Т.Е.