

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»  
Ж.М.Булавчик



«28» сентября 2022 г.

## ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

**для компенсационного лесоразведения**

**весна 2022 г. – осень 2023 г.**

арендатор лесного участка АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг», по договорам аренды лесных участков №№ 1704кс-2020-04 от 24.04.2020г. (ЛД 1-2020 от 23.06.2020г.), 1762кс-2020-08 от 24.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 15.12.2020г.), 1924кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.), 1926кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.), 1942кс-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 24.08.2021г.), 1871кс-2020-03 от 19.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 20.07.2021г.), 1921кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.), 1945кс-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.), 1971кс-2021-07 от 26.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.10.2021г.), 1876кс-2021-03 от 11.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.), 1923кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.08.2021г.), 1968кс-2021-07 от 08.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 28.09.2021г.), 1814кс-2020-10 от 22.10.2020г. (ЛД 1-2021 от 29.12.2020г.), 1883кс-2020-03 от 24.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.), 1853кс-2021-02 от 08.02.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.), 1896кс-2021-04 от 07.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.), 1905кс-2021-04 от 23.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.), по сервитуту в отношении лесного участка, находящегося в государственной собственности Российской Федерации № 1/08 от 27.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.)

наименование исполнителя работ или лесопользователя (N и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Кингисеппское
- 1.2. Участковое лесничество Сойкинское
- 1.3. Номер квартала: 77 номер выдела (1, 9, 10, 20-24, 28)
- 1.4. Номер квартала: 76 номер выдела (4, 5, 17-19, 21, 22, 25)
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 44, 5205
- 1.6. План участка, масштаб 1:10 000 (прилагается к Проекту)
2. Характеристика лесорастительных условий участка
  - 2.1. Лесорастительная зона таёжная
  - 2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский
  - 2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса
  - 2.4. Рельеф равнинный
  - 2.5. Почва суглинистая, свежие, легкий суглинок  
(тип, степень увлажнения, механический состав)
  - 2.6. Тип леса (тип вырубki, тип лесорастительных условий) B2
  - 2.7. Категория площади лесоразведения карьер  
(сенокос, пашни, карьеры и др.)

- 2.8. Напочвенный покров отсутствует  
(важнейшие растения-индикаторы)
- 2.9. Захламленность отсутствует  
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
- 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) слабая – 5%
- 2.11. Наличие малоценных пород нет
- 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников нет
- 2.13. Степень задернения почвы отсутствует  
(слабая, средняя, сильная)
- 2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось
- 2.15. Гидрологические условия обводненность сильная, водоемы на участке присутствуют

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: лесные культуры сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс.шт./га: лесные культуры сосны обыкновенной, всего 2,0 тыс.шт/га

в том числе главных (целевых) 2,0 тыс. шт/га, сопутствующих нет

3.3. Подготовка лесного участка:

- планировка, террасирование поверхности лесного участка (грубая и чистая планировка поверхности отвалов, засыпка нагорных, водоотводящих каналов до естественного горизонта почвы; укладка потенциально-плодородной почвы средней мощностью слоя не менее 30 см (вскрышные и вмещающие породы).

- проведение мелиоративных работ (по мере необходимости);

- отвод лесного участка (отграничение и оформление в натуре площади лесного участка по периметру столбами), маркировка линий будущих рядов лесных культур;

(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

3.3.1. На площади 13,4500 га из общей площади лесного участка 44,5205 га необходимо проведение технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда.

Подготовка лесного участка площадью 13,4500 га для создания лесных культур проводится на основании проекта технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда, согласованного Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области Протоколом заседания комиссии по согласованию проектов рекультивации нарушенных земель лесного фонда в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации от 18.07.2022г. №5 и Уведомлением о согласовании проекта рекультивации нарушенных земель лесного фонда от 22.07.2022г. №02-13963/2022.

3.3.2. Расчистка участка: нет  
(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос нет м, ширина полос нет м,  
Сроки проведения расчистки нет

Применяемые машины и орудия нет

3.4. Обработка почвы полосами  
(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос борозд на площади и их направление прямолинейные с плавным искривлением

Глубина обработки почвы 30 см

Сроки проведения обработки почвы не позднее «01» ноября 2023 года

Применяемые машины и орудия трактор ТДТ- 55 в сцепке с плугом

3.5. Метод и способ лесоразведения сеянцами с ЗКС  
(посадка сеянцами, саженцами, посадочным с ЗКС)

Сроки проведения работ не позднее «01» ноября 2023 года

Применяемые машины и орудия ручная посадка сеянцев под меч Колесова

Количество посадочных на 1 га 2,0 тыс. шт.

Схема смешения пород С-С-С-С

Размещение посадочных : расстояние между рядами – 4,0 м, в рядах, 1,0 м

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,0 тыс. шт., и на всю площадь по породам

Сосна об. - 89 041шт.

### 3.6. Характеристика посадочного материала 2-х (3х) летние сеянцы сосны обыкновенной с ЗКС

(сеянцы с закрытой корневой системой или с открытой корневой системой, саженцы, возраст (лет), N и дата паспорта на используемый посадочный материал)

#### 3.7. Виды и способы ухода, их кратность:

2024 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2025 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2026 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2027 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2028 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2029 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2030 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2031 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

#### 4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание минерализованных полос по периметру участка шириной не менее 1,4 м, протяженностью 3278 м  
(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодное двукратное обновление противопожарных минерализованных полос (по периметру участка)  
(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса не предусмотрена.

5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению выполненными:

5.1. По Договору аренды № 1704кс-2020-04 от 24.04.2020г. (ЛД 1-2020 от 23.06.2020г.)

5.1.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.1.2. Состав 10С

5.1.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.1.4. Возраст 10 лет

5.1.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.1.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.1.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.1.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.1.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.2. По Договору аренды № 1762кс-2020-08 от 24.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 15.12.2020г.)

5.2.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.2.2. Состав 10С

5.2.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.2.4. Возраст 10 лет

5.2.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.2.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.2.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.2.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.2.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.3. По Договору аренды № 1924кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.)

5.3.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.3.2. Состав 10С

5.3.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.3.4. Возраст 10 лет

5.3.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.3.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.3.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.3.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.3.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.4. По Договору аренды № 1926кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.)

5.4.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.4.2. Состав 10С

5.4.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.4.4. Возраст 10 лет

5.4.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.4.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.4.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.4.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.4.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.5. По Договору аренды № 1942кс-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 24.08.2021г.)

5.5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.5.2. Состав 10С

5.5.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.5.4. Возраст 10 лет

5.5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.5.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.5.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.6. По Договору аренды № 1871кс-2020-03 от 19.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 20.07.2021г.)

5.6.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.6.2. Состав 10С

5.6.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.6.4. Возраст 10 лет

5.6.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.6.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.6.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.6.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.6.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.7. По Договору аренды № 1921кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.)

5.7.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.7.2. Состав 10С

5.7.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.7.4. Возраст 10 лет

5.7.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.7.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.7.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.7.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.7.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.8. По Договору аренды № 1945кс-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.)

5.8.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.8.2. Состав 10С

5.8.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.8.4. Возраст 10 лет

5.8.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.8.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.8.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.9. По Договору аренды № 1971кс-2021-07 от 26.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.10.2021г.)

5.9.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.9.2. Состав 10С

5.9.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.9.4. Возраст 10 лет

5.9.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.9.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.9.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.9.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.9.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.10. По Договору аренды № 1876кс-2021-03 от 11.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.)

5.10.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на

которых расположены леса не позднее 2031 года

5.10.2. Состав 10С

5.10.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.10.4. Возраст 10 лет

5.10.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.10.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.10.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.10.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.10.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.11. По Договору аренды № 1923кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.08.2021г.)

5.11.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.11.2. Состав 10С

5.8.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.11.4. Возраст 10 лет

5.11.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.11.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.11.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.11.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.11.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.12. По Договору аренды № 1968кс-2021-07 от 08.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 28.09.2021г.)

5.12.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.12.2. Состав 10С

5.12.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.12.4. Возраст 10 лет

5.12.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.12.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.12.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.12.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.12.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.13. По Договору аренды № 1814кс-2020-10 от 22.10.2020г. (ЛД 1-2021 от 29.12.2020г.),

5.13.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.13.2. Состав 10С

5.13.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.13.4. Возраст 10 лет

5.13.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.13.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.13.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.13.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.13.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.14. По Договору аренды № 1883кс-2020-03 от 24.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.),

5.14.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.14.2. Состав 10С

5.14.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.14.4. Возраст 10 лет

5.14.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.14.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.14.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.14.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.14.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.15. По Договору аренды № 1853кс-2021-02 от 08.02.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.)

5.15.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.15.2. Состав 10С

5.15.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.15.4. Возраст 10 лет

5.15.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.15.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.15.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:



- Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га  
В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га  
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
- 5.15.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:  
Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,  
В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.  
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
- 5.15.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 – не позднее 2031 года.
- 5.16. По Договору аренды № 1896кс-2021-04 от 07.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.)
- 5.16.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года
- 5.16.2. Состав 10С
- 5.16.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.
- 5.16.4. Возраст 10 лет
- 5.16.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га
- 5.16.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %
- 5.16.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:  
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га  
В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га  
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
- 5.16.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:  
Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,  
В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.  
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
- 5.16.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.
- 5.17. По Договору аренды № 1905кс-2021-04 от 23.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.)
- 5.17.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года
- 5.17.2. Состав 10С
- 5.17.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.
- 5.17.4. Возраст 10 лет
- 5.17.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га
- 5.17.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %
- 5.17.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:  
Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га  
В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га  
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
- 5.17.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:  
Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,  
В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.  
Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1
- 5.17.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.
- 5.18. По сервитуту в отношении лесного участка, находящегося в государственной собственности Российской Федерации № 1/08 от 27.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.)

5.18.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.18.2. Состав 10С

5.18.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.13.4. Возраст 10 лет

5.18.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.18.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.18.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.18.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.18.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

К проекту прилагается:

1.1. План участка общей площадью 44,5205 га.

1.2. План участка подлежащего технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда площадью 13,4500 га (согласно проекту технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда, согласованному Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области Протоколом заседания комиссии по согласованию проектов рекультивации нарушенных земель лесного фонда в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации от 18.07.2022г. №5 и Уведомлением о согласовании проекта рекультивации нарушенных земель лесного фонда от 22.07.2022г. №02-13963/2022).

2. Расчетно-технологическая карта.

3. Проектная документация «Проект технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда в Кингисеппском лесничестве, Сойкинском участковом лесничестве, квартал 76 (выделы 4, 5, 19, 25), квартал 77 (выделы 1, 9, 10, 20, 24) площадью 13,45 га).

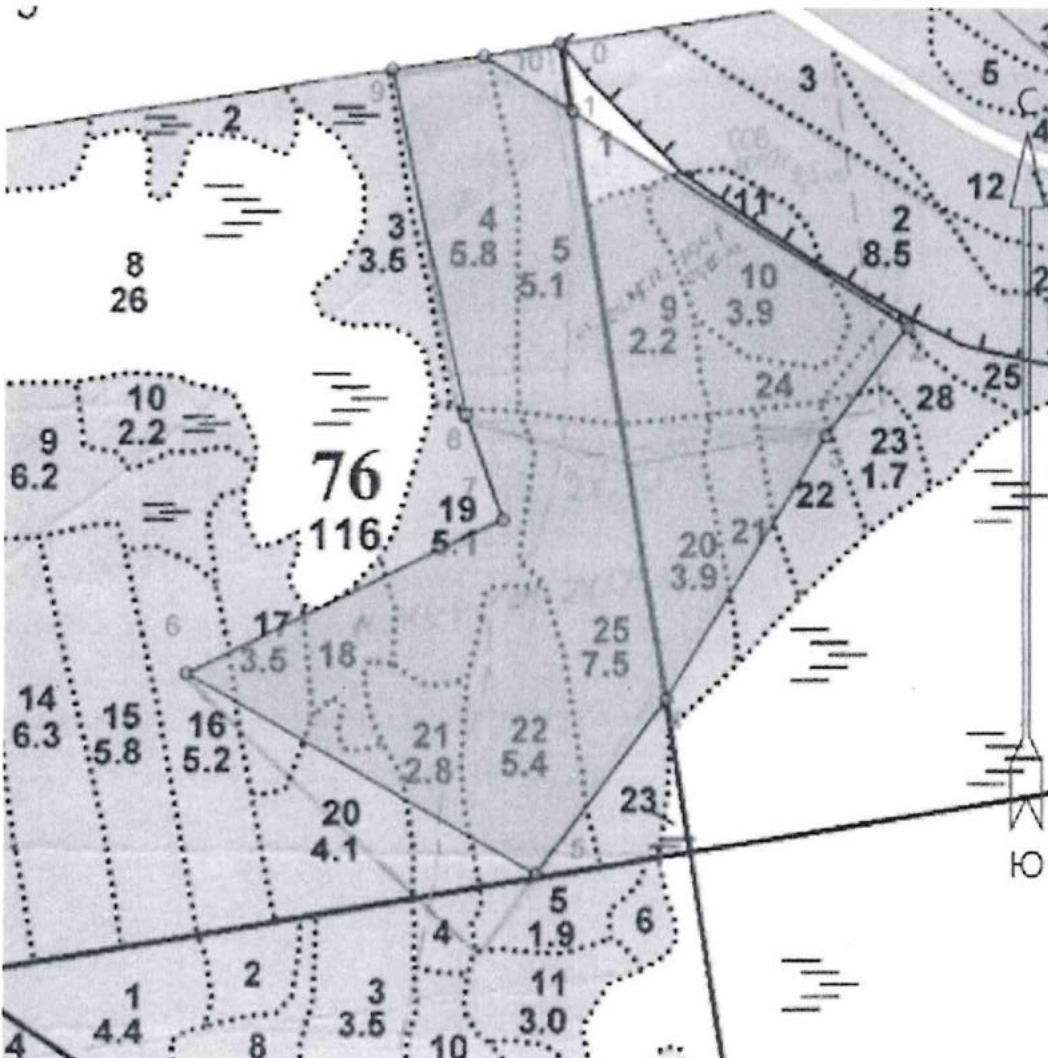
4. Письмо Комитета по природным ресурсам Ленинградской области от 22.07.2022г. №02-13963/2022 (Уведомление о согласовании проекта рекультивации нарушенных земель лесного фонда, Протокол заседания комиссии по согласованию проектов рекультивации нарушенных земель лесного фонда в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации № 5 от 18.07.2022г.).

Представитель арендатора лесного участка  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»  
Ведущий инженер проектировщик

 / Большакова Н.В./ «28» июля 2022 г.  
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка  
 общей площадью 44,5205 га

Лесничество (лесопарк) Кингисеппское  
 Участковое лесничество Сойкинское  
 Урочище (при наличии) ---  
 Номер лесного квартала 77  
 Номера лесотаксационного выдела 1, 9, 10, 20-24, 28  
 Номер лесного квартала 76  
 Номера лесотаксационного выдела 4, 5, 17-19, 21 22, 25  
 Масштаб 1:10000



Площадь общая, га
44,5205

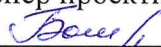
Экспликация участка						
Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м		
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
Привязка (квартальный столб)						
0-1	59°43'42.09"	28°33'28.99"	ЮВ 11°		91	
Объект						
Катег. земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линий, м
			Геодезическая широта	Геодезическая долгота		
карьер	44,5205	1-2	59°43'38.99"	28°33'29.77"	ЮВ 57°	529
		2-3	59°43'30.23"	28°33'56.92"	ЮЗ 37°	180
		3-4	59°43'24.32"	28°33'49.28"	ЮЗ 31°	407
		4-5	59°43'15.45"	28°33'38.41"	ЮЗ 37°	289
		5-6	59°43'2.16"	28°33'19.18"	СЗ 60°	534
		6-7	59°43'12.89"	28°33'55.01"	СВ 64°	466
		7-8	59°43'20.42"	28°33'21.57"	СЗ 19°	146
		8-9	59°43'26.61"	28°33'19.13"	СЗ 12°	466
		9-10	59°43'30.50"	28°33'17.76"	СВ 82°	122
		10-1	59°43'41.27"	28°33'14.74"	ЮВ 59°	139

\* - Геодезические координаты получены при помощи навигатор Garmin GPSmap 64 в системе координат WGS 84

Представитель арендатора лесного участка

АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Ведущий инженер проектировщик



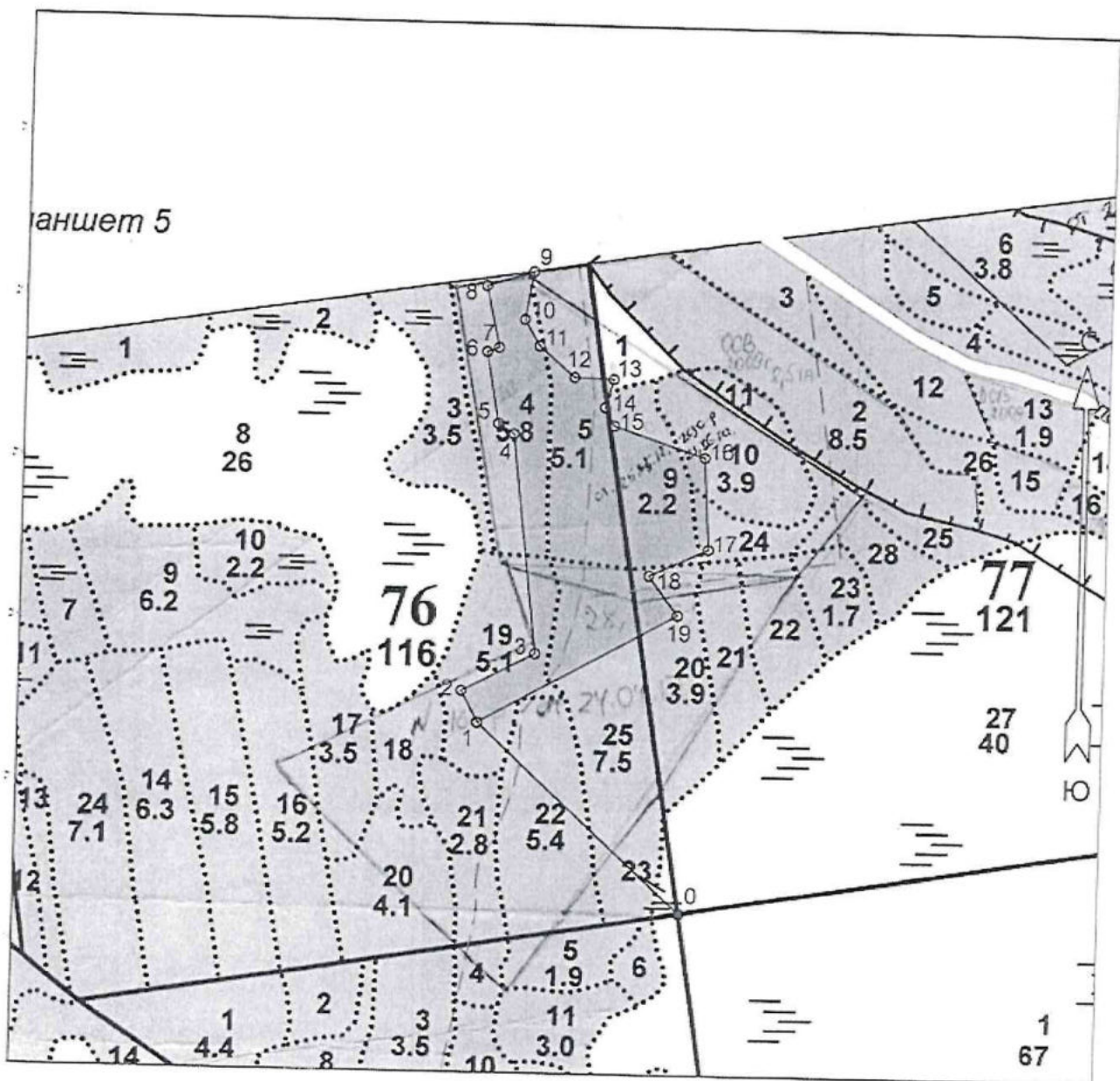
/ Большакова Н.В./ «28» июля 2022 г.

должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка  
 подлежащего технической рекультивации  
 нарушенных земель лесного фонда  
 площадью 13,4500 га

(согласно проекту технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда, согласованному Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области Протоколом заседания комиссии по согласованию проектов рекультивации нарушенных земель лесного фонда в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации от 18.07.2022г. №5 и Уведомлением о согласовании проекта рекультивации нарушенных земель лесного фонда от 22.07.2022г. №02-13963/2022)

Местоположение лесного участка: Ленинградская область, Кингисеппское лесничество,  
 Сойкинское участковое лесничество квартал 75 выделы 4, 5, 19, 25, квартал 77 выделы 1, 9, 10, 20, 24  
 Площадь лесного участка подлежащая технической рекультивации – 13,45 га  
 Масштаб 1: 10 000



Экспликация участка

№№	Направление	Румбы	Длина, м				
0 - 1	СЗ	47°57'	459.2	13 - 14	ЮЗ	15°44'	48.2
1 - 2	СЗ	28°24'	59.0	14 - 15	ЮВ	28°12'	33.7
2 - 3	СВ	62°23'	136.2	15 - 16	ЮВ	71°38'	158.7
3 - 4	СЗ	6°57'	364.4	16 - 17	ЮВ	3°33'	152.4
4 - 5	СЗ	57°30'	31.1	17 - 18	ЮЗ	65°10'	106.1
5 - 6	СЗ	10°27'	118.8	18 - 19	ЮВ	36°52'	81.1
6 - 7	СВ	69°17'	21.0	19 - 1	ЮЗ	61°04'	374.9
7 - 8	СЗ	12°39'	102.7				
8 - 9	СВ	72°43'	81.3				
9 - 10	ЮЗ	9°31'	79.0				
10 - 11	ЮВ	30°38'	49.6				
11 - 12	ЮВ	49°39'	77.3				
12 - 13	ЮВ	88°24'	65.5				

Представитель арендатора лесного участка  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»  
Ведущий инженер проектировщик

*Большакова*

/ Большакова Н.В./ «28» июля 2022 г.  
должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

## Расчетно-технологическая карта.

Технологическая операция						Затраты, на га/на участок			
№ п/п	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед. изм. (га, тыс. шт.)	Объем, га	Марка трактора, орудия, инструмента	Маш. см.	Чел. дн.	Тыс. руб.
1.1.	Техническая рекультивация нарушенных земель лесного фонда	не позднее «01» октября 2023 года	Согласно проекта технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда	га	13,45				
1.2	Планировка участка	не позднее «01» октября 2023 года	Планировка участка: механизированным способом	га	44,5205				
2	Отвод лесного участка	не позднее «01» октября 2023 года	Отвод лесного участка (ограничение участка столбами).	га	44,5205	-	-	-	-
3	Укладка потенциально-плодородной почвы.	не позднее «01» октября 2023 года	Укладка потенциально-плодородной почвы средней мощностью слоя не менее 30 см.	га	44,5205	-	-	-	-
4	Маркировка	не позднее «01» октября 2023 года	Маркировка (обозначение) линий или будущих рядов лесных культур. Расстояние между рядами – 4 м	га	44,5205	-	-	-	-
5	Расчистка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.	Корчевка пней	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.	Уборка камней, захламленности (стволов сухих деревьев, валежника)	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.	Удаление вручную нежелательной древесно-кустарниковой растительности и планировка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4.	Борьба с вредными почвенными организмами	-	-	-	-	-	-	-	-
5.5.	Проведение мелиоративных работ	(по мере необходимости)	-	-	-	-	-	-	-
6	Обработка почвы	не позднее «01» ноября 2023 года	Обработка почвы полосами на глубину до 30 см	га	4,897	ТДТ-55 в сцепке с плугом		-	
7	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	не позднее «01» ноября 2023 года	5.1. Покупка сеянцев Сосны об., 2,0 тыс. шт. /га. 5.2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки. 5.3. Посадка вручную сеянцев сплошная на почвах: средних 5.4. Трехкратный полив зеленых насаждений: из шланга поливочной машины	шт./ га шт. шт. л / саженец	89 041 / 44,5205 89 041 89 041 1,85	меч Колесова		-	

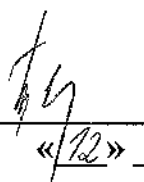
8	Агротехнические уходы по годам	2024 г.	Двукратный: 6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой;	га	39,6232	тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка	
		– 2026 г.	Двукратный: 6.2. Уход за саженцами с комом земли размером не более 0,2х0,15, т.ч. - полив из шланга поливомоечной машины; - прополка и рыхление лунок; - смена подвязок (по необходимости); - удаление поросли и пр.;	шт	89 041		
		2027г. 2031г.	Двукратный: 6.3. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	39,6232		тяпка, мотыга, кусторез
9	Противопожарные мероприятия	не позднее «01» ноября 2023 года	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	3278	-	-
10	Уход за противопожарными объектами	2024г. - 2031г.	Ежегодное, двукратное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	3278	-	-

Потребность в посадочном материале всего: 89,041 тыс.шт.  
в т.ч. на дополнение: \_\_\_\_\_ тыс.шт.



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ЭНЕРГОПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ»  
(АО «ЭНЕРГОПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ»)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Генеральный директор  
АО «ЭНЕРГОПРОЕКТ ИНЖИНИРИНГ»

  
Ж.М. Булавчик  
«12» июне 2022 г.

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**«ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ  
НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА В  
КИНГИСЕПСКОМ ЛЕСНИЧЕСТВЕ, СОЙКИНСКОМ  
УЧАСТКОВОМ ЛЕСНИЧЕСТВЕ, КВАРТАЛ 76 (ВЫДЕЛЫ 4, 5,  
19, 25), КВАРТАЛ 77(ВЫДЕЛЫ 1, 9, 10, 20, 24) ПЛОЩАДЬЮ  
13,45 ГА)**

Санкт-Петербург  
2022 г.

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

<b>1. ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ .....	3
1.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЧАСТКА .....	5
1.3 ХАРАКТЕР НАРУШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ .....	6
1.4 ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ. ....	6
1.4.1. Гидрологические условия .....	8
1.4.2. Почвы .....	8
1.5 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВЛЕННОМ ЦЕЛЕВОМ НАЗНАЧЕНИИ ЗЕМЕЛЬ И РАЗРЕШЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПОДЛЕЖАЩЕГО РЕКУЛЬТИВАЦИИ .....	8
1.6 ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВООБЛАДАТЕЛЯХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА .....	9
1.7 СВЕДЕНИЯ О НАХОЖДЕНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИЙ (ЗОН) С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ЗОУИТ) .....	9
<b>2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ</b> .....	<b>10</b>
2.1 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ. ....	10
2.1.1 Общие сведения .....	10
2.1.2 Воздействие работ по рекультивации на атмосферный воздух .....	12
2.1.3 Воздействие работ по рекультивации на поверхностные и подземные воды .....	12
2.1.4 Воздействие на земельные и почвенные ресурсы .....	13
2.1.5 Воздействие объекта на растительность и животный мир .....	13
2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ .....	13
2.2.1 Технический этап .....	14
2.2.2 Биологический этап .....	14
2.3 ОПИСАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПАРАМЕТРАМ И КАЧЕСТВЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ. ....	14
2.4 УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОГРУНТА .....	15
2.5 ОБОСНОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ПОЧВ И ЗЕМЕЛЬ ПО ОКОНЧАНИИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ. ....	16
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, КОНСЕРВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ</b> .....	<b>17</b>
3.1 СОСТАВ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ И ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ) .....	17
3.2 ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ .....	19
3.3 ПЛАНИРУЕМЫЕ СРОКИ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, КОНСЕРВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ .....	20
<b>4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ</b> .....	<b>21</b>
4.1 СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ .....	21
4.2 СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ .....	21
4.3 СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	21
4.4 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ .....	21
4.5 СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ .....	22
4.6 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЕДЕНИИ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ .....	23
4.7 ТРЕБОВАНИЯ К МЕХАНИЗАЦИИ РЕКУЛЬТИВАЦИОННЫХ РАБОТ .....	24
4.8 ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА .....	25
4.9 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ .....	26
4.10 КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА .....	27
4.11 АВАРИИ И ИНЦИДЕНТЫ .....	27
<b>5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РЕКУЛЬТИВАЦИИ</b> .....	<b>30</b>
<b>6. ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА</b> .....	<b>31</b>
<b>7. СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ ЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ</b> .....	<b>32</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	<b>33</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>34</b>

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1 Общие сведения и исходные данные**

Данный проект разработан в соответствии с требованиями «Правил проведения рекультивации и консервации земель», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018г. №800.

Технической рекультивации в рамках данного проекта подлежат земли лесного фонда, расположенные в границах Кингисеппского лесничества, Сойкинского участкового лесничества, квартал 76 выделы 4,5,19,25, квартал 77 выделы 1,9,10,20,24 площадью 13,45 га (Приложение 1 к настоящему Проекту).

Ранее для рассматриваемого участка нарушенных земель лесного фонда был разработан и направлен в установленном порядке Проект компенсационного лесоразведения на весну - осень 2023 года (Приложение 2 к настоящему Проекту) в целях исполнения АО «ЭНЕРГОПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ» обязательств, возникшим в соответствии требованиями статьи 63.1 Лесного кодекса Российской Федерации по договорам аренды лесных участков №1704кс-2020-04 от 24.04.2020 (ЛД 1-2020 от 23.06.2020 г.), 1762кс-2020-08 от 24.08.2020 (ЛД 1-2020 от 15.12.2020), 1924кс-2021-05 от 12.05.2021 (ЛД 1-2021 от 05.08.2021), 1926кс-2021-05 от 12.05.2021 (ЛД 1-2021 от 05.08.2021), 1942кс-2021-06 от 07.06.2021 (ЛД 1-2021 от 24.08.2021), 1871кс-2020-03 от 19.03.2021 (ЛД 1-2021 от 20.07.2021), 1921кс-2021-05 от 12.05.2021 (ЛД 1-2021 от 07.09.2021), 1945кс-2021-06 от 07.06.2021 (ЛД 1-2021 от 07.08.2021), 1971кс-2021-07 от 26.07.2021 (ЛД 1-2021 от 05.10.2021), 1876кс-2021-03 от 11.03.2021 (ЛД 1-2021 от 15.07.2021), 1923кс-2021-05 от 12.05.2021 (ЛД 1-2021 от 17.08.2021), 1968кс-2021-07 от 08.07.2021 (ЛД 1-2021 от 28.09.2021), 1814кс от 22.10.2020 (ЛД 1-2021 от 29.12.2020), 1883кс-2020-03 от 24.03.2021 (ЛД 1-2021 от 15.07.2021), 1853кс-2021-02 от 08.02.2021 (ЛД 1-2021 от 17.06.2021), 1896кс-2021-04 от 07.04.2021 (ЛД 1-2021 от 17.06.2021), 1905кс-2021-04 от 23.04.2021 (ЛД 1-2021 от 05.08.2021). Проектом лесоразведения на весну – осень 2023 года предусмотрены следующие мероприятия:

1. Подготовка лесного участка (планировка, террасирование поверхности);
2. Укладка потенциально-плодородной почвы, устройство борозд;
3. Ручная посадка сеянцами с ЗКС при помощи меча Колесова, в количестве 2000 шт/га.

Мероприятия, предусмотренные пунктом 1, выполняются в соответствии с настоящим Проектом технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда (далее – Проект).

На основании Проекта технической рекультивации АО «ЭНЕРГОПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ» рекомендовано (письмо исх. от 11.04.2022 №02-6500/2022) представить на согласование в Комитет по природным ресурсам Ленинградской области откорректированный Проект компенсационного лесоразведения.

## 1.2 Местоположение участка

Лесной участок площадью 13,45 га, подлежащий технической рекультивации, находится в Кингисеппском районе Ленинградской области, в 16 км к северо-востоку от пос. Усть-Луга, в 8 км к юго-западу от пос. Ручьи, в 5,5 км к северо-востоку от ст. Котлы. Ближайший населенный пункт – дер. Пахомовка располагается в 2,5 км к северу от месторождения, в 10 км к юго-западу расположена железнодорожная станция пл. Косколово, (железная дорога Калище – Котлы), в границах Кингисеппского лесничества, Сойкинского участкового лесничества, квартал 76 (выделы 4,5,19,25), квартал 77 (выделы 1,9,10,20,24).

Лесной участок находится в границах выработанной площади, ранее разрабатываемого месторождения песков Суйда-2 (2006 - 2013 гг.) по лицензии ЛОД 02135ТР в северной его части. Участок со всех стороны окружен землями лесного фонда.

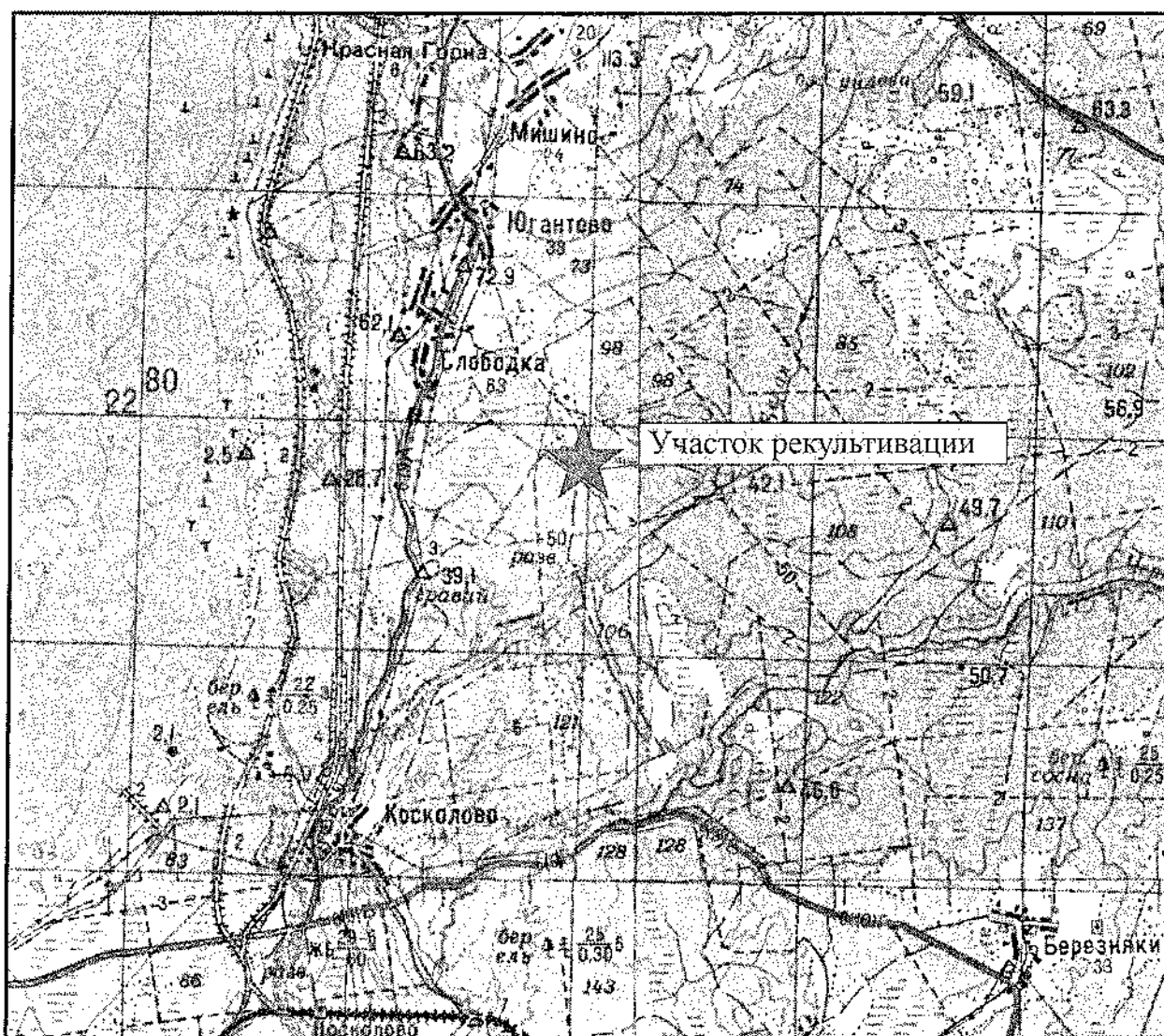


Рис. 1. Схема расположения участка проведения рекультивации

Подъезд к лесному участку осуществляется по подъездной грунтовой автодороге протяженностью 0,35 км, берущей начало от шоссе Ручьи – Копорье.

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального или местного значения в пределах лесного участка, подлежащего рекультивации, отсутствуют.

### **1.3 Характер нарушения земель**

Деградация земель - ухудшение качества земель в результате негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности, природных и (или) антропогенных факторов.

Нарушенные земли - земли, деградация которых привела к невозможности их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

Плодородный слой почвы - верхняя гумусированная часть почвенного слоя, обладающая наибольшим плодородием по отношению к более глубоким горизонтам.

Рекультивация земель - мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы и создания защитных лесных насаждений.

При проведении обследования участка установлено, что предназначенный для лесоразведения участок не пригоден для указанных работ, так как является участком нарушенных земель лесного фонда – нерекультивированным карьером. Почва на участке отсутствует. Высотные отметки ненарушенной поверхности, непосредственно прилегающей к участку (бывшему карьере), составляют 42-44 м над уровнем моря. Средняя глубина участка (бывшего карьера) составляет около 6 м. Дно карьера сложено суглинистыми отложениями, борта – песками, супесями, песчано-гравийным материалом. В связи с этим, до начала работ по компенсационному лесоразведению, необходимо провести работы по технической рекультивации на всей площади лесного участка.

### **1.4 Природно-климатические условия района работ.**

В орографическом отношении территория расположена в северо-западной части Восточно-европейской равнины. В рельефе района отчетливо выделяются следующие крупные элементы: предглинтовая низина и глинт. Поверхность низины неровная,

понижения большей частью заболочены, абсолютные отметки в пределах 40-70 м. Берег Финского залива низменный, сильно изрезанный, с редкими холмистыми возвышенностями, из которых выделяются Сойкинская и Семейская с абсолютными отметками до 137-141 м над уровнем Финского залива. Глинт - наиболее отчетливый элемент рельефа, хорошо выражается на дочетвертичной и современной поверхности. Высота глинта местами достигает 40 м над окружающей местностью. Основными крупными элементами рельефа района работ являются Предглинтовая низменность (низина), Лужская низменность (низина) и Балтийско-Ладожский уступ (глинт). Характер рельефа в пределах Принарвской низины равнинный с незначительными абсолютными высотами (от 5 до 30 метров над уровнем моря). Балтийско-Ладожский глинт – один из наиболее отчетливых элементов рельефа описываемой территории, уступ шириной 1-3 км протягивается с запада на восток территории. Абсолютные отметки его колеблются от 32 м (гг. Нарва-Кингисепп) до 120 м (за пределами территории, поселки Котлы и Копорье). Район богат реками и озерами. Реки принадлежат к бассейну Финского залива.

Климат района переходный от морского к умеренно-континентальному, со сравнительно теплой зимой и коротким прохладным летом. Близость Финского залива способствует смягчению климата по сравнению с южной частью района. За год выпадает 600 мм осадков (г. Кингисепп), наибольшее их количество в виде дождей приходится на апрель - октябрь и достигает максимума в августе. Число дней со снежным покровом 144 - 146 на плато, 135 – на побережье. Глубина промерзания грунта – до 1 м. Наиболее холодными месяцами являются январь и февраль, наиболее теплым – июль. Среднегодовая температура 3,6 - 4,0°С.

Относительная влажность воздуха наибольшая в январе-феврале – 82-90% и удерживается, примерно, в одних и тех же пределах в течение суток; в остальные месяцы она повышена утром и вечером и понижается днем. В мае –июне она не превышает 79%, снижаясь днем до 52-66%.

Весной, зимой и осенью преобладают ветры юго-западных и южных, а летом – юго-западных и западных направлений. Скорость ветра, как правило, наибольшая в осенне-зимние месяцы и достигает в декабре-январе в среднем 6 м/сек. Ветры с наименьшей скоростью отмечаются в июле (2,7-2,9 м/сек.).

Значительная часть территории покрыта смешанным и сосновым лесами. Кроме того, встречаются отдельные участки еловых и лиственных лесов. На большей части площади развиты дерново-подзолистые почвы, а также широко распространены подзолисто-болотные и торфяно-глеевые. Мощность почвенного слоя обычно не превышает 20-30 см.

Животный мир типичен для европейской части южной тайги. Из млекопитающих в районе обитают лось, кабан, заяц-русак, белка, ондатра, обыкновенный бобр, волк, енотовидная собака, лисица. Из птиц – глухарь и серая куропатка.

#### *1.4.1. Гидрологические условия*

Территория участка приурочена к водоразделу рек Белая и Чёрная. Непосредственно на участке работ водные объекты, учитываемые государственным водным реестром, отсутствуют. В связи с этим, специальных наблюдений по изучению их режима не требуется. При проведении рекультивационных работ пользование водным объектом не предусмотрено, прямого воздействия на поверхностные водные объекты нет.

Водоприток на участок возможен только за счет атмосферных осадков. Атмосферные осадки, выпавшие на площадь участка, по уклону и собираются в нижней юго-восточной части, где происходит их испарение. Поверхностные сточные воды с территории участка на водосбор местной гидрографической сети в указанных условиях поступать не будут.

#### *1.4.2. Почвы*

На территории подлежащего рекультивации лесного участка почвы отсутствуют. На прилегающей территории преобладающим типом почв являются подзолистые почвы, бедные перегноем и отличающиеся значительной кислотностью. Для возможности лесоразведения на восстановленной поверхности участка необходимо нанести потенциально-плодородный слой, который обеспечит возможность создание лесных культур.

### **1.5 Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации**

Территория, подлежащая рекультивации, в соответствии с п.п.5) п. 1 ст. 7 Земельного Кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ относится к землям лесного фонда.

В соответствии со статьей 6.1 Лесного Кодекса Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ к землям лесного фонда относятся лесные земли и нелесные земли. К лесным землям относятся земли, на которых расположены леса, и земли, предназначенные для лесовосстановления (вырубки, гари, редины, пустыри, карьеры, прогалины и другие). К нелесным землям относятся земли, необходимые для освоения лесов (просеки, дороги и другие), и земли, неудобные для использования (болота, каменистые россыпи и другие).

Лесной участок, на котором проектируется проведение работ по технической рекультивации, имеющий местоположение: Кингисеппское лесничество, Сойкинское



участковое лесничество, квартал 76 (выделы 4, 5, 19, 25), квартал 77 (выделы 1, 9, 10, 20, 24) относится к нелесным землям лесного фонда.

#### **1.6 Информация о правообладателях земельного участка**

Лесной участок, на котором проводятся работы по его технической рекультивации, относится к землям лесного фонда. Собственником указанного участка является Российская Федерация, правами третьих лиц участок не обременен.

#### **1.7 Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий (зон) с особыми условиями использования (ЗОУИТ)**

Лесной участок, подлежащий рекультивации, расположен за пределами зон с особыми условиями использования, особо охраняемых природных территорий, особо защитных участков лесов, территорий объектов культурного наследия Российской Федерации и традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

## 2. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

### 2.1 Экологическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель.

#### 2.1.1 Общие сведения

Правила проведения рекультивации и консервации земель (далее – Правила) утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации нарушенных земель». Правилами установлены основные понятия и нормативы в области рекультивации земель:

- "деградация земель" - ухудшение качества земель в результате негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности, природных и (или) антропогенных факторов;

- "консервация земель" - мероприятия по уменьшению степени деградации земель, предотвращению их дальнейшей деградации и (или) негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, осуществляемые при прекращении использования нарушенных земель;

- "нарушение почвенного слоя" - снятие или уничтожение почвенного слоя;

- "нарушенные земли" - земли, деградация которых привела к невозможности их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием;

- "плодородный слой почвы" - верхняя гумусированная часть почвенного слоя, обладающая наибольшим плодородием по отношению к более глубоким горизонтам;

- "проект рекультивации земель" - документ, на основании которого проводится рекультивация земель;

- "проект консервации земель" - документ, на основании которого проводится консервация земель;

- "рекультивация земель" - мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы и создания защитных лесных насаждений.

Рекультивации в обязательном порядке подлежат нарушенные земли в случаях, предусмотренных Земельным кодексом Российской Федерации, Лесным кодексом Российской Федерации

Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества

окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а в отношении земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации, также в соответствии с целевым назначением лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

Рекультивация земель осуществляются в соответствии с утвержденными проектом рекультивации земель путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Технические мероприятия предусматривают проведение работ, создающих необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию и проведения на таких землях биологических мероприятий.

Особенности технической рекультивации земель на территории Ленинградской области установлены законом Ленинградской области от 19.02.2021 № 10-оз «О регулировании отдельных вопросов в области обращения с отходами производства и потребления в Ленинградской области, о внесении изменений в областной закон "Об административных правонарушениях" и о признании утратившими силу отдельных законодательных актов и отдельных положений законодательных актов».

Согласно указанного Закона Ленинградской области техническая рекультивация земель на территории Ленинградской области осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, при этом допускается использование техногенного грунта. Использование техногенного грунта при осуществлении технических мероприятий по рекультивации земель допускается при условии соблюдения установленных законодательством Российской Федерации запретов на использование отходов и захоронение токсичных вскрышных пород для рекультивации земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации, а также на применение твердых коммунальных отходов для рекультивации земель и карьеров.

В случае включения в состав техногенного грунта продуктов, полученных в результате утилизации отходов, его использование при осуществлении технических мероприятий по рекультивации земель допускается при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы на проект технической документации на технологию получения техногенного грунта и (или) на проект технической документации на новые вещества, которые могут поступать в природную среду.

С учётом того, что рассматриваемый участок Кингисеппского лесничества, Сойкинского участкового лесничества в квартале 76 (выделы 4, 5, 19, 25), квартал 77 (выделы 1, 9, 10, 20, 24) площадью 13,65 га относится к нелесным землям лесного фонда, по окончании работ по технической рекультивации он должен быть приведён в состояние, позволяющее осуществлять использование лесов по целевому назначению, определяемому в соответствии с видами лесов и выполняемыми ими полезными функциями – создание на нем лесных культур хвойных пород.

Рассматриваемые решения по технической рекультивации должны обеспечить возможность проведения работ по созданию лесных культур в соответствии с требованиями Правил лесоразведения, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.07.2020 № 541.

### *2.1.2 Воздействие работ по рекультивации на атмосферный воздух*

В период проведения работ по рекультивации загрязнение атмосферного воздуха будет происходить в результате поступления в него вредных веществ от двигателей технологического оборудования.

В результате проведения работ в атмосферный воздух в незначительном количестве выбрасываются и подлежат нормированию следующие загрязняющие вещества: диоксид азота; оксид азота; диоксид серы; оксид углерода; углеводороды (дизельное топливо, керосин); сажа; пыль неорганическая с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70%.

Для обеспечения минимизации вредного воздействия на атмосферный воздух при проведении работ по рекультивации допускается применение только исправной техники и оборудования, прошедших необходимое техническое обслуживание. При использовании технически исправного оборудования воздействие работ по рекультивации на атмосферный воздух будет минимальным, концентрации вредных веществ не превысят предельно-допустимых значений.

### *2.1.3 Воздействие работ по рекультивации на поверхностные и подземные воды*

Участок находится за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос ближайших водных объектов. Непосредственно в границах ведения работ природные водные объекты отсутствуют.

Подземные воды на территории работ можно разделить на подземные воды в четвертичных отложениях, и подземные воды в коренных дочетвертичных породах. Данные комплексы подземных вод разделены водоупорными глинистыми отложениями и не имеют гидродинамической связи.

Зеркало грунтовых вод, в целом, следует за рельефом местности. Питание грунтовых вод осуществляется, в основном, за счет атмосферных осадков.

При производстве технической рекультивации земли в границах охранных зон водных объектов нарушены не будут, негативного воздействия на подземные воды не ожидается. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водные объекты осуществляться не будет ввиду их отсутствия. Фекальные стоки собираются в водонепроницаемой емкости биотуалета и по мере накопления вывозятся на ближайшие очистные сооружения.

#### *2.1.4 Воздействие на земельные и почвенные ресурсы*

В связи с тем, что на лесном участке почвенный слой отсутствует, вредное воздействие на земельные и почвенные ресурсы исключается. Перемещение грузовой техники будет осуществляться исключительно по существующим дорогам, перемещение гусеничной техники по территории участка будет осуществляться исключительно в рамках проведения работ по технической рекультивации. Перемещение грузовой и гусеничной техники вне существующих дорог, а также за границами участка по поверхностям, покрытым почвой, растительностью, лесными насаждениями запрещается.

#### *2.1.5 Воздействие объекта на растительность и животный мир*

Растительность на лесном участке отсутствует. Пути миграции животных не нарушаются. Таким образом, воздействие на растительность и животный мир исключена.

Работы по технической рекультивации предшествуют работам по лесоразведению, которые, в свою очередь, будут способствовать скорейшему восстановлению биогеоценоза лесного участка.

## **2.2 Технические решения и мероприятия по рекультивации нарушенных земель**

В соответствии с Правилами проведения рекультивации и консервации земель, утверждёнными Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 №800, рекультивация земель осуществляются в соответствии с утвержденными проектом рекультивации земель путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Технические мероприятия могут предусматривать планировку, формирование откосов, снятие поверхностного слоя почвы, нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, захоронение токсичных вскрышных пород, возведение ограждений, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по

целевому назначению и разрешенному использованию и (или) проведения биологических мероприятий.

### *2.2.1 Технический этап*

Задача технической рекультивации - подготовка нарушенных земель лесного фонда к проведению мероприятий по компенсационному лесоразведению.

Технический этап рекультивации будет включать следующие операции:

- доставка на участок рекультивационных материалов (далее также техногрунт);
- послойное планирование карьерной выемки доставленным на участок рекультивационным материалом до достижения высотного уровня прилегающей к карьере поверхности земли;
- устройство (и ликвидация) внутренних дорог.

### *2.2.2 Биологический этап*

Направление биологического этапа рекультивации – лесохозяйственное, проведение работ по лесоразведению путем создания лесных культур хвойных пород на основании Проекта лесоразведения, разработанного в соответствии с требованиями приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.07.2020 № 541 и согласованного в установленном порядке.

## **2.3 Описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель.**

Настоящий Проект предназначен для детализации и планирования мероприятий по технической рекультивации производимых в рамках этапа подготовки лесного участка в соответствии с Проектом компенсационного лесоразведения, разработанного и согласованного в установленном порядке.

С учётом установленных природоохранных ограничений мероприятия по технической рекультивации (планирование территории лесного участка до высотных отметок прилегающей к карьере территории), она будет проводиться рекультивационным материалом «МР-Т1», соответствующим требованиям технических условий ТУ 39.00.11-001-781001001-2018 (Приложение №3 к настоящему Проекту), произведённым в соответствии с ТР 39.00.11-001-781001001-2018 Технологическим регламентом получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов, получившим положительное заключение государственной экологической экспертизы, утвержденное приказом Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Центральному Федеральному округу от 28.02.2019 № 40-Э (Приложение №4 к настоящему Проекту), либо иными пригодными для рекультивации материалами,

произведенными в соответствии с технической документацией, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы. Соответствие техническим условиям используемого для рекультивации материала должно быть подтверждено заключением по результатам контрольных исследований аккредитованной в соответствующей области лаборатории на каждую партию материала.

Рекультивационный материал производится лицом, располагающим соответствующей технической документацией, на которую получено положительное заключение государственной экологической экспертизы, при этом его производство осуществляется за пределами земель государственного лесного фонда.

Лицо, осуществляющее производство рекультивационного материала, до начала его вывозки на лесной участок обеспечивает наличие нижеследующих документов и предоставляет заверенные копии исполнителю работ по компенсационному лесоразведению:

- заверенную в установленном порядке копию положительного заключения государственной экологической экспертизы на техническую документацию (проект), по которой произведены рекультивационные материалы;

- заверенную в установленном порядке копию Технических условий на материал для рекультивации;

- паспорт, сертификат, протоколы лабораторных испытаний или иной документ, подтверждающий, что доставляемая на лесной участок партия рекультивационного материала соответствует Техническим условиям.

#### **2.4 Условия производства рекультивационного материала**

Для проведения работ по технической рекультивации используется рекультивационный материал, производимый на основании документа «Технологический регламент получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов» ТР 39.00.11-001-781001001-2018.

Получаемый по данному технологическому регламенту рекультивационный материал можно использовать для:

- укрытия и рекультивации полигонов ТБО;
- рекультивации оврагов, выемок, карьеров, в том числе обводненных;
- поднятия уровня грунта при вертикальной планировке участков, включая строительство горнолыжных трасс;
- биологической рекультивации нарушенных земель;

- благоустройства и озеленения территорий в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве.

Для выполнения работ в рамках настоящего Проекта применяется рекультивационный материал марки МР-Т1, изготовленный с использованием отходов V класса опасности – грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (код ФККО 8 11 100 01 49 5), отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (код ФККО 8 11 111 12 49 5). Допустимо также использование иных пригодных для рекультивации материалов, произведенных в соответствии с технической документацией, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы. Соответствие техническим условиям используемого для рекультивации материала должно быть подтверждено заключением по результатам контрольных исследований аккредитованной в соответствующей области лаборатории на каждую партию материала.

Ответственность за качество производимого рекультивационного материала лежит на производителе и/или поставщике материала.

Исполнитель работ вправе проводить контрольную проверку материала в соответствии с требованиями технических условий.

## **2.5 Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации земель.**

Основным результатом работ по технической рекультивации будет выровненная территория на площади 13,65 га, спланированная до высотных отметок прилегающей поверхности. Перепады высот должны находиться в пределах 0,5 м, чтобы сделать возможным проведение работ по компенсационному лесоразведению.

Расчетный объем рекультивационного материала, исходя из площади работ – 13,65 га и средней глубины карьера в 6 м, составляет:

$$(136\,500\text{ м}^2 * 6\text{ м}) * 0,9 * 1,75 = 1\,289\,952\text{ м}^3$$

где:

0,9 – коэффициент, учитывающий пологие борта карьера;

1,75 – коэффициент уплотнения рекультивационного материала.

После окончания предусмотренных данным Проектом работ по технической рекультивации, дальнейшие работы по приведению биологических (агрофизических, агрохимических) показателей земель в состояние, позволяющее их использовать по



целевому назначению, будет проводиться в рамках Проекта компенсационного лесоразведения, разработанного и согласованного в установленном порядке.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЁМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, КОНСЕРВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

#### 3.1 Состав, последовательность и объёмы работ по рекультивации земель, (технологическая схема производства работ)

Работы по технической рекультивации будут проводиться в следующей последовательности:

- доставка рекультивационного материала на лесной участок;
- послойное планирование нарушенных земель;
- планировочные работы.

##### Доставка рекультивационного материала на участок.

Доставка рекультивационного материала осуществляется грузовым автотранспортом по подъездной грунтовой автодороге протяженностью 0,35 км, берущей начало от шоссе Ручьи – Копорье. Доставленный на участок рекультивационный материал разгружается на одной или нескольких технологических площадках. Для обеспечения подъезда и разгрузки грузового автотранспорта по спланированной поверхности лесного участка могут быть уложены бетонные плиты.

##### Послойное планирование нарушенных земель

Послойное планирование осуществляется путём перемещения рекультивационного материала с мест разгрузки (технологических площадок) по выработанному пространству карьера. Перемещение рекультивационного материала для выравнивания поверхности участка производится бульдозером CATD6R (или аналогичным).

Сменная производительность бульдозера определяется по формуле:

$$Q_{б} = \frac{3600 \times T_{см} \times V \times K_{п} \times K_{исп}}{L_1 \quad L_2 \quad L_1+L_2},$$

$$K_{п} \times \left( \frac{1}{V_1} + \frac{1}{V_2} + \frac{1}{V_3} + T_{всп} \right)$$

где:

$T_{см} = 8$  час - продолжительность смены.

$V$  - объем рекультивационного материала в разрыхленном состоянии, перемещаемого отвалом бульдозера,  $m^3$ .

$$V = 0,5 \times l \times h \times \frac{h}{\text{tg}\alpha} = 1,70 m^3,$$

$\text{tg}\alpha$

где:

$l = 1,85$  м - длина отвала бульдозерного оборудования;

$h = 1,1$  м - высота отвала;

$\alpha = 33,5^\circ$  ( $\text{tg} = 0,66$ ) - угол естественного откоса разрыхленного рекультивационного материала;

$K_{\text{п}} = 0,70$  - коэффициент, учитывающий потери материала в процессе его перемещения;

$K_{\text{исп}} = 0,9$  - коэффициент использования оборудования по времени;

$K_{\text{р}} = 1,75$  - коэффициент, учитывающий уплотнение рекультивационного материала;

$L_1 = 10$  м - длина пути резания рекультивационного материала;

$L_2 = 20$  м - расстояние перемещения рекультивационного материала;

$V_1 = 0,67$  м/сек - скорость набора рекультивационного материала;

$V_2 = 1,2$  м/сек - скорость перемещения рекультивационного материала;

$V_3 = 1,6$  м/сек - скорость обратного хода;

$T_{\text{всп}} = 19$  сек - время выполнения вспомогательных операций (время переключения скоростей и установки отвала - 9 сек, разворот бульдозера - 20 сек).

Расчетная производительность бульдозера:

$$Q_{\text{б}} = \frac{3600 \times 8 \times 1,7 \times 0,7 \times 0,9}{1,15 \times \left( \frac{10}{0,67} + \frac{20}{1,2} + \frac{10+20}{1,6} + 19 \right)} = 254,18 \text{ м}^3/\text{см}$$

Затраты времени на перемещение пород составляет:

$$1\ 289\ 952 / 254,18 = 5\ 075 \text{ маш./смен}$$

#### Планировочные работы

Объем рекультивационного материала (техногрунта) составляет  $1\ 289\ 952 \text{ м}^3$ .

Производительность трактора на планировочных работах определяется по формуле:

$$Q = \frac{3600 \times L_{\text{пл}} \times (b - a)}{n \times (L_{\text{пл}}/v_{\text{пл}} + t_n)} = 763 \text{ м}^2/\text{час},$$

где:

$L_{\text{пл}} = 100$  м - длина планируемого участка;

$b = 1,85$  м - ширина полосы за один проход;

$a = 0,5$  м - ширина перекрытия полос;

$n = 4$  - число проходов бульдозера по одной полосе;

$v_{пл} = 0,67$  м/с - средняя скорость бульдозера при планировке;

$t_{п} = 10$  с - время, затрачиваемое на повороты при каждом проходе.

Затраты времени по планировке нарушенных земель лесного фонда:

$$1\ 289\ 952 / 763 = 1\ 691 \text{ маш./смен}$$

Общие затраты времени на проведение работ по технической рекультивации составят:

$$5\ 075 + 1\ 691 = 6\ 766 \text{ маш./смен}$$

Рельеф поверхности рекультивированного участка после проведения работ будет иметь слабый уклон на северо-запад, заболачивание поверхности рекультивируемого карьера поверхностными водами не произойдет, так как выпавшие атмосферные осадки будут самотеком перемещаться в сторону уклона поверхности и разгружаться в сторону местных дрен.

### 3.2 График работ по рекультивации земель

Работы осуществляются в соответствии с утвержденным проектом рекультивации земель.

Таблица 3.2.1. Календарный план производства рекультивационных работ.

Наименование параметра	Ед. изм.	Объем производства работ	Перечень машин и механизмов	Срок производства работ
<b>Техническая рекультивация</b>				
Доставка рекультивационного материала на участок	тыс. м <sup>3</sup>	1 289, 952 тыс. м <sup>3</sup> .	Грузовые автомобили сторонних организаций	до 01.11.2023 года
Послойное планирование нарушенных земель	га	13,65	Трактор с бульдозерным оборудованием	до 01.11.2023 года
Планировочные работы	га	13,65	Трактор с бульдозерным оборудованием	до 01.11.2023 года
Освобождение лесного участка от инженерно-бытовых сооружений	дней	5	Механизированным и ручным способом	до 01.11.2023 года
<b>Площадь земель, возвращаемых в хозяйственный оборот</b>	га	13,65		

Рекультивируемые земли после завершения комплекса работ по их технической рекультивации должны представлять собой выровненную поверхность, готовую к нанесению почвенно-растительного слоя и дальнейшей биологической рекультивации в рамках Проекта компенсационного лесоразведения.

### **3.3 Планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель, консервации земель**

В связи с тем, что работы по технической рекультивации в рамках данного проекта проводятся для обеспечения возможности реализации работ по компенсационному лесоразведению, то проводиться они будут после согласования Проекта лесоразведения в установленном порядке. Планируемое завершение работ – до 01.11.2023 года.

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

### **4.1 Система водоснабжения и канализации**

Существующих и проектируемых зон охраны источников питьевого водоснабжения и водоохраных зон на территории участка рекультивации не имеется.

Обеспечение трудящихся предприятия питьевой водой предусматривается привозной бутилированной водой из близлежащих населенных пунктов.

Для системы технического водоснабжения используется привозная вода.

Система бытовой канализации не предусматривается. Работники производства будут пользоваться биотуалетами. Хозбытовые стоки будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору со специализированной организацией.

### **4.2 Система водоотведения**

Водоотведение с территории участка рекультивации не предусматривается, весь объем стоков, формируемых атмосферными осадками, дренируется рыхлыми отложениями, слагающими борта карьера. Фильтрационные параметры песков достаточно велики, и это гарантирует вертикальную фильтрацию влаги на уровень грунтовых вод.

### **4.3 Система электроснабжения предприятия**

Электроснабжение предусматривается осуществлять от дизель-генератора мощностью до 3,4 кВт.

Исполнение дизельной электростанции (ДЭС) принимается во всепогодном шумозащитном кожухе, обеспечивающем защиту электростанции от неблагоприятных природных воздействий и механических повреждений. Кроме того, шумозащитный кожух обеспечит снижение уровня шумовой нагрузки до величин, нормируемых для эксплуатации энергогенерирующего оборудования в местах работы людей.

В качестве дизельной электростанции может быть использован любой агрегат, обладающий соответствующими техническими характеристиками и имеющий сертификат соответствия.

Контроль за обслуживанием дизельной электростанции будет осуществляться электриком. На предприятии должны быть разработаны должностная инструкция и инструкция по технике безопасности.

### **4.4 Архитектурно-строительные решения и организация производственной площадки**

На участке производства работ планируется создание следующих объектов:

- Техплощадка;
- Технические автодороги.

На площадке предприятия будут размещены следующие здания и сооружения:

- помещение для обогрева и отдыха персонала (6,0×9,0 м);
- помещение для охраны и диспетчера (6,0×9,0 м);
- помещение для ИТР и руководителей (6,0×9,0 м);
- помещение для запасных частей и инвентаря (3,0×9,0 м);
- открытая стоянка техники (размеры 40×15 м);
- дизельная электростанция;
- площадка размещения мусоросборников;
- биотуалеты;
- шлагбаум.

Объекты подсобно-вспомогательного назначения (помещение для обогрева и отдыха, пост охраны, помещение для запасных частей и помещение для пожарного инвентаря) предусматриваются в типовых легкоборных зданиях на базе блок-контейнеров размером 9×3 м конструктивной системы «Контур» (ЗАО ФПК «Рыбинсккомплекс»), либо аналог.

Для применения рекомендуется биотуалет – мобильная туалетная кабина российского производства (ООО «Тандем»), либо аналог.

Электроснабжение осуществляется от ДЭС.

Источником теплоснабжения вагон-бытовки является электричество.

Хозфекальные и бытовые стоки утилизируются специализированными организациями на договорной основе.

Связь объекта с внешними абонентами осуществляется с помощью сотовых телефонов.

Проектом предусматривается установка поста охраны при въезде на участок.

В здании поста охраны планируется размещение диспетчерского пункта.

Пост охраны выполняется в типовом легкоборном здании на базе блок-контейнера размером 6×9 м конструктивной системы «Контур» (ЗАО ФПК «Рыбинсккомплекс»), либо аналог.

#### **4.5 Связь и сигнализация**

Связь участка с администрацией предприятия и внешними абонентами будет осуществляться с помощью средств сотовой связи.

#### 4.6 Техника безопасности при ведении работ по рекультивации

Обеспечение безопасности на производстве – важнейшая составляющая его нормального функционирования.

Непосредственную ответственность за обеспечение безопасных условий работ несет руководитель предприятия.

Руководитель предприятия и иные уполномоченные на то должностные лица при возникновении непосредственной угрозы жизни и здоровью работников обязаны немедленно приостановить работы и обеспечить транспортировку людей в безопасное место.

При возникновении непосредственной угрозы жизни и здоровью населения в зоне влияния работ, руководитель предприятия обязан незамедлительно информировать об этом соответствующие органы государственной власти и органы местного самоуправления.

При выполнении проекта безопасные условия труда на объекте предусмотрены согласно действующим правилам по технике безопасности, утвержденным в установленном порядке органами Государственного надзора, Министерствами и ведомствами России, а также соответствующим главам строительных норм и правил (СНиП), утвержденным Госстроем России и ГОСТы системы стандартов безопасности труда (ССБТ).

На все вводимые в эксплуатацию на производстве агрегаты и установки необходимы разработанные предприятием инструкции по безопасности обслуживания оборудования, а также технологические инструкции (карты) по данному процессу производства.

Для всех рабочих при поступлении на работу необходимо прохождение предварительного обучения по технике безопасности с обязательной сдачей экзаменов.

У рабочих мест, у агрегатов и на путях передвижения людей, на видных местах необходимо вывешивать плакаты, предостерегающие рабочих от неправильных действий в работе и применения неисправного инструмента.

Окрашку элементов производственного оборудования, которое может явиться причиной получения травм работающим, а также установку запрещающих и предупреждающих знаков, необходимо выполнять в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2001 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная" и ГОСТ Р 12.4.026-2001 "ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристика. Методы испытаний".

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматриваются следующие мероприятия:

- для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции, в соответствии с "Правилами устройства электроустановок", предусматривается защитное заземление электроустановок напряжением до и выше 1 кВ в сетях с изолированной нейтралью;

- кабели прокладываются так, чтобы избежать возможности его повреждения, завала породой, наезда на него транспортными средствами;

- производится заземление частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, но могущих оказаться под ним при пробое изоляции, заземление осуществляется путем металlosвязи магистрали заземления с центральным заземляющим устройством;

- при ремонте технологического оборудования электрическая схема должна быть разобрана, а на пусковых устройствах вывешены предупреждающие надписи: "Не включать – работают люди";

Мероприятия по молниезащите зданий и сооружений необходимо выполнять в соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций", утвержденной приказом Минэнерго № 280 от 30.06.2003 г.

Работники, занятые техническим обслуживанием и текущим ремонтом оборудования, а также эксплуатацией подсобно-вспомогательных производств, обязаны выполнять требования правил техники безопасности и производственной санитарии, разработанных для каждой специальности, и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты.

#### **4.7 Требования к механизации рекультивационных работ**

Все вводимое в эксплуатацию оборудование должно иметь разработанные предприятием инструкции по безопасности обслуживания оборудования, а также технологические инструкции (карты) по данному процессу производства.

Все рабочие при поступлении на работу должны пройти предварительное обучение по технике безопасности с обязательной сдачей экзаменов.

У рабочих мест и на путях передвижения людей, на видных местах должны вывешиваться плакаты, предостерегающие рабочих от неправильных действий в работе и применения неисправного инструмента.



В нерабочее время специальная техника и транспортные машины должны быть выведены с места производства работ на стоянку, рабочий орган опущен на землю, кабина заперта.

Перегон техники и ее перевозка на транспортных средствах должны производиться в соответствии с технологическими картами, утвержденными техническим руководителем организации.

Хранение легковоспламеняющихся веществ на горных и транспортных машинах запрещается. Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрытых металлических ящиках.

Запрещается во время работы техники пребывание людей в зоне проведения работ.

Оборудование должно быть укомплектовано:

- средствами пожаротушения;
- знаками аварийной остановки;
- медицинскими аптечками;
- звуковым прерывистым сигналом при движении задним ходом;
- проблесковыми маячками желтого цвета, установленными на кабине;
- двумя зеркалами заднего вида;
- ремонтным инструментом, предусмотренным заводом-изготовителем;
- руководством по эксплуатации и ремонту (техническим паспортом) завода-изготовителя.

В случае аварийной остановки самоходной техники должны быть приняты меры, исключающие ее самопроизвольное движение под уклон.

#### **4.8 Требования к эксплуатации технологического автомобильного транспорта**

Каждый автомобиль должен иметь технический паспорт, содержащий его основные технические и эксплуатационные характеристики. Находящиеся в эксплуатации автосамосвалы должны быть укомплектованы:

- средствами пожаротушения,
- знаками аварийной остановки,
- медицинскими аптечками,
- упорами (башмаками) для подкладки под колеса,
- звуковым прерывистым сигналом при движении задним ходом,
- двумя зеркалами заднего вида,
- средствами связи.

На линию автомобили должны выпускаться при условии, если все их агрегаты и узлы, обеспечивающие безопасность движения, а также безопасность других работ, находятся в технически исправном состоянии.

Запрещается использование открытого огня (паяльных ламп, факелов) для разогревания масел и воды.

Водители должны иметь при себе документ на право управления автомобилем.

Движение автомобилей должно регулироваться дорожными знаками.

Работа на объекте водителей транспортных средств должна производиться после инструктирования по мерам безопасности, практического ознакомления с маршрутами движения и выдачи удостоверения на право работы на объекте открытых горных работ.

На технологических дорогах движение автомобилей должно выполняться без обгона.

Нагруженный автомобиль может следовать к пункту разгрузки только после разрешающего сигнала.

При работе на линии запрещается:

- движение автомобиля с поднятым кузовом,
- в пунктах разгрузки движение задним ходом более 30,0 м,
- перевозка посторонних людей в кабине,
- выход из кабины автомобиля до полного подъема или опускания кузова,
- остановка автомобиля на уклоне и подъеме,
- эксплуатация автомобиля с неисправным пусковым устройством двигателя.

В случае остановки автомобиля на подъеме или уклоне вследствие технической неисправности водитель обязан принять меры, исключая самопроизвольное движение автомобиля.

Во всех случаях при движении автомобиля задним ходом должен подаваться звуковой сигнал.

Очистка кузова от налипшего и намерзшего материала должна производиться в специально отведенном месте механизированным способом.

Шиномонтажные работы должны осуществляться в отдельных помещениях или на специальных участках, оснащенных необходимыми механизмами и ограждениями. Лица, выполняющие шиномонтажные работы, должны быть обучены и проинструктированы.

#### **4.9 Требования к применению средств индивидуальной защиты работающих**

Работники предприятия должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с "Правилами обеспечения работников специальной одеждой,

специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты", утвержденными постановлением Минтруда РФ от 18.12.1998 г. №51.

Средства индивидуальной защиты выделяются согласно соответствующим "Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам".

Средства индивидуальной защиты работающих по типовым отраслевым нормам должны подвергаться периодическим осмотрам в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.011-89 "Средства защиты работающих. Общие требования и классификация", а также контрольным осмотрам и проверкам в сроки, установленные нормативно-технической документацией на соответствующие средства.

#### **4.10 Контроль выполнения требований безопасности труда**

Контроль за состоянием воздушной среды должен проводиться с учетом требований ГОСТ 12.1.005-88 "Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

Контроль за уровнем шума должен проводиться по ГОСТ 12.1.003-83 "Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности".

Контроль за вибрацией проводится согласно ГОСТ 12.1.012-2004 "Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования".

Периодичность контрольных замеров опасных и вредных производственных факторов устанавливает работодатель в соответствии с требованиями правил и норм безопасности, утвержденными в установленном порядке, но не реже одного раза в год.

Контроль электробезопасности проводится в соответствии с требованиями "Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок" ПОТ РМ-016.

#### **4.11 Аварии и инциденты**

Из-за несоблюдения условий и положений законодательных, нормативных и разрешительных документов, регламентирующих требования безопасности, на предприятии могут возникнуть аварии и инциденты, нарушающие нормальный цикл производственных процессов и вызывающие приостановку эксплуатации объекта.

Основанием отнесения событий к аварии и инциденту служит размер ущерба, причиненный происшествием предприятию, и выражается в длительности простоя оборудования (участка, предприятия). Так, к авариям следует относить разрушения сооружений (технических устройств), сдвигения земной поверхности, подвижки бортов,

вызванные техногенными факторами и нарушениями принятой технологии работ и приведшие к приостановке работ, объекта (участка) на срок более суток. В случае происшествия указанных событий, приведших к приостановке работ на срок менее суток, но сопровождающихся несчастными случаями, их следует квалифицировать как аварии.

Инцидент характеризуется продолжительностью простоя объекта (участка) сроком менее суток, отсутствием разрушений зданий, технических устройств и несчастных случаев. К инцидентам следует относить разрушение (повреждение) деталей и узлов технических устройств, отклонение от режима технологических процессов, нарушение требований нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ. Это случаи нарушения в работе гидротехнических сооружений, частичное нарушение конструкций зданий и сооружений, не оказавшее влияния на их общую устойчивость.

Мероприятия по предупреждению аварий и мероприятия по ликвидации последствий аварий приведены в таблице 4.11.

Таблица 4.11 - Мероприятия по предупреждению аварий и мероприятия по ликвидации последствий аварий

Виды аварий	Мероприятия по предупреждению аварий	Мероприятия по ликвидации последствий аварий
<i>Рекультивационные работы</i>		
1. Пожары и возгорания технологического оборудования	1.1 Хранение ГСМ и ветопи на спецтехники и транспортных машинах в специальных металлических закрытых ящиках. 1.2 Аттестация персонала по правилам противопожарной безопасности. 1.3 Оснащение оборудования огнетушителями. 1.4 Исправность оборудования должна проверяться ежесменно машинистом (водителем), еженедельно – механиком, ежемесячно – главным механиком. 1.5 Запрещение хранения на спецтехнике бензина и других легковоспламеняющихся веществ.	1.1.1. Прекращение подачи электроэнергии на аварийное оборудование с электродвигателями. 1.1.2. Организация тушения пожара силами персонала предприятия. 1.1.3. Организация ремонта аварийного оборудования. 1.1.4. Переаттестация персонала по противопожарной безопасности с учетом причин и последствий аварий.
2. Пожары и возгорание электрических кабелей	2.1. Заземленные металлические оболочки кабеля.	2.1.1. Прекращение подачи электроэнергии на аварийный кабель. 2.1.2. Тушение пожара силами персонала предприятия. 2.1.3. Замена аварийного электрического кабеля на новый. 2.1.4. Переаттестация персонала по противопожарной безопасности с учетом причин и последствий аварий.
3. Разрушение основных узлов и элементов	3.1. Аттестация персонала по правилам эксплуатации спецтехники. 3.2. Разработка и выполнение графиков планово-	3.1.1. Организация ремонта аварийной спецтехники.

Виды аварий	Мероприятия по предупреждению аварий	Мероприятия по ликвидации последствий аварий
спецтехники	предупредительных ремонтов спецтехники 3.3. Проверка исправности спецтехники ежедневно – машинистом, еженедельно – механиком, ежемесячно – главным механиком	
4. Столкновение технологического транспорта в пределах участка производства работ	4.1. Обустройство внутренних автодорог со стороны откосов породными ориентирующими валами. 4.2. Периодическая проверка соответствия фактических параметров внутренних автодорог проектным параметрам. 4.3. Движение на внутренних автодорогах должно регулироваться стандартными знаками, предусмотренными "Правилами дорожного движения". 4.4. На внутренних автодорогах движение должно производиться без обгона. 4.5. В зимнее время систематическая очистка от снега и льда и посылка песком, шлаком, щебнем автодорог. 4.6. Скорость и порядок движения автотранспорта на участке работ устанавливаются администрацией предприятия.	4.1.1. Ликвидация причин (в части обустройства внутренних автодорог), вызвавших аварию. 4.1.2. Переаттестация водителей по правилам дорожного движения (с учетом рассмотрения причин и последствий аварий). 4.1.3. Ревизия установленных параметров скорости и порядка движения автотранспорта на аварийном участке с учетом причин и последствий аварии. 4.1.4. Обеспечение контроля за техническим состоянием автотранспорта должностными лицами автохозяйства предприятия (или подрядной организацией).
5. Падение с формируемых площадок для промышленного строительства технологического оборудования	5.1. Контроль за соблюдением проектных параметров рабочих площадок. 5.2. Осуществление перегона оборудования по проекту (паспорту) организации работ. 5.3. Запрещение подавать бульдозеры задним ходом к бровке откоса. 5.4. Определение допустимого расстояния от края гусеницы бульдозера до бровки рабочего откоса (в паспорте работ).	5.1.1. Ликвидация причин вызвавших аварию (в части обустройства рабочих площадок, берм в зоне аварии). 5.1.2. Уточнение параметров призмы обрушения с помощью специализированной организации. 5.1.3. Ревизия паспортов рекультивационных работ с учетом причин и характеристик аварии.
6. Оползни и обрушения площадок для промышленного строительства	6.1. Постоянный визуальный контроль за состоянием откосов в соответствии с требованиями "Инструкции по наблюдениям за деформациями бортов, откосов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по обеспечению их устойчивости". 6.2. Проведение производственного экологического мониторинга.	6.1.1. Ограждение аварийного участка. 6.1.2. Разработка мероприятий по обеспечению устойчивости откосов на аварийном участке. 6.1.3. Ревизия паспортов рекультивационных работ в части характеристик откосов

## 5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Контроль качества работ по рекультивации осуществляется путём постоянного учёта объёмов и условий площадей, подлежащих рекультивации, объёмов техногрунта, размещённого на участке, и учёта объёма отходов производства и потребления, подлежащих вывозу с территории участка и захоронению на полигоне ТБО. Рекультивированные поверхности по результатам планировочных работ должны представлять собой безопасные для людей и животных, выровненные поверхности, максимально приближенные к прилегающему естественному рельефу. Выполнение работ контролируется экологической службой предприятия.

В целях оценки, предупреждения и своевременного устранения негативного влияния нарушенных и рекультивированных земель на состояние окружающей среды специально уполномоченными органами и заинтересованными организациями в пределах их компетенции осуществляется наблюдение (мониторинг) за экологической обстановкой на участках проведения рекультивации и прилегающих к ним участках.

Возмещение вреда, причинённого проведением работ, связанных с нарушением почвенного покрова, невыполнением или некачественным выполнением рекультивации земель, производится добровольно либо по в судебном порядке.

Определение размера причинённого вреда производится по методикам и нормативам, утверждённым в установленном порядке, либо на основе соответствующей проектной документации восстановительных работ, а при их отсутствии – по фактическим затратам на восстановление нарушенного состояния земель с учётом понесённых убытков, в том числе упущенной выгоды.

## 6. ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Таблица 7.1. Техничко-экономические показатели работ по рекультивации участка.

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Объём работ
1	Общая площадь нарушенных земель	га	13,65
2	Общая площадь земель, подлежащих рекультивации	га	13,65
3	Глубина горной выемки, подлежащей рекультивации	м	6
4	Объём рекультивационного материала, необходимого для рекультивации участка	м <sup>3</sup>	1 289 952
5	Производительность и режим работы предприятия		
5.1	Число рабочих дней	дни	320
5.2	Число смен в день	шт	2
5.3	Продолжительность смены	Час	8
6	Основное оборудование промплощадки предприятия		
6.1	Бульдозер САТD6R	шт	3
6.2	Расчётная производительность бульдозера	м <sup>3</sup> /см	254,18
7	Площадь земель, возвращаемых по итогам рекультивации в хозяйственный оборот для использования по целевому назначению	га	13,65

## **7. СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ ЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ**

В связи с тем, что работы по технической рекультивации нарушенных земель лесного фонда выполняются за счет собственных средств производителя работ, сметные расчеты не выполняются и не в настоящем Проекте не приводятся.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ФЗ РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002;
2. Лесной Кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ;
3. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ;
4. ФЗ РФ «Об экологической экспертизе» № 174-ФЗ от 23.11.1995;
5. Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;
6. Закон Ленинградской области от 19.02.2021 № 10-оз «О регулировании отдельных вопросов в области обращения с отходами производства и потребления в Ленинградской области, о внесении изменений в областной закон "Об административных правонарушениях" и о признании утратившими силу отдельных законодательных актов и отдельных положений законодательных актов (с изменениями на 11 марта 2022 года).
7. ГОСТ Р 59070-2020 "Охрана окружающей среды. Рекультивация нарушенных и нефтезагрязненных земель. Термины и определения".
8. ГОСТ Р 57446-2017 "Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия".
9. ГОСТ Р 59057-2020 "Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель".
10. ТУ 39.00.11-001-781001001-2018 на материал для рекультивационных работ марки «MP-T1»

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1 План участка, подлежащий рекультивации;

Приложение 2 Проект лесоразведения для компенсационного лесоразведения весна 2022г.  
- осень 2023г.;

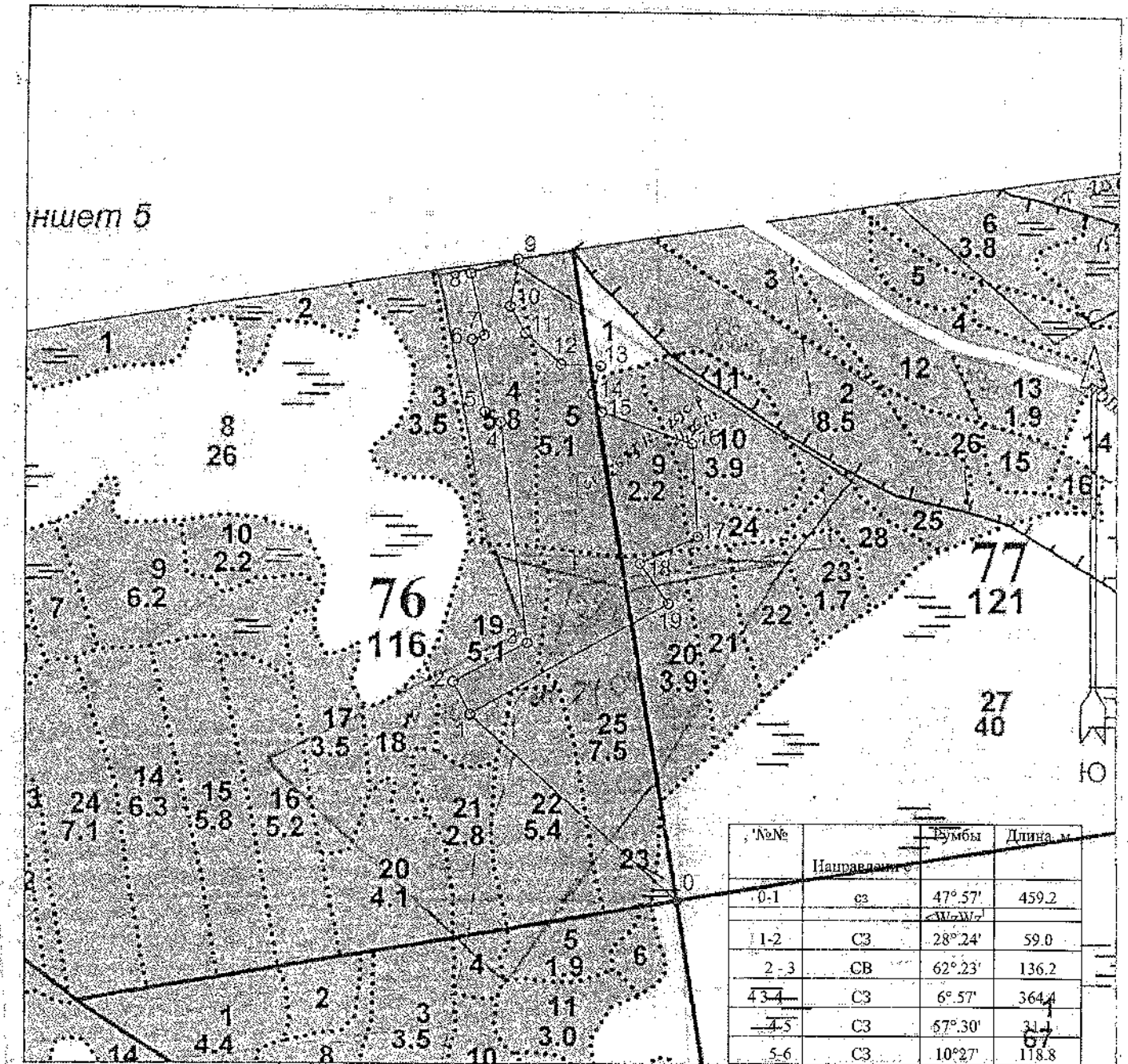
Приложение 3 Технические условия ТУ 39.00.11-001-781001001-2018 на материал для рекультивационных работ марки «МР-Т1»

Приложение 4 Положительное заключение государственной экологической экспертизы, утвержденное приказом Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Центральному Федеральному округу от 28.02.2019 № 40-Э.

План участка, подлежащий рекультивации

Местоположение лесного участка: Ленинградская область, Кингисеппское лесничество, Сойкинское участковое лесничество квартал 76 выделы 4,5,19,25, квартал 77 выделы 1,9,10,20,24

Площадь 13,45 га масштаб 1:10000



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»  
Ж.М.Булавчик

«ЭП» ЛИСН 2022 г.

## ПРОЕКТ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

для компенсационного лесоразведения

весна 2022 г. – осень 2023 г.

арендатор лесного участка АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг», по договорам аренды лесных участков №№ 1704кк-2020-04 от 24.04.2020г. (ЛД 1-2020 от 23.06.2020г.), 1762кк-2020-08 от 24.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 15.12.2020г.), 1924кк-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.), 1926кк-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.), 1942кк-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 24.08.2021г.), 1871кк-2020-03 от 19.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 20.07.2021г.), 1921кк-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.), 1945кк-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.), 1971кк-2021-07 от 26.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.10.2021г.), 1876кк-2021-03 от 11.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.), 1923кк-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.08.2021г.), 1968кк-2021-07 от 08.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 28.09.2021г.), 1814кк-2020-10 от 22.10.2020г. (ЛД 1-2021 от 29.12.2020г.), 1883кк-2020-03 от 24.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.), 1853кк-2021-02 от 08.02.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.), 1896кк-2021-04 от 07.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.), 1905кк-2021-04 от 23.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.), по сервитуту в отношении лесного участка, находящегося в государственной собственности Российской Федерации № 1/08 от 27.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.)

(наименование исполнителя работ или лесопользователя (№ и дата договора, распоряжения, соглашения, лесная декларация и др.)

Характеристика местоположения лесного участка

- 1.1. Лесничество Кингисеппское
- 1.2. Участковое лесничество Сойкинское
- 1.3. Номер квартала: 77 номер выдела (1, 9, 10, 20-24, 28)
- 1.4. Номер квартала: 76 номер выдела (4, 5, 17-19, 21, 22, 25)
- 1.5. Площадь участка, с точностью до 0,0000 га 44,5205
- 1.6. План участка, масштаб 1:10.000 (прилагается к Проекту)
2. Характеристика лесорастительных условий участка
  - 2.1. Лесорастительная зона таёжная
  - 2.2. Лесной район Балтийско-Белозерский
  - 2.3. Целевое назначение лесов Защитные леса
  - 2.4. Рельеф равнинный
  - 2.5. Почва суглинистая, свежие, легкий суглинок  
(тип, степень увлажнения, механический состав)
  - 2.6. Тип леса (тип вырубki, тип лесорастительных условий) В2
  - 2.7. Категория площади лесоразведения карьер  
(сенокос, пашни, карьеры и др.)

- 2.8. Напочвенный покров отсутствует  
(важнейшие растения-индикаторы)
- 2.9. Захламленность отсутствует  
(отсутствует, слабая, средняя, сильная)
- 2.10. Завалуненность, % (слабая, средняя, сильная) слабая – 5%
- 2.11. Наличие малоценных пород нет
- 2.12. Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников нет
- 2.13. Степень задернения почвы отсутствует  
слабая, средняя, сильная

2.14. Зараженность почвы вредителями, вид, шт./га обследование не проводилось

2.15. Гидрологические условия обводненность сильная, водоемы на участке присутствуют

3. Обоснование проектируемого способа лесоразведения, породного состава восстанавливаемых лесов, сроки и способы лесоразведения

3.1. Вид проектируемого лесного насаждения для лесоразведения: лесные культуры сосны обыкновенной

3.2. Культивируемые породы деревьев, тыс. шт./га: лесные культуры сосны обыкновенной, всего 2.0 тыс. шт/га

в том числе главных (целевых) 2.0 тыс. шт/га, сопутствующих нет

3.3. Подготовка лесного участка:

- планировка, террасирование поверхности лесного участка (грубая и чистая планировка поверхности отвалов, засыпка нагорных, водоотводящих каналов до естественного горизонта почвы; укладка потенциально-плодородной почвы средней мощностью слоя не менее 30 см (вскрышные и вмещающие породы);

- проведение мелиоративных работ (по мере необходимости);

- отвод лесного участка (отграничение и оформление в натуре площади лесного участка по периметру столбами), маркировка линий будущих рядов лесных культур;

(отвод лесного участка, отграничение и оформление в натуре площади лесного участка)

Расчистка участка: нет  
(полосная, сплошная)

Расстояние между центрами полос - м, ширина полос - м,

Сроки проведения расчистки нет

Применяемые машины и орудия нет

3.4. Обработка почвы полосами

(полосами, бороздами, площадками, иное)

Размещение и размеры площадок, полос борозд на площади и их направление прямолинейные с плавным искривлением

Глубина обработки почвы 30 см

Сроки проведения обработки почвы не позднее «01» ноября 2023 года

Применяемые машины и орудия трактор ТДТ- 55 в сцепке с плугом

3.5. Метод и способ лесоразведения сеянцами с ЗКС

(посадка сеянцами, саженцами, посадочным в ЗКС)

Сроки проведения работ не позднее «01» ноября 2023 года

Применяемые машины и орудия ручная посадка сеянцев под меч Колесова

Количество посадочных на 1 га 2,0 тыс. шт.

Схема смешения пород С-С-С-С

Размещение посадочных: расстояние между рядами – 4,0 м, в рядах, 1,0 м

Потребность в посадочном материале на 1 га 2,0 тыс. шт., и на всю площадь по породам

Сосна об. - 89 041 шт.

3.6. Характеристика посадочного материала 2-х (3х) летние сеянцы сосны обыкновенной с ЗКС

(сеянцы с закрытой корневой системой или с открытой корневой системой; саженцы, возраст (лет), N и дата паспорта на используемый посадочный материал)

3.7. Виды и способы ухода, их кратность:

2024 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2025 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2026 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2027 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2028 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2029 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2030 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

2031 г. агротехнический – в соответствии с расчетно-технологической картой (Приложение №2).

#### 4. Противопожарные и защитные мероприятия

4.1. Проведения противопожарных мероприятий создание минерализованных полос по периметру участка шириной не менее 1,4 м, протяженностью 3278 м  
(перечень мероприятий, объем работ, ширина и протяженность)

4.2. Уход за противопожарными объектами ежегодное двукратное обновление противопожарных минерализованных полос (по периметру участка)  
(год ухода, перечень мероприятий, объем работ)

4.3. Борьба с вредителями, болезнями леса не предусмотрена

#### 5. Проектируемые показатели оценки качества лесоразведения для признания работ по лесоразведению завершенными:

5.1. По Договору аренды № 1704кс-2020-04 от 24.04.2020г. (ЛД 1-2020 от 23.06.2020г.)

5.1.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.1.2. Состав 10С

5.1.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.1.4. Возраст 10 лет

5.1.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.1.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.1.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.1.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная – 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.1.9. Намечаемые сроки облесования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.2. По Договору аренды № 1762кс-2020-08 от 24.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 15.12.2020г.)

5.2.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.2.2. Состав 10С

5.2.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.2.4. Возраст 10 лет

5.2.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.2.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.2.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.2.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0.

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.2.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.3. По Договору аренды № 1924кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.)

5.3.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.3.2. Состав 10С

5.3.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.3.4. Возраст 10 лет

5.3.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.3.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.3.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.3.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0.

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.3.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.4. По Договору аренды № 1926кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.)

5.4.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.4.2. Состав 10С

5.4.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.4.4. Возраст 10 лет

5.4.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.4.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.4.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.4.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0.

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.4.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.5. По Договору аренды № 1942кс-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 24.08.2021г.)

5.5.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.5.2. Состав 10С

5.5.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.5.4. Возраст 10 лет

5.5.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.5.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.5.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.5.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.5.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.6. По Договору аренды № 1871кв-2020-03 от 19.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 20.07.2021г.)

5.6.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.6.2. Состав 10С

5.6.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.6.4. Возраст 10 лет

5.6.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.6.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.6.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.6.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.6.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.7. По Договору аренды № 1921кв-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.)

5.7.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.7.2. Состав 10С

5.7.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.7.4. Возраст 10 лет

5.7.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.7.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.7.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.7.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.



Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.7.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.8. По Договору аренды № 1945кв-2021-06 от 07.06.2021г. (ЛД 1-2021 от 07.09.2021г.)

5.8.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.8.2. Состав 10С

5.8.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.8.4. Возраст 10 лет

5.8.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.8.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.8.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.8.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.9. По Договору аренды № 1971кв-2021-07 от 26.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.10.2021г.)

5.9.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.9.2. Состав 10С

5.9.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.9.4. Возраст 10 лет

5.9.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.9.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.9.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.9.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.9.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.10. По Договору аренды № 1876кв-2021-03 от 11.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.)

5.10.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.10.2. Состав 10С

5.10.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.10.4. Возраст 10 лет

5.10.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.10.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.10.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.10.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная – 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.10.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.11. По Договору аренды № 1923кс-2021-05 от 12.05.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.08.2021г.)

5.11.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.11.2. Состав 10С

5.11.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.11.4. Возраст 10 лет

5.11.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.11.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.11.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.11.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная – 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.11.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.12. По Договору аренды № 1968кс-2021-07 от 08.07.2021г. (ЛД 1-2021 от 28.09.2021г.)

5.12.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.12.2. Состав 10С

5.12.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.12.4. Возраст 10 лет

5.12.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.12.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.12.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.12.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0,

В том числе по породам Сосна обыкновенная – 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.12.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.13. По Договору аренды № 1814кс-2020-10 от 22.10.2020г. (ЛД 1-2021 от 29.12.2020г.)

5.13.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на

которых расположены леса не позднее 2031 года

5.13.2. Состав 10С

5.13.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.13.4. Возраст 10 лет

5.13.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.13.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.13.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.13.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.13.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.14. По Договору аренды № 1883кс-2020-03 от 24.03.2021г. (ЛД 1-2021 от 15.07.2021г.),

5.14.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.14.2. Состав 10С

5.14.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.14.4. Возраст 10 лет

5.14.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.14.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.14.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.14.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.14.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.15. По Договору аренды № 1853кс-2021-02 от 08.02.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.)

5.15.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.15.2. Состав 10С

5.15.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.15.4. Возраст 10 лет

5.15.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.15.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.15.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.15.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.15.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 – не позднее 2031 года.

5.16. По Договору аренды № 1896кс-2021-04 от 07.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 17.06.2021г.)

5.16.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.16.2. Состав 10С

5.16.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.16.4. Возраст 10 лет

5.16.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.16.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.16.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.16.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.16.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.17. По Договору аренды № 1905кс-2021-04 от 23.04.2021г. (ЛД 1-2021 от 05.08.2021г.)

5.17.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.17.2. Состав 10С

5.17.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.17.4. Возраст 10 лет

5.17.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.17.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 %, 3 год не менее 85 %, 5 год не менее 85 %

5.17.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс.шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.17.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная - 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.17.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

5.18. По сервитуту в отношении лесного участка, находящегося в Государственной собственности Российской Федерации № 1/08 от 27.08.2020г. (ЛД 1-2020 от 08.10.2020г.)

5.18.1. Намечаемый год отнесения земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса не позднее 2031 года

5.18.2. Состав 10С

5.18.3. Средняя высота: Сосны об. – 1,0 м.

5.18.4. Возраст 10 лет

5.18.5. Количество деревьев главных (целевых) пород не менее 2,0 тыс. шт./га

5.18.6. Приживаемость, % 1 год не менее 85 % , 3 год не менее 85 % , 5 год не менее 85 %

5.18.7. Параметры лесных культур в возрасте 5 лет:

Количество деревьев культивируемых пород, тыс.шт./га, 2,0 тыс. шт/га

В том числе по породам Сосна об. – 2,0 тыс. шт/га

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.18.8. Характеристика созданного молодняка при отнесении земель, предназначенных для лесоразведения, к землям, на которых расположены леса:

Количество деревьев главных (целевых) пород, не менее тыс.шт./га, всего 2,0

В том числе по породам Сосна обыкновенная – 2,0 тыс. шт./га.

Соотношение средних высот деревьев культивируемых пород и естественно возобновившихся нежелательных пород: 1:1

5.18.9. Намечаемые сроки обследования, годы не позднее 2024 года – не позднее 2031 года.

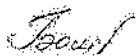
К проекту прилагается:

1. План участка.
2. Расчетно-технологическая карта.

Представитель арендатора лесного участка

АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Ведущий инженер проектировщик



/ Большакова Н.В. / « 30 » июля

2022 г.

должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

План участка

Лесничество (лесопарк) Кингисеппское

Участковое лесничество Сойкинское

Урочище (при наличии) ---

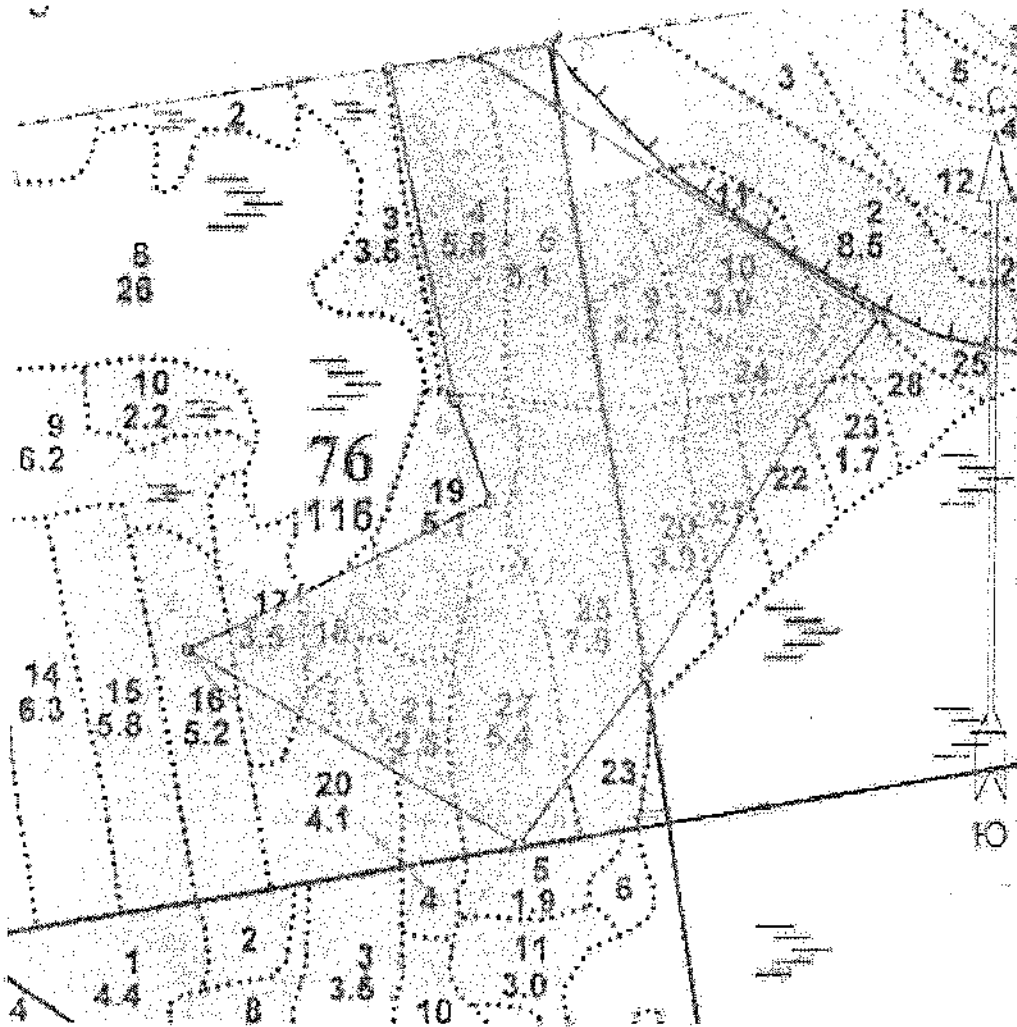
Номер лесного квартала 77

Номера лесотаксационного выдела 1,9,10,20-24,28

Номер лесного квартала 76

Номера лесотаксационного выдела 4,5,17-19,21,22,23

Масштаб 1:10000



Площадь общая, га
44,5205

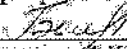
Экспозиция участка						
Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линии, м	Примечания (контрастные столбы)	
	Геодезическая широта	Геодезическая долгота				
0-1	59°43'12.09"	28°33'38.99"	ЮВ 11°	91		
Объект						
Категория земель	Площадь участка, га	Номера точек	Геодезические координаты		Направление румбы (азимуты) линий, °	Длина линии, м
			Геодезическая широта	Геодезическая долгота		
парьер	44,5205	1-2	59°43'38.09"	28°33'29.77"	ЮВ 57°	529
		2-3	59°43'30.23"	28°33'56.02"	ЮВ 37°	180
		3-4	59°43'21.32"	28°33'49.28"	ЮВ 51°	107
		4-5	59°43'15.45"	28°33'38.41"	ЮВ 37°	289
		5-6	59°43'2.16"	28°33'19.18"	СЗ 60°	534
		6-7	59°43'12.89"	28°33'55.01"	СВ 64°	466
		7-8	59°43'20.12"	28°33'21.57"	СЗ 19°	146
		8-9	59°43'26.61"	28°33'19.13"	СЗ 12°	466
		9-10	59°43'30.50"	28°33'17.76"	СВ 82°	123
		10-1	59°43'41.27"	28°33'14.74"	ЮВ 59°	139

\* - Геодезические координаты получены при помощи навигатор Garmin GPSmap 64 в системе координат WGS 84

Представитель арендатора лесного участка

АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Ведущий инженер проектировщик

  
 должность (Ф.И.О.) (подпись, число, печать)

/ Большакова Н.В. / «30» июня

2022 г.

## Расчетно-технологическая карта.

Технологическая операция						Затраты на га/на участок			
№ п/п	Вид операции	Срок выполнения	Количественные, качественные характеристики выполняемой работы	Ед. изм. (га, тыс. шт.)	Объем, га	Марка трактора, орудия, инструмента	Маш. см.	Чел. дн.	Тыс. руб.
1	Планировка, трассирование, регулирование гидрологического режима	не позднее «01» октября 2023 года	Грубая и чистая планировка поверхности отвалов, засыпка нагорных, водоотводящих каналов (вскрышные и вмещающие породы).	га	44,5205	-	-	-	-
2	Отвод лесного участка	не позднее «01» октября 2023 года	Отвод лесного участка (ограничение участка столбами).	га	44,5205	-	-	-	-
3	Укладка потенциально-плодородной почвы.	не позднее «01» октября 2023 года	Укладка потенциально-плодородной почвы средней мощностью слоя не менее 30 см.	га	44,5205	-	-	-	-
4	Маркировка	не позднее «01» октября 2023 года	Маркировка (обозначение) линий или будущих рядов лесных культур. Расстояние между рядами – 4 м	га	44,5205	-	-	-	-
5.	Расчистка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.	Корчевка пней	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.	Уборка камней, захламленности (стволов сухих деревьев, валежника)	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.	Удаление вручную нежелательной древесно-кустарниковой растительности и планировка участка	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4.	Борьба с вредными почвенными организмами	-	-	-	-	-	-	-	-
5.5.	Проведение мелиоративных работ	(по мере необходимости)	-	-	-	-	-	-	-
6	Обработка почвы	не позднее «01» ноября 2023 года	Обработка почвы полосолами на глубину до 30 см	га	4,897	ТДТ-55 в сцепке с плугом	-	-	-
7	Посадка, транспортировка и хранение посадочного материала	не позднее «01» ноября 2023 года	5.1. Покупка сеянцев Сосны об., 2,0 тыс. шт./га. 5.2. Перевозка сеянцев из лесного питомника до места посадки. 5.3. Посадка вручную сеянцев сплошная на почвах: средних 5.4. Трехкратный полив зеленых насаждений: из шланга поливочной машины	шт./га шт. шт. л/сеянец	89 041 / 44,5205 89 041 89 041 1,85	меч Колесова	-	-	-



8	Агротехнические уходы по годам	2024 г.	Двукратный: 6.1. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой;	га	39,6232		
		2026 г.	Двукратный: 6.2. Уход за саженцами с комом земли размером не более 0,2х0,15, т.е. - полив из шланга подвормочной машины; - прополка и рыхление лунок; - смена подвязок (по необходимости); - удаление поросли и пр.	шт	89 041	тяпка, мотыга, кусторез, тракторная косилка	
		2027г. 2031г.	Двукратный: 6.3. Выкашивание луговых трав тракторной косилкой	га	39,6232	тяпка, мотыга, кусторез	
9	Противопожарные мероприятия	не позднее «01» ноября 2023 года	Устройство противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	3278	-	-
10	Уход за противопожарными объектами	2024г. - 2031г.	Ежегодное, двукратное обновление противопожарных минерализованных полос по периметру участка шириной 1,4м	п.м.	3278	-	-

Потребность в посадочном материале всего: 89,041 тыс.шт.  
в т.ч. на дополнение: \_\_\_\_\_ тыс.шт.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЭКОИНВЕСТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «ЭКОИНВЕСТ»

Ю. А. Кортунов

2018 г.



МАТЕРИАЛ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИОННЫХ РАБОТ  
марки «MP-T1»

Технические условия

ТУ 39.00.11-001-781001001-2018

Дата введения:

« » \_\_\_\_\_ 2018 г.

РАЗРАБОТАНО:  
ООО «ЭКОИНВЕСТ»

г. Санкт-Петербург  
2018 г.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4
1.1. Основные параметры и характеристики .....	4
1.2. Требования к сырью и материалам .....	5
1.3. Маркировка .....	9
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	10
3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ .....	12
4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ .....	13
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....	14
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	14
7. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ .....	16

Перв. примен.				
Справ. №				
Подпись и дата.				
Инд. № изд.				
Взам. инв. №				
Инд. № изд.				
Подпись и дата.				
Инд. № подл.				

<b>ТУ 39.00.11-001-781001001-2018</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.				
Провед.				
Реценз.				
Н. Контр.				
Утверд.				
<b>МАТЕРИАЛ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИОННЫХ РАБОТ</b> марки «MP-T1» Технические условия			Лит.	Лист
			2	16
<b>ООО «ЭКОИНВЕСТ»</b>				

Перв. примен.

Справ. №

Настоящие технические условия распространяются на материал для рекультивационных работ марки «МР-Т1», представляющий собой продукт утилизации отходов и предназначенный для:

- рекультивации оврагов, карьеров, выемок на землях различного назначения в том числе землях лесного фонда;
- вертикальной планировки участков;
- поднятия уровня грунта (включая строительство горнолыжных трасс);
- рекультивация обводненных карьеров.

Не допускается использование материала для рекультивационных работ из отходов производства и потребления для рекультивации нарушенных земель, расположенных в поймах рек, водоохраных зонах и прибрежных полосах рек и озер, в населенных пунктах и особо охраняемых природных территориях (заповедниках).

Материал для рекультивационных работ предназначен для применения в климатических условиях характерных для исполнения У и УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150.

Пример записи продукции в других документах и (или) при заказе:

**Материал для рекультивационных работ марки «МР-Т1»  
ТУ 39.00.11-001-781001001-2018.**

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018

Лист  
3

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## 1.1. Основные параметры и характеристики

1.1.1. Материал для рекультивационных работ марки «МР-Т1» (далее – материал «МР-Т1») должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1.2. Материал «МР-Т1» представляет собой дисперсный несвязанный антропогенный грунт.

1.1.3. Химический состав материала «МР-Т1» зависит от состава утилизируемых отходов.

1.1.4. Основные характеристики материала «МР-Т1» представлены в таблице Таблица 1.

Таблица 1 - Основные характеристики материала для рекультивационных работ «МР-Т1»

Наименование показателя	Норма
Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков)
Цвет	Коричневый, серый,
Зерновой состав, % по массе, не менее:	
мельче 10 мм	70
мельче 200 мм	20
мельче 500 мм	10
Влажность, % не более	70
Кислотность водной вытяжки, (рН)	6-8,5
Содержание нефтепродуктов, мг/кг, не более	1
Массовая доля примесей токсичных элементов (валовое содержание), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более:	
кадмий	2
цинк	220
медь	132
никель	80
хром (Cr <sup>+6</sup> )	0,05
ртуть	2,5
свинец	32
Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кл./г:	
колиформы	1-9
энтеробактерии	1-9
Наличие патогенных и болезнетворных	Не допускается

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018

Лист

4

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Изм. № отд.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Перв. примен.
Справ. №

микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов, кишечной палочки, сальмонелл, протеев), энтерококков (стафилококков, клостридий, бацилл), энтеровирусов, кл./г	
Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод (аскаридат, трихоцефалов, стронгилят, стронгилоидов), трематод, цестод	Не допускается
Цисты кишечных патогенных простейших	Не допускается
Наличие личинок и куколок синантропных мух	Не допускается
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф), БК/кг	300
Интегральная токсичность по ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.11-2004, не более	20

1.1.5. Влажность, среднюю и насыпную плотность материала «МР-Т1» предприятие-изготовитель определяет и сообщает по требованию потребителя.

### 1.2. Требования к сырью и материалам

1.2.1. В качестве сырья для получения материала «МР-Т1» используются отходы V класса опасности, включенные в ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2018 года № 242), имеющие следующие коды:

- 1 12 110 02 29 5 навоз крупного рогатого скота перепревший;
- 1 12 210 02 29 5 навоз конский перепревший;
- 1 12 221 11 40 5 отходы подстилки из древесных опилок и стружки при содержании лошадей практически неопасные;
- 1 12 310 02 29 5 навоз верблюжий перепревший;
- 1 12 410 02 29 5 навоз мелкого рогатого скота перепревший;
- 1 12 911 02 29 5 навоз пушных зверей перепревший;
- 1 52 110 01 21 5 отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок;
- 1 52 110 02 21 5 отходы корчевания пней;
- 1 52 110 03 23 5 зелень древесная;
- 1 52 110 04 21 5 отходы раскряжевки;
- 1 54 110 01 21 5 отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов);
- 2 00 161 21 39 5 вскрышная порода рыхлая при проведении вскрышных работ гидромеханизированным способом;
- 2 00 190 99 39 5 вскрышные породы в смеси практически неопасные;

Подпись и дата
Инд. № докл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

Перв. примен.	Справ. №	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 90 101 12 39 5 шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, практически неопасные;</li> <li>- 3 05 111 11 20 5 отходы окорки древесины практически неопасные;</li> <li>- 3 05 220 01 21 5 горбыль из натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 220 02 21 5 рейка из натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 220 03 21 5 щепы натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 220 04 21 5 обрезь натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 230 01 43 5 опилки натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 230 02 22 5 стружка натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 291 11 20 5 опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные;</li> <li>- 3 05 291 91 20 5 прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 305 72 20 5 отходы коры при зачистке оборудования гидротермической обработки древесного сырья;</li> <li>- 3 05 311 02 39 5 шлам древесный от шлифовки натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 311 03 42 5 пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины практически неопасная;</li> <li>- 3 05 314 01 29 5 отходы шпона натуральной чистой древесины;</li> <li>- 3 05 319 21 49 5 опилки и пыль при обрезке листов фанеры и шпона;</li> <li>- 3 05 319 22 49 5 опилки и пыль при опиловке и шлифовке листов фанеры и шпона;</li> <li>- 3 06 811 21 20 5 смесь осадков механической и биологической очистки сточных вод производств целлюлозы, древесной массы, бумаги обезвоженная;</li> <li>- 3 06 811 22 39 5 смесь отходов механической и биологической очистки сточных вод производств целлюлозы, древесной массы, бумаги;</li> <li>- 3 41 901 01 20 5 бой стекла;</li> <li>- 3 42 110 01 20 5 бой шамотного кирпича;</li> <li>- 3 42 410 01 21 5 отходы керамзита в кусковой форме;</li> <li>- 3 43 210 01 20 5 бой строительного кирпича;</li> <li>- 3 43 100 02 20 5 бой керамики;</li> <li>- 3 43 210 01 20 5 бой строительного кирпича;</li> <li>- 3 45 100 01 20 5 цемент некондиционный;</li> <li>- 3 46 118 12 21 5 отходы бетона при зачистке оборудования производства товарного бетона;</li> <li>- 3 46 121 11 49 5 отсев песка в производстве сухих бетонных смесей;</li> <li>- 3 46 231 11 21 5 бой силикатного кирпича;</li> <li>- 3 46 310 11 20 5 обрезь и брак гипсокартонных листов;</li> </ul>				
		Подпись и дата	Инд. № дубл.	Взам. инд. №	Подпись и дата	Инд. № подл.
ТУ 39.00.11-001-41993237-2018					Лист	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	6	

Перф. примен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 47 811 22 39 5 отходы (осадок) очистки оборотной воды при резке мраморных блоков;</li> <li>- 3 48 521 21 20 5 отсеб щебня гранитного при производстве асфальтобетона;</li> <li>- 3 48 528 13 39 5 отходы мокрой газоочистки при производстве битуминозных смесей на основе природного асфальта или битума;</li> <li>- 3 71 725 11 20 5 Бой керамических изделий при производстве оптического стекла;</li> <li>- 3 71 726 11 20 5 Бой оптического стекла зашамоченный при его обработке в производстве приборов;</li> <li>- 4 04 140 00 51 5 тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;</li> <li>- 4 04 190 00 51 5 прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;</li> <li>- 4 04 191 00 22 5 отходы древесной шерсти (упаковочной стружки);</li> <li>- 4 04 211 11 51 5 упаковка из фанеры, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;</li> <li>- 4 34 110 03 51 5 лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары);</li> <li>- 4 51 101 00 20 5 лом изделий из стекла;</li> <li>- 4 57 112 11 60 5 отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные;</li> <li>- 4 57 201 02 20 5 керамзит, утративший потребительские свойства, незагрязненный;</li> <li>- 4 59 110 01 51 5 лом керамических изоляторов;</li> <li>- 4 59 110 11 71 5 лом фарфоровых и стеклянных изоляторов в смеси незагрязненный;</li> <li>- 4 59 110 99 51 5 керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные;</li> <li>- 4 59 111 11 51 5 лом и отходы труб керамических незагрязненных;</li> <li>- 4 59 121 11 51 5 керамические изделия технического назначения отработанные незагрязненные практически неопасные;</li> <li>- 4 92 111 21 72 5 отходы мебели деревянной офисной (содержание недревесных материалов не более 10%);</li> <li>- 6 11 300 02 20 5 золошлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков практически неопасная;</li> <li>- 6 11 400 02 20 5 золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная;</li> <li>- 6 11 900 02 40 5 зола от сжигания древесного топлива практически неопасная;</li> <li>- 6 11 900 04 40 5 зола от сжигания торфа практически неопасная;</li> <li>- 6 11 910 02 49 5 зола от сжигания лузги рисовой;</li> </ul>
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018



Перв. прошен.	Справ. №	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 18 901 01 20 5 отходы при очистке котлов от накипи;</li> <li>- 7 21 100 02 39 5 осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасный;</li> <li>- 7 21 800 02 39 5 отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации практически неопасный;</li> <li>- 7 21 811 11 20 5 отходы (грунты) при очистке гидротехнических устройств и водосточной сети дождевой (ливневой) канализации, обезвоженные методом естественной сушки, практически неопасные;</li> <li>- 7 29 010 12 39 5 осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, практически неопасный;</li> <li>- 7 29 021 11 30 5 осадок (ил) биологической очистки смеси ливневых и промышленных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители;</li> <li>- 7 31 300 02 20 5 растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками;</li> <li>- 7 41 115 11 20 5 лом стекла и изделий из стекла при сортировке твердых коммунальных отходов;</li> <li>- 7 42 211 12 49 5 зола от сжигания кородревесных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства, содержащая преимущественно диоксид кремния;</li> <li>- 7 44 621 11 40 5 отходы (отсев) при дроблении лома бетонных, железобетонных,;</li> <li>- 7 47 991 11 40 5 зола от высокотемпературного термического обезвреживания отходов в крематоре практически неопасная;</li> <li>- 8 11 100 01 49 5 грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами;</li> <li>- 8 11 111 12 49 5 отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные;</li> <li>- 8 11 123 12 39 5 шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные;</li> <li>- 8 11 131 11 20 5 отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные;</li> <li>- 8 12 201 01 20 5 лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий;</li> <li>- 8 19 100 01 49 5 отходы песка незагрязненные;</li> <li>- 8 19 100 03 21 5 отходы строительного щебня незагрязненные;</li> <li>- 8 21 101 01 21 5 лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня;</li> <li>- 8 21 211 11 20 5 отходы резки, пиления, обработки блоков из натурального мрамора;</li> <li>- 8 23 101 01 21 5 лом строительного кирпича незагрязненный;</li> </ul>				
		Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">ТУ 39.00.11-001-41993237-2018</p> <p style="text-align: right;">Лист 8</p>	

Испр. прилож.	Справ. №	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 24 191 11 20 5 отходы гипса при ремонтно-строительных работах;</li> <li>- 8 24 511 11 20 5 отходы бентонитовой глины при ремонтно-строительных работах;</li> <li>- 8 29 131 11 20 5 отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном;</li> <li>- 8 30 100 01 71 5 лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий);</li> <li>- 8 49 211 12 20 5 отходы древесные от замены железнодорожных шпал;</li> <li>- 8 90 011 11 72 5 мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности;</li> <li>- 9 12 109 21 20 5 лом футеровок печей и печного оборудования электрометаллургических производств черных металлов;</li> <li>- 9 21 751 12 39 5 осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически безопасный;</li> <li>- 9 21 752 12 39 5 осадок очистки (отстоя) сточных вод мойки кузова автотранспортных средств для транспортировки бетонных смесей.</li> </ul>						
		<p>1.2.2. Отходы V класса опасности должны иметь документы подтверждающие отнесение данного отхода к V классу включающие протоколы количественного химического анализа и результаты экспериментального исследования токсичности — биотестирования выполненные аккредитованными лабораториями по аттестованным методикам, включенным в Федеральный информационный фонд.</p> <p>1.2.3. Все принимаемые виды исходного сырья подлежат обязательному входному радиационному контролю в соответствии с «Временными критериями по принятию решений при обращении с почвами, твердыми строительными, промышленными и другими отходами, содержащими гамма-излучающие радионуклиды», утвержденными Главным государственным санитарным врачом РФ 05.06.1992 г. № 01-19/5-11. Контроль проводится силами и средствами эксплуатанта установки, результаты документируются в журнале входного контроля. Критерием допуска к использованию в технологическом процессе по настоящему ТУ является мощность экспозиционной дозы не более 30 мкР/ч.</p>						
Подпись и дата	Инв. № дубл.	<b>1.3. Маркировка</b>						
		<p>1.3.1. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую отгружаемую партию материала «МР-Т1» документом установленной формы, в котором указывают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;</li> <li>- адрес предприятия-изготовителя;</li> <li>- номер и дату выдачи документа;</li> <li>- наименование и адрес потребителя;</li> <li>- номер транспортного средства и номера накладных;</li> <li>- номер партии, наименование и количество материала в партии;</li> </ul>						
Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 39.00.11-001-41993237-2018	Лист
								9
Инд. № подл.								

Перв. прием.

Справ. №

Подпись и дата.

Изм. № докл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

- дату проведения и результаты приёмо-сдаточных испытаний;
- дату отгрузки (месяц, год);
- сведения о содержании вредных примесей;
- суммарную удельную эффективную активность естественных радионуклидов;
- обозначение настоящих технических условий.

1.3.2. Маркировка наносится типографским или иным способом, обеспечивающим её читаемость и сохранность. Переменные данные допускается наносить штампованием.

1.3.3. Транспортная маркировка должна отвечать требованиям ГОСТ 14192.

1.3.4. Материал для рекультивационных работ не является опасным грузом и по ГОСТ 19433 не маркируется.

#### 1.4. Комплектность

1.4.1. Комплект поставки (количество подготовленного материала) должно соответствовать, контракту, заказу, договору или иному документу, согласованному потребителем и поставщиком.

1.4.2. К комплекту поставки должна быть приложена эксплуатационная документация по ГОСТ 2.601, а именно о паспорт с документом о качестве, а также по согласованию поставщика с потребителем инструкция по использованию (рекомендации) или другой подобный документ (при наличии), утверждённый предприятием-изготовителем в установленном порядке.

1.4.3. Вид эксплуатационного документа устанавливается предприятием-изготовителем.

#### 1.5. Упаковка

1.5.1. Материал для рекультивационных работ транспортируются без упаковки насыпью автотранспортом или в контейнерах.

1.5.2. Перед употреблением транспортные средства должны быть проверены на чистоту и отсутствие других материалов.

1.5.3. Допускается при транспортировании покрывать дно транспортного средства и поверхность материала покрывать полиэтиленовой плёнкой, древесной стружкой и аналогичными материалами, предохраняющими материал для рекультивационных работ от воздействия влаги.

1.5.4. Эксплуатационная и товаросопроводительная документация должна быть уложена в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ

2.1. По степени воздействия на организм человека материал для рекультивационных работ «МР-Т1» относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018

Лист

10

Перв. примен.	<p>2.2. Предельно допустимые концентрации пыли компонентов материала «МР-Т1» в воздухе рабочей зоны производственных помещений по ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313.</p> <p>2.3. Материал пожаро- и взрывобезопасен.</p> <p>2.4. Удельная эффективность естественных радионуклидов материала «МР-Т1» <math>A_{эфф}</math>, не более – 370 Бк/кг.</p> <p>2.5. В процессе производства материала «МР-Т1», а также в процессе его использования возможно запыление.</p> <p>2.6. Вдыхание пыли материала «МР-Т1» способно оказывать общее раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей и глаз.</p> <p>2.7. Воздух рабочей зоны, в которой производится материал для рекультивационных работ «МР-Т1», должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.</p> <p>2.8. Все работающие должны быть обеспечены специальной одеждой по ГОСТ 12.4.103, защитными очками по ГОСТ 12.4.253, противопылевым респиратором ШБ-1 «Лепесток-200» по ГОСТ 12.4.028 или респиратором марки РУ-60М (РУ-60МУ) по ГОСТ 17269 и средствами защиты рук по ГОСТ 12.4.103.</p> <p>2.9. При производстве материала «МР-Т1» должны соблюдаться общие требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.</p> <p>2.10. По классификации ГОСТ 19433 материал для рекультивационных работ «МР-Т1» не является опасным грузом.</p> <p>2.11. Миграция вредных веществ в воду из материала «МР-Т1» должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00.</p> <p>2.12. Миграция вредных веществ в почву из материала «МР-Т1» не должна превышать значений согласно требованиям ГН 2.1.7.2041-06.</p> <p>2.13. При производстве материала «МР-Т1» должен быть предусмотрен весь комплекс природоохранных мероприятий.</p> <p>2.14. В процессе производства и применения материала для предотвращения загрязнения атмосферы и охраны окружающей среды должны выполняться требования ГОСТ 17.2.3.01, ГОСТ 17.4.3.02, СанПиН 2.1.6.1032-01, СанПиН 2.1.7.1287-03, Федерального закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ, Федерального закона «Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ и ГОСТ Р 52108.</p> <p>2.15. Концентрации вредных веществ, выделяемые из материала в окружающую среду, не должны превышать норм, приведённых ГН 2.1.6.3492-17, ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.1.7.2511-09.</p> <p>2.16. Требования к охране поверхностных источников воды должны предъявляться в соответствии с СанПиНом 2.1.5.980-00 с соблюдением нормативов по ГН 2.1.5.1315-03.</p>					
	Справ. №					
Подпись и дата	Инд. № докл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.		
Инд. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 39.00.11-001-41993237-2018	
					Лист	11

### 3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

3.1. Материал для рекультивационных работ «МР-Т1» принимают партиями. Партией считается любое количество материала для рекультивационных работ одного состава, изготовленного из отходов, поступающего с одного объекта образования и оформленное одним документом, подтверждающим соответствие значений показателей техническим требованиям.

3.2. Документ о качестве материала «МР-Т1» должен содержать следующие данные:

- наименование и марку материала;
- обозначение настоящих технических условий;
- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;
- контактные данные предприятия-изготовителя;
- дату изготовления;
- номер партии;
- массу нетто материала «МР-Т1» в партии;
- результаты контроля качества и указание о соответствии настоящим техническим условиям

3.3. Каждая партия произведенного материала «МР-Т1» должна быть подвергнута приёмо-сдаточным испытаниям.

3.4. Приёмо-сдаточные испытания проводит служба технического контроля предприятия-изготовителя.

3.5. При приёмо-сдаточных испытаниях должны контролироваться основные характеристики материала «МР-Т1» по таблице 1.

3.6. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания удвоенного числа проб, отобранных от партии.

3.7. Результаты повторного испытания распространяются на всю партию.

3.8. При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний вся партия бракуется и отправляется на повторную утилизацию.

3.9. Результаты приемосдаточных испытаний заносятся в журнал проведения приемосдаточных испытаний.

3.10. Потребитель имеет право проводить контрольную проверку материала «МР-Т1» в соответствии с требованиями настоящих технических условий, применяя методы испытаний, указанные в нормативных документах, а так же проводить дополнительные испытания, в зависимости от планируемой области применения продукции.

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018

Лист

12

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Перв. примен.  
 Справ. №  
 Подпись и дата.  
 Инв. № дубл.  
 Инв. №  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата.  
 Инв. № подл.

#### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Общие требования к испытаниям – по ГОСТ 30416.

4.2. Отбор проб осуществляется в соответствии с ГОСТ 12071.

4.3. Применяемые средства контроля (измерений), аппаратура, а также вспомогательные устройства должны пройти поверку и аттестацию в установленном порядке. Допускается использование аналогичного импортного оборудования.

4.4. Условия осуществления контроля должны соответствовать нормальным климатическим условиям по ГОСТ 15150:

- температура воздуха должна быть в пределах плюс (15±25)°С;
- относительная влажность воздуха не должна превышать 80% при температуре плюс 20°С;
- атмосферное давление должно быть в пределах (84–106,7) кПа.

4.5. Допускается проведение контроля в условиях, отличающихся от нормальных, если они не выходят за пределы рабочих условий испытаний, установленных в технических условиях на методы и средства контроля, применяемые при испытаниях.

4.6. Испытания материала должны проводиться силами предприятия-изготовителя, а также лабораторий, аккредитованных на эту деятельность Росаккредитацией, Роспотребнадзором и другими федеральными органами исполнительной власти, на которые законодательными актами Российской Федерации возлагается эта работа в пределах их компетентности.

✓ 4.7. Контроль внешнего вида материала проводят визуальным осмотром в отраженном или проходящем свете.

4.8. Определение зернового состава, пористости, плотности, влажности – по ГОСТ Р 52129.

4.9. Определение содержания нефтепродуктов – по ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.64-10.

4.10. Контроль массовой доли сухого вещества, влажности и плотности материала проводят по методикам ГОСТ 5180.

4.11. Контроль содержания органического вещества проводят по методикам ГОСТ 23740 или ГОСТ 26213.

4.12. Контроль степени неоднородности гранулометрического состава проводят по методике ГОСТ 25100.

4.13. Контроль содержания тяжёлых металлов и мышьяка проводят по ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08, ОСТ 10-259-2000, «Методическим указаниям по определению тяжёлых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства», а также методикам, приведённым в СанПиН 42-128-4433-87 и ГОСТ Р 53381.

4.14. Контроль содержания различных соединений в материале проводят по ПНД Ф 16.3.55-08, в водном растворе сульфатов и хлоридов – по ГОСТ 31940 и ГОСТ 4245 соответственно.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 39.00.11-001-4.1993237-2018

Лист

13

4.15. Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют по ГОСТ 30108.

4.16. Состав материала в процессе производства контролируют визуально путём отслеживания количества сырьевых компонентов, поступающих в производство материала.

4.17. Контроль исходного сырья проводят путём сличения с соответствующей сопроводительной документацией, подтверждающей его качество (паспортами, сертификатами и т.п.).

4.18. При необходимости проводят испытания сырья по установленным в технической документации на них показателям качества.

4.19. Определение класса экологической опасности проводят визуально путём сличения с соответствующей документацией на поступившее сырьё или расчётным путём в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» и/или биотестированием.

4.20. Контроль комплектности, маркировки и упаковки проводят визуально и путём сличения с соответствующими документами и образцами.

4.21. По усмотрению участника проведения испытаний могут применяться другие методики контроля, обеспечивающие достоверность проверок не ниже, чем у вышеприведённых методик, и разрешённых к использованию соответствующими компетентными органами.

## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Материал для рекультивационных работ «МР-Т1» следует транспортировать любым видом транспорта (в том числе и специализированным) с соблюдением мер, исключающих пыление и потери в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2. Для внутрипроизводственного транспортирования материала «МР-Т1» могут быть использованы закрытые кожухами транспортеры, конвейеры, шнеки и пр.

5.3. При транспортировании и хранении материал для рекультивационных работ «МР-Т1» должен быть защищён от увлажнения и загрязнения.

5.4. Материал для рекультивационных работ «МР-Т1» хранится на производственной площадке на которой ведутся работы по утилизации строительных отходов насыпью.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. При соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения изготовитель гарантирует соответствие материала «МР-Т1» требованиям настоящих технических условий.

6.2. Гарантийный срок хранения материала «МР-Т1» – 12 месяцев с момента изготовления.

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018

Лист

14

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата.

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

6.3. По истечении гарантийного срока материал для рекультивационных работ должен быть испытан на соответствие требованиям настоящих технических условий в объеме приемо-сдаточных испытаний, в случае несоответствия материала требованиям настоящих технических условий – подлежат утилизации или размещению как промышленный отход.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 39.00.11-001-41993237-2018	
						15



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	№ пункта ТУ
ГН 2.1.7.2041-06	Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве	2.12
ГН 2.2.5.1313-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы	2.2
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования	2.9
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.2, 2.7
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности	1.1.4, 2
ГОСТ 12.4.028-76	Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия	2.8
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация	2.8
ГОСТ 12071-2014	Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов	4.1
ГОСТ 17269-71	Респираторы фильтрующие газопылезащитные РУ-60м и РУ-60му. Технические условия	2.8
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка	2.10
ГОСТ Р 52129-2003	Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей. Технические условия	4.8
ГОСТ 12.4.253-2013	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования	2.8
ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.64-10	Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, отходов производства и потребления гравиметрическим методом	4.9
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.11-04	Токсикологические методы контроля. Методика определения интегральной токсичности поверхностных, в том числе морских, грунтовых, питьевых, сточных вод, водных экстрактов почв, отходов, осадков сточных вод по изменению интенсивности бактериальной биолюминесценции тест-системой "ЭКОЛЮМ"	1.1.4
СанПиН 2.1.5.980-00	Гигиенические требования к охране поверхностных вод	2.11
ФККО	Федеральный классификационный каталог отходов (с изменениями на 16 августа 2016 года)	1.2.1
ТУ 20.14.71-005-41993237-2018	Материал сорбирующий «Эконит»	

ТУ 39.00.11-001-41993237-2018

Лист

16

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Перв. примен.  
 Справ. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № дубл.  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО  
НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(Департамент Росприроднадзора по Центральному федеральному округу)

ПРИКАЗ

Москва №

403

**Об утверждении заключения экспертной комиссии государственной  
экологической экспертизы проекта технической документации:  
«Технология получения и применения материалов для рекультивационных  
работ на основе отходов»**

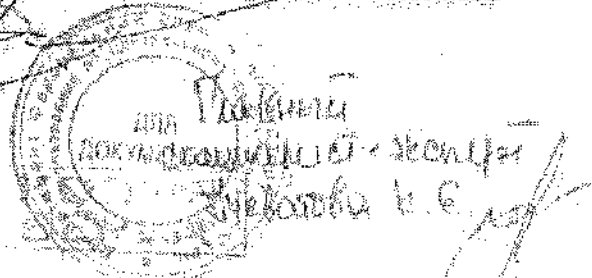
В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», на основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 29.09.2010 № 283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010 № 717», приказываю:

1. Утвердить прилагаемое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации: «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов» подготовленное экспертной комиссией на основании приказа Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 13.12.2018 № 381-ПЭ, устанавливающее соответствие документов и (или) документации экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды.
2. Установить срок действия прилагаемого заключения – 10 лет.

Заместитель начальника

Н.А. Белоглазов

*Справка: приказ и материалы  
хранятся в архиве районного  
бюро №9 по делам государственной  
инспекции по охране окружающей  
среды № 152-Н от 26.12.2018г.*





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО  
НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(Департамент Росприроднадзора по Центральному федеральному округу)

Видеоадрес: [moscow@rosnorge.ru](mailto:moscow@rosnorge.ru), Москва, тел. 8-495-023-0185, Е-mail: [info@rosnorge.ru](mailto:info@rosnorge.ru)  
77 000 000 000

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

УТВЕРЖДЕНО

приказом Департамента  
Федеральной службы по надзору  
в сфере природопользования по  
Центральному федеральному округу  
«28» февраля 2019 г. № 49/7

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта  
технической документации «Технология получения и применения  
материалов для рекультивационных работ на основе отходов»

г. Москва

«28» февраля 2019 г.

Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, образованная в соответствии с приказом Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Центральному федеральному округу от 13.12.2018 № 381-ПЭ, в составе: руководитель экспертной комиссии – Аксенов А.Н., кандидат экономических наук, генеральный директор ООО «Лаборатория Неразрушающего Контроля «НефтеГазБезопасность»; ответственный секретарь экспертной комиссии – Котов Д.А., начальник отдела государственной экологической экспертизы Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу; эксперты – Гольдман В. И., кандидат технических наук, Дугинова О. С., геоэколог, заместитель генерального директора ООО «Экоресурс», Епанчинцева Е.А., инженер-гидротехник, эксперт ООО «Бюро экспертных оценок в сфере строительства», Зайцева Н.И., кандидат химических наук, старший научный сотрудник ИХФ РАН, Парамонов С.Г., кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУ «Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Изraelя»; рассмотрела представленный на государственную экологическую экспертизу проект технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов» (далее – Проект).

**Заказчик государственной экологической экспертизы:**

ООО «ЭкоИнвест», Юридический и почтовый адрес: 195197, г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр-кт, д.15, корп.5, строение 1, офис 420.

**РазработчикОВОС:**

ООО «РПН-Сфера», юридический и фактический адрес: 115533, г. Москва, пр-т Андропова, д. 22, помещение №1.

Год разработки проектной документации – 2018.

На государственную экологическую экспертизу представлены следующие материалы Проекта:

– Проект технологического регламента получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов ТР 39.00.11-001-781001001-2018 (далее – ТР).

– Проект технических условий ТУ 39.00.11-001-781001001-2018. Материал для рекультивационных работ марки «МР-Т1» (далее – ТУ на МР-Т1).

– Проект технических условий ТУ 39.00.11-002-781001001-2018. Материал для рекультивационных работ марки «МР-Т2» (далее – ТУ на МР-Т2).

– Проект технических условий ТУ 39.00.11-003-781001001-2018. Материал для рекультивационных работ марки «МР-Б» (далее – ТУ на МР-Б).

– Проект технических условий ТУ 20.14.71-004-781001001-2018. Сорбирующий материал «ГЛАУКОНИТ-Э» (далее – ТУ на ГЛАУКОНИТ-Э).

– Материалы по оценке воздействия на окружающую среду «Проект технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов», том 1, Пояснительная записка.

– Материалы обсуждения объекта государственной экологической экспертизы с гражданами и общественными организациями в составе:

– постановление Главы городского округа Кинель Самарской области от 17.08.2018 №29 о назначении публичных слушаний;

– публикация о проведении публичных слушаний в газете городского округа Кинель Самарской области «Кинельская жизнь» от 23.08.2018 №57 (12782);

– публикация о проведении публичных слушаний в самарской областной общественно-политической газете «Волжская коммуна» от 22.08.2018 №220 (30455);

– публикация о проведении публичных слушаний во всероссийской транспортной еженедельной информационно-политической газете «Транспорт России» от 20 августа – 26 августа 2018 №34 (1049);

– протокол общественных слушаний от 25.09.2018.

В ходе работы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы Заказчиком письмом от 31.01.2019 № 44/4360 были представлены дополнительные материалы – ответы на вопросы экспертов, а также откорректированные варианты технической документации, рассмотренные как неотъемлемая часть объекта государственной экологической экспертизы.

### Общие сведения об объекте экспертизы

«Технологический регламент получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов» ТР 39.00.11-001-781001001-2018 предусматривает получение рекультивационных материалов (техногенных грунтов) трех марок: «МР-Г1» по ТУ 39.00.11-001-781001001-2018, «МР-Г2» по ТУ 39.00.11-002-781001001-2018 и «МР-Б» по ТУ 39.00.11-003-781001001-2018.

Технология направлена на решение следующих прикладных задач:

- расширение номенклатуры рекультивационных материалов;
- утилизация строительных отходов, отходов очистки сточных вод и отходов растительного и животного происхождения;
- снижение затрат на размещение и захоронение отходов;
- улучшение экологической обстановки.

Получаемые рекультивационные материалы можно использовать для:

- укрытия и рекультивации полигонов ТБО;
- рекультивации оврагов, выемок, карьеров, в том числе обводненных;
- поднятия уровня грунта при вертикальной планировке участков, включая строительство горнолыжных трасс;
- биологической рекультивации нарушенных земель;
- благоустройства и озеленения территорий в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве.

Применение указанных рекультивационных материалов для рекультивации нарушенных земель, используемых для выращивания сельскохозяйственных культур, а также расположенных в поймах рек, водоохраных зонах и прибрежных полосах рек и озер и на ООПТ, не допускается.

Максимальная производительность технологического комплекса утилизации отходов грунта и строительных отходов ограничена размерами производственной площадки и количеством используемой техники. Для участка площадью 1 га производительность технологии составляет до 625 м<sup>3</sup>/час в зависимости от загрязненности исходного сырья (до 3500000 м<sup>3</sup> в год при 16-ти часовом режиме работы).

Режим работы технологического комплекса составляет 16 часов в сутки (2 смены по 8 часов), 350 дней в году.

Штат рабочей силы — численность, занятых на технологическом комплексе утилизации отходов грунта, без учета возможного совмещения рабочих профессий и административно-управленческого персонала составляет от 5 до 25 человек в зависимости от требуемой производительности и размера участка.

Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов планируется к использованию на всей территории Российской Федерации.

### Основные технические и технологические решения

Процесс получения рекультивационных материалов (техногенных грунтов) реализуется на специализированном технологическом комплексе – подготовленном земельном участке площадью от 0,5 до 3,5 га, на котором организовано несколько технологических площадок и размещены необходимые технические средства. Перечень оборудования и технических средств представлены в таблице 1.

Таблица 1. Перечень оборудования и технических средств

Оборудование	Количество единиц
Колесный фронтальный тип Кэмаг 3307 с объемом ковша 3 м <sup>3</sup> или его аналог (или аналог)	1-3
Экскаватор CATERHILLAR с ковшем 0,74 м <sup>3</sup> (или аналог)	1-3
Триктор МТЗ-82 грузоподъемностью 3,2 т (или аналог)	1-5
Дробилка Hammer UB 950 производительностью 50 т/ч (или аналог)	1
Щековая дробилка СМД-110 производительностью 104 т/ч (или аналог)	1-3
Вибрационный грохот МВГ-60-2 производительностью до 60 м <sup>3</sup> /ч (или аналог)	1-3
Баранный грохот (Трамвай) КМГБ-1800 производительностью 45-100 м <sup>3</sup> /ч (или аналог)	1
Сепаратор мультициклонный СМПА-1100-300 (или аналог)	1
Дизель-генератор Wilson P33-3 CAL (или аналог)	1
Передвижная котельная установка ТКУ-0,8 производительностью пара 200 кг/ч (или аналог)	1
Оборудование радиационного контроля ДРБП-03 (или аналог)	1

Количество (от 1 до 3 единиц) некоторых из указанных технических средств зависит от площади, занимаемой технологическим комплексом.

#### Исходные материалы.

Технологический регламент ТР 39.00.11-001-781001001-2018 предусматривает возможность использования в качестве исходного сырья для получения рекультивационных материалов отходов III-V классов опасности, включенных в ФККО (утв. приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242). Отходы должны иметь документы, подтверждающие их отнесение к соответствующему классу опасности: отходы III и IV классов – паспорта опасных отходов; отходы V класса – протоколы количественных химических анализов и результаты исследований токсичности (биотестирования), выполненных аккредитованными лабораториями по аттестованным и внесенным в Федеральный информационный фонд методикам.

Все принимаемые виды исходного сырья в соответствии с «Временными критериями по принятию решений при обращении с почвами, твердыми строительными, промышленными и другими отходами, содержащими гамма-излучающие радионуклиды» (утв. решением Главного государственного санитарного врача РФ от 05.06.1992 № 01-19/5-11) подлежат обязательному входному радиационному контролю. Критерием их допуска к использованию является мощность экспозиционной дозы не более 30 мкР/ч.

При использовании отходов III-IV классов опасности с целью снижения миграционной активности содержащихся в них токсичных компонентов в подготовленную массу отходов добавляется сорбирующий материал (сорбент) «Глауконит-Э», обладающий высокими адсорбционными, ионообменными и каталитическими свойствами.

Производство сорбента «Глауконит-Э» в соответствии с ТУ 20.14.71-004-781001001-2018 осуществляет ООО «ЭкоИнвест» из алюмосиликатного минерала глауконита (неразбухающей слюды), относящегося к подклассу слоистых силикатов.

*Технологический процесс* производства рекультивационных материалов (техногенных грунтов) включает следующие последовательные операции:

прием и предварительную обработку (дробление, измельчение, просеивание) утилизируемых отходов;

перемешивание компонентов на площадке смешивания;

складирование готовой продукции и отгрузка потребителю.

*Прием и предварительная обработка утилизируемых отходов*

Доставка исходных компонентов на комплекс осуществляется автосамосвалами через контрольно-пропускной пункт с контролем массы (или объема) принимаемых отходов и обязательным входным радиологическим контролем с помощью дозиметра-радиометра ДРБП-03.

Отходы разгружаются на площадке и затем осуществляется их предварительная механизированная обработка с целью отделения крупногабаритных включений с учетом их последующего использования: для утилизации и производства рекультивирующего материала или для производства вторичной продукции строительного назначения и других вторичных материальных ресурсов.

Для накопления различных видов отходов используются бункеры-накопители емкостями 8, 27, 30 и 32 м<sup>3</sup>.

Предварительная обработка строительных отходов включает:

отделение железобетонных изделий;

разделку негабаритных железобетонных изделий на куски с размерами, соответствующими приемному отверстию дробильной установки;

дробление бетонного лома в дробильном агрегате СМД-110 (или аналоге) производительностью  $\geq 100$  т/ч;

отделение из бетонного лома стальной арматуры с помощью магнитного сепаратора СМПА (или аналога) и складирование ее на отдельной площадке с твердым покрытием для последующей передачи на переработку специализированным лицензированным организациям;

фракционная сортировка бетонного щебня на грохоте.

В результате обработки строительных отходов получается вторичный щебень размером частиц до 130 мм, используемый для получения рекультивационного материала марки «МР-Т1».

Древесные отходы вручную очищаются от посторонних включений, собираются в бункере-накопителе и измельчаются на мобильной дробилке

Напшел VB 950 (или аналоге) производительностью 50 т/час. Измельченное древесное сырье направляется на сушку, после которой измельчается в мелкую щепу, используемую для материала марки «МР-Б».

Утилизируемый грунт для отделения крупных включений (мусор, камни и т.п.) просеивается с помощью специального ковш, установленного на стреле экскаватора, либо с помощью троллея КМ ГВ-1800 (или аналога), и складывается на площадке утилизации, а извлеченный из него мусор складывается в контейнер на площадке временного хранения отходов.

#### *Перемешивание компонентов на площадке смешивания*

Обработанные отходы в соответствии с рецептурой изготавливаемого рекультивационного материала доставляются погрузчиками на площадку смешивания, из них формируют гряды произвольной длины высотой 1-2 и шириной до 3 м с интервалами между ними шириной до 3 м для прохода техники. Можно также формировать единый слой высотой до 1 м на всей площадке смешивания. В соответствии с рецептурой равномерно вносят «Глауконит-Э», после чего масса перемешивается экскаватором со специализированным ковшом ВЛ-500 (или аналог) или трактором МТЗ-82 с почвафрезой и бороной. Полученная смесь бульдозером сдвигается к центру площадки в кучу высотой до 2 м. При этом происходит дополнительное перемешивание компонентов.

Рекультивационные материалы можно также готовить в специализированной грунтосмесительной установке.

Расчетные объемы утилизируемых отходов на один цикл перемешивания составляют: при изготовлении материала «МР-Т1» – 10000 м<sup>3</sup>, материала «МР-Т2» – 9500 м<sup>3</sup>, материала «МР-Б» – 2000 м<sup>3</sup>; количество сорбента «Глауконит-Э» – от 0 до 500 м<sup>3</sup> в зависимости от индекса интегральной токсичности по ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.11-2004.

На партию готового рекультивационного материала (количество рекультивационного материала одного состава, изготовленного из отходов, поступивших с одного объекта их образования) оформляются документы, подтверждающие его качество и безопасность (протоколы результатов анализа с заключением на соответствие нормативным показателям). Максимальный объем партии определяется площадью хранения.

Производительность технологического комплекса зависит от размеров производственной площадки, количества единиц используемой техники и степени загрязненности исходного сырья. Максимальная производительность комплекса достигает: при производстве материала «МР-Т1» – 3,5 млн. м<sup>3</sup>, материалов «МР-Т2» или «МР-Б» – 1,75 млн. м<sup>3</sup>.

Производство материалов «МР-Т1» и «МР-Т2» может осуществляться круглогодично, материала «МР-Б» – при температуре +5°C и выше. В случае необходимости производства материала «МР-Б» при температуре ниже +5°C применяют мобильную паровую установку ТКУ-0,8 с системой труб для подачи пара в смесь.

Перед началом осуществления деятельности необходимо получить



санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии участка и технологии требованиям СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03.

**Производимая продукция (рекультивационные материалы)**

Конечными продуктами, получаемыми по указанной технологии, являются рекультивационные материалы (техногенные грунты) марок «MP-T1» (по ТУ 39.00.11-001-781001001-2018), «MP-T2» (по ТУ 39.00.11-002-781001001-2018) и «MP-Б» (по ТУ 39.00.11-003-781001001-2018). Описание рекультивационного материала к соответствующей марке определяется, в первую очередь, видом используемых отходов.

Рекультивационный материал «MP-T1» представляет собой дисперсный несвязанный антропогенный грунт, химический состав которого зависит от состава утилизируемых отходов. В качестве сырья для получения материала «MP-T1» согласно ТУ 39.00.11-001-781001001-2018 предусмотрена возможность использования отходов V класса опасности, а также отсева грохочения компоста или грунтов, образующийся при производстве компоста и/или технических грунтов (в том числе произведенных из отходов) не имеющий в настоящий момент утвержденного кода ФКСО.

Основные нормативные физико-химические и санитарно-эпидемиологические характеристики рекультивационного материала «MP-T1» приведены в таблице 2.

Таблица 2. Основные характеристики материала «MP-T1»

Характеристика	Значение
Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков)
Цвет	Коричневый, серый,
Зерновой состав, % по массе, не менее:	
мельче 10 мм	70
мельче 200 мм	20
мельче 500 мм	10
Влажность, %, не более	70
Кислотность водной вытяжки, (рН)	6-8,5
Содержание нефтепродуктов, мг/кг, не более	1
Массовая доля примесей токсичных элементов (валовое содержание), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более:	
кадмий	2
цинк	200
медь	132
никель	80
хром (Cr <sup>6+</sup> )	0,05
ртуть	2,5
свинец	32
Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кл/г:	
КолIFORMЫ	100
Энтеробактерии	100

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технологической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов»

Характеристика	Значение
Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе эубактерий (патогенных серовариантов, кишечной палочки, сальмонелл, протеев), актиномицетов (стафилококков, стрептококков, бацилл), энтеровирусов, кл.Г	Не допускается
Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод (аскарид, трихоцефалов, стронгилдов, стронгилоидов), трематод, цестод	Не допускается
Чистота кишечных патогенных простейших	Не допускается
Наличие личинок и куколок симантропных мух	Не допускается
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов ( $A_{эф}$ ), Бк/кг	300
Интегральная токсичность по ПНД Ф Т 14.12.3:4.11-2004, не более	20

Рекультивационный материал «MP-T2» представляет собой дисперсный несвязанный антропогенный грунт. Химический состав материала «MP-T2» зависит от состава утилизируемых отходов. В качестве сырья для получения материала «MP-T2» согласно ТУ 39.00.11-002-781001001-2018 предусмотрена возможность использования промышленных, строительных и других отходов III-V классов опасности. При использовании отходов III и IV классов опасности снижение их токсичности достигается внесением в исходные смеси сорбирующего материала «Глауконит-Э».

Основные нормативные физико-химические и санитарно-эпидемиологические характеристики рекультивационного материала «MP-T2» приведены в таблице 3.

Таблица 3. Основные характеристики материала «MP-T2»

Характеристика	Значение
Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков и щебня)
Цвет	Коричневый, серый
Зерновой состав, % по массе, $\geq$	
мельче 10 мм	50
мельче 200 мм	30
мельче 300 мм	20
Влажность, %, $\leq$	80%
Кислотность водной вытяжки, (рН)	4-8,5
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов ( $A_{эф}$ ), Бк/кг	370
Интегральная токсичность по ПНД Ф Т 14.12.3:4.11-2004, не более	50

Рекультивационный материал «MP-B» представляет собой дисперсный несвязанный антропогенный грунт. В качестве сырья для получения материала «MP-B» согласно ТУ 39.00.11-003-781001001-2018 предусмотрена возможность использования отходов IV-V классов опасности растительного и животного происхождения, в том числе:

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технического документа «Технология получения и применения удобрений для рекультивационных работ на основе отходов»

Основные нормативные физико-химические и санитарно-эпидемиологические характеристики рекультивационного материала «МР-Б» приведены в таблице 4.

Таблица 4. Основные характеристики материала «МР-Б»

Характеристики	Значение
Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков)
Цвет	Коричневый, серый
Размер частиц удобрения, мм, не более	50
Содержание белых, инородных механических включений, % массы удобрения (нормативной влажности), не более:	85%
с высокой удельной массой (камни, щебень, металл и т.д.), размером до 10 мм	1,5
с низкой удельной массой (выпават, веревка, шпала, пакки и т.д.), размером до 150 мм	1,5
Влажность, % не более	70
Массовая доля примесей токсичных элементов (валовое содержание), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более:	
кадмий	15
цинк	1750
медь	750
никель	200
хром	500
ртуть	7,5
свинец	250
мышьяк	10
Массовая концентрация бис(а)фенила, мг/кг сухого вещества, не более	0,02
Кислотность водной вытяжки, (рН)	6-8,0
Массовая доля органического вещества на сухой продукт, %, не менее	30
Массовая доля питательных элементов (в пересчете на сухое вещество), %, не менее:	
азот общий	0,6
фосфор общий, в пересчете на P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,7
калий общий, в пересчете на K <sub>2</sub> O	0,1
Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кол/г	
колиформы	1,0
энтеробактерии	1,0
Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов, кишечной палочки, сальмонелл, протеев), энтерококков (стафилококков, клебсилл, бацилл), энтеровирусов, кол/г	Не допускается
Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод (аскариды, трихоцефалы, стронгилят, стронгилоиды), трематод, цестод	Не допускается
Цисты кишечных патогенных простейших	Не допускается
Наличие личинок в куколке санитарных мух	Не допускается
Интегральная токсичность по ГНД Ф.Т.14.1:2.3:4.11-2004, не более	20

Экспертные заключения комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на объекте отходах»

Характеристики	Значение
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф), Бк/кг	300

*Общие характеристики материалов «MP-T1», «MP-T2» и «MP-Б».*

Рекультивационные материалы «MP-T1», «MP-T2» и «MP-Б» являются пожаро – и взрывобезопасными. Пыль материалов «MP-T1», «MP-T2» и «MP-Б» может оказывать раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей и глаз.

Материалы не являются опасным грузом, их можно перевозить без упаковки (насыпью) или в контейнерах любым видом транспорта с соблюдением мер, исключающих пыление, потери, загрязнение и воздействие атмосферных осадков. Гарантийный срок хранения материалов – 12 месяцев с момента изготовления.

В качестве исходного сырья в производстве материалов для рекультивационных работ используются следующие виды отходов III-V класса опасности, включенные в ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 (с последующими изменениями)), имеющие следующие коды, представленные в таблице 5.

*Таблица 5. Перечень отходов, принимаемых на утилизацию с указанием марки получаемого материала для рекультивационных работ*

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
1 12 110 02 29 5	навоз крупного рогатого скота перепревший;	MP-Б, MP-T1
1 12 210 02 29 5	навоз конский перепревший;	MP-Б, MP-T1
1 12 231 11 40 5	отходы подстилки из древесных опилок и стружки при содержании влаги практически безопасные;	MP-T1
1 12 310 02 29 5	навоз верблюжий перепревший;	MP-Б, MP-T1
1 12 410 02 29 5	навоз мелкого рогатого скота перепревший;	MP-Б, MP-T1
1 12 510 02 29 4	навоз свиной перепревший;	MP-Б
1 12 711 02 29 4	помет куриный перепревший;	MP-Б
1 12 712 02 29 4	помет утиный, гусиный перепревший;	MP-Б
1 12 713 02 29 4	помет прочих птиц перепревший;	MP-Б
1 12 791 02 39 4	отходы подстилки из соломы при содержании птиц;	MP-Б
1 12 911 02 29 5	навоз лошадей перепревший;	MP-Б, MP-T1
1 50 000 00 00 0	ОТХОДЫ ПРИ ЛЕСОВОДСТВЕ И ЛЕСОЗАГОТОВКАХ;	MP-Б
1 52 110 00 00 0	Отходы древесины от лесозаготовок;	MP-Б
1 52 110 01 21 5	отходы сучьев, ветвей, корышек от лесозаготовок;	MP-Б, MP-T1
1 52 110 02 21 5	отходы корчевания пней;	MP-Б, MP-T1
1 52 110 03 23 5	дерево древесное;	MP-Б, MP-T1
1 52 110 04 21 5	отходы раскряжковки;	MP-Б, MP-T1
1 54 110 01 21 5	отходы малонаценной древесины (шпалост, валяшки, обломки стволов);	MP-Б, MP-T1
2 00 120 00 00 0	РЫХЛЫЕ ВСКРЫШНЫЕ ПОРОДЫ;	MP-T2
2 00 130 00 00 0	СЛИЗНЫЕ ВСКРЫШНЫЕ ПОРОДЫ;	MP-T2

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации к технологии получения и применения материалов для реконструктивных работ на основе отходов

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка соответствующего материала
2 00 161 21 39 5	вскрытая порода рыхлая при проведении вскрышных работ гидромеханизованным способом;	MP-T1
2 00 190 00 00 0	ПРОЧИЕ ВСКРЫШНЫЕ ПОРОДЫ;	MP-T2
2 00 190 99 39 5	вскрытые породы и смеси практически безопасные;	MP-T1
2 31 000 00 00 0	Отходы добычи камня, песка и гравия;	MP-T2
2 31 100 00 00 0	Отходы добычи декоративного и строительного камня;	MP-T2
2 39 200 00 00 0	Отходы добычи абразивных материалов, известа, кремнеземистой каменной муки, природных графитов, мыльного камня (пальма), поделного шата и т.д.;	MP-T2
2 39 300 00 00 0	Отходы добычи драгоценных камней, мусковита, кварца, слюды и т.д.;	MP-T2
2 39 310 00 00 0	Отходы добычи драгоценных и полудрагоценных камней, кроме алмазов;	MP-T2
2 90 101 12 39 5	шламы буровые при бурении, связанном с геологоразведочными работами в области изучения недр, практически безопасные;	MP-T1
2 91 268 21 20 4	отходы цемента при капитальном ремонте и ликвидации скважин;	MP-T2
3 05 000 00 00 0	ОТХОДЫ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ И ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА;	MP-B
3 05 010 00 00 0	Отходы транспортировки и хранения древесного сырья;	MP-B
3 05 011 11 71 4	отходы зачистки транспортных средств и тюльпанов разгрузки и хранения древесного сырья;	MP-B
3 05 100 00 00 0	Отходы окорки древесины;	MP-B
3 05 100 01 21 4	отходы коры;	MP-B
3 05 100 02 29 4	кора с примесью земли;	MP-B
3 05 111 11 20 5	отходы окорки древесины практически безопасные;	MP-B, MP-T1
3 05 200 00 00 0	Отходы распиловки и строгания древесины;	MP-B
3 05 220 00 00 0	Отходы из натуральной чистой древесины кусковые;	MP-B
3 05 220 01 21 5	сорбыль из натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 220 02 21 5	рейка из натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 220 03 21 5	щепка натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 220 04 21 5	обрезь натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 230 00 00 0	опилки и стружка натуральной чистой древесины;	MP-B
3 05 230 01 43 5	опилки натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 230 02 22 5	стружка натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 290 00 00 0	Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные;	MP-B
3 05 291 11 20 5	опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные;	MP-B, MP-T1
3 05 291 91 20 5	прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины;	MP-B, MP-T1
3 05 291 91 20 5	прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины;	0
3 05 305 00 00 0	Отходы первичной обработки древесины;	MP-B
3 05 305 72 20 5	отходы коры при замене оборудования партермической обработки древесного сырья;	MP-B, MP-T1
3 05 305 72 20 5	отходы коры при замене оборудования партермической обработки древесного сырья;	MP-T1

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для реконструкционных работ на основе отходов»

Код ФАКО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
3 05 311 01 00 0	Отходы от шлифовки натуральной чистой древесины;	МР-Б
3 05 311 01 42 4	пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины;	МР-Б
3 05 311 02 39 5	шлак древесный от шлифовки натуральной чистой древесины;	МР-Б, МР-Т1
3 05 311 02 39 5	шлак древесный от шлифовки натуральной чистой древесины;	МР-Т1
3 05 311 03 42 5	пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины практически безопасная;	МР-Б, МР-Т1
3 05 311 03 43 5	пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины практически безопасная;	МР-Т1
3 05 312 01 29 4	обрезь фанеры, содержащей связующие смолы;	МР-Б
3 05 312 02 29 4	брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы;	МР-Б
3 05 312 21 43 4	опилки фанеры, содержащей связующие смолы;	МР-Б
3 05 312 22 29 4	отходы древесные от шлифовки фанеры, содержащей связующие смолы;	МР-Б
3 05 313 11 43 4	опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит;	МР-Б
3 05 313 12 43 4	опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит);	МР-Б
3 05 313 21 22 4	стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит;	МР-Б
3 05 313 22 22 4	стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит);	МР-Б
3 05 313 31 20 4	опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит);	МР-Б
3 05 313 41 21 4	обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит;	МР-Б
3 05 313 42 21 4	обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит);	МР-Б
3 05 313 43 20 4	брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит;	МР-Б
3 05 313 51 42 4	пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит;	МР-Б
3 05 313 52 42 4	пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит);	МР-Б
3 05 313 61 39 4	шлак при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит;	МР-Б
3 05 313 62 39 4	шлак при обработке разнородной древесины (например, содержащий(и) шлак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит);	МР-Б
3 05 314 01 29 5	отходы шпона натуральной чистой древесины;	МР-Б, МР-Т1
3 05 314 01 29 5	отходы шпона натуральной чистой древесины;	МР-Т1
3 05 319 21 49 5	опилки и пыль при обрезке листов фанеры и шпона;	МР-Б, МР-Т1
3 05 319 21 49 5	опилки и пыль при обрезке листов фанеры и шпона;	МР-Т1
3 05 319 22 49 5	опилки и пыль при шлифовке и шлифовке листов фанеры и шпона;	МР-Б, МР-Т1
3 05 319 23 49 5	опилки и пыль при шлифовке и шлифовке листов фанеры и шпона;	МР-Т1

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для реализации плановых работ на основе отходов»

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
3 05 390 00 00 0	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОЧИХ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ:	MR-B
3 06 100 00 00 0	Отходы производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона:	MR-B
3 06 110 00 00 0	Отходы производства целлюлозы, древесной массы, бумажной массы:	MR-B
3 06 111 11 39 4	отходы древесные процесса сортирования целлюлозы при ее производстве:	MR-B
3 06 112 00 00 0	Отходы производства древесной массы:	MR-B
3 06 700 00 00 0	Отходы газочистки при производстве целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона и изделий из них:	MR-B
3 06 800 00 00 0	Отходы очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона:	MR-B
3 06 811 21 20 5	смесь осадков механической и биологической очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги обезвоженная:	MR-B, MR-T1
3 06 811 21 20 5	смесь осадков механической и биологической очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги обезвоженная:	MR-T1
3 06 811 22 39 5	смесь отходов механической и биологической очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги:	MR-B, MR-T1
3 06 811 22 39 5	смесь отходов механической и биологической очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги:	MR-T1
3 12 114 35 42 4	пыль очистки воздуха аспирационной системы при подготовке и транспортировании древесного угля для производства технического кремния:	MR-B
3 12 114 41 49 4	отсев древесного угля при подготовке древесного угля для производства рафинированного кремния:	MR-B
3 12 780 00 00 0	Отходы производства кварца пьезоэлектрического; прочих камней синтетических или восстановленных драгоценных или полудрагоценных необработанных:	MR-T2
3 13 720 00 00 0	Отходы производства угля древесного:	MR-B
3 14 710 21 43 4	опилки древесные, загрязненные минеральными удобрениями, содержащими азот, фосфор и калий:	MR-B
3 18 376 11 40 4	опилки древесные, загрязненные протехническими веществами в производстве протехнических средств:	MR-B
3 35 141 00 00 0	Отходы производства древесно-полимерных материалов:	MR-B
3 35 160 00 00 0	Отходы производства стеклопластика и изделий из него:	MR-T2
3 41 211 11 20 4	бой автомобильного многослойного стекла (триплекса):	MR-T2
3 41 211 12 20 4	бой автомобильного стекла с серебряными нитями:	MR-T2
3 41 211 13 20 4	бой автомобильного стекла с кантом:	MR-T2
3 41 211 21 20 4	бой многослойного стекла (триплекса) кроме автомобильного:	MR-T2
3 41 901 01 20 5	бой стекла:	MR-T1
3 41 901 02 20 4	бой стекла малосапунный:	MR-T2
3 41 210 00 00 0	Отходы производства закаленного и многослойного стекла:	MR-T2
3 41 900 00 00 0	Прочие отходы производства стекла и изделий из стекла:	MR-T2
3 42 110 01 20 5	бой алмазного кирпича:	MR-T1
3 42 410 01 21 5	отходы керамики в кусковой форме:	MR-T1

Задание экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для результативных работ на основе отходов»

Код ФКО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
3 43 000 00 00 0	Отходы производства строительных керамических материалов;	MP-T2
3 43 210 01 20 5	бой строительного кирпича;	MP-T1
3 43 100 03 20 5	бой керамики;	MP-T1
3 43 210 01 20 5	бой строительного кирпича;	MP-T1
3 45 100 01 20 5	цемент некондиционный;	MP-T1
3 45 110 01 20 4	отходы сырьевой смеси производства цемента;	MP-T2
3 45 111 11 20 4	отходы глины при производстве цемента;	MP-T2
3 46 117 13 39 4	осадок отстоя воды от машинного оборудования производства бетона;	MP-T2
3 46 117 14 39 4	осадок отстоя воды смеси некондиционного бетона при производстве бетона;	MP-T2
3 46 117 15 39 4	осадок отстоя воды от промывки бетонных изделий и/или оборудования производства товарного бетона;	MP-T2
3 46 118 11 21 4	отходы очистки оборудования производства товарного бетона;	MP-T2
3 46 118 12 21 5	отходы бетона при запуске оборудования производства товарного бетона;	MP-T1
3 46 120 01 42 4	отходы бетонной смеси в виде пыли;	MP-T2
3 46 121 11 49 5	отсев песка в производстве сухих бетонных смесей;	MP-T1
3 46 200 00 00 0	Отходы производства изделий из бетона для использования в строительстве;	MP-T2
3 46 200 03 42 4	пыль бетонная;	MP-T2
3 46 211 11 39 4	отходы жидкой бетонной смеси при производстве железобетонных изделий;	MP-T2
3 46 211 12 20 4	отходы твердой бетонной смеси при производстве железобетонных изделий;	MP-T2
3 46 231 11 21 5	бой силикатного кирпича;	MP-T1
3 46 300 00 00 0	Отходы производства гипсовых изделий для использования в строительстве;	MP-T2
3 46 310 11 20 5	обрезь и брак гипсокартонных листов;	MP-T1
3 46 410 00 00 0	Отходы производства строительных материалов из растительного сырья, смешанного с цементом, гипсом или прочими минеральными связующими веществами;	MP-T2
3 46 423 31 60 4	фильтрующее сукно из хлопкового волокна, обработанное при производстве шифера;	MP-T2
3 46 951 11 21 4	отходы производства архитектурных декоративных элементов (лепнина) из гипса;	MP-T2
3 46 420 01 42 4	отходы асбестоцемента в кусковой форме;	MP-T2
3 47 000 00 00 0	Отходы резки, обработки и отделки камня;	MP-T2
3 47 100 00 00 0	Отходы резки, обработки и отделки камня для использования в строительстве и качестве дорожного покрытия;	MP-T2
3 47 200 00 00 0	Отходы резки, обработки и отделки камня для памятников;	MP-T2
3 47 300 00 00 0	Отходы производства гранул и порошков из природного камня;	MP-T2
3 47 811 11 39 4	отходы (осадок) очистки оборотной воды при шлифовке гранита;	MP-T2
3 47 811 22 39 5	отходы (осадок) очистки оборотной воды при резке мраморных блоков;	MP-T1



Страница 2 из 2

Задание экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для реконструктивных работ на основе отходов»

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
3 47 811 91 39 4	отходы (осадки) бисфенол А при резке и полировке искусственных и натуральных камней;	MP-T2
3 48 110 00 00 0	Отходы производства лавина - дефибрерного камня;	MP-T2
3 48 111 11 39 4	отходы (остатки) смеси незатвердевшие при производстве дефибрерного камня;	MP-T2
3 48 521 11 20 4	отходы щебня, обработанного битумом в производстве асфальта;	MP-T2
3 48 521 21 20 5	отсев щебня гранитного при производстве асфальтобетона;	MP-T1
3 48 528 11 33 4	шлак газоочистки производства асфальта;	MP-T2
3 48 528 12 39 4	отходы мокрой газоочистки при производстве асфальтобетона;	MP-T2
3 48 528 13 39 5	отходы мокрой газоочистки при производстве битуминозных смесей на основе природного асфальта или битума;	MP-T1
3 48 530 01 42 4	пыль графитовая;	MP-T2
3 48 535 11 20 4	отходы графита при производстве графитовых пресс-форм;	MP-T2
3 48 535 21 20 4	отходы (остатки) графита при производстве изделий из графита;	MP-T2
3 48 550 11 20 4	отсев (мелочь) армита, базальта, кокса в производстве минераловатного волокна;	MP-T2
3 48 550 12 20 4	отсев некондиционного волокна и целлюлозных включений при производстве минераловатного волокна;	MP-T2
3 48 511 01 20 4	отходы асбеста в кусковой форме;	MP-T2
3 48 511 03 49 4	отходы асбеста в виде крошки;	MP-T2
3 48 521 01 42 4	отходы асфальтобетона или асфальтобетонной смеси в виде пыли;	MP-T2
3 57 451 11 49 4	песок формовочный горелый от литья бронзы отработанный;	MP-T2
3 57 451 31 49 4	песок формовочный горелый от литья медных сплавов отработанный;	MP-T2
3 57 452 11 29 4	керамические формы от литья бронзы отработанные;	MP-T2
3 57 452 31 29 4	керамические формы от литья латуни отработанные;	MP-T2
3 57 150 01 49 4	песок формовочный горелый отработанный;	MP-T2
3 57 150 02 29 4	керамические формы от литья черных металлов отработанные;	MP-T2
3 63 110 01 49 4	отходы песка от оптических и пескоструйных устройств;	MP-T2
3 63 975 31 20 4	отходы очистки древесными опилками от примесей металлов оповянно-свинцового расплава лужения металлических поверхностей;	MP-B
3 71 725 11 20 5	Бой керамических изделий при производстве оптического стекла;	MP-T1
3 71 726 11 20 5	Бой оптического стекла зашамоченный при его обработке в производстве приборов;	MP-T1
4 04 000 00 00 0	ПРОДУКЦИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, УТРАТИВШАЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА;	MP-B
4 04 100 00 00 0	Изделия из натуральной древесины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные;	MP-B
4 04 140 00 51 5	тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;	MP-B, MP-T1
4 04 140 00 51 5	тара деревянная, утратившая потребительские свойства, загрязненная;	MP-T1

Код ОКРКО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
4 04 190 00 51 5	прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;	MP-B
4 04 190 00 51 5	прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;	MP-T1
4 04 191 00 22 5	отходы древесной щепы (упаковочной стружки);	MP-B, MP-T1
4 04 191 00 22 5	отходы древесной щепы (упаковочной стружки);	MP-T1
4 04 210 01 51 4	отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные;	MP-B
4 04 211 11 51 5	упаковка из фанеры, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;	MP-B, MP-T1
4 04 211 11 51 5	упаковка из фанеры, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;	MP-T1
4 04 220 01 51 4	отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные;	MP-B
4 04 230 01 31 4	отходы древесно-волокнистых плит и изделий из них незагрязненные;	MP-B
4 04 240 01 31 4	отходы изделий из древесины с механической обработкой;	MP-B
4 04 290 09 51 4	отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несертифицированные;	MP-B
4 04 901 11 61 4	отходы изделий из древесины, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);	MP-B
4 04 905 11 51 4	отходы изделий из древесины, загрязненных неорганическими веществами природного происхождения;	MP-B
4 04 971 11 61 4	типа деревянная, загрязненная фенолформальдегидными смолами;	MP-B
4 34 110 03 51 5	лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные (кроме тары);	MP-T1
4 43 731 02 49 4	керамзит, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2
4 51 100 00 00 0	отходы стекла и изделий из стекла незагрязненные;	MP-T2
4 51 101 00 20 5	лом изделий из стекла;	MP-T1
4 51 800 00 00 0	отходы стекла и изделий из стекла загрязненные;	MP-T2
4 51 900 00 00 0	прочие изделия из стекла, утратившие потребительские свойства;	MP-T2
4 55 751 11 71 4	отходы теплоизоляционных листов;	MP-T2
4 55 510 01 51 4	трубы, муфты из асбестоцемента, утратившие потребительские свойства, незагрязненные;	MP-T2
4 55 510 02 51 4	листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязненные;	MP-T2
4 55 510 09 51 4	лом и отходы прочих изделий из асбестоцемента незагрязненные;	MP-T2
4 57 112 11 60 5	отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически безопасные;	MP-T1
4 57 121 11 61 4	отходы шлаковаты, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2
4 57 122 11 61 4	отходы теплоизоляционного материала на основе стекловолокна, загрязненные неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами;	MP-T2
4 57 123 12 61 4	теплоизоляционный материал на основе базальтового волокна, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более);	MP-T2

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для результирующей работ на основе отходов»

Код ФКО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
4 57 201 02 20 5	керамика, утративший потребительские свойства, незагрязненный;	MP-T1
4 57 201 23 20 4	отходы изоляционных материалов на основе вермикулита вспученного;	MP-T2
4 57 421 11 52 9	плиты перлитопластовые теплоизоляционные, утратившие потребительские свойства;	MP-T2
4 57 511 11 20 4	отходы пробокных теплоизоляционных материалов незагрязненные;	MP-T2
4 57 111 01 20 4	отходы шлаковиты незагрязненные;	MP-T2
4 57 112 01 20 4	отходы базальтового волокна и материалов на его основе;	MP-T2
4 57 112 01 20 4	отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные;	MP-T2
4 57 201 01 20 4	песок перлитовый вспученный, утративший потребительские свойства, незагрязненный;	MP-T2
4 58 321 11 49 4	отходы пемзы незагрязненной;	MP-T2
4 59 110 01 51 5	лом керамических изделий;	MP-T1
4 59 110 11 71 5	лом фарфоровых и стеклянных изделий в смеси незагрязненный;	MP-T1
4 59 110 99 51 5	керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные;	MP-T1
4 59 111 11 51 5	лом и отходы труб керамических незагрязненных;	MP-T1
4 59 121 11 51 5	керамические изделия технического назначения отработанные незагрязненные практически безопасные;	MP-T1
4 59 122 11 50 4	изделия фарфоровые и корундовые технические отработанные незагрязненные;	MP-T2
4 59 141 11 51 4	изделия производственного назначения из глинозема, утратившие потребительские свойства, малоопасные;	MP-T2
4 59 181 11 52 4	отходы предохранителей и патронов, утратившие потребительские свойства;	MP-T2
4 59 110 21 51 4	изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные;	MP-T2
4 59 911 11 40 4	щебень известняковый, доломитовый, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2
4 92 111 11 72 4	отходы мебели деревянной офисной;	MP-Б
4 92 111 21 72 5	отходы мебели деревянной офисной (содержание недревесных материалов не более 10%);	MP-Б, MP-T1
6 11 100 01 40 4	зола от сжигания угля малоопасная;	MP-T2
6 11 200 01 21 4	шлак от сжигания угля малоопасный;	MP-T2
6 11 500 01 39 4	золошлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков малоопасная;	MP-T2
6 11 300 02 20 5	золошлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков практически безопасная;	MP-T1
6 11 400 01 20 4	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная;	MP-T2
6 11 400 02 20 5	золошлаковая смесь от сжигания углей практически безопасная;	MP-T1
6 11 781 11 35 4	отходы очистки оборудования теплоэнергоснабжения при сжигании мазута малоопасные;	MP-T2
6 11 900 01 40 4	зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная;	MP-T2
6 11 900 02 40 5	зола от сжигания древесного топлива практически безопасная;	MP-T1
6 11 900 03 40 4	зола от сжигания торфа;	MP-T2

Код ФАКО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
6 11 900 01 40 5	зола от сжигания торфа практически безопасная;	MP-T1
6 11 910 01 49 4	зола от сжигания дуги подсолнечной;	MP-T2
6 11 910 02 49 5	зола от сжигания дуги рисовой;	MP-T1
6 11 200 01 21 4	шлак от сжигания угля малопасный;	MP-T2
6 11 900 01 40 4	зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная;	MP-T2
6 18 901 01 20 3	отходы при очистке котлов от накипи;	MP-T1
6 91 322 01 21 4	тривалентная засыпка мало временных устройств маслянозащитного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);	
7 21 000 01 71 4	мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации;	MP-B
7 21 100 02 39 5	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически безопасный;	MP-T1
7 21 111 11 20 4	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвреженный методом естественной сушки, малопасный;	MP-B
7 21 800 02 39 5	отходы (шлак) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации практически безопасный;	MP-T1
7 21 811 11 20 3	отходы (грунты) при очистке гидротехнических устройств и водосточной сети дождевой (ливневой) канализации, обезвреженные методом естественной сушки, практически безопасные;	MP-T1
7 21 821 11 39 4	отходы зачистки прудов-непарителей, системы очистки дождевых сточных вод, содержащих нефтепродукты;	MP-T2
7 21 100 01 39 4	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малопасный;	MP-T2
7 21 111 11 20 4	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвреженный методом естественной сушки, малопасный;	MP-T2
7 21 800 01 39 4	отходы (шлак) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации;	MP-T2
7 21 812 11 39 4	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков;	MP-T2
7 23 101 01 39 4	осадок (шлак) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обезжелезистый;	MP-T2
7 23 121 11 39 4	осадок механической очистки смеси сточных вод мойки автомобильного транспорта и дождевых (ливневых) сточных вод;	MP-T2
7 23 910 01 49 4	песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод (песчаный);	MP-T2
7 23 981 11 39 4	отходы зачистки сооружений для отвода сточных вод после их очистки от нефтепродуктов;	MP-T2
7 23 102 02 39 4	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%;	MP-T2
7 23 301 02 39 4	осадок (шлак) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%;	MP-T2
7 29 010 12 39 5	осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, практически безопасный;	MP-T1

наименование экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технологии получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов»:

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
7 29 02 11 30 4	осадок (ил) биологической очистки смешанных и промышленных сточных вод, не содержащий специфических загрязнителей;	MP-T1
7 29 01 11 39 4	осадок механической очистки смешанных и промышленных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, маловлажный;	MP-T2
7 31 30 00 00 0	Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками, древесно-кустарниковыми;	MP-B
7 31 30 02 20 5	растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками;	MP-B, MP-T1
7 31 31 11 39 4	осадки очистки оборудования для: светоталая с преимущественным содержанием диоксида кремния;	MP-T2
7 33 38 11 20 4	растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов малоопасные;	MP-B
7 33 22 01 72 4	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный;	MP-T2
7 33 31 01 71 4	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный;	MP-T2
7 33 39 01 71 4	смет с территории предприятий малоопасный;	MP-T2
7 39 102 11 29 4	опилки, пропитанные вирином, обработанные;	MP-B
7 39 102 12 29 4	опилки, пропитанные лигном, обработанные;	MP-B
7 39 102 13 29 4	опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, обработанные;	MP-B
7 39 102 21 29 4	опилки, обработанные гуанидинсодержащими дезинфицирующими средствами, обработанные;	MP-B
7 41 00 00 00 0	Отходы при обработке отходов для получения вторичного сырья;	MP-T1, MP-T2
7 41 11 11 20 5	лом стекла и изделия из стекла при сортировке твердых коммунальных отходов;	MP-T1
7 41 11 9 00 00 0	Остатки сортировки твердых коммунальных отходов, относящиеся к твердым коммунальным отходам;	MP-T1, MP-T2
7 41 11 9 12 72 3	остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически безопасные;	MP-T1, MP-T2
7 42 00 00 00 0	Отходы при утилизации отходов обрабатывающих производств (за исключением отходов производственного потребления)	MP-T1, MP-T2
7 42 11 4 11 40 4	твердые остатки от сжигания кофейных жмыха и шпала в паровом котле;	MP-T2
7 42 21 1 11 49 4	зола от сжигания корддревесных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства;	MP-T2
7 42 21 1 12 49 5	зола от сжигания корддревесных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства, содержащая преимущественно диоксид кремния;	MP-T1
7 42 72 2 01 42 4	пыль газочистки при производстве шпала из сталелитейных цехов;	MP-T2
7 44 62 1 11 40 3	отходы (отсев) при дроблении лома бетонных, железобетонных;	MP-T1
7 47 27 1 11 40 4	отходы леса после микробиологического удаления загрязнений нефтью и нефтепродуктами;	MP-T2
8 00 00 00 00 0	Блок 8. Отходы строительства и ремонта;	MP-T2
8 10 00 00 00 0	Отходы строительства объектов, разборки и сноса зданий;	MP-T2
8 11 10 00 00 0	Отходы грунта при проведении земляных работ;	MP-T2

Заключенные экспертной комиссией государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материала для рекультивационных работ на основе отходов»

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
8 11 100 01 49 5	грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами;	MP-T1
8 11 110 00 00 0	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ;	MP-T2
8 11 111 11 49 4	отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные;	MP-T2
8 11 111 12 49 5	отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически безопасные;	MP-T1
8 11 120 00 00 0	Отходы грунта при проведении подземных земляных работ;	MP-T2
8 11 122 11 39 4	растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений;	MP-T2
8 11 123 11 39 4	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные;	MP-T2
8 11 123 12 39 5	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически безопасные;	MP-T1
8 11 130 00 00 0	Отходы грунта при проведении подземных земляных работ;	MP-T2
8 11 131 11 20 5	отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвреженные практически безопасные;	MP-T1
8 11 100 01 00 4	грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, загрязненный опасными веществами;	MP-T2
8 11 111 11 49 4	отходы грунта при проведении земляных работ малоопасные;	MP-T2
8 11 122 11 39 4	растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений;	MP-T2
8 11 123 11 39 4	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе;	MP-T2
8 11 131 11 20 4	отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах, обезвреженные, практически безопасные;	MP-T2
8 12 101 01 72 4	древесные отходы от сноса и разборки зданий;	MP-B
8 12 201 01 20 5	лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий;	MP-T1
8 12 901 01 72 4	мусор от сноса и разборки зданий несортированный;	MP-T2
8 12 101 01 72 4	древесные отходы от сноса и разборки зданий;	MP-B
8 12 901 01 72 4	мусор от сноса и разборки зданий несортированный;	MP-T2
8 19 000 00 00 0	Прочие отходы подготовки строительного участка;	MP-T2
8 19 100 01 49 5	отходы песка незагрязненные;	MP-T1
8 19 100 03 21 5	отходы строительного щебня незагрязненные;	MP-T1
8 19 911 11 70 4	отходы подготовки строительного участка, содержащие преимущественно древесину, бетон, железо;	MP-T2
8 20 000 00 00 0	Отходы строительства зданий, сооружений;	MP-T2
8 21 000 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе природного камня;	MP-T2
8 21 101 01 31 5	лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня;	MP-T1
8 21 211 11 20 5	отходы резки, пиления, обработки блоков из натурального мрамора;	MP-T1
8 22 000 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе цемента, бетона и строительных растворов;	MP-T2

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для реконструкции объектов на объекте отхода»

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка получаемого материала
8 22 211 11 20 4	лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений;	MP-T1
8 22 401 01 21 4	отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме;	MP-T2
8 22 911 11 20 4	лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций;	MP-T2
8 23 000 00 00 0	Отходы керамических строительных материалов;	MP-T2
8 23 101 01 21 5	лом строительного кирпича (незагрязненный);	MP-T1
8 24 000 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе минеральных вяжущих веществ;	MP-T2
8 24 100 00 00 0	Отходы строительных материалов на гипсовой основе (панели и плиты для перегородок, гипсокартонные листы, оштукатуренные блоки);	MP-T2
8 24 191 11 20 5	отходы гипса при ремонтно-строительных работах;	MP-T1
8 24 300 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе известки (известково-песчаные, известково-шлаковые и известково-золистые материалы);	MP-T2
8 24 411 11 21 4	отходы мела в кусковой форме при ремонтно-строительных работах;	MP-T2
8 24 511 11 20 5	отходы бентонитовой глины при ремонтно-строительных работах;	MP-T1
8 24 900 00 00 0	Прочие отходы строительных материалов на основе минеральных вяжущих веществ;	MP-T2
8 24 910 00 00 0	Отходы затвердевших строительных смесей прочих;	MP-T2
8 24 110 01 20 4	обрезь и лом гипсокартонных листов;	MP-T2
8 24 900 01 29 4	отходы шпательной;	MP-T2
8 24 911 11 20 4	отходы штукатурки затвердевшей маловязкие;	MP-T2
8 25 315 11 20 4	лом и отходы минераловолокнистых потолочных плит на основе перлита, пригодные для утилизации;	MP-T2
8 29 000 00 00 0	Прочие отходы строительства и ремонта зданий, сооружений;	MP-T2
8 29 131 11 20 5	отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном;	MP-B, MP-T1
8 29 132 11 62 4	отходы древесины при демонтаже временных дорожных покрытий;	MP-B
8 29 151 11 62 4	отходы дублированных текстильных материалов для строительства, загрязненных цементом, бетоном, строительным раствором;	MP-T2
8 29 171 11 71 4	отходы кровельных и теплоизоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений;	MP-T2
8 30 100 01 71 5	лом дорожных полотен автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий);	MP-T1
8 30 200 01 71 4	лом асфальтовый и асфальтобетонных покрытий;	MP-T2
8 41 111 11 31 4	шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным битумасеттиком, отработанные;	MP-B
8 42 000 00 00 0	Отходы балласта, грунта, образовавшиеся при ремонте железнодорожных путей, загрязненные нефтепродуктами;	MP-T2
8 42 101 01 21 3	балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более);	MP-T2
8 42 101 02 21 4	балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2
8 42 200 00 00 0	Отходы грунта, шпала при ремонте железнодорожного полотна;	MP-T2

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов»

Код ФК(О-20)7	Наименование отходов	Марка получаемого материала
8 42 201 01 49 3	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, умеренно опасные;	MP-T2
8 42 201 02 49 4	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные;	MP-T2
8 42 201 02 49 5	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные;	MP-T2
8 49 211 12 20 5	отходы древесные от замены железнодорожных шпал;	MP-B, MP-T1
8 82 351 11 21 4	отходы и лом диалитовой плитки, загрязненной кремнийорганическими соединениями;	MP-T2
8 90 000 00 00 0	Прочие отходы строительства и ремонта;	MP-T2
8 90 000 01 72 4	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ;	MP-T2
8 90 000 02 49 4	отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах;	MP-T2
8 90 000 03 21 4	отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2
8 90 011 11 72 5	мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности;	MP-T1
8 90 000 01 72 4	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ;	MP-T2
8 90 000 02 49 4	отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах;	MP-T2
8 90 000 03 21 4	отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (нефт менее 15%);	MP-T2
9 12 102 21 21 4	лом обмуровки паровых котлов;	MP-T2
9 12 107 31 20 4	лом графитовой футеровки печей и печного оборудования производства кремния;	MP-T2
9 12 107 52 20 4	лом графитовой футеровки печей и печного оборудования производства углеродных волокон;	MP-T2
9 12 107 41 20 4	лом прочих футеровок печей и печного оборудования производства кремния;	MP-T2
9 12 109 11 20 4	лом футеровок печей и печного оборудования производства черных металлов;	MP-T2
9 12 109 21 20 5	лом футеровок печей и печного оборудования электрометаллургических производства черных металлов;	MP-T1
9 12 143 11 20 4	лом футеровок печей и печного оборудования производства керамических изделий и материалов;	MP-T2
9 13 002 01 62 4	лом углеграфитовых блоков;	MP-T2
9 19 201 01 39 3	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);	MP-T2
9 19 205 01 39 3	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);	MP-T2
9 19 205 04 39 4	опилки и стружка древесные, загрязненные легалогенированными ароматическими углеводородами (содержание легалогенированных ароматических углеводородов менее 5%);	MP-B
9 19 201 02 39 4	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов»

Код ФККО-2017	Наименование отходов	Марка полученного материала
9 19 206 02 39 4	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);	MP-T2
9 19 206 11 43 4	опилки древесные, загрязненные связующими смолами;	MP-T2
9 19 301 51 39 4	цесок, загрязненный при эксплуатации проливов лакокрасочных материалов;	MP-T2
9 21 526 11 51 4	стекла автомобильные при демонтаже автотранспортных средств;	MP-T2
9 21 751 12 39 5	осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически безопасный;	MP-T1
9 21 752 12 39 5	осадок очистки (отстой) сточных вод мойки кузова автотранспортных средства для транспортировки бетонных смесей;	MP-T1
9 31 100 01 39 3	грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);	MP-T2
9 31 100 03 39 4	грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти менее 15%);	MP-T2

Кроме перечисленных отходов, на утилизацию принимается отсев грохочения компоста и/или технических грунтов, образующийся в процессе их производства (в том числе из отходов), не имеющий в настоящий момент утвержденного кода ФККО.

#### Организация производственной площадки

Производственная площадка должна быть обустроена в соответствии с требованиями СанПиН 02.1.7.1322 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Выбор площадки осуществляется в соответствии с действующими земельным, водным, лесным, градостроительным кодексами и другими законодательными актами.

Размещение производственных площадок запрещается:

на ООПТ федерального, регионального и местного уровней, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии, а также на расстоянии ближе чем 500 м от их границ;

на расстоянии ближе чем 500 м от мест обитания редких и охраняемых видов растений и животных, занесенных в Красные Книжки международного, федерального и регионального уровней;

в первом поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения;

в первой зоне округа санитарной охраны курортов;

в опасных зонах отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогажительных фабрик;

в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин, которые могут угрожать эксплуатации комплекса;

на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отходами, до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы;

в зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб.

Площадка для размещения технологического комплекса утилизации отходов выбирается с учетом аэроклиматической характеристики, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере, с подветренной стороны по отношению к жилым и рекреационным зонам. Размещение сооружений на площадке должно обеспечивать соблюдение действующих санитарных правил и гигиенических нормативов по условиям труда, качеству атмосферного воздуха, воды, почвы, а также по уровням воздействия физических факторов. Площадка не должна быть подвержена затоплению паводковыми водами, обеспечивать многократный заезд на несгруженной автотракторной и разгрузочно-погрузочной техники и складирование утилизируемых отходов. Подъезды к площадке должны быть конструктивно устойчивыми к движению тяжелой техники.

На технологическом комплексе следует выделять административно-хозяйственную, производственную, транспортно-складскую и вспомогательную зоны, на которых соответственно размещаются:

технологические площадки для приема, разгрузки, подготовки (измельчения, просеивания) и временного накопления строительных отходов, грунта, древесных отходов, осадков сточных вод; для смешивания исходных материалов, для сбора отходов, образующихся при производстве работ, для хранения технической воды, для стоянки и заправки строительной техники ГСМ;

контрольно-пропускной пункт, оборудованный радиологическим контролем, пост охраны, складские помещения, вспомогательные сооружения, пункт мойки колес автотранспорта (пропускной способностью до 5 машин/ч), туалетная кабина, щит с противопожарным инвентарем.

К площадке должны быть организованы подъезды, на площадке - установлены источники электроснабжения, в том числе аварийные; проложены внутриплощадочные коммуникации, создана система дренажа и аккумуляирования поверхностного стока.

Территория должна быть огорожена и освещаться в ночное время.

#### *Результаты апробации технологии*

Апробация технологии получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов проведена ООО «ЭкоИнвест», с привлечением химико-аналитической лаборатории ООО «ХАЛ «РПН-Сфера».

Использовалась производственная площадка площадью 25250 м<sup>2</sup> с твердым асфальтовым покрытием, соответствующим требованиям ТР, расположенная по адресу: г. Москва, Рязановское поселение, вблизи пос. Фабрика им. 1-го Мая.



Полученные и протестированные в процессе апробации материалы для рекультивационных работ являются нетоксичными и могут быть отнесены к У классу опасности для окружающей среды.

### Краткая характеристика природных условий.

Климатическая характеристика и современное состояние компонентов окружающей среды в материалах проекта приведены для всей территории Российской Федерации.

### Оценка воздействия на окружающую среду Оценка воздействия на атмосферный воздух

В соответствии с санитарной классификацией, утвержденной 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СЗЗ для рассматриваемого комплекса для утилизации отходов с получением материалов для рекультивационных работ не определена. Размер СЗЗ предлагается установить на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферном воздухе и на основании расчетов акустического воздействия и составляет 300 м. Перед началом осуществления деятельности предприятию-эксплуатанту необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии требованиям СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03.

Выявлено 2 организованных и 7 неорганизованных источников загрязнения атмосферы при использовании технологии:

- дизель-генератор,
- мобильная паровая установка ТКУ-0,8;
- внутренний проезд,
- емкость с ДТ,
- стоянка техники,
- площадка для приема, разгрузки, подготовки (просеивания) отходов,
- участок дробления,
- склад готовой продукции,
- площадка для смешивания исходных материалов.

Количественные и качественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом в соответствии с действующими методическими документами с использованием расчетных программ, согласованных и утвержденных ОАО «НИИ Атмосфера».

В процессе деятельности в атмосферу выделяется 13 ЗВ (из них 5 – твердых, 8 – жидких/газообразных), образующих 3 группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия. Валовый выброс составляет 51,0308 т/год, в том числе твердых 16,0909 т/год, газообразных и жидких 34,9398 т/год. Максимально-разовые выбросы не превысят 3,6117 т/с, валовые выбросы по ЗВ составят (т/год): Азота диоксид - 13,8892; Азота оксид - 2,2565; Сажа - 1,9657; Сера диоксид - 2,3017; Сероводород - 0,00005; Углерод оксид - 13,2342; Формальдегид - 0,0060; Керосин - 3,2340; Алканы C<sub>11</sub>-C<sub>19</sub> -

0,0182; Пыль неорганическая:  $\text{SiO}_2 > 70\%$  - 14,1120; Пыль неорганическая:  $\text{SiO}_2$  20-70% - 0,0127; Пыль древесная - 0,0006.

Расчет рассеивания выполнен с помощью программы расчета концентраций в атмосферном воздухе ЗВ содержащихся в выбросах предприятий, УПРЗА «ЭКО Центр» (модули ГИС «ЭКО центр», версия 2.0.7.31 от 27.12.2017 г. Расчет выполнен в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273). При расчете рассеивания ЗВ учтены климатические особенности районов возможного размещения технологии, обеспечивающие наилучшие условия рассеивания.

Значения фоновых концентраций ЗВ в атмосферном воздухе в районе размещения площадки предприятия приняты согласно Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха». Для расчета рассеивания были выбраны максимальные концентрации из указанных Рекомендаций ( $\text{мг}/\text{м}^3$ ): Взвешенные вещества - 0,254; Сера диоксид - 0,015; Азота диоксид - 0,083; Азота оксид - 0,044; Бенз/а/пирен - 0,000004; Углерод оксид - 2,6; Формальдегид - 0,017; Сероводород - 0,004.

Расчет рассеивания показал, что на границе СЗЗ расчетные приземные концентрации не превысят установленные санитарные нормы по всем рассматриваемым веществам и группе суммации.

Согласно ФЗ-96 «Об охране атмосферного воздуха» в целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами при эксплуатации предприятия должны быть разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха. Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- осуществление противопожарных мероприятий (проведение подробного инструктажа для сотрудников, соблюдение правил пожарной безопасности, обеспечение помещений предприятия средствами тушения возгораний, а также системами предупреждения пожара);
- осуществление учета выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и их источников, проведение производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- постоянный контроль за соблюдением технологических процессов с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- обеспечение соблюдения режима санитарно-защитной зоны предприятия;
- эксплуатация автотранспорта с обязательным диагностическим контролем на специализированной станции ТО, расположенной вне границ площадки размещения технологии;
- поддержание исправного технического состояния двигателей.

Также предложены мероприятия по регулированию выбросов ЗВ при НМУ.

Экспертная комиссия отмечает, что представленная на

государственную экологическую экспертизу документация в части охраны атмосферного воздуха соответствует экологическим требованиям и положениям в области охраны окружающей среды, атмосферного воздуха и техническим регламентам.

### Оценка акустического воздействия

Оценка акустического воздействия выполнена для этапов строительства и эксплуатации в соответствии с требованиями Санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

Акустические расчеты выполнены согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета», с использованием программы «Эколог-шум», разработанной фирмой «Интеграл».

На площадке размещения по производству материалов для рекультивационных работ имеются следующие источники шума:

- Дизельный генератор, типа Wilson P33-3 CAL;
- Грохот барабанного типа;
- Дробилка Hammel VB 950;
- Щековая дробилка СМД-110;
- Сепаратор магнитный СМПА-1100-300;
- Движение автотранспорта по территории;
- ДВС погрузчиков на площадке приема, для приема, разгрузки, подготовки отходов;

- ДВС погрузчиков на площадке склада готовой продукции.

Расчет уровня шума производился в 4 расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны. Оценка шумового воздействия в данном проекте проведена относительно допустимых санитарных норм по шуму в ночное время суток с 23-7 часов.

На основании проведенных расчетов, можно сделать вывод, что для этапа эксплуатации уровни звука и звукового давления не превышают предельно-допустимые уровни, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»; СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

По результатам расчета уровня шума была определена зона акустического дискомфорта (расстояние, на котором уровень звука не превышает 45 дБа) – 214 м, таким образом, граница зоны акустического дискомфорта не выходит за пределы ориентировочной СЗЗ.

Для уменьшения уровня шума в процессе эксплуатации установки применяются организационные меры, направленные на регулирование во

времени эксплуатации источников шума:

- - временное выключение неиспользуемой техники;
- - выполнение наиболее шумных работ в дневное время;
- - эксплуатация техники с закрытыми звукоизолирующими капотами и кожухами, предусмотренными конструкцией;
- - соблюдение технологического режима работы объекта;
- - параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств по характеристикам шума соответствуют установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- - поддержание механизмов и оборудования в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техобслуживания и планово-предупредительного ремонта.

Экспертная комиссия отмечает, что представленная на государственную экологическую экспертизу документация в части физического воздействия соответствует экологическим требованиям и положениям в области охраны окружающей среды, физического воздействия и технических регламентов. В результате осуществления намечаемой деятельности превышения допустимых уровней физического воздействия на атмосферный воздух не прогнозируется.

#### Оценки воздействия на водную среду

**Водопотребление.** Производственное водоснабжение. Для реализации технологического процесса вода не требуется. Обеспечение хозяйственно-питьевой водой и хозяйственно-бытовой канализацией обслуживающего персонала предполагается в рамках инфраструктуры объекта размещения технологии. В случае обособленного размещения объекта водоснабжение осуществляется бутилированной водой питьевого качества. Вода доставляется в пластиковых бутылках по 19 л специализированной организацией один раз в два дня. Качество хозяйственно-питьевой воды должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Согласно проекту расчетный объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды составит 218,750 м<sup>3</sup>/год.

**Водоотведение.** Общий объем сточных вод (хозбытовые стоки) составит 218,750 м<sup>3</sup>/год. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предприятия осуществляется в существующие системы канализации или, при отсутствии централизованной канализации, отводится в емкость-накопитель (септик объемом 10 м<sup>3</sup>), а затем вывозится на очистные сооружения. В данном случае образуется отход «жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин».

#### Поверхностно-дождевые (ливневые) сточные воды

Расход поверхностных сточных вод определяется при индивидуальном проектировании для каждого конкретного объекта с учетом площади водосбора и местных природно-климатических условий в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки»

поверхностного стока с населенных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» ФГУП «НИИ ВОДГЕО», 2014 г. Согласно проектным решениям максимальный объем поверхностных сточных вод, образующихся на объекте с расчетной территорией 3,5 га, составит 44380,0 м<sup>3</sup>/год. При расчете количества поверхностного стока учитывается населенный пункт на территории Российской Федерации с наибольшим количеством выпадающих осадков. Расчет выполнен для Красной Поляны (Краснодарский край). Данные для расчета приняты в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*».

Расчет количества ЗВ в ливневых водах выполнен в соответствии с Приказом МПР России от 17.12.2007 г. № 353 «Об утверждении методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей». Характер загрязнения поверхностного стока аналогичен загрязнению поверхностного стока населенных территорий. Концентрации основных ЗВ в поверхностном стоке с производственной площадки (нефтепродукты – 60 мг/дм<sup>3</sup>; взвешенные вещества – 2000 мг/дм<sup>3</sup>) приняты по усредненным данным таблицы 2 «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с населенных территорий...». Согласно проектным оценкам, поверхностные стоки будут содержать до 88,76 т/год взвешенных веществ и до 2,663 т/год нефтепродуктов.

В зависимости от условий сбора, поверхностные сточные воды с территории предприятия планируется направлять на очистку на локальные очистные сооружения, либо в существующие сети ливневой канализации, либо в емкость-накопитель.

Проектными решениями определено, что для обеспечения сбора поверхностного стока по периметру площадки должны быть выполнены обваловка в виде насыпного вала и дренаж. Здание, строения, сооружение должно иметь водонепроницаемую кровлю, оборудованную водостоками с последующим направлением поверхностного стока в существующую или проектируемую сеть ливневой канализации, которая должна быть оборудована сертифицированными очистными сооружениями, обеспечивающими очистку поверхностного стока до ПДК, предъявляемых к качеству стока; в каждом конкретном случае размещения технологической линии в зависимости от характера водоотведения (как правило, до предельно-допустимых концентраций водоемов рыбохозяйственного назначения). При недостаточной мощности существующих очистных сооружений необходимо предусмотреть увеличение производительности ЛОС.

Сброс на рельеф категорически запрещен.

Запрещается перемещение, переборка и складирование скола льда, загрязненного или засоленного снега, различного вида мусора, стройматериалов, грунта и т. д. на площади зеленых насаждений. Образующийся в зимний период снег должен быть вывезен на



специализированные сооружения (снегогайки),  
**Мероприятия, направленные на рациональное использование и охрану водных объектов.**

Для предотвращения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды при реализации проектных решений на объектах предлагается выполнять ряд требований:

Промплощадка не должна размещаться в границах водоохраных зон водных объектов, прибрежных защитных полос, зон первого пояса санитарной охраны источников водоснабжения, на заболочиваемых и подтопляемых территориях, в границах ООПТ, в пределах мест расположения редких и охраняемых видов растений и животных, на путях миграции животных, в котлованах, на территориях объектов с нормируемыми показателями качества среды: территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев, домов отдыха, стационарные лечебно-профилактические учреждения, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Таким образом, при соблюдении всех условий проектирования, общее воздействие проектируемой деятельности на поверхностные воды можно оценить как допустимое.

#### *Оценка воздействия на почвенный покров и меры по снижению или предотвращению этого воздействия*

Воздействие на почвы и земельные ресурсы рассматриваемого объекта обусловлено:

- механическим воздействием вследствие работы передвижных транспортных средств, доставляющих отходы к площадке, приводящим к ухудшению физико-механических и биологических свойств почв (уплотнению, изменению их водного, теплового, газового режимов), нарушению естественного сложения почв при операциях засыпки, срезания, перемешивания;
- загрязнением почвенного покрова пылью, выбросами при работе дорожно-строительного транспорта;
- захлаплением территории мусором и отходами;
- загрязнение почв тяжелыми металлами при разгрузке и временном хранении ОСВ;
- возможным запечатыванием почв различными видами покрытий с выведением почв из биологического круговорота (при размещении производственных площадок).

Воздействие на почвенный покров и земельные ресурсы на этапе эксплуатации потенциально может быть выражено процессом переуплотнения корнеобитаемого слоя при передвижении автотранспорта и техники.

#### *Мероприятия по охране почвенного покрова и земельных ресурсов*

В целях рационального использования и охраны земель и почв, а также их плодородия предусмотрено:

отвод земельных участков с учетом рационального размещения зданий и сооружений и минимального отчуждения земельных участков; соблюдение границ, отведенных под строительство земельных участков;

использование под объекты уже нарушенных или наименее ценных земель; размещение технологических сооружений (от которых возможно загрязнение поверхностного почвенно-растительного слоя) на площадках с твердым покрытием;

осуществление работ в соответствии с принятой технологической схемой организации работ, в строго согласованные сроки;

движение автотранспорта по существующим автомобильным дорогам; введение ограничений по перемещению техники на участках, подверженных эрозии (ветровой и водной);

организация отвода ливневых стоков с территории предприятия;

недопущение захламления территории производства работ мусором, отходами, горюче-смазочными материалами;

обеспечение исправности дорожно-строительной техники: все машины должны эксплуатироваться в строгом соответствии с техническими инструкциями и технологией работ, чтобы предотвратить утечку горюче-смазочных материалов, установка специальных поддонов и других сборных устройств в местах возможных утечек и проливов ГСМ и других жидкостей;

ремонт и технический осмотр технологического оборудования отчетных сооружений;

заправка автотранспорта с помощью автозаправщиков, их обслуживание на специально оборудованной площадке с твердым покрытием и емкостями для отработанных масел и контейнерами для мусора и ветши;

исключение сброса на рельеф отработанных хозяйственных и других неочищенных стоков, что будет предотвращать загрязнение прилегающей территории стоками;

оборудование площадки для сбора ТБО в соответствии с санитарными требованиями; использование накопительных резервуаров и контейнеров, которые по мере наполнения вывозятся для утилизации на полигон ТБО, что будет предотвращать загрязнение территории мусором и стоками;

*Экспертная комиссия отмечает, что технические решения в области водопользования и охраны\* поверхностных вод, предусмотренные документацией, соответствуют экологическим требованиям и положениям в области охраны окружающей среды, и технических регламентов и позволяют оценить ожидаемое воздействие как допустимое.*

#### *Оценка воздействия на растительность и животный мир, особо охраняемые природные территории (ООПТ)*

Согласно предусмотренным технической документацией природоохранным ограничениям реализация технологии будет осуществляться за пределами ООПТ, на удалении (не менее 500 м) от мест обитания видов растений и животных, имеющих природоохранные статусы, вне постоянных путей миграций ценных видов животных.

Поскольку размещение производства материалов для рекультивационных работ производится на участках, являющихся составной частью освобожденных территорий, прямого негативного воздействия на животный и растительный мир в ходе эксплуатации не ожидается.

Негативное техногенное влияние непосредственно от размещения и эксплуатации производства материалов для рекультивационных работ на растительный и животный мир оценивается как «слабое» поскольку:

биота на территории промплощадки представлена синантропными, сорными и инвазивными видами; пребывание на промплощадках крупных и средних млекопитающих маловероятно;

отчуждение новых территорий не планируется;

вырубка леса и изменение характера землепользования на участках размещения производства материалов для рекультивационных работ и прилегающих землях не планируется;

изменение качественных характеристик поверхностных вод, а также отрицательное влияние стоков на воспроизводство рыбных запасов не ожидается ввиду отсутствия сброса в водоемы неочищенных сточных вод с территории размещения производства материалов для рекультивационных работ.

При эксплуатации производства материалов для рекультивационных работ негативное влияние на растительность также не прогнозируется.

Площадка расположения производства материалов для рекультивационных работ должна быть свободной от древесно-кустарниковой растительности, таким образом, исключается возможность уничтожения гнезд птиц. Мелкие мышевидные и насекомоядные млекопитающие в меньшей степени подвергнутся стрессу на территории в зоне функционирования промплощадки из-за их довольно высокого репродуктивного потенциала. Но и они при интенсивной рекреационной нагрузке снижают численность.

К основным последствиям антропогенной деятельности для популяций позвоночных животных при производстве материалов для рекультивационных работ в местах ликвидации аварийных последствий (разливы нефти и нефтепродуктов и т.п.) относятся трансформация, нарушение и отчуждение естественных местообитаний, которые могут быть вызваны фрагментацией местообитаний, факторами беспокойства, обусловленными присутствием людей, шумом от работы технических и транспортных средств; нарушением естественных путей миграции животных; загрязнением территорий.

Воздействие газообразных выбросов на растительный мир и почвенные микроорганизмы можно охарактеризовать как незначительное и допустимое, ввиду малого выброса ЗВ в атмосферный воздух. Расчет рассеивания показал, что на границе СЗЗ расчетные приземные концентрации не превысят установленные санитарные нормы по всем рассматриваемым веществам и группам суммарно.

Прямого воздействия на животный мир также не ожидается, поскольку площадки размещения технологии утилизации отходов с получением

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов»:

материалов для рекультивационных работ размещаются на отгороженных территориях, вне границ мест обитания животных, включая кормовые угодия.

#### **Мероприятия по снижению отрицательного воздействия объекта на растительный и животный мир**

С целью смягчения негативного техногенного воздействия на почвенно-растительный слой предусматривается:

размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельных отводов с соблюдением нормативов плотности застройки;

движение транспорта только по отводимым дорогам;

размещение технологических сооружений (от которых возможно загрязнение поверхностного почвенно-растительного слоя) на площадках с твердым покрытием;

запрещение повреждения растительного покрова за пределами предоставленного участка;

техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;

исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;

недопущение захламливания территории мусором.

Для снижения вероятности случайной гибели животных предусматривается:

недопущение открытого хранения отходов;

ограждение промплощадки по периметру;

ограничение вырубки древесно-кустарниковой растительности;

запрещение беспорядочного содержания собак на промплощадке;

запрещение использования открытого огня в темное время суток;

исключение случаев браконьерства обслуживающего персонала.

*Экспертная комиссия отмечает, что воздействие на растительный и животный мир при соблюдении предусмотренных документацией природоохранных мер будет носить локальный характер, а внедрение рассматриваемой технологии не противоречит действующему законодательству Российской Федерации в части охраны растительного и животного мира.*

#### **Обращение с отходами производства и потребления**

В процессе производства материалов для рекультивационных работ будут образовываться отходы следующих наименований и кодов: лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства, код 47110101521; аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом, код 92011001532; отходы минеральных масел моторных, код 40611001313; отходы минеральных масел трансмиссионных, код 40613001313; отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены, код 40612001313; фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные, код 92130201523; фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные, код 92130301523; обтирочный материал, загрязненный нефтью

или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), код 91920401603; всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений, код 40635001313; песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более), код 91920101393; шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов, код 91120002393; фильтры очистки масла электродвигательных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более), код 91861201523; фильтры очистки топлива электродвигательных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более), код 91861301523; фильтры воздушные электродвигательных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%), код 91861102524; осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный, код 72310101394; покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные, код 92113002504; фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные, код 92130101524; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), код 73310001724; спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), код 40231201624; обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства, код 40310100524; жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин, код 73222101304; смет с территории предприятия малоопасный, код 73339001714; мусор и смет производственных помещений малоопасный, код 73321001724; осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный, код 72110001394; каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства, код 49110101525; отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ, код 89000001724; средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства, код 49110411524; лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, код 46101001205; тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых, код 92031001525.

Всего ожидается образование 39 наименований отходов в количестве 70268,545 т/год, в том числе:

- I классов опасности 1 наименование – 0,004 т;
- II классов опасности 1 наименование – 0,166 т;
- III классов опасности 11 наименований – 11,576 т;
- IV классов опасности 18 наименований – 21256,425 т;
- V классов опасности 3 наименования – 49000,374 т.

Расчет количества образования отходов выполнен с использованием нормативно-методических документов, определяющих нормативы образования отходов, и данных материально-сырьевого баланса.

Более 99% от количества образующихся отходов составят отходы IV и V классов опасности - отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ, лом и

отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, образование которых практически полностью связано с обработкой утилизируемых отходов.

В материалах приведены сведения о компонентном составе и агрегатном состоянии образующихся отходов. Приведены типовая карта-схема размещения мест накопления образующихся отходов, предложения по их обустройству и техническим характеристикам, периодичности вывоза образующихся отходов и конечным операциям по обращению с ними.

Экспертная комиссия отмечает, что в части обращения с отходами производства и потребления представленный проект соответствует экологическим требованиям, установленным законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды и воздействие образующихся отходов производства и потребления на окружающую среду прогнозируется допустимым.

#### *Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона*

Результаты построения сценариев возникновения и развития аварийных ситуаций при производстве работ представлены.

#### *Аварийные утечки и разливы горючих жидкостей (нефтепродуктов)*

Нефтепродукты являются потенциальными источниками загрязнения окружающей среды. Разлив нефтепродуктов (дизельного топлива) возможен при заправке и неправильной эксплуатации дизель-генератора, а также при неисправностях топливной системы автотранспорта, работающего на территории площадки.

#### *Разгерметизация цистерны топливозаправщика емкостью 1 м<sup>3</sup>*

Максимальная площадь растекания нефтепродуктов составит 16 м<sup>2</sup>.

Загрязнение будет локализовано в пределах площадки — техногенно нарушенных землях и не окажет влияния на почвенный покров, растительность и животный мир территории, примыкающей к площадке реализации технологии.

При разгерметизации цистерны топливозаправщика в атмосферный воздух будут выделяться сероводород и углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>.

#### *Разгерметизация емкости топливозаправщика (1 м<sup>3</sup>) с последующим возгоранием.*

При данном варианте развития событий произойдет выброс продуктов горения в атмосферный воздух, т.е. событие: диоксид углерода - 2,524500; углерода оксид - 0,017924; сажа - 0,032566; оксиды азота - 0,065889; азота диоксид - 0,052712; азота оксид - 0,008566; сероводород - 0,002525; серы диоксид - 0,011865; синильная кислота - 0,002525; формальдегид - 0,002777; уксусная кислота - 0,009088.

Ликвидация пожаров силами бригад при возгорании нефтепродуктов определена в сроки не более 4 часов. Далее происходит либо постепенное, либо мгновенное исчезновение источника аварии, следовательно, распространение

примесей в атмосферном воздухе от точки возникновения аварии также прекращается.

При разливе нефтепродуктов зона распространения пятна разлива ограничивается территорией объекта и не попадает на прилегающие земли и в водные объекты, т.к. на площадке предусмотрена система аварийного сбора разлитых жидких веществ.

Таким образом, воздействие на биоту прилегающей территории может быть оказано только за счет распространения выбросов от точки возникновения аварии.

Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 15.04.2002 г. №240, предусматривает осуществление работ по ликвидации последствий разлива нефти и нефтепродуктов, реабилитации загрязненных территорий и водных объектов в соответствии с проектами (программами) рекультивации земель и восстановления водных объектов.

Для сбора нефтепродуктов с поверхности бетонного основания (предусмотрена организация площадки на бетонном основании) будут использоваться опилки с последующей их передачей для обезвреживания.

Мероприятия по предупреждению возможного разлива и возгорания нефтепродуктов:

- ознакомление обслуживающего персонала с технологической схемой процесса, правилами пуска и остановки оборудования, подготовки его к ремонту, правилами аварийных остановок оборудования, условиями, которые могут привести к проливам, пожару;
- содержание площадки в очищенном состоянии от легковоспламеняющихся материалов;
- запрет на хранение нефтепродуктов в открытых емкостях;
- недопущение замасливания территории;
- регулярный технический осмотр и текущий ремонт автотранспорта, спецтехники.

*Мероприятия по предупреждению роста пожароопасности*

На территории площадки возможно возгорание строений и сооружений, дизель-генератора.

Для предотвращения пожара на проектируемом объекте предусматривается:

- применение пожаробезопасных строительных материалов;
- применение безопасного в пожарном отношении инженерно-технического оборудования, прошедшего соответствующие испытания и сертификацию;
- привлечение организаций, имеющих соответствующие опыт, лицензии и допуск СРО для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания систем противопожарной защиты;
- выполнение комплекса организационно-технических мероприятий по

предотвращению пожара в процессе эксплуатации здания.

*Нарушенное пожаротушение* предусматривается от двух проектируемых противопожарных резервуаров, объемом по 90 м<sup>3</sup>. Необходимый минимальный объем воды, хранящийся в резервуарах составляет 180 м<sup>3</sup>.

*Аварийная ситуация при возгорание древесной щепы*

При хранении древесной щепы может возникнуть пожар при попадании в них искры от неосторожного обращения с открытым огнем и т. п.

При данном варианте развития событий произойдет возгорание древесной щепы с последующем выбросом продуктов горения в атмосферный воздух, т.е: азота диоксид - 29.3833333; азота оксид - 4.7747917; углерода оксид - 275.2000000; пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub> - 69.8750000.

При хранении щепы следует соблюдать необходимые противопожарные разрывы и строжайший противопожарный режим. В районе хранения отходов запрещаются работы, связанные с появлением искр, применение огня, курение и т. п. Для большей безопасности отходы в жаркие дни поливают водой.

*Предложения по программе производственного экологического контроля и мониторинга, в том числе при авариях*

*Контроль состояния атмосферного воздуха:* на границе СЗЗ, в том числе атмосферных осадков (пробная площадка), за выбросами на источниках (производственный контроль).

*Контроль состояния поверхностных вод*

Периодичность контроля состояния поверхностных вод для рассматриваемой технологии и устанавливается с учетом климатической зоны места размещения, должна составлять не реже 1 раза в квартал (рекомендуется - 1 раз в месяц в летний период, 1 раз в три месяца в зимний период). При установлении периодичности наблюдения за технологией утилизации отходов грунта должны быть учтены наиболее благоприятные периоды (межень, наводки, максимальные пуски в водохранилищах и т. п.).

*Контроль уровня физического воздействия*

Осуществляются измерения следующих показателей:

- эквивалентный уровень звука (в дБА);
- уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц (31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000).

Инструментальные замеры проводятся один раз в квартал в течение всего периода эксплуатации производства материалов для рекультивационных работ в контрольных точках, расположенных на границе СЗЗ, ближайшей жилой застройки (при наличии), рабочей зоне (в рамках аттестации рабочих мест).

*Контроль состояния почв и земель*

С учетом состава выбросов от технологии получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов целесообразно проводить инструментальный контроль загрязнения почв не реже 1 раза в год по стандартным исследуемым показателям согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»; тяжелые



металлы (свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть), 3,4-бензпирен, нефтепродукты, pH, суммарный показатель загрязнения.

Для мониторинга почвенного покрова необходимо заложить две площадки, одна из которых (контрольная) расположена в границах санитарно-защитной зоны, вторая (фоновая) расположена вне зоны воздействия намечаемой деятельности.

#### *Контроль состояния растительности и животного мира*

Мониторинг состояния окружающей среды в период строительства промплощадки и части оценки и контроля состояния биоты включает выбор пробных площадок на границе СЗЗ объекта. Необходимо выбрать как минимум 2 пробных площадки.

На указанных площадках оценка состояния экосистем производится методом биоиндикации.

*Производственный экологический контроль:* в области обращения с отходами производства и потребления; в области охраны атмосферного воздуха.

Ориентировочные затраты на проведение ПЭК И ПЭМ в период эксплуатации составят 486,0 тыс. руб./год.

#### *Мониторинг окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций*

Аварийно-оперативный мониторинг при производстве техногенных грунтов для рекультивационных работ будет проводиться при аварийном разливе углеводородов, а также аварийном выбросе загрязняющих веществ в атмосферу. Контролируемыми показателями являются параметры аварийного разлива углеводородов и выброса загрязняющих веществ в окружающую среду, масштабы воздействия и состояние компонентов природной среды, эффективность проводимых природоохранных мероприятий. Программа обследования для каждой конкретной ситуации корректируется с учетом характера и масштаба аварии.

В дополнение к плановому экологическому мониторингу разрабатывается план оперативного контроля, включающий график контроля, состав параметров, периодичность и места проведения контроля. При разработке плана оперативного контроля учитываются: время ликвидации причины сверхнормативного загрязнения; масштаб аварии и количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии; время завершения работ по ликвидации последствий аварии.

*Экспертная комиссия отмечает, что документация соответствует экологическим требованиям, установленным законодательством Российской Федерации в части организации производственного экологического контроля (ПЭК) и экологического мониторинга, а также затрат на его проведение.*

#### **Рекомендации и предложения:**

1. При подготовке предложений по нормативам ПДВ для конкретного комплекса актуализировать величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

2. При реализации проектов по использованию рассматриваемой технологии конкретизировать программу производственного экологического контроля и мониторинга.

### ВЫВОДЫ

1) Представленный на государственную экологическую экспертизу проект технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов» соответствует экологическим требованиям, установленным законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

2) В результате рассмотрения представленных материалов проекта технической документации «Технология получения и применения материалов для рекультивационных работ на основе отходов» экспертная комиссия государственной экологической экспертизы считает возможным реализацию указанного объекта государственной экологической экспертизы.

3) Изложенные в настоящем заключении рекомендации и предложения направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

4) Рекомендовать настоящее заключение экспертной комиссии государственно экологической экспертизы к утверждению сроком на 10 (десять) лет.

Руководитель экспертной комиссии:



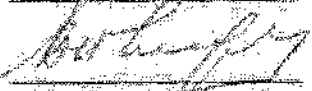
А.Н. Аксенов

Ответственный секретарь:

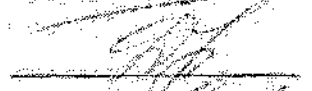


Д.А. Козов

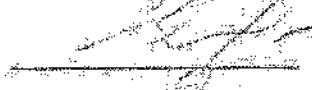
Члены экспертной комиссии:



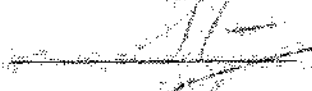
В.И. Гольдман



О.С. Дугинова



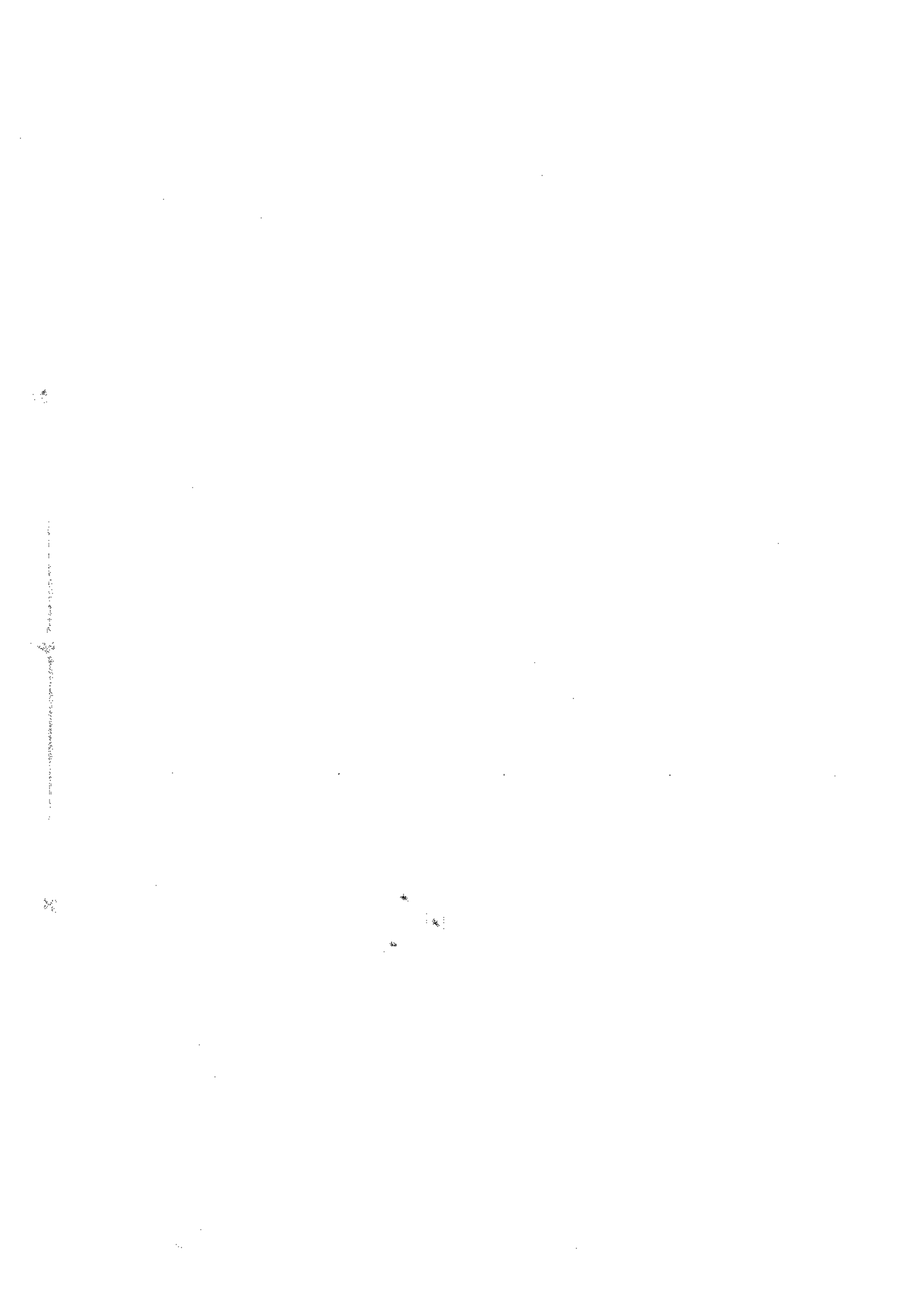
Е.А. Епанчищева



Н.И. Зайцева

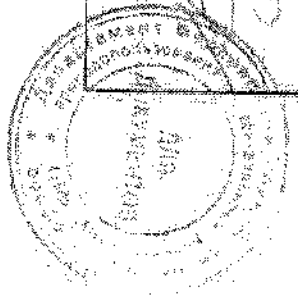
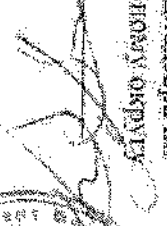


С.Г. Парамонов

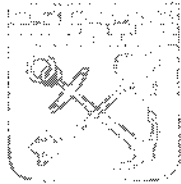


Листового № 40 листка

Министерство юстиции  
Департамент регистрации  
Центральный федеральный округ  
Т.С. Макашова

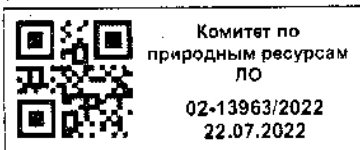






АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ  
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
191124 Санкт-Петербург, ул. Растрелли, 2, лит. А  
Почтовый адрес: Санкт-Петербург, 191124  
Телефон: 8(812) 4210-4200 «Земля»



Генеральному директору  
АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг»

Ж.М. Булавчик

196158, Санкт-Петербург,  
Московское шоссе, д. 42,  
корп. 2, лит. А, пом. 202

## УВЕДОМЛЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ ПРОЕКТА РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА

Комитет по природным ресурсам Ленинградской области в ответ на письмо от 13.07.2022 № 01-02/1537-22 (вх. № 01-19160/2022 от 13.07.2022) уведомляет, что в соответствии с п. 15 постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» и Протоколом № 05 заседания комиссии по согласованию проектов рекультивации земель лесного фонда, нарушенных при использовании лесов в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации от 18.07.2022 согласовывает проект рекультивации нарушенных земель лесного фонда (далее – Проект) на лесном участке площадью 13,45 га, расположенном в кварталах 76, 77 Сойкинского участкового лесничества Кингисеппского лесничества, предоставленном АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг» в целях проведения мероприятий по компенсационному лесоразведению.

Копии указанного Проекта и настоящего Уведомления необходимо приложить к проекту лесоразведения на лесном участке площадью 44,5205 га, расположенном в кварталах 76, 77 Сойкинского участкового лесничества Кингисеппского лесничества, для размещения их на сайте в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Приложение: Протокол № 05 от 18.07.2022 - на 3 листах.

Заместитель председателя комитета

С.Б. Чхетия

## ПРОТОКОЛ № 05

заседания комиссии по согласованию проектов рекультивации земель лесного фонда, нарушенных при использовании лесов в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации

г. Санкт-Петербург, пл. Растрелли, д. 2, лит. А

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года

### Состав комиссии:

Председатель комиссии: заместитель председателя комитета	Чхетия С.Б.
Заместитель председателя комиссии: начальник отдела организации использования лесов и переработки лесных ресурсов	Прокофьев И. А.;
Члены комиссии:	
- заместитель директора ЛОГКУ «Леноблес»	Лаухина Н.В.;
- начальник отдела по использованию и изучению недр	Коротаева Е.М.;
- главный специалист отдела ООПТ	Осокин В.Э.;
Секретарь комиссии:	
- главный специалист отдела организации использования лесов и переработки лесных ресурсов	Овсянников С.А.

### ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение проекта рекультивации нарушенных земель лесного фонда.
2. Принятие решения о согласовании (отказе в согласовании) проекта рекультивации нарушенных земель лесного фонда.

### СЛУШАЛИ:

1. Овсянникова С.А. – секретаря комиссии:
  - на согласование представлен проект рекультивации нарушенных земель лесного фонда (далее – Проект) на лесном участке площадью 13,45 га расположенном в кварталах 76, 77 Сойкинского участкового лесничества Кингисеппского лесничества, предоставленном АО «ЭнергоПроект-Инжиниринг» целях проведения мероприятий по компенсационному лесоразведению.
2. Рассмотрение Проекта проводится в соответствии с п. 4 Положения комиссии, утвержденном распоряжением Комитета по природным ресурса Ленинградской области от 11.04.2022 № 1044 «О создании комиссии по согласованию проектов рекультивации земель лесного фонда, нарушенных при использовании лесов в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации».
3. Принятие решения о согласовании (отказе в согласовании) Проект осуществляется в соответствии с требованиями открытым голосованием.
4. Кворум по вопросу повестки дня – наличествует.

## РЕШИЛИ:

1. Состав Проекта соответствует требованиям п. 14 постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

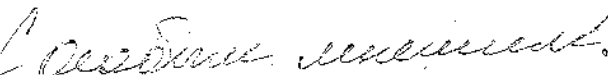
2. Предусмотренные Проектом мероприятия соответствуют требованиям п. 5, 13 постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» в отношении земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации.

3. Секретарю комиссии направить ООО «СЭТ» уведомление о согласовании Проекта.

4. Проголосовано «за» - \_\_\_\_\_

5. Проголосовано «против» - \_\_\_\_\_

Председатель комиссии:

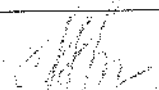
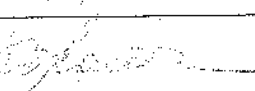
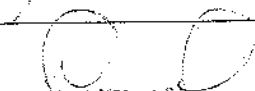


Чхетия С.Б.

Заместитель председателя комиссии



Прокофьев И.А.

Проголосовано «против»	Проголосовано «за»	Члены комиссии
		Лаухина Н.В.
		Корогаева Е.М.
		Осокин В.Э.

Секретарь комиссии



Овсянников С.А.



## Заключение

Рассмотрев проект рекультивации земельного участка в границах участка лесного фонда Кингисеппского лесничества, Сойкинского участкового лесничества, квартал 97 (выдел 18) квартал 98 (выдела 15,32) (далее – Проект рекультивации), отмечаю следующее.

Проект рекультивации в целом соответствует требованиям, установленным п. 14 Правил проведения рекультивации и консервации земель, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800.

При этом считаю необходимым отметить следующее.

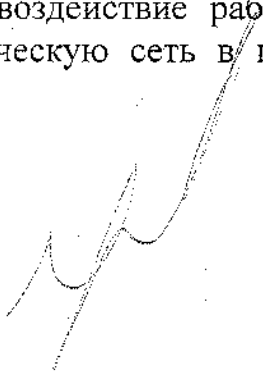
Так согласно проекту рекультивации (раздел 1.3.) при обследовании участка установлено, что рассматриваемый для проведения работ по рекультивации лесной участок, является участком нарушенных земель – ранее разрабатываемого участка месторождения Суйда-2, местами с участками обводнения. В настоящее время участок полностью выработан. Средняя глубина нарушенного земельного участка составляет 6,0 м. Дно карьера сложено суглинистыми отложениями, борта – песками, супесями, песчано-гравийным материалом.

Согласно разделу 2.2.1 Проекта рекультивации Технический этап рекультивации будет включать следующие мероприятия:

- доставка на участок техногрунта;
- послойное планирование карьерной выемки доставленным на участок техногрунтом до достижения высотного уровня прилегающей к карьеру поверхности земли;
- устройство (и ликвидация) внутренних дорог.

При этом технический этап рекультивации не предусматривает этапа по отводу воды с земельного участка, в связи с чем представляется не возможным достоверно оценить воздействие работ по рекультивации на поверхностные воды, гидрографическую сеть в целом и почвы (разделы 2.1.3, 2.1.4).

Председатель комиссии по  
согласованию проектов  
рекультивации земель  
лесного фонда



С.Б. Чхетия