

ПРОЕКТ ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ

Начало: октябрь-ноябрь 2022 г.- окончание осень 2028 г.

Период лесовосстановления начало, окончание (месяц, год)

1. Характеристика местоположения лесного участка

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Арендатор лесного участка | ООО «Кокшайский Лес» |
| Лесничество | Кокшайское |
| Участковое лесничество | Шуйское |
| Лесной участок | |
| № квартала | 113 |
| № выдела | 20, 26 |
| Площадь лесного участка, га | 6,7 |

2. Характеристика лесорастительных условий лесного участка

| | | |
|-------------------------|--|----------------------------|
| Тип леса | Сбр | |
| ТЛУ | A2 | |
| Рельеф | волнистый | |
| Гидрологические условия | свежие | |
| Почва | Тип, механический состав, влажность | песчаная, слабоподзолистая |
| | Поврежденность почвы участка (степень) | - |

3. Характеристика площадей лесного участка (нужное отметить)

| | |
|---|---------|
| Вырубка | вырубка |
| Гарь | - |
| Прогалина | - |
| Иные не занятые лесными насаждениями или пригодные для лесовосстановления земли | - |

4. Характеристика вырубки

| | |
|--|--------------------|
| Количество пней на единице площади, тыс.шт./га | 0,2 |
| Состояние очистки от порубочных остатков и валежника | удовлетворительное |
| Характер и размещение оставленных деревьев и кустарников | - |
| Степень задернения почвы | слабая |
| Степень минерализации почвы, % | 4-5 |

5. Характеристика имеющегося подроста и молодняка лесных древесных пород

| | | |
|---|--------------------------|---------------------------|
| Состав пород | подрост отсутствует | |
| Средний возраст, лет | | |
| Средняя высота, м | | |
| Количество деревьев и кустарников на единице площади лесного участка, тыс.шт/га | | |
| Состояние лесных насаждений и их оценка | | Жизнеспособность подроста |
| | | Категория густоты |
| | Распределение по площади | |

6. Проектируемый способ лесовосстановления – искусственное

7. Обоснование проектируемого способа лесовосстановления, главных (ой) лесных(ой) древесных (ой) пород(ы), породного состава восстанавливаемых лесов, с учетом особенностей производства работ в различных категориях защитных лесов и особо защитных участках лесов

| | |
|---|--|
| Обоснование проектируемого способа лесовосстановления | Таблица 2 Приложение 17 Правил лесовосстановления |
| Обоснование главных (ой) лесных (ой) древесных (ой) пород(ы) | |
| Сопутствующие лесные древесные и кустарниковые породы | |
| Обоснование породного состава восстанавливаемых лесов | |
| Схема смешения древесных и кустарниковых пород (для искусственного и комбинированного лесовосстановления) | С-С-С-С |

8. Сроки и технологии (методы) выполнения работ по лесовосстановлению

Искусственное и комбинированное лесовосстановление:

| | |
|--|--|
| Метод создания (посадка/ посев (месяц, год)) | посадка, весна 2023 г. |
| Расчистка участка и подготовка участка | |
| Способы и сроки обработки почвы, применяемые машины и оборудование | механизированная, бороздами; трактор МТЗ-82 с плугом ПКЛ-70. осень 2022 г. |
| Используемый посадочный материал | сеянцы ЗКС |
| Посев | Используемый посевной материал |
| | Селекционная категория семян |
| | Происхождение |
| | Класс качества семян |
| | Предпосевная подготовка семян |
| | Норма высева, кг/га |
| Размещение семян при посеве | |

| | | |
|---|--------------------|---|
| Схема размещения посадочных (посевных) мест в ряду междурядье, м | | 4,0*1,1 |
| Видовой состав культивируемых пород, ед | Главная (ые) | 10 с |
| | Сопутствующая (ие) | |
| Густота посадки (посева), в т.ч. по породам, тыс.шт/га | | 2,27 |
| Виды и способы ухода за лесными культурами, их кратность (агротехнический, лесоводственные уходы, дополнение и др.) | 1-й год | агроуход: до 3 уходов+дополнение |
| | 2-й год | агроуход 2-х кратный+дополнение |
| | 3-й год | агроуход 1 кратный+дополнение(по итогам обследования) |
| | 4-й год | агроуход 1 кратный+дополнение(по итогам обследования) |
| | 5-й год | агроуход 1 кратный+дополнение(по итогам обследования) |
| | 6-й год | лесоводственный уход по согласованию |
| | 7-й год | |
| Технология агротехнических уходов | | подавление, скашивание растительности механическим способом |
| Технология лесоводственных уходов | | подавление, скашивание травянистой и древесной растительности механическим способом |
| Борьба с вредителями, болезнями леса | | |
| Противопожарные мероприятия | | |
| Иные мероприятия (ограживание и др.) | | опашка по периметру минполосой |

Естественное лесовосстановление:

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Сохранение жизнеспособного подроста и молодняка главных лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений (характеристика подроста и молодняка до рубки) | Состав | - |
| | Средний возраст, лет | |
| | Средняя высота, м | |
| | Количество на 1 га, тыс.шт. | |
| Процент сохранности подроста и молодняка от количества, имеющегося до рубки | | |
| Способ минерализации поверхности почвы | | |
| Применяемые машины, орудия, средства | | |
| Процент минерализации | | |
| Источники обсеменения (порода, источник) | | |
| Борьба с вредителями, болезнями леса | | |
| Противопожарные мероприятия | | |
| Иные мероприятия (ограживание и др.) | | |
| Другие методы естественного лесовосстановления | | |

9. Требования к используемому для лесовосстановления посадочному материалу

| Древесная порода | Возраст, лет | Диаметр стволика у корневой шейки, мм | Высота стволика, см |
|------------------|----------------|---------------------------------------|---------------------|
| сосна | от 1-го до 2-х | 2 | от 8 |

10. Требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, на которых расположены леса, для признания работ по лесовосстановлению завершенными

| Возраст не менее, лет | Количество деревьев главных лесных древесных пород не менее, тыс.шт на 1 га | Средняя высота деревьев главных пород не менее, м |
|-----------------------|---|---|
| 7 | 2,0 | 1,2 |

11. Объём работ по лесовосстановлению

| | |
|--------------------------------|-----|
| Площадь лесовосстановления, га | 6,7 |
|--------------------------------|-----|

К Проекту прилагаются:

1. Карточка обследования лесного участка
2. Перечётная ведомость жизнеспособного подроста при обследовании участка лесовосстановления
3. Чертеж (схема) участка (с указанием географических координат)

Проект лесовосстановления составил:

« 15 » августа 2022г. инженер лх *Груздева* Груздева Т.Н.
дата должность подпись Ф.И.О

Проект лесовосстановления согласован:

« 15 » августа 2022 г. директор *Турушкин* Турушкин Р.В.
дата должность подпись Ф.И.О

С проектом лесовосстановления ознакомлен:

« 18 » 08 2022 г. уч.лесничий Шуйского уч. л-ва *Иванов* Иванов В.Н.
дата должность подпись Ф.И.О

**Карточка
обследования участка № 10/ 2022 год
при выборе способа и технологии лесовосстановления**

1. Лесничество Кокшайское
2. Участковое лесничество Шуйское
3. Лесной участок
4. Номер квартала 113
5. Номер выдела 20, 26
6. Площадь 6,7 га
7. Категория площади лесовосстановления: вырубка осень 2022 г.
вырубка, гарь, иная (год, месяц)
8. Исходный породный состав участка лесовосстановления: 8с1б1е
- 9. Условия для работы техники:**
 - 9.1. Количество пней, шт./га: - 200, ср.диаметр 32 см
 - 9.2. Захламленность, м³/га 2-3
отсутствует - менее 5 м³/га, слабая - 5-20 м³/га, средняя - 20-50 м³/га, сильная >50 м³/га
 - 9.3. Доступность для работы техники: доступно
- 10. Характеристика природно-климатических и лесорастительных условий лесного участка**
 - 10.1. Лесорастительная зона: хвойно-широколиственные леса;
 - 10.2. Лесной район: хвойно-широколиственные (смешанные) леса европейской части РФ;
 - 10.3. Целевое назначение лесов: эксплуатационные леса
 - 10.4. Почва: песчаная слабоподзолистая, свежая;
тип, степень увлажнения, механический состав
 - 10.5. Тип леса (тип вырубки, тип лесорастительных условий) вейниковый, СбрА2
 - 10.6. Степень задержания почвы: слабая;
- 11. Характеристика подростов главных (целевых) пород (перечетная ведомость прилагается):**
 - 11.1. Средняя высота подростов м, 11.2. Средний возраст подростов,
 - 11.3. Количество, всего - тыс.шт./га, в том числе по породам:
- тыс.шт/га, - т.шт/га
 - 11.4. Категория густоты: - редкий, средний, густой
 - 11.5. Распределение по площади: равномерное, неравномерное, групповое
 - 11.6. Жизнеспособность подростов
жизнеспособный, нежизнеспособный
- 12. Характеристика возобновления мягколиственных пород:**
 - 12.1. Породы:-, 12.2. Количество: тыс. шт./га, 12.3. Средняя высота м
 - 12.1. Породы:, 12.2. Количество: тыс. шт./га, 12.3. Средняя высота м,
- 13. Источники обсеменения:**
порода, источник: одиночные (шт./га), куртины, полосы, стены леса
- 14. Характеристика санитарного состояния:** удовлетворительное, заселенность и болезни не выявлены;
заселенность вредными организмами, болезни леса
- 15. Предложения для разработки Проекта лесовосстановления:**
 - 15.1. Способы лесовосстановления: искусственный
естественный, искусственный, комбинированный
 - 15.2. Главные (целевые) породы: сосна
 - 15.3. Срок лесовосстановления: (таблица 1 Приложения 17 Правил ЛВ), октябрь-ноябрь 2022 г. - осень 2028 г.
начало, окончание (месяц, год)
- 16. Необходимость проведения предварительных и сопутствующих мероприятий:**
 - 16.1. Очистка вырубки, гари: -
 - 16.2. Санитарные: -
 - 16.3. Противопожарные: опашка по периметру минполосой
 - 16.4. Иные предложения _____

Исполнитель (и) инженер Груздева Груздева Т.Н. «15» августа 2022 г
Должность подпись ФИО дата

Перечетная ведомость

жизнеспособного подроста при обследовании участка № 10 2022 года лесовосстановления

мел мелкий

Лесничество Кокшайское Участковое лесничество

Шуйское

Лесной участок

ср средний

Номер квартала 113 Номер выдела 20, 26

Площадь

6.7 га

кр крупный

площадь уч.пл 10м2 10*50= 0.05

0.05

0.05

подрост мелкий- до 0.5м средний-0.51-1.5м крупный- свыше 1.5м

| № пр.пл. (вучетных площадок) | Распределение подроста по высоте | | | | | | | | | | | | | | | | Итого на 1 га | средняя высота м | средний возраст лет | |
|---|----------------------------------|-----|----|-------|--------|-----|----|-------|-----|----|----|-------|-----|----|----|-------|---------------------|------------------------|---------------------------|--|
| | сосна | | | | береза | | | | | | | | | | | | | | | |
| | мел | ср | кр | итого | мел | ср | кр | итого | мел | ср | кр | итого | мел | ср | кр | итого | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| итого по п.п.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Всего по участку подроста сопутствующих пород | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К перевода | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| С учетом К. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по участку подроста главных(целевых)пород | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К перевода | 0.5 | 0.8 | 1 | | 0.5 | 0.8 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| С учетом К. | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| Итого в пересчете на крупный подрост главных (целевых) пород,шт. на 1 га- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого в пересчете на крупный подрост главных (целевых) пород,тыс.шт. на 1 га- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| средн h, м | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.000 | | | |
| средн. лет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

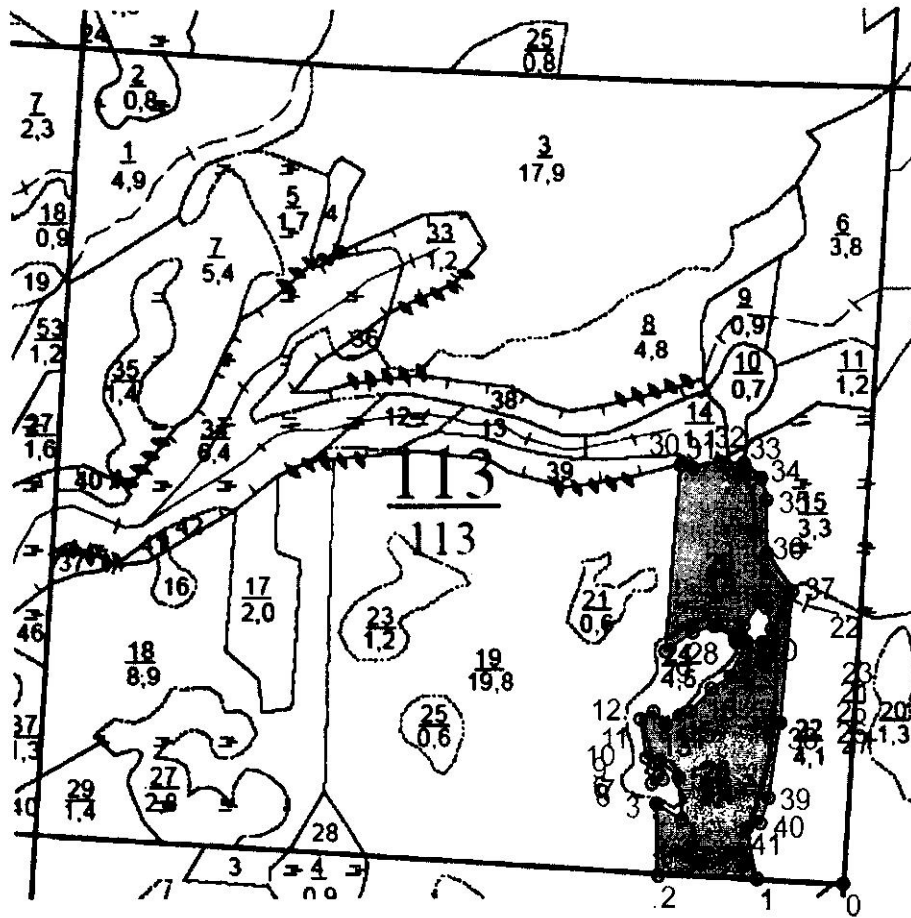
Анализ результатов обследования: жизнеспособный подрост главных (целевых пород) в количестве 0 шт./га;
рекомендуется провести искусственное лесовосстановление.

48.05025 **ЧЕРТЕЖ УЧАСТКА**

под искусственное лесовосстановление
 (способ лесовосстановления)
Лесные культуры
 (метод лесовосстановления)

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Субъект Российской Федерации | Республика Марий Эл |
| Муниципальное образование | Звениговский район |
| Лесничество | Кокшайское |
| Участковое лесничество | Шуйское |
| Лесной участок, № квартала, № выдела | квартал 113, выдел 20,26, участок 1 |
| Площадь участка, га | 6,7 |
| Условные обозначения: | Границы лесного участка |
| Особые отметки: | |

Масштаб 1: 10 000



Геоданные:

| Номера характерных точек | Направление румбы (азимуты) линий, ° | Длина линий, метры |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| Привязка | | |
| 0-1 | ЮЗ 81.30 | 114,0 |
| Участок | | |
| 1-2 | ЮЗ 80.00 | 130,0 |
| 2-3 | СЗ 13.00 | 95,0 |
| 3-4 | ЮВ 70.00 | 39,0 |
| 4-5 | СЗ 16.00 | 55,0 |
| 5-6 | СЗ 59.30 | 33,0 |
| 6-7 | ЮВ 20.30 | 25,0 |
| 7-8 | ЮЗ 57.30 | 16,0 |
| 8-9 | СЗ 00.30 | 26,0 |
| 9-10 | СЗ 66.30 | 15,0 |
| 10-11 | СЗ 20.00 | 52,0 |
| 11-12 | СВ 47.30 | 20,0 |
| 12-13 | ЮВ 54.30 | 24,0 |
| 13-14 | СВ 44.00 | 22,0 |
| 14-15 | СВ 58.30 | 15,0 |
| 15-16 | СВ 31.00 | 41,0 |
| 16-17 | СВ 45.00 | 30,0 |
| 17-18 | СВ 12.30 | 51,0 |
| 18-19 | СВ 82.30 | 21,0 |
| 19-20 | СВ 23.00 | 22,0 |
| 20-21 | СЗ 26.00 | 29,0 |
| 21-22 | СЗ 56.00 | 11,0 |
| 22-23 | ЮЗ 22.30 | 40,0 |
| 23-24 | ЮВ 09.00 | 21,0 |
| 24-25 | ЮЗ 81.00 | 9,0 |
| 25-26 | СЗ 22.00 | 6,0 |
| 26-27 | СЗ 73.00 | 32,0 |
| 27-28 | ЮЗ 61.30 | 29,0 |
| 28-29 | ЮЗ 43.30 | 44,0 |
| 29-30 | СЗ 07.00 | 246,0 |
| 30-31 | СВ 89.30 | 17,0 |
| 31-32 | СВ 65.00 | 36,0 |
| 32-33 | СВ 81.30 | 32,0 |
| 33-34 | ЮВ 61.00 | 30,0 |
| 34-35 | ЮВ 25.00 | 30,0 |
| 35-36 | ЮВ 12.30 | 70,0 |
| 36-37 | ЮВ 45.00 | 60,0 |
| 37-38 | ЮВ 06.30 | 175,0 |
| 38-39 | ЮВ 03.00 | 100,0 |
| 39-40 | ЮЗ 07.00 | 35,0 |
| 40-41 | ЮЗ 57.00 | 19,0 |
| 41-1 | ЮВ 22.30 | 68,0 |

Каталог координат
(система координат: МСК-12)

| №№ точек | X | Y |
|-------------|-----------|-----------|
| | | |
| | | |
| 1-2 | 48.050250 | 56.233250 |
| 2-3 | 48.048094 | 56.233336 |
| 3-4 | 48.048138 | 56.234227 |
| 4-5 | 48.048677 | 56.234037 |
| 5-6 | 48.048673 | 56.234558 |
| 6-7 | 48.048323 | 56.234749 |
| 7-8 | 48.048312 | 56.234528 |
| 8-9 | 48.048113 | 56.234488 |
| 9-10 | 48.048187 | 56.234704 |
| 10-11 | 48.047998 | 56.234805 |
| 11-12 | 48.047941 | 56.235282 |
| 12-13 | 48.048227 | 56.235371 |
| 13-14 | 48.048469 | 56.235204 |
| 14-15 | 48.048779 | 56.235329 |
| 15-16 | 48.049009 | 56.235356 |
| 16-17 | 48.049493 | 56.235633 |
| 17-18 | 48.049909 | 56.235770 |
| 18-19 | 48.050234 | 56.236169 |
| 19-20 | 48.050302 | 56.236182 |
| 20-21 | 48.050590 | 56.236162 |
| 21-22 | 48.050842 | 56.236306 |
| 22-23 | 48.050751 | 56.236566 |
| 23-24 | 48.050631 | 56.236639 |
| 24-25 | 48.050237 | 56.236336 |
| 25-26 | 48.050067 | 56.236214 |
| 26-27 | 48.050043 | 56.236270 |
| 27-28 | 48.049589 | 56.236373 |
| 28-29 | 48.049148 | 56.236310 |
| 29-30 | 48.048564 | 56.236093 |
| 30-31 | 48.049082 | 56.238277 |
| 31-32 | 48.049336 | 56.238219 |
| 32-33 | 48.049906 | 56.238288 |
| 33-34 | 48.050438 | 56.238268 |
| 34-35 | 48.050796 | 56.238097 |
| 35-36 | 48.050883 | 56.237839 |
| 36-37 | 48.050817 | 56.237199 |
| 37-38 | 48.051315 | 56.236750 |
| 38-39 | 48.050927 | 56.235185 |
| 39-40 | 48.050602 | 56.234277 |
| 40-41 | 48.050374 | 56.233958 |
| 41-1 | 48.050105 | 56.233884 |