

СОГЛАСОВАНО:

Министерство лесного хозяйства
и лесопереработки хабаровского края
« 07 » сентября 2023 г.
М.П. (дата согласования проекта)



ПРОЕКТ ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА

Лесничество:	<u>Падалинское лесничество</u>
Участковое лесничество:	<u>Падалинское участковое лесничество</u>
Квартал № <u>101</u>	Выдел № <u>16</u>
Лесной район:	<u>Дальневосточный таежный район</u>

Хабаровский край, Амурский муниципальный район

(наименование субъекта Российской Федерации, наименование муниципального района)

Данный проект, постоянного лесного питомника создан на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 12 октября 2021 г. № 737 «Об утверждении Правил создания лесных питомников и их эксплуатации».

В соответствии с **Общими положениями Правил создания лесных питомников и их эксплуатации** Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 12 октября 2021 г. № 737 следует:

- пункт 2. Под лесными питомниками понимаются территории, на которых расположены земельные, лесные участки с необходимой инфраструктурой, предназначенной для обеспечения выращивания саженцев, сеянцев основных лесных древесных пород. Создание лесных питомников (постоянных, временных) и их эксплуатация представляют собой деятельность, связанную с выращиванием саженцев, сеянцев основных лесных древесных пород.

Постоянный лесной питомник- лесной питомник, созданный на период от 15 до 49 лет.

- пункт 5. Использование лесов для создания лесных питомников и их эксплуатации в границах лесничества осуществляется в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества.

Состав проекта лесного питомника:

1. Общие сведения о питомнике.....стр. 3
- 1.1. категория земель размещения лесного питомника.....стр.3
- 1.2. вид лесного питомника.....стр.3
- 1.3. способ выращивания посадочного материала.....стр.3
- 1.4. вид выращиваемого посадочного материала (по породам).....стр.3
2. Природно-климатические особенности месторасположения лесного питомника.....стр.3
- 2.1. рельеф, почва.....стр.3
- 2.2. растительность.....стр.3
3. Обоснование производственной мощности лесного питомника.....стр.3-4
4. Технологические решения по эксплуатации лесного питомника.....стр.4
5. Технология выращивания сеянцев и саженцев лесных растений.....стр.5
- 5.1. общие сведения о технологии выращивания культивируемых видов посадочного материала.....стр.5
- 5.2. распределение продуцирующей части по схемам севооборотов в разрезе пород.....стр.5
- 5.3. способы и технология обработки почвы.....стр.5
- 5.4. требования к используемым семенам лесных растений.....стр.6
- 5.5. способы и сроки подготовки семян к посеву.....стр.6
- 5.6. вид и способ посева.....стр.6
- 5.6.1. нормы высева семян с учетом вида выращиваемого посадочного материала.....стр.6
- 5.7. мульчирование семян.....стр.6
- 5.8. способы и нормы полива.....стр.6
- 5.9. условия и периодичность проведения почвенных исследований, фитобиологических обследований.....стр.6
6. виды, сроки, объемы, способы внесения удобрений, стимуляторов роста, иных агрохимикатов.....стр.7
7. Мероприятия для защиты посадочного материала от поражения болезнями и энтомоповреждений с указанием норм применяемых препаратов, количественные и качественные характеристики планируемого к применению оборудования и технологических линий.....стр.7
8. Расчетно-технологические карты по выращиванию посадочного материала культивируемых лесных пород с указанием режима, объемов, способов агротехнических уходов.....стр.7
9. План деятельности питомника по годам, породам и видам, расчет потребности в различных материалах для эффективной эксплуатации лесного питомника по годам и сезонам.....стр.7
10. Сведения об организации территории лесного питомника:.....стр.7
- 10.1. состав, количество и размещение необходимого для функционирования лесного питомника оборудования.....стр.7
- 10.1.2. противопожарное обустройство территории.....стр.8
- 10.1.3. мероприятия по охране окружающей среды.....стр.8
11. техника безопасности на производстве.....стр.8

1. Общие сведения о лесном питомнике: Лесной питомник располагается по адресу: Российская федерация, Хабаровский край, Амурский муниципальный район, Падалинское лесничество, Падалинское участковое лесничество квартал 101 выдел 16

1.1. категория земель размещения лесного питомника Предоставленный в постоянное (бессрочное) пользование лесной участок представлен защитными лесами. защитные леса – (леса, расположенные в защитных полосах лесов (леса, расположенные в границах отвода железных дорог и придорожных полос автомобильных дорог, установленных в соответствии с законодательством российской Федерации о железнодорожном транспорте, законодательстве об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности))

1.2. вид лесного питомника Постоянный
(временный или постоянный)

1.3. способ выращивания посадочного материала Открытый грунт
(открытый или закрытый грунт)

1.4. вид выращиваемого посадочного материала (по породам) Сосна кедровая корейская (ОКС), Лиственница амурская (даурская), (ОКС) ель аянская (ОКС)
(с ОКС или ЗКС)

2. Природно-климатические особенности месторасположения лесного питомника:

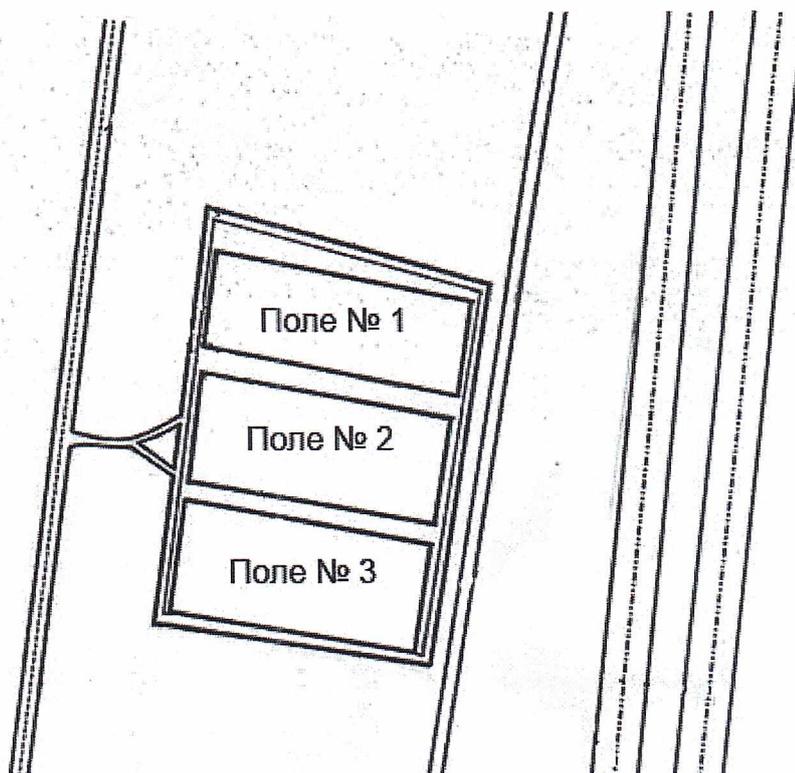
Климат – муссонный. Природно-климатическая зона - таежная. Зима продолжительная, малоснежная, с низкими температурами воздуха, среднемесячная температура января – 25,8°С. Ветры преимущественно слабые, устойчивые, морозы прекращаются в марте. Лето теплое, средняя температура июля достигает + 20° С. Весна – поздняя, часто засушливая, средняя температура – 0,5°С. В этот период наблюдаются суховеи. Осень – теплая, сухая, солнечная. Суточные колебания воздуха в этот период резко возрастают

2.1. рельеф, почва Рельеф лесного участка равнинный, почвенные исследования не проводились.

2.2. растительность Покрытых лесной растительностью земель на предоставленном в постоянное (бессрочное) пользование лесном участке нет.

3. Обоснование производственной мощности лесного питомника:

Лесной участок общей площадью 4,9 га., предоставлен в постоянное (бессрочное) пользование под постоянный питомник с целью выращивания посадочного материала хвойных пород (лиственница амурская (даурская), ель аянская, сосна кедровая корейская) ОКС. Выращивание сеянцев (лиственница амурская (даурская), ель аянская, сосна кедровая корейская) ОКС осуществляется на полях. На период 2023, подготовленная площадь полей составляет 2,4 га . Схема полей предоставлена на рисунке №1.



Продуцирующая часть питомника площадь 3,6 га, вспомогательная часть питомника площадь 1,3 га. При трехпольном севообороте ежегодная продуцирующая площадь составит 3,6 га, что позволит выращивать от 1500 тыс./ шт. до 2000 тыс./ шт. в зависимости от объема имеющихся в наличии и заложенных на стратификацию и (или) снегование семян.

В таблице № 1 представлены поля по номерам, площади и выращиваемая порода

Таблица №1

№	Порядковый № поля	Площадь, га	Выращиваемая порода
1	Поле № 1	1,2 – черный пар	
2	Поле № 2	0,58	Ель аянская (посев 2019г.)
		0,62 – черный пар	
3	Поле № 3	0,25	Лиственница даурская (посев в 2023г.) Сосна кедровая корейская (посев 2023г.)
		0,04	
		0,91 – черный пар	
		3,6	

4. Технологические решения по эксплуатации лесного питомника:

При эксплуатации питомника проведены следующие технологические решения: установление внешних границ, подготовка площади питомника и обработка почвы, разбивка площади питомника под поля (трехпольный севооборот).

Обработка почвы является важным мероприятием по сохранению и повышению плодородия, влияет на обеспеченность растений необходимыми факторами жизни.

Проектом предусмотрена система черного пара и предпосевная подготовка почвы, что способствует высококачественной предпосевной обработке почвы и дружному получению всходов.

Внесение органических и минеральных удобрений, борьба с сорняком путем применения рационального сочетания химических и агротехнических мер.

5. Технология выращивания сеянцев и саженцев лесных растений:

5.1. общие сведения о технологии выращивания культурных видов посадочного материала

Подготовка и обработка почвы, внесение органических и минеральных удобрений, подготовка семян к посеву, посев, проведение агротехнического ухода (прополка), полив по необходимости, выкопка, сортировка и кратковременное хранение посадочного материала.

5.2. распределение производимой части по схемам севооборотов в разрезе пород

Площадь севооборота для посевного отделения лесного питомника состоит из:

1 год.

1-е поле (1,2 га) – черный пар

2-е поле - (0,58га) - сеянцы ели аянской трехлетние,

(0,62га) – черный пар

3-е поле (0,25 га) - посадка семян лиственницы даурской,

(0,04га) – посадка семян сосны кедровой корейской,

(0,91 га) – черный пар

2 год.

1-е поле (1,2 га) – черный пар

2-е поле - (1,2га) – черный пар

3-е поле (0,25 га) - сеянцы лиственницы даурской однолет-

ние (0,04га) – сеянцы сосны кедровой корейской однолет-

ние, (0,91 га) – черный пар

3 год.

1-е поле (1,2 га) – черный пар

2-е поле (1,2га) – черный пар

3-е поле (0,25 га) - сеянцы лиственницы даурской двухлет-

ние (0,04га) – сеянцы сосны кедровой корейской двухлет-

ние, (0,91 га) – черный пар

Территория лесного питомника будет вовлечена в пользование по необходимости, исходя из обеспеченности семенами.

5.3. способы и технология обработки почвы

Расчистка, раскорчевка, вычесывание корней и сплошная вспашка площади с применением бульдозера ЧЕТРА Т-9 и трактора БЕЛОРУС 82.1

Черный пар:

Вспашка – 1 половина мая;

Борьба с сорняками гербицидами (по мере необходимости) - июнь;

Сеянцы 1-го года выращивания:

Предпосевная обработка почвы (вспашка на глубину 15-20 см) – май;

Четырехстрочный посев семян вручную – май;

Заделка семян после посева субстратом (песок или торф + торф + опилки) на глубину 0,5-1,5 см;

Мульчирование посевов опилками толщиной 1 - 1,5 см - после посева;

Рыхление почвы между посевными строками – май – июнь;

Полив (по мере необходимости).

Сеянцы 2-го года выращивания:

Рыхление почвы между посевными строками – июнь;

Выкопка сеянцев – май.

(для выращивания посадочного материала с ОКС)

5.4. требования к используемым семенам лесных растений

Для выращивания посадочного материала используются семена лесных насаждений, соответствующие требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 17.12.1997 г. 3 149-ФЗ «О семеноводстве». Семена должны соответствовать требованиям установленным порядком использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород, приказ МПР РФ № 909 от 09.11.2020 г., а также требованиям установленным порядком производства семян отдельных категорий лесных растений, приказ МПР РФ № 514 от 30.07.2020г.

5.5. способы и сроки подготовки семян к посеву

При подготовке семян лиственницы даурской и ели аянской необходимо произвести следующие виды операций: снегование семян за 30 - 60 дней до посева в мешках из редкой, но прочной ткани. Мешки заполняются семенами на 1/3-1/4 объема, раскладываются на уплотненный снег, засыпаются и неоднократно утрамбовываются с доведением слоя снега до 50-70 см, сверху покрываются опилками и (или) лапником;

Сосна кедровая корейская: снегование семян за 30-60 дней до посева. Замоченные, перемешанные (1:3) с влажным субстратом (песок, опилки) семена, помещаются в невысокие (0,3 м) ящики, обернутые мелкоячеистой сеткой от грызунов. Ящики устанавливаются на уплотненный снег, засыпаются снегом не менее метра толщины. Снег постоянно утрамбовывается и покрывается опилками и (или) лапником.

5.6. вид и способ посева

Четырехстрочный посев семян в ручную (20-25) - (20-25) - (20-25) – 70. Заделка семян субстратом (песок или торф + торф + опилки) после посева на глубину 0,5-1,5 см – май – начало июня.

5.6.1. нормы высева семян с учетом вида выращиваемого посадочного материала

Норма высева семян сосны кедровой корейской 1700-2400 кг/га в зависимости от класса качества семян. По дну борозд из расчета 100-120 семян сосны кедровой корейской на 1 м. длины борозды.

Согласно таблице № 23 справочника по лесным питомникам разработанным (Всесоюзным научно-исследовательским институтом агролесомелиорации 1983 г.) норма высева семян ели аянской и лиственницы даурской для 1 класса качества составляет 60 кг/га. При посеве семян 2 класса качества норма посева увеличивается на 30%, при 3 классе качества - на 60%. По дну борозд из расчета 150-200 семян лиственницы даурской и 250-300 семян ели аянской на 1 м. длины борозды.

5.7. мульчирование семян

Мульчирование древесными опилками толщиной 1,0-1,5 см. для семян ели аянской и лиственницы даурской. Толщина слоя мульчи для сосны кедровой корейской составляет 2-4 см.

(при условии применения)

5.8. способы и нормы полива

Способы и нормы полива устанавливаются по фенотипическим периодам развития сеянцев с учетом почвенных и метеорологических условий. Способом с минимальными затратами воды для достижения необходимого полезного результата.

5.9. условия и периодичность проведения почвенных исследований, фитобиологических обследований

Фитобиологические обследования не проводятся.

6. виды, сроки, объемы, способы внесения удобрений, стимуляторов роста, иных агрохимикатов

Обработка снегованных семян в растворах стимуляторов роста или микроэлементов из расчета 2 л рабочего раствора на 1 кг семян. Семена погружают в раствор на 16-18 часов, а затем подсушивают до состояния сыпучести; Сухое протравливание семян одним из фунгицидов (гранозан 0,5-1 г, ТМТД, БМК, фундазол или беномил мокрое протравливание снегованных семян 0,2%-ным раствором КМпО₄ в течение 10-20 мин, после чего их немедленно проветривают и высевают. Хранение таких семян недопустимо. Если протравливают сухие (неснегованные) семена, то концентрацию КМпО₄ увеличивают до 0,5%, а экспозицию – до 2 часов (в случае допустимости их применения)

7. Мероприятия для защиты посадочного материала от поражения болезнями и энтомоповреждений с указанием норм применяемых препаратов, количественные и качественные характеристики планируемого к применению оборудования и технологических линий:

Защита сеянцев от вредителей и болезней включает профилактические и истребительные мероприятия. Профилактика состоит в высокой агротехнике и обработке почвы, семян и сеянцев инсектицидами и фунгицидами. Для борьбы с вредителями и болезнями опрыскивание и поливание растений препаратами контактного и системного действия согласно действующим указаниям и рекомендациям.

8. Расчетно-технологические карты по выращиванию посадочного материала культивируемых лесных пород с указанием режима, объемов, способов агротехнических уходов:

Уход за посевами проводится путем механического или химического воздействия на почву и сорняки с соблюдением запланированной кратности ухода, глубины обработки, установленных норм химических средств и предохранения наземной и подземной части сеянцев от повреждения, при максимальной механизации работ.

9. План деятельности питомника по годам, породам и видам, расчет потребности в различных материалах для эффективной эксплуатации лесного питомника по годам и сезонам:

год	Количество полей, шт.	Ориентировочный объем выращивания сеянцев с ОКС, тыс. шт.	Выращиваемая порода	Лесосеменной район	Потребность в инсектицидах, фунгицидах и удобрениях, кг
2023	3	233,0	Лц, Е, К	15	суперфосфат – 62, аммиачная селитра – 60, фундазол - 1
2024	3	1100,0	Лц, Е, К	15	суперфосфат – 62, аммиачная селитра – 60, фундазол - 1
2025	3	1100,0	Лц, Е, К	15	суперфосфат – 62, аммиачная селитра – 60, фундазол - 1

10. Сведения об организации территории лесного питомника:

10.1. состав, количество и размещение необходимого для функционирования лесного питомника оборудования

Оборудование необходимое для функционирования лесного питомника размещено в г. Амурск по адресу Западное шоссе 42, 5 км.

10.1.1. характеристика вспомогательной инженерной инфраструктуры

Отсутствует

10.1.2. противопожарное обустройство территории

Прочистка и обновление противопожарных минерализованных полос – 0,9 км, ежегодно. Установка и размещение стендов и других знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах (аншлагов) – 1 шт, ежегодно. Организация связи (телефонная, проводная, радиосвязь) – постоянно.

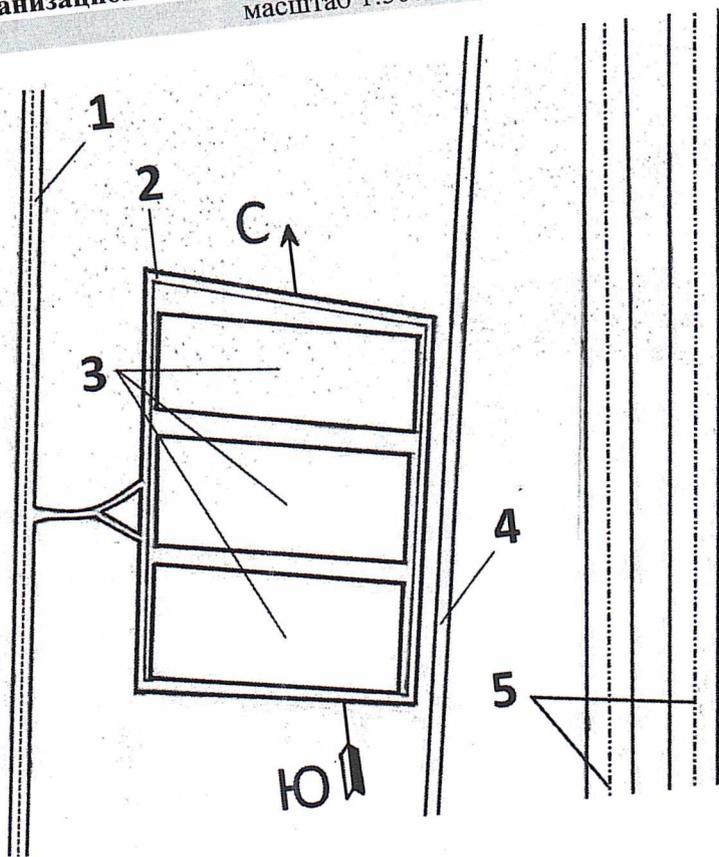
10.1.3. мероприятия по охране окружающей среды

Предотвращение возникновения эрозии почв, исключение негативного воздействия на последующее воспроизводство лесов, а также на состояние водных и других природных объектов.

11. техника безопасности на производстве

К работе с минеральными удобрениями, инсектицидам и пестицидам допускаются лица достигшие 18-го возраста, прошедшие инструктажи по охране труда и медицинский осмотр. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты и спецодеждой. К работе с вышеуказанными препаратами не допускаются лица имеющие медицинские противопоказаний, беременные и кормящие женщины, а также лица не достигшие 18-го возраста.

Схема планировки территории размещения питомника на предоставленном для создания
лесного питомника участке
(организационно-хозяйственный план лесного питомника)
масштаб 1:5000



1 - Автодорога п. Эльбан - Комсомольск-на-Амуре. 2 - Минерализованная полоса. 3 - поля севооборотов. 4 - Газопровод. 5 - Линия электропередачи