

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказом Департамента лесного  
хозяйства Приморского края  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

***Проект***  
***освоения лесов***  
на лесном участке, переданном в аренду  
**ОАО «Тернейлес»**  
в соответствии с договором аренды №3/29-18 от 03 мая 2018г  
для заготовки древесины на территории  
**Кавалеровского участкового лесничества**  
**Кавалеровского лесничества Приморского края**

Пояснительная записка  
с приложениями

От разработчика:

Председатель правления

Глаголева А.

Гл. инженер проекта

Васильев Е.

г. Хабаровск  
2018 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

СТР.

### **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

- 1.1 Сведения о лице, использующем лесной участок
- 1.2 Сведения об органе государственной власти или органе местного самоуправления, предоставившем лесной участок в аренду
- 1.3 Выписка из государственного кадастра недвижимости с описанием границ лесного участка
- 1.4 Копия договора аренды лесного участка с приложениями
- 1.5 Сведения о разработчике проекта

### **2 СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ УЧАСТКЕ**

- 2.1 Перечень предоставленных в аренду лесных кварталов, лесотаксационных выделов, год последнего лесоустройства лесничества
- 2.2 Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов на защитные (по их категориям), эксплуатационные и резервные леса
- 2.3 Распределение площади лесного участка по лесным и нелесным землям лесного фонда
- 2.4 Таксационная характеристика лесных насаждений на лесном участке по таксационным описаниям
- 2.5 Характеристика имеющихся в границах лесного участка особо охраняемых природных территорий и объектов, планы по их организации, развитию экологических сетей, сохранению объектов биоразнообразия
- 2.6 Сведения о наличии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан и иных лесных растений
- 2.7 Сведения об обременениях лесного участка
- 2.8 Прогнозные показатели состояния лесного участка к сроку завершения действия проекта освоения лесов в соответствии с договором аренды лесного участка

### **3 СОЗДАНИЕ ЛЕСНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

- 3.1 Характеристика существующих и проектируемых объектов лесной инфраструктуры на лесном участке и их пространственное размещение
- 3.2 Проектируемый объём рубок лесных насаждений, предназначенных для создания объектов лесной инфраструктуры

### **4 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, НЕ СВЯЗАННЫХ С СОЗДАНИЕМ ЛЕСНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ, ЗАЩИТЕ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ**

- 5.1 Характеристика территории лесного участка по классам пожарной опасности
- 5.2 Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов мероприятий по противопожарному обустройству лесов с учетом объектов, созданных при использовании лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка), и их территориальное размещение
- 5.3 Сведения о наличии и потребности в пожарной технике, оборудовании, снаряжении и инвентаре на лесном участке в соответствии с действующими нормативами

- 5.4 Сведения о наличии очагов вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на леса
- 5.5 Обоснование и характеристика видов и объёмов проектируемых мероприятий по локализации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительных мероприятий, связанных с рубкой погибших и повреждённых лесных насаждений в соответствии с лесохозяйственным регламентом, технология работ
- 5.6 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия и их пространственное размещение
- 5.7 Площадь земель нуждающихся в лесовосстановлении
- 5.8 Проектируемые способы и объёмы лесовосстановления в соответствии с лесохозяйственным регламентом, обоснование технологий лесовосстановления
- 5.9 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по лесовосстановлению и их пространственное размещение
- 5.10 Проектируемые виды и объёмы ухода за лесом при воспроизводстве лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом, обоснование технологий ухода
- 5.11 Ведомость выделов, в которых проектируются мероприятия по уходу за лесом

## **6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ**

- 6.1 Характеристика водных объектов
- 6.2 Проектируемые виды и объёмы мероприятий по охране водных объектов
- 6.3 Сведения о животном мире
- 6.4 Проектируемые виды, объёмы и размещение мероприятий по охране объектов животного и растительного мира
- 6.5 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов, их пространственное размещение

## **7 ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ - ЗАГОТОВКА ДРЕВЕСИНЫ**

- 7.1 Возрасты рубок и возрасты спелости лесных насаждений
- 7.2 Установленный объём заготовки древесины на участке
- 7.3 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины, пространственное размещение указанных лесотаксационных выделов, а также пространственное размещение развития дорожной сети на период действия проекта освоения лесов
- 7.4 Общие сведения о проектируемых ежегодных объёмах заготовки древесины

## **П Р И Л О Ж Е Н И Я**

- 1. Выписка из государственного кадастра недвижимости с описанием границ лесного участка
- 2. Договор аренды лесного участка
- 3. Тематическая лесная карта распределения площади лесного участка по видам целевого назначения лесов на защитные (по их категориям), эксплуатационные и резервные леса
- 4. Тематическая лесная карта пространственного размещения существующих и проектируемых объектов лесной инфраструктуры

5. Тематическая лесная карта распределения территории лесного участка по классам пожарной опасности
6. Тематическая лесная карта размещения проектируемых мероприятий по противопожарному обустройству лесов с учётом объектов, созданных при использовании лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества
7. Тематическая лесная карта мест размещения пожарной техники, оборудования и инвентаря
8. Тематическая лесная карта пространственного размещения лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по уходу за лесом
9. Тематическая лесная карта пространственного размещения лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов
10. Тематическая лесная карта пространственного размещения лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины, а также пространственного размещения развития дорожной сети

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Сведения о лице, использующем лесной участок

Открытое акционерное общество «Тернейлес» (ОАО «Тернейлес») образовано как лесозаготовительное и перерабатывающее предприятие Приморского края.

Сведения о пользователе лесным участком представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Сведения о пользователе лесным участком

Наименование пользователя (юридического, физического лица)	Вид использования лесов	Адрес юридического или физического лица	Телефон, факс, адрес электронной почты, сайт	Дата, номер договора аренды (свидетельства о предоставлении права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком). Дата, номер регистрации права	Срок аренды, лет	Кадастровый номер лесного участка /номер учетной записи в ГЛР
1	2	3	4	5	6	7
Открытое акционерное общество "Тернейлес"	заготовка древесины	692152 Приморский края, Тернейский район, пгт.Пластун, ул.	Тел (42374) 34-9-08, Факс (42374)33-1-28	03 мая 2018г. №3/29-18. Зарегистрирован 22.06.2018 №25:00:000000:78/25/007/2018:21	49лет (до 03.05.2067г)	Кадастровый №25:00:000000:78 (учётный номер части 120) Номер записи в ГЛР 6/1105010-2008-03

### 1.2 Сведения об органе государственной власти или органе местного самоуправления, предоставившем лесной участок в аренду или постоянное (бессрочное) пользование

Арендодателем лесного участка из состава земель лесного фонда является орган государственной власти субъекта Российской Федерации - Департамент лесного хозяйства Приморского края.

Почтовый адрес: 690024, г. Владивосток, ул. Белинского, д.3а.

Лесной участок предоставлен в аренду на основании договора аренды лесного участка № 3/29-18 от 03.05.2018г.

### 1.3 Выписка из государственного кадастра недвижимости с описанием границ лесного участка.

Лесной участок расположен на территории Кавалеровского лесничества Кавалеровского участкового лесничества. Кадастровый номер участка 25:00:000000:78 (учётный номер части 120).

Выписка из государственного кадастра недвижимости с описанием границ лесного участка приведена в Приложении №1.

#### 1.4 Копия договора аренды лесного участка с приложениями

Копия Договора аренды лесного участка № 3/29-18 от 03.05.2018г с приложениями, (далее по тексту - Договор аренды лесного участка) приведён в Приложении №2.

#### 1.5 Сведения о разработчике проекта

Разработчик проекта Автономная некоммерческая организация «Институт экологии и устойчивого природопользования»

Юридический адрес: 680020 г. Хабаровск, ул. Гамарника 4-72, тел./факс +7(4212) 46-05-13; e-mail: [IESU.DV@gmail.com](mailto:IESU.DV@gmail.com), банковские реквизиты ОГРН 1102700000732

Настоящий проект разработан в соответствии с действующим «Составом проекта освоения лесов и порядком его разработки», утвержденным Приказом Рослесхоза от 29.02.2012 № 69. Срок действия проекта освоения лесов по 31 декабря 2018 года (на срок действия лесохозяйственного регламента Кавалеровского лесничества).

## 2 СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ УЧАСТКЕ

### 2.1 Перечень переданных в аренду лесных кварталов, лесотаксационных выделов, год последнего лесоустройства лесничества

Лесной участок, в переданном в аренду составе кварталов, имеет площадь 8680,0 га, таблица 2.

Таблица 2 - Перечень переданных в аренду (в пользование) лесных кварталов, лесотаксационных выделов

Наименование лесничества, участкового лесничества	Номера		Площадь, га
	лесных кварталов	лесотаксационных выделов	
1	2	3	4
Кавалеровское, Кавалеровское	116	1-78	810
	117	1-91	1 214
	118	1-29	421
	119	1-73	1 036
	120	1-30	352
	121	1-68	846
	122	1-63	858
	123	1-57	673
	125	1-39	761
	133	1-50	749
	137	1-97	575
	153	1-62	466
	154	1-63	333
Всего:			8 680

Лесной участок, переданный в аренду, расположен в границах земель лесного фонда Кавалеровского лесничества.

На территории арендованного лесного участка лесоустроительные работы проведены в 2017г на общей площади 8680,0 га и использованы в качестве информационной базы для разработки данного проекта освоения лесов.

## 2.2 Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов на защитные (по их категориям), эксплуатационные и резервные леса

Лесной фонд лесного участка, в соответствии с распределением лесов по целевому назначению и категориям защитных лесов, приведённому в лесохозяйственном регламенте Кавалеровского лесничества, представлен эксплуатационными и защитными лесами, таблица 3.

Таблица 3 - Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов на защитные (по их категориям), эксплуатационные и резервные леса

Целевое назначение лесов	Площадь, га	%
1	2	3
Защитные леса, всего	1633	18,8
В том числе:	-	-
1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;	-	-
2) леса, расположенные в водоохраных зонах;	-	-
3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, всего	-	-
Из них: а) леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;	-	-
б) защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;	-	-
в) зеленые зоны;	-	-
в.1) лесопарковые зоны	-	-
г) городские леса;	-	-
д) леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;	-	-
4) ценные леса, итого	1633	18,8
Из них: а) государственные защитные лесные полосы;	-	-
б) противоэрозионные леса;	-	-
в) леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах;	-	-
г) леса, имеющие научное или историческое значение;	-	-
д) орехово-промысловые зоны;	-	-
е) лесные плодовые насаждения;	-	-
ж) ленточные боры;	-	-
з) запретные полосы лесов, расположенных вдоль водных объектов;	-	-
и) нерестоохраняемые полосы лесов	1633	18,8
Эксплуатационные леса, всего	7047	81,2
Резервные леса, всего	-	-
Всего лесов	8680	100,0

Тематическая лесная карта «Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов на защитные (по их категориям), эксплуатационные и резервные леса» приведена в Приложении №3.

### 2.3 Распределение площади лесного участка по лесным и нелесным землям лесного фонда

Важнейшим показателем устойчивости экосистем является лесистость. Оптимум её на Дальнем Востоке колеблется в пределах 55-90%. Лесные земли арендованного участка (таблица 4) составляют 98,4%. Структура земель лесного участка обеспечивает потребности арендатора в развитии лесных пользований, связанных с заготовкой древесины.

Таблица 4 - Распределение площади лесного участка по лесным и нелесным землям лесного фонда

Показатели	Площадь, га	%
1	2	3
1. Общая площадь земель лесного фонда	8680,0	100,0
2. Лесные земли - всего	8541,7	98,4
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	8541,7	98,4
2.1.1. В том числе лесные культуры	0	0,0
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	0	0,0
в том числе: несомкнувшиеся лесные культуры	0	0,0
лесные питомники, плантации	0	0,0
редины естественные	0	0,0
фонд лесовосстановления, всего	0	0,0
в том числе: гари	0	0,0
погибшие древостои	0	0,0
вырубки	0	0,0
прогалины, пустыри	0	0,0
3. Нелесные земли, всего	138,3	1,6
в том числе:	0	0,0
пашни	0	0,0
сенокосы	0	0,0
пастбища, луга	0	0,0
воды	31,5	0,4
дороги, просеки	30,8	0,4
усадебь и пр.	0	0,0
болота	0	0,0
пески	0	0,0
прочие земли	76,0	0,9

### 2.4 Таксационная характеристика лесных насаждений на лесном участке по таксационным описаниям

Площадь покрытых лесной растительностью земель на лесном участке, переданном в аренду, составляет 8541,7 га

Состояние арендованного лесного участка определяется распределением площади участка по категориям земель лесного фонда, по преобладающим древесным породам и группам возраста, классам бонитета, полноте и средним таксационным по-

казателям, а также наличием подроста под пологом приспевающих, спелых и перестойных насаждений.

Средние таксационные показатели арендованного лесного участка, вычисленные по материалам лесоустройства, приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Таксационная характеристика лесных насаждений на лесном участке

Преобладающая порода	Площадь, га	Средние таксационные показатели						
		Возраст, лет	класс бонитета	относительная полнота	запас насаждений, на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост - по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup> /га	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	спелых и перестойных		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Защитные леса Хозяйство-хвойное								
Ель	398	112	4	0,5	168	190	1,5	3,5Е2,5П1,2К1,2БЖ 0,5ББ0,3Л0,2ЛП0,2БК 0,2ОС0,1Д
Пихта	70,2	84	4	0,7	168	240	1,9	5,4П2,4Е1,1БЖ0,5К 0,3ББ0,1Д
Кедр	544	161	4,1	0,6	150	0	1,1	3,4К1,6Е1,4П1Д0,8ЛП 0,7БЖ0,3Л0,3ОС 0,2ББ0,1Г
Лиственница	19,2	146	4	0,5	183	156	1,0	4,9Л1,7К0,8П0,7ОС0, 6Е0,6Д0,3ББ0,2ЛП 0,2БЖ
Итого хвойных	1012	136	4	0,6	175	187	1,3	2,4К2,4Е2,1П0,9БЖ 0,6Д0,5ЛП0,5ЛП0,3Л 0,3ОС0,3ББ0,1БК
Хозяйство-твердолиственное								
Береза желтая	4	90	4	0,5	130	0	1,4	3БЖ3ЛП2К2КЛ
Дуб	47,9	140	4,4	0,4	107	111	0,7	5,6Д1,6ЛП1,2К0,7ББ 0,5ОС0,2Л0,1БЖ
Итого твердолиственных	51,9	136	4,4	0,4	108	111	0,8	5,1Д1,7ЛП1,3К0,7ББ 0,4БЖ0,4ОС0,2Л 0,2КЛ
Хозяйство-мягколиственное								
Береза	372	43	3,8	0,5	60	0	1,4	6,4ББ1,5ОС0,6Д0,4Л П0,3К0,3ИВ0,2П0,2Л 0,1Е0,1И
Осина	10,2	50	4	0,5	72	0	1,4	6ОС2,7ББ0,7Д0,7П
Ольха	29,3	50	4	0,5	74	0	1,5	6ОЛ1,8ББ0,8ОС0,8ИВ 0,5П0,2ЛП
Тополь	40	70	3	0,4	150	150	2,1	3Т2И2К1ББ1ЛП1ЧЗ
Итого мягколиственных	452	46	3,7	0,5	69	150	1,4	5,2ББ1,3ОС0,5К0,5ЛП 0,5Д0,5Т0,4ОЛ0,3ИВ 0,3И0,2П0,2ЧЗ0,1Л 0,1Е

Преобладающая порода	Площадь, га	Возраст, лет	класс бонитета	относительная полнота	запас насаждений, на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост - по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup> /га	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	спелых и перестойных		
Всего защитных	1535	110	4	0,5	142	169	1,3	2,1К2Е1,8П1ББ0,8БЖ0,7Д0,5ЛП0,4ОС0,3Л0,1Т0,1И0,1ОЛ0,1БК
Эксплуатационные леса Хозяйство-хвойное								
Ель	1897	118	4	0,6	232	237	1,9	3,2Е1,5П1,5БЖ1,4К0,8Л0,6Д0,4ЛП0,3ББ0,2ОС0,1Т
Пихта	544	87	3,5	0,6	179	194	2,1	3,6П1,7Е1,4К0,8БЖ0,7ББ0,6Л0,5ЛП0,4Д0,2ОС
Кедр	2122	157	4	0,6	198	170	1,3	3,4К1,7Д1,2П0,9Е0,8Л0,7ЛП0,5ОС0,5БЖ0,2ББ
Лиственница	823	140	3,9	0,6	183	197	1,3	4,6Л1,2К1,1Е1П0,7БЖ0,6Д0,4ОС0,2ББ0,1ЛП
Итого хвойных	5386	134	3,9	0,6	206	223	1,6	2,1К1,9Е1,5П1,3Л1Д1БЖ0,5ЛП0,3ББ0,3ОС
Хозяйство-твердолиственное								
Береза желтая	51,4	99	4,6	0,6	130	204	1	5БЖ1,5БК1,2К1П0,8Е0,6Д
Дуб	1243	126	4,3	0,7	170	171	1,3	5Д1,6К0,9ЛП0,5Л0,5ОС0,4П0,4Е0,4БЖ0,3ББ
Итого твердолиственных	1294	125	4,3	0,7	169	171	1,3	4,9Д1,6К0,9ЛП0,5Л0,5Е0,5ОС0,5БЖ0,4П0,3ББ
Хозяйство-мягколиственное								
Береза	271	44	3,2	0,6	76	0	1,6	5,8ББ1,8ОС0,5К0,4П0,3Л0,3Е0,3ЛП0,3Д0,2Т0,1ИВ
Осина	55,7	65	3,7	0,6	122	122	1,8	4,6ОС1,9ББ1,8Д1,2Л0,5К
Итого мягколиственных	327	48	3,3	0,6	83	0	1,7	4,8ББ2,5ОС0,7Д0,3П0,5Л0,5К0,2Е0,2ЛП0,2Т0,1ИВ
Всего эксплуатационных	7007	128	4,0	0,6	194	238	1,6	2К1,7Е1,6Д1,3П1,2Л0,9БЖ0,5ЛП0,4ББ0,4ОС

Преобладающая порода	Площадь, га	Средние таксационные показатели						
		Возраст, лет	класс бонитета	относительная полнота	запас насаждений, на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост - по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup> /га	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	спелых и перестойных		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего на лесном участке леса Хозяйство-хвойное								
Ель	2295	117	4	0,6	219	233	1,9	3,3Е1,7П1,5БЖ1,4К0,7Л0,5Д0,4ЛП0,3ББ0,2ОС0,1Т0,1БК
Пихта	614	87	3,6	0,6	187	195	2	3,8П1,8Е1,3К0,8БЖ0,6ББ0,5Л0,5ЛП0,4Д0,1ОС
Кедр	2666	158	4	0,6	195	170	1,2	3,4К1,6Д1,2П1,1Е0,7Л0,7ЛП0,6ББ0,4ОС0,2ББ
Лиственница	843	140	3,9	0,6	183	196	1,3	4,6Л1,2К1,1Е1П0,7БЖ0,6Д0,4ОС0,2ББ0,1ЛП
Итого хвойных	6417	134	3,9	0,6	201	221	1,5	2,2К2Е1,6П1,2Л1БЖ0,9Д0,5ЛП0,3ББ0,3ОС
Хозяйство-твердолиственное								
Береза желтая	55,4	98	4,5	0,6	130	204	1,3	4,9БЖ1,4БК1,2К0,9П0,7Е0,5Д0,2ЛП0,1КЛ
Дуб	1291	127	4,3	0,6	168	168	1,3	5,1Д1,6К0,9ЛП0,5Л0,5ОС0,4Е0,4БЖ0,4П0,3ББ
Итого твердолиственных	1346	126	4,3	0,6	167	169	1,3	4,9Д1,6К0,9ЛП0,5ОС0,5БЖ0,4Е0,4Л0,4П0,3ББ
Хозяйство-мягколиственное								
Береза	644	44	3,5	0,5	66	0	1,5	6,1ББ1,6ОС0,5Д0,4К0,4ЛП0,3П0,2Л0,2Е0,2ИВ0,1Т
Осина	65,9	63	3,8	0,6	114	121	1,8	4,7ОС2ББ1,7Д1,1Л0,5К0,1П
Ольха	29,3	50	4	0,5	74	0	1,5	6ОЛ1,8ББ0,8ОС0,8ИВ0,5П0,2ЛП
Тополь	40	70	3	0,4	110	150	2,1	3Т2И2К1ЛП1ББ1ЧЗ
Итого мягколиственных	779	47	3,5	0,5	73	133	1,6	5ББ1,9ОС0,6Д0,5К0,4ЛП0,3Л0,3Т0,2П0,2И0,2ИВ0,1Л0,1ЧЗ0,1Е
Всего	8542	125	4,0	0,6	184	202	1,5	2К1,7Е1,5Д1,4П1Л0,9БЖ0,5ЛП0,5ББ0,4ОС

Общая площадь лесных насаждений на арендуемом лесном участке составляет 8542,0га. Средний запас на 1 га покрытых лесом земель – 184 м<sup>3</sup>.

В составе лесного фонда преобладают хвойные насаждения – 6417га (73,9%). Доминируют в этом хозяйстве древостои с преобладанием кедра – 2666га (41,5 %), На долю лиственницы приходится – 843га (13,1%), пихты – 614га (9,6 %) и ели – 2295га (35,8 %).

Твердолиственное хозяйство занимает 1346га (15,51 %) покрытых лесом земель. Из них насаждения с преобладанием дуба – 1291га (95,9 % от площади твердолиственного хозяйства), березы желтой – 55,4 га (4,1 % от площади твердолиственного хозяйства)

Мягколиственное хозяйство занимает 779га (8,97 %) покрытых лесом земель. Оно представлено насаждением с преобладанием березы белой – 644га (82,6 % от площади мягколиственного хозяйства), осины – 65,9 га (8,5 % от площади мягколиственного хозяйства), ольхи – 29,3 га (3,8 % от площади мягколиственного хозяйства), тополя – 40 га (5,1 % от площади мягколиственного хозяйства).

Таксационные и лесозэксплуатационные показатели насаждений лесного участка следующие: средний класс бонитета – 4,0; средний запас на 1 га покрытых лесом земель – 184м<sup>3</sup>, спелых, перестойных насаждений – 202 м<sup>3</sup>; ежегодный текущий прирост составляет 1,5 м<sup>3</sup>/га.

## **2.5 Характеристика имеющихся в границах лесного участка особоохраняемых природных территорий и объектов, планы по их организации, развитию экологических сетей, сохранению объектов биоразнообразия**

ООПТ в границах лесного участка нет.

Особое внимание при лесопользовании должно уделяться сохранению редких видов живых организмов, экосистем, элементов ландшафта и биологического разнообразия. Для сохранения биоразнообразия в ходе лесопользования рекомендуется концепция ключевых биотопов.

Действующие меры по сохранению биоразнообразия на лесном участке (существующие особозащитные участки (ОЗУ) в местах ведения хозяйственной деятельности (лесозаготовок) недостаточно в полной мере обеспечивают сохранение редких видов живых организмов и биологического разнообразия.

Дополнительных мер охраны требуют объекты, которые защищены законодательством в сфере лесных отношений, но в силу разных причин фактически не выделяются при лесном планировании. Это в первую очередь касается отдельных мест обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов живых организмов, участков редких экосистем, не выявленных ввиду недостаточности научных исследований, мест с повышенным уровнем биоразнообразия и др.

Сохранение этих объектов возможно путем исключения из рубки отдельных небольших участков (ключевых биотопов) и единичных объектов (ключевых элементов – например, «остолоп» – естественный пенёк) на лесосеке или в насаждении. На это имеется прямое указание в Правилах заготовки древесины: «При заготовке древесины обеспечивается соблюдение законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе: подлежат сохранению особи видов, занесенные в красные книги различного уровня, а также места их обитания».

Основной мерой охраны объектов биоразнообразия является исключение их из рубки. Такие участки, как правило, исключаются из эксплуатационной части лесосек и оформляются как неэксплуатационные площади (НЭП).

Примерный порядок выделения ключевых биотопов и элементов при отводе лесосек может быть следующим:

- проводится осмотр лесосек в натуре и выделение ключевых биотопов и элементов прошедшим обучение мастером леса;
- выделенные ключевые биотопы и элементы наносятся на абрис лесосеки для вычисления НЭП;
- выявленные в натуре ключевые биотопы, имеющие площадную характеристику, маркируются на граничных деревьях;
- выявленные в натуре ключевые элементы маркируются (краской, цветной лентой) и отмечаются текстом с указанием количества штук.

Примерный порядок документального оформления лесосек с ключевыми биотопами и элементами:

- обрабатывается первичная документация по отведенному лесосечному фонду;
- готовится технологическая карта разработки лесосеки с внесением в нее сведений о выделенных ключевых биотопах и элементах;
- выделенные в натуре ключевые биотопы отмечаются как НЭП;
- выделенные в натуре ключевые элементы в технологической карте отмечаются перечнем с указанием вида и количеством элементов;
- с учетом выделенных ключевых биотопов и объектов составляется схема разработки делянки (прокладка волоков, размещение погрузочной площадки и пр.);
- производится материальная оценка лесосек с учетом выделенных НЭП и ключевых элементов;
- технологическая карта утверждается техническим руководителем предприятия.

Примерный порядок проведения работ по заготовке древесины с сохранением ключевых биотопов и элементов:

- в ходе проведения лесозаготовительных работ должны быть выполнены требования по сохранению ключевых биотопов и элементов биоразнообразия, внесенных в технологическую карту разработки лесосеки;
- перед началом работ проводится инструктаж и ознакомление всего состава бригады с количеством и местонахождением выделенных ключевых биотопов и элементов;
- в процессе разработки лесосек и ухода за лесом проводится текущий систематический контроль сохраненных ключевых биотопов и элементов;
- если в ходе разработки лесосеки или ухода за лесом будут обнаружены ключевые биотопы и (или) элементы, не указанные в плане лесосеки и технологической карте, то их следует сохранить (если это не противоречит технологии заготовки и требованиям техники безопасности) и затем внести соответствующие изменения в соответствующие документы и согласовать эти изменения с руководством предприятия.

## **2.6 Сведения о наличии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан и иных лесных растений**

На территории лесного участка, в соответствии с материалами лесоустройства, сведения о наличии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан и иных лесных растений отсутствуют.

## **2.7 Сведения об обременениях лесного участка**

В соответствии с ч. 2 ст. 25 ЛК РФ леса могут использоваться для одной или нескольких целей, предусмотренных ч. 1 ст. 25 ЛК РФ, другими Федеральными законами.

Право граждан свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку и сбор дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов, других пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), а также недревесных лесных ресурсов регламентируется ч. 1 ст. 11 ЛК РФ.

Пребывание граждан в лесах может быть ограничено в целях обеспечения:

- пожарной безопасности и санитарной безопасности в лесах;
- безопасности граждан при выполнении работ.

В соответствии с ч. 8 ст. 11 ЛК РФ (часть восьмая введена Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 143-ФЗ) лица, которым предоставлены лесные участки, не вправе препятствовать доступу граждан на эти лесные участки, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на них пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных ч. 4 и ч. 5 ст. 11 ЛК РФ. Предоставленные гражданам и юридическим лицам лесные участки могут быть огорожены только в случаях, предусмотренных ЛК РФ.

Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений могут ограничиваться в соответствии со статьёй 27 Лесного Кодекса Российской Федерации.

Запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Приморского края или которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 08.01.1998 г. № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

В соответствии с данными Государственного лесного реестра лесной участок обременён правом аренды Кавалеровской районной ОООиР в целях ведения охотничьего хозяйства (договор аренды №19/36 от 30.06.2008г).

## **2.8 Прогнозные показатели состояния лесного участка к сроку завершения действия проекта освоения лесов в соответствии с договором аренды лесного участка**

В соответствии с материалами лесоустройства, площадь лесных земель составляет 8541,7 га, в том числе покрытых лесной растительностью 8541,7 га. В связи с тем, что перевод лесных земель в нелесные не проектируются, прогнозные показатели на момент завершения проекта освоения лесов принимаются в соответствии с материалами лесоустройства, приведенными в таблице 6.

Таблица 6 - Прогнозные показатели состояния лесного участка к сроку завершения действия проекта освоения лесов в соответствии с договором аренды лесного участка

На дату	Общая площадь (га)	Лесные земли, всего (га)	В том числе покрытые лесной растительностью (га)
1	2	3	4
Заключения договора	8680,0	8541,7	8541,7
Завершения работы проекта	8680,0	8541,7	8541,7

### 3 СОЗДАНИЕ ЛЕСНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

#### 3.1 Характеристика существующих и проектируемых объектов лесной инфраструктуры на лесном участке и их пространственное размещение

Существующая и проектируемая инфраструктура в границах лесного участка представлена в таблице 7, пространственное размещение лесной инфраструктуры на тематической лесной карте (Приложение №4).

Таблица 7 – Характеристика существующих и проектируемых объектов лесной инфраструктуры на лесном участке

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Существующие объекты								
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	116	76	0,2	0,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,2 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	116	77	1,7	1,4	Лесная лесовозная, грунтовая дорога круглогодичного действия, ширина трассы 12,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,4 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	116	78	1	1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,0 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	88	0,2	0,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,2 км, со-	эксплуатация	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						стояние неудовлетворительное		
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	89	1,3	1,3	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,3 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	2,5	2,6	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 2,6 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога (противопожарная)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	0,9	0,9	Лесная противопожарная, грунтовая дорога, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,9 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	91	0,1	0,1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,1 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	119	73	3	3	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,0 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	120	30	0,4	0,4	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,4 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	121	66	0,7	0,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,7 км, со-	эксплуатация	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						стояние неудовлетворительное		
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	121	67	1,1	1,1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,1 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	121	68	1,2	1,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,2 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	122	63	3	3,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,7 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	123	56	0,1	0,1	Лесная лесохозяйственная, грунтовая дорога круглогодного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,1 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	123	57	0,9	0,9	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,9 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	125	39	0,5	0,5	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,5 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	133	50	0,6	0,6	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,6 км, со-	эксплуатация	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						стояние неудовлетворительное		
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	94	0,7	0,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,7 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	95	0,2	0,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,2 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	96	0,3	0,3	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,3 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	97	1,2	1,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,2 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	153	62	3	3,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,7 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	154	62	3,5	4,4	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 4,4 км, состояние неудовлетворительное	эксплуатация	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	154	63	2,5	3,1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м,	эксплуатация	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						протяженность 3,1 км, состояние неудовлетворительное		
Итого				30,8	33,5			
Объекты, подлежащие ремонту или реконструкции								
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	116	76	0,2	0,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,2 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	116	77	1,7	1,4	Лесная лесовозная, грунтовая дорога круглогодичного действия, ширина трассы 12,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,4 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	116	78	1	1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,0 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	88	0,2	0,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,2 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	реконструкция (расширение до 14м)	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	89	1,3	1,3	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,3 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	2,5	2,6	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 2,6 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	реконструкция (частичное расширение до 14м)	2018
Лесная дорога (противопожарная)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	0,9	0,9	Лесная противопожарная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,9 км, состояние неудовлетворительное	реконструкция	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	117	91	0,1	0,1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,1 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	119	73	3	3	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,0 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	реконструкция (расширение до 14м)	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	120	30	0,4	0,4	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,4 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до	реконструкция (расширение до 14м)	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)		
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	121	66	0,7	0,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,7 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	реконструкция (расширение до 14м)	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	121	67	1,1	1,1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,1 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	121	68	1,2	1,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,2 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	122	63	3	3,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,7 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	123	56	0,1	0,1	Лесная лесохозяйственная, грунтовая дорога круглогодического действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,1 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	123	57	0,9	0,9	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, шири-	ремонт	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						на земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,9 км, состояние неудовлетворительное		
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	125	39	0,5	0,5	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,5 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	133	50	0,6	0,6	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,6 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	94	0,7	0,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,7 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	95	0,2	0,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,2 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	96	0,3	0,3	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 0,3 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	137	97	1,2	1,2	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 10,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 1,2 км, состояние неудовлетворительное	ремонт	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	153	62	3	3,7	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина	реконструкция	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
						земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,7 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	(частичное расширение до 14м)	
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	154	62	3,5	4,4	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 4,4 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	реконструкция (расширение до 14м)	2018
Лесная дорога	Кавалеровское, Кавалеровское	154	63	2,5	3,1	Лесная лесовозная, грунтовая дорога сезонного действия, ширина трассы 8,0 м, ширина земляного полотна 4,0 м, протяженность 3,1 км, состояние неудовлетворительное (требуется расширение до 14м. с учётом требований инструкции по проектированию лесозаготовительных предприятий ВСН01-82, СНиП2.05.07-91)	реконструкция (частичное расширение до 14м)	2018
Итого				30,8	33,5			
Проектируемые объекты								
Лесная дорога (противопожарная)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	0,5	0,5	противопожарная	строительство в противопожарных целях	2018
минерализо-	Кавалеровское,	137	4	0,17	1,2	противопожарная, ширина не менее 1,4м	строительство	2018

Наименование объекта	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь объекта, га	Протяженность объекта, км	Характеристика объекта	Проектируемые мероприятия	Год проведения
ванная полоса	Кавалеровское						во	
аншлаг	Кавалеровское, Кавалеровское	154	37	-	-	противопожарный	установка	2018
пожарный наблюдательный пункт	Кавалеровское, Кавалеровское	154	56	-	-	противопожарный	установка и эксплуатация	2018
Итого				0,67	1,7			

Общая площадь существующих объектов лесной инфраструктуры на предоставленном в аренду лесном участке составляет 30,8га, протяженность 33,5км., из них подлежащих реконструкции, площадь составляет 16,7га, протяженность 19,0км., подлежащих ремонту, площадь составляет 14,1га, протяженность 14,5км.

Строительство новых объектов лесной инфраструктуры не проектируется.

Основу лесной инфраструктуры составляют дороги. Правильно организованная схема транспортного освоения позволяет рационально осваивать лесной фонд и обеспечивать ритмичность лесозаготовок. Данному вопросу уделено первостепенное значение. Прежде всего, на схему лесного участка были нанесены все существующие дороги.

Схема транспортного освоения разработана, исходя из географического (пространственного) расположения участка, существующих дорог и выбранного пункта примыкания.

Для проектирования новых лесовозных дорог были изучены эксплуатационные характеристики лесного участка (сосредоточение запасов спелых, перестойных насаждений в которых проектируется заготовка древесины, почвенно-грунтовые условия отдельных участков, орография территории и другие, затрудняющие лесоэксплуатацию факторы).

В качестве основы для трассирования описанных выше транспортных путей использован план лесонасаждений и топографические карты (для учета рельефа местности).

Строительство дорог в границах берегозащитных зон запрещается; допускается только пересечение их по наикратчайшему пути. Проложение дорог в границах берегозащитных зон допускается только при невозможности выноса дорог по условиям рельефа (скальные береговые прижимы).

Дорожная сеть нанесена на тематические карты.

### **3.2 Проектируемый объем рубок лесных насаждений, предназначенных для создания объектов лесной инфраструктуры**

Проектируемый объем рубок при создании объектов лесной инфраструктуры представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесном участке, предназначенных для создания объектов лесной инфраструктуры

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объем рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	23	0,04	9,6	9,6	8,4	8,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	24	0,04	9,6	9,6	8,4	8,4	2018
лесная дорога (противопожарная дорога, грунтовая, строительство с расширением до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	34	0,06	7,2	4,3	6,3	3,8	2018
лесная дорога (противопожарная дорога, грунтовая, строительство с расширением до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	43	0,02	2,8	2,0	2,4	1,7	2018
лесная дорога (противопожарная дорога, грунтовая, строительство с расширением до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	44	0,03	5,7	3,4	5,0	3,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	53	0,04	5,6	3,9	4,9	3,4	2018
лесная дорога (противопожарная дорога, грунтовая, строительство с расширением до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	54	0,07	13,3	8,0	11,6	6,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	55	0,09	18,0	9,0	15,7	7,8	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	56	0,03	4,2	2,9	3,7	2,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	57	0,26	52,0	26,0	45,2	22,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога,	Кавалеровское,	117	64	0,13	26,0	13,0	22,6	11,3	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объем рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское								
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	69	0,02	4,0	2,0	3,5	1,7	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	70	0,02	3,6	1,4	3,1	1,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	78	0,03	4,5	3,6	3,9	3,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	79	0,14	28,0	25,2	24,4	21,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	80	0,1	13,0	10,4	11,3	9,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	81	0,04	4,0	3,2	3,5	2,8	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	117	86	0,01	1,5	1,2	1,3	1,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	6	0,04	6,8	4,8	5,9	4,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	7	0,01	1,5	1,2	1,3	1,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	8	0,03	4,5	3,6	3,9	3,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	9	0,17	25,5	20,4	22,2	17,7	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	19	0,07	10,5	8,4	9,1	7,3	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объём рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
до 14м)	ровское								
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	20	0,1	14,0	9,8	12,2	8,5	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	33	0,48	81,6	32,6	71,0	28,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	36	0,12	16,8	11,8	14,6	10,2	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	44	0,05	6,0	1,8	5,2	1,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	45	0,05	7,0	4,9	6,1	4,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	51	0,03	3,9	1,2	3,4	1,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	52	0,07	14,0	5,6	12,2	4,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	119	53	0,05	8,5	6,0	7,4	5,2	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	120	16	0,08	13,6	8,2	11,8	7,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	120	17	0,05	8,5	5,1	7,4	4,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	121	4	0,03	3,6	2,2	3,1	1,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	121	5	0,12	4,8	2,4	4,2	2,1	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объем рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	121	6	0,02	0,8	0,4	0,7	0,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	121	7	0,12	4,8	2,4	4,2	2,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	25	0,06	6,6	4,6	5,7	4,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	26	0,06	15,6	14,0	13,6	12,2	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	28	0,03	5,7	5,1	5,0	4,5	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	30	0,11	12,1	8,5	10,5	7,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	31	0,06	11,4	10,3	9,9	8,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	33	0,05	10,0	9,0	8,7	7,8	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	35	0,07	18,2	12,7	15,8	11,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	36	0,06	6,6	4,6	5,7	4,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	37	0,02	2,2	1,5	1,9	1,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	38	0,02	4,0	3,6	3,5	3,1	2018
лесная дорога (лесная	Кавале-	153	40	0,02	2,2	1,5	1,9	1,3	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объем рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	ровское, Кавалеровское								
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	41	0,54	54,0	37,8	47,0	32,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	45	0,04	7,6	5,3	6,6	4,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	46	0,02	4,0	2,4	3,5	2,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	51	0,33	52,8	31,7	45,9	27,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	54	0,08	15,2	4,6	13,2	4,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	55	0,02	3,2	1,9	2,8	1,7	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	56	0,03	5,4	1,6	4,7	1,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	153	58	0,09	14,4	8,6	12,5	7,5	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	1	0,23	46,0	46,0	40,0	40,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	2	0,33	66,0	66,0	57,4	57,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	3	0,09	14,4	8,6	12,5	7,5	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	8	0,02	2,8	0,3	2,4	0,2	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объем рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское								
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	11	0,08	20,8	12,5	18,1	10,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	13	0,07	9,8	5,9	8,5	5,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	14	0,09	23,4	11,7	20,4	10,2	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	15	0,06	15,6	7,8	13,6	6,8	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	17	0,14	33,6	26,9	29,2	23,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	18	0,14	33,6	26,9	29,2	23,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	20	0,06	14,4	11,5	12,5	10,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	21	0,08	19,2	15,4	16,7	13,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	22	0,17	23,8	19,0	20,7	16,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	25	0,14	19,6	15,7	17,1	13,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	26	0,06	8,4	6,7	7,3	5,8	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	27	0,18	34,2	20,5	29,8	17,9	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объем рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
до 14м)	ровское								
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	28	0,29	31,9	6,4	27,8	5,6	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	30	0,02	2,2	0,4	1,9	0,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	31	0,23	39,1	23,5	34,0	20,4	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	32	0,08	13,6	8,2	11,8	7,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	33	0,02	1,4	0,0	1,2	0,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	35	0,14	9,8	0,0	8,5	0,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	36	0,14	9,8	0,0	8,5	0,0	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	37	0,23	59,8	53,8	52,0	46,8	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	40	0,08	17,6	7,0	15,3	6,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	41	0,05	4,0	0,4	3,5	0,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	42	0,08	20,8	18,7	18,1	16,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	43	0,02	2,8	2,5	2,4	2,2	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объём рубок, м3				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	44	0,02	3,6	2,2	3,1	1,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	45	0,05	7,0	6,3	6,1	5,5	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	46	0,02	3,6	2,2	3,1	1,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	47	0,02	3,6	2,2	3,1	1,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	48	0,02	3,6	2,2	3,1	1,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	49	0,07	18,2	16,4	15,8	14,3	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	50	0,02	1,6	0,2	1,4	0,1	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	51	0,04	3,6	1,1	3,1	0,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	53	0,04	3,6	1,1	3,1	0,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	55	0,08	15,2	13,7	13,2	11,9	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	56	0,05	9,0	5,4	7,8	4,7	2018
лесная дорога (лесная лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	57	0,04	7,2	4,3	6,3	3,8	2018
лесная дорога (лесная	Кавале-	154	58	0,1	19,0	17,1	16,5	14,9	2018

Проектируемые объекты	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь га	Объём рубок, м <sup>3</sup>				Год проведения работ
					Корневой запас	в т.ч. хвойные	Ликвидный запас	в т.ч. хвойные	
лесовозная дорога, грунтовая, расширение до 14м)	ровское, Кавалеровское								
ИТОГО:	-	-	-	8,5	1397,7	937,3	1216,0	815,5	-

Вырубка лесных насаждений для реконструкции объектов лесной инфраструктуры проектируется на площади 8,5га. Общий объем вырубаемой древесины по корневому запасу составит 1397,7м<sup>3</sup>, из них ликвидного запаса 1216,0м<sup>3</sup>. Необходимость реконструкции и эксплуатации отдельных лесных дорог будет определяться арендатором лесного участка по мере освоения лесосечного фонда в зависимости от отведённых лесосек.

Ширина разруба трасс лесных дорог принимается от 6 до 14 м. Устраиваемая ширина проезжей части дорог от 4,0 м

Лесовозные усы, погрузочные пункты, магистральные волока в таблицу лесной инфраструктуры не внесены. Камеральное их проложение и размещение не может быть осуществлено по причине отсутствия конкретного проектирования, связанного с отводом лесосек и вычерчиванием технологических карт. Данные объекты являются неотъемлемой частью технологических карт на разработку лесосек.

Выбор трасс лесовозных усов, а так же погрузочных пунктов проводится на этапе подготовительных лесосечных работ – комплекса операций по созданию необходимых условий для выполнения основных работ на лесосеке

Лесовозные усы являются временными дорогами – служат в течение срока разработки лесосеки. После окончания срока вывозки древесины они должны быть рекультивированы.

Лесопогрузочные пункты (погрузочные пункты) - площадки для временного хранения древесины, хлыстов, сортиментов и их погрузки на лесотранспортные средства. Лесовозные усы и лесопогрузочные пункты в дальнейшем оставляются под естественное лесовосстановление и не исключаются из земель лесного фонда. Древесина при строительстве лесовозных усов и погрузочных пунктов входит в общий объем древесины, заготавливаемой с лесосеки.

#### **4 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, НЕ СВЯЗАННЫХ С СОЗДАНИЕМ ЛЕСНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

В связи с отсутствием на лесном участке объектов не связанных с созданием лесной инфраструктуры и проектирования их создания данный раздел не приводится.

## 5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ, ЗАЩИТЕ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ

Леса подлежат охране от пожаров, от загрязнения (в том числе радиоактивными веществами) и от иного негативного воздействия, а также защите от вредных организмов (ст.51 ЛК РФ). Вырубленные, погибшие, повреждённые леса подлежат воспроизводству (ст.61 ЛК РФ).

### 5.1 Характеристика территории лесного участка по классам пожарной опасности

Огромный вред лесам Дальнего Востока наносят лесные пожары, являющиеся причиной гибели насаждений. Естественные и возникшие по вине человека лесные пожары уничтожили огромные пространства хвойных лесов, особенно ценных для народного хозяйства. Многие участки леса опустошены, и процесс лесовосстановления там весьма затруднен и займет очень много времени. Поэтому охране лесов от пожаров и их ликвидации должно придаваться первостепенное значение.

Арендный участок лесного фонда, расположенный на территории Кавалеровского участкового лесничества Кавалеровского лесничества, по «Лесопожарному районированию лесов Дальнего Востока» (ДальНИИЛХ, 1982 г.), входит в Ольгинский лесопожарный округ Уссурийской лесопожарной области и характеризуется повышенной степенью горимости и отличается высокой степенью природной пожарной опасности.

По классификации природной пожарной опасности лесов, утвержденной приказом Рослесхоза от 05.07.2011 г. № 287, распределение территории лесного участка по классам пожарной опасности приведено в таблице 9, пространственное распределение представлено на тематической лесной карте (Приложение №5)

Таблица 9 – Характеристика территории лесного участка по классам пожарной опасности

№ п/п	Лесничество, участковое лесничество	Площадь по классам пожарной опасности					Итого	Средний класс
		I	II	III	IV	V		
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кавалеровское, Кавалеровское	-	-	6655	2025	-	8680	3,2
	Всего	-	-	6655	2025	-	8680	3,2
	%	-	-	76,7	23,3	-	100	

•Лесной Кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ в действующей редакции

•Правила пожарной безопасности в лесах (утверждены постановлением Правительства РФ от 30.06.2007 г. № 417);

•Рекомендации по противопожарной профилактике в лесах и регламентации работы лесопожарных служб (утверждены Рослесхозом, 1997 г.);

•Классификация природной пожарной опасности лесов и классификация пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды (приказ Рослесхоза от 05.07.2011 г. № 287);

• Приказ Минприроды России от 28.03.2014 N 161 "Об утверждении видов средств предупреждения и тушения лесных пожаров, нормативов обеспеченности

данными средствами лиц, использующих леса, норм наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов";

Юридические лица, осуществляющие использование лесов, обязаны:

- хранить горюче-смазочные материалы в закрытой таре, производить в период пожароопасного сезона очистку мест их хранения от растительного покрова, древесного мусора, других горючих материалов и отделение противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра;

- соблюдать нормы наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов, утвержденные Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации, а также содержать средства предупреждения и тушения лесных пожаров в период пожароопасного сезона в готовности, обеспечивающей возможность их немедленного использования;

- в случае обнаружения лесного пожара на арендованном лесном участке немедленно сообщить об этом в специализированную диспетчерскую службу и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара.

Проектом намечен комплекс противопожарных мероприятий по профилактике лесных пожаров на лесном участке, обеспечению своевременного обнаружения очагов загораний.

В организационно-технический комплекс противопожарных мероприятий включены:

- противопожарное обустройство лесов;
- обеспечение средствами предупреждения и тушения лесных пожаров;

## **5.2. Обоснование и характеристика видов и объёмов мероприятий по противопожарному обустройству лесов с учетом объектов, созданных при использовании лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка) и их территориальное размещение**

Необходимый объём мероприятий по противопожарному обустройству лесов приведён в таблице 10, их пространственное размещение на тематической лесной карте (Приложение №6).

Таблица 10 – Обоснование и характеристика видов и объёмов мероприятий по противопожарному обустройству лесов с учетом объектов, созданных при использовании лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества

Объект противопожарного обустройства	Виды мероприятий	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Ед. изм.	Потребность в соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируемый объем мероприятий	
								все-го	ежегодный объем
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
арендованный ОАО "Тернейлес" лесной участок	Устройство противопожарных минерализованных полос	Кавалеровское, Кавалеровское	137	4	км	1,2	-	1,2	1,2

Объект противопожарного обустройства	Виды мероприятий	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Ед. изм	Потребность в соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируемый объем мероприятий	
								все-го	ежегодный объем
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Прочистка и обновление противопожарных минерализованных полос	Кавалеровское, Кавалеровское	123	2, 10, 12, 53	км	12,8	-	12,8	12,8 (до 15 октября)
			137	53, 56, 65, 73					
	Строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	км	0,5	-	0,5	0,5
	Реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров	Кавалеровское, Кавалеровское	117	90	км	0,9	-	0,9	0,9
	Строительство, реконструкция и эксплуатация пожарных наблюдательных пунктов (вышек, мачт, павильонов и других наблюдательных пунктов)	Кавалеровское, Кавалеровское	154	56	шт	1	1	1	1
	Строительство, реконструкция и эксплуатация пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	производственная база ОАО "Тернейлес" п.Пластун*			шт	1	1	1	1
	Устройство пожарных водоёмов	Кавалеровское, Кавалеровское	-	-	шт	не планируются	-	-	-
	Устройство подъездов к источникам противопожарного водоснабжения	Кавалеровское, Кавалеровское	154	56	шт	1	1	1	1
	Эксплуатация подъездов к источникам водоснабжения	Кавалеровское, Кавалеровское	154	56	шт	по количеству имеющихся	1	1	1

Объект противопожарного обустройства	Виды мероприятий	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Ед. изм	Потребность в соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируемый объем мероприятий	
								все-го	ежегодный объем
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах, в соответствии со статьей 11 Лесного кодекса РФ	Кавалеровское, Кавалеровское	154	57	шт	1	1	1	1
	Установка и размещение стендов и других знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах (аншлагов).	Кавалеровское, Кавалеровское	154	37	шт	1	1	1	1
	Установка и эксплуатация шлагбаумов, устройство преград, обеспечивающих ограничение пребывания граждан в лесах в целях обеспечения пожарной безопасности	Кавалеровское, Кавалеровское	154	57	шт	1	1	1	1
	Организация связи (телефонная проводная, радиосвязь)	Кавалеровское, Кавалеровское	-	-	-	-	постоянно		

\* В связи с возможностью оперативной доставки противопожарного инвентаря на лесной участок не позднее трёх часов с момента обнаружения пожара (расстояние от лесного участка до п. Пластун 115км), в соответствии с пунктом 5 норм наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов, пункт сосредоточения противопожарного инвентаря проектируется расположить на производственной базе арендатора в п. Пластун, Тернейского района.

Проектируемые противопожарные мероприятия направлены на предупреждение возникновения лесных пожаров. Своевременное обнаружение возгораний, оперативную передачу информации и недопущение распространения лесных пожаров.

В подавляющем большинстве случаев возгорания в лесу происходят от нарушения правил пожарной безопасности и неосторожного обращения с огнём. По вине человека возникает большая часть лесных пожаров. Увеличение количества лесных пожаров вызвано усиленным освоением лесных территорий.

Важное место в комплексе организационно-технических мероприятий по противопожарной профилактике отводится разъяснительной и воспитательной работе

среди всех групп населения, наглядной агитации по соблюдению «Правил пожарной безопасности в лесах» и умению правильного обращения с огнём в лесу.

Рекомендуются следующие формы: размещение вдоль лесных дорог красочно оформленных аншлагов, плакатов с изображением горящего леса, животных, призывающих к бережному отношению к природе и осторожному обращению с огнём; установка у дорог при въезде в лес щитов-объявлений, отражающих текущую пожарную опасность по условиям погоды.

Агитвитрины, аншлаги, плакаты должны наглядно отображать: причины возникновения лесных пожаров; затраты на тушение лесных пожаров; последствия и ущерб, наносимый лесными пожарами; основные правила пожарной безопасности в лесу и другие вопросы, связанные с охраной лесов от пожаров; номер телефона, на который необходимо звонить при обнаружении пожара (прямой линии лесной охраны 8-800-100-94-00)

Виды и формы противопожарной пропаганды могут быть самыми различными. Важно, чтобы агитация проводилась систематически, была интересной, легко воспринимаемой и могла бы отложиться в памяти слушателей и читателей.

Важным этапом в снижении количества лесных пожаров и облегчению борьбы с ними является профилактическое противопожарное обустройство территории, которое сопряжено со значительными материальными затратами. Это, прежде всего, разбивка участка на противопожарные блоки, изолированные друг от друга естественными (реки, ручьи) и искусственными (дороги, минерализованные полосы) рубежами. Основные блоки могут быть от 2 до 12 тыс.га, внутренние – от 400 до 1600га.

Наилучшим вариантом разграничения лесов на противопожарные блоки является тот, при котором с наименьшим количеством затрат (работ) можно создать наибольшее количество блоков.

Исключительно важны пути передвижения транспорта, которые позволяют быстро доставлять к месту пожара силы и средства пожаротушения. Это различного рода дороги, а в неосвоенных лесах – вертолётные площадки. Все дороги должны содержаться в проезжем состоянии.

Важную роль в тушении пожаров занимают пожарные водоёмы. Они необходимы для заполнения водой пожарных цистерн. В качестве пожарных водоёмов предусматриваются естественные источники воды (реки, ручьи). К водоёмам строятся подъезды, а возле водоёмов площадки для забора воды.

Вдоль дорог, в привлекательных местах, предусматривается сооружение мест отдыха и выставление аншлагов.

В оперативной передаче информации важную роль выполняет связь. Связь может быть двух видов – телефонная проводная и радиосвязь (спутниковая, сотовая).

Техническая оснащённость противопожарного пункта производится в соответствии с Приказ Минприроды России от 28.03.2014 N 161 "Об утверждении видов средств предупреждения и тушения лесных пожаров, нормативов обеспеченности данными средствами лиц, использующих леса, норм наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов".

### **5.3 Сведения о наличии и потребности в пожарной технике, оборудовании, снаряжении и инвентаре на лесном участке в соответствии с действующими нормативами**

Сведения о наличии и потребности в пожарной технике, оборудовании, снаряжении и инвентаре на лесном участке представлено в таблице 11, места размещения

пожарной техники, оборудования и инвентаря представлены на тематической лесной карте (Приложение №7).

Таблица 11 – Сведения о наличии и потребности в пожарной технике, оборудовании, снаряжении и инвентаре на лесном участке

Наименование	Ед. изм.	В соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируется приобретение, аренда, изготовление
1	2	3	4	5
Мобильные средства пожаротушения: (в том числе малый лесопатрульный комплекс или легковой автомобиль повышенной проходимости с комплектом пожарно-технического вооружения (за исключением спасательного оборудования))	шт.	1	1	0
Пожарная мотопомпа с подачей от 100 до 800 л/мин., укомплектованная пожарно-техническим вооружением (в соответствии с руководством по эксплуатации (паспортом) на пожарную мотопомпу)	шт.	1	1	0
Тракторы с плугом или иным почвообрабатывающим орудием	шт.	1	1	0
Пожарное оборудование: Съемные цистерны, резиновые емкости для воды объемом 1000 - 1500 л	шт.	1	1	-
Комплект напорных пожарных рукавов (с характеристиками, предусмотренными документацией на мотопомпу)	пог. метр	100	100	0
Пожарный инструмент: Воздуходувки	шт.	1	1	0
Бензопилы	шт.	2	2	0
Ранцевые лесные опрыскиватели (ранцы противопожарные)	шт.	5	5	0
Топоры	шт.	1	1	0
Лопаты	шт.	5	5	0
Емкость для доставки воды объемом 10 - 15 л	шт.	1	1	0
Системы связи и оповещения: Электромегафоны	шт.	1	1	0
Радиостанции носимые, возимые ультракоротковолнового (УКВ) и коротковолнового (КВ) диапазона	шт.	0	2	-
Средства индивидуальной защиты лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров: Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства защиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, энцефалитные костюмы, сапоги кирзовые (ботинки), брезентовые рукавицы)	комплект	по числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров		-
Аптечка первой помощи	шт.	по 1 на каждые 5 человек, участвующих в мероприятиях по тушению и недопущению распро-		-

Наименование	Ед. изм.	В соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируется приобретение, аренда, изготовление
1	2	3	4	5
		странения лесных пожаров		
Индивидуальные перевязочные пакеты	шт.	по числу лиц, участвующих в мероприятиях по тушению и недопущению распространения лесных пожаров		-
Огнетушащие вещества: Смачиватели, пенообразователи	кг	5	5	0
Дополнительные: Зажигательные аппараты	шт.	1	1	0
Бидоны или канистры для питьевой воды емкостью до 20 л	шт.	1	1	0
Бортовой автомобиль повышенной проходимости или вездеход	шт.	0	1	0
Бульдозеры мощностью свыше 100 л.с.	шт.	-	-	-

\* на арендуемом лесном участке залежи торфа отсутствуют.

На каждое транспортное средство дополнительно предусматриваются: топор - 1 шт., лом обыкновенный - 1 шт., ведро (или емкость для доставки воды 10 - 15 л) - 1 шт., огнетушитель - 1 шт.

На каждую лесосеку, находящуюся в разработке, а также верхний склад дополнительно предусматриваются: штыковая лопата - 3 шт., ведро (или емкость для доставки воды 10 - 15 л) - 2 шт., ранцевый лесной огнетушитель - 3 шт.

Во всех случаях работники, участвующие в недопущении распространения или тушении лесных пожаров, обеспечиваются защитными касками, средствами защиты органов дыхания и зрения, защитными рукавицами (по мере износа) и средствами гигиены.

Ответственным за пожарную безопасность на предприятии является руководитель предприятия (если по приказу не назначено другое лицо). Непосредственно на местах – мастер подразделений по приказу. Мастер лесозаготовительного подразделения отвечает за противопожарную безопасность и борьбу с пожарами непосредственно на лесосеке. Бригады, работающие в лесу, должны быть обучены способам тушения лесных пожаров.

#### Меры предосторожности

От лесничества арендатор получает информацию о степени пожарной опасности по условиям погоды и принимает необходимые меры.

Если складывающиеся погодные условия создают угрозу лесного пожара, могут быть введены особые меры предосторожности по предотвращению возникновения загораний в лесу. Вводится запрет на разведение огня на территории всего лесного участка. Персонал предприятия, а также лица, посещающие территорию лесного участка, должны подчиняться установленным правилам. Доступ посторонних лиц может быть резко ограничен или полностью прекращён. Для этих целей на дорогах, ведущих на территорию лесного участка, предусматривается строительство контрольно-

пропускных пунктов (КПП) со шлагбаумами. На щитах-объявлениях даётся информация о причине ограничения доступа в лес.

При чрезвычайной ситуации, когда в районе лесозаготовок отмечаются случаи загораний, работы в лесу могут быть приостановлены.

#### Производственная деятельность

В радиусе 50 м от верхнего склада вырубается весь сухостой и повреждённые деревья. В 10 м от стационарного оборудования и 20 м от обочины дороги убирается валёжник и другие источники загораний. При объявлении повышенной пожарной опасности курение на территории допускается только в специально оборудованных местах отдыха и курения. Вдоль лесовозных дорог на водотоках сооружаются подъезды для наполнения цистерн пожарных тракторов водой. При необходимости выполняются дноуглубительные работы, которые выполняются в соответствии с Водным кодексом РФ.

#### Обнаружение очагов возгорания

Необходимо обеспечить, возможно, более раннее обнаружение пожара и немедленное принятие активных мер по недопущению его распространения. Ежедневно, после окончания смены на рабочем участке, в течение одного часа должен находиться наблюдатель. В случае обнаружения пожара наблюдатель по рации сообщает арендатору и в лесничество. В случае обнаружения лесного пожара на соответствующем лесном участке немедленно сообщить об этом в специализированную диспетчерскую службу и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара. Местоположение бригад должно быть нанесено на схему лесного участка, находящуюся в кабинете руководителя предприятия или ответственного за противопожарную безопасность на предприятии лица. Там же находится информация о местонахождении всех работников и список членов противопожарной команды. Все сообщения о пожарах и последующая информация должна регистрироваться в специальном журнале.

### **5.4 Сведения о наличии очагов вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на леса**

В процессе возникновения и формирования древостоев между деревьями происходит постоянная внутривидовая и межвидовая борьба, которая приводит к тому, что часть деревьев уходит в отпад. Одни деревья, захватив большую площадь питания и получив больше света, начинают усиленно развиваться, другие отстают в росте и погибают. К возрасту спелости этот процесс затухает, но усиливаются другие процессы. В перестойных древостоях деревья в большей степени начинают подвергаться заболеваниям, поражению стволовыми вредителями. В древостоях происходит постоянное накопление мортмассы (древесного детрита).

От воздействия болезней и естественных сил природы (тайфуны, ураганы, лесные пожары и т.д.) какая-то часть деревьев начинает усыхать, вываливаться, происходит деградация, а то и полный распад насаждений, что приводит к ухудшению санитарного состояния, а это, в свою очередь, приводит к угрозе возникновения очагов массового размножения вредителей. Такие насаждения требуют проведения мер оздоровления – санитарных выборочных, а в некоторых случаях и сплошных санитарных рубок, если выборочные рубки не могут дать должного эффекта.

Специальных исследований по выявлению очагов вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на территории лесного участка не проводилось. В соответствии с материалами лесоустройства очагов вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на леса не выявлено. Основное негативное воздействие оказывает заготовка древесины.

### **5.5 Обоснование и характеристика видов и объёмов проектируемых мероприятий по локализации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительных мероприятий, связанных с рубкой погибших и повреждённых лесных насаждений в соответствии с лесохозяйственным регламентом, технология работ**

При выявлении лесов, требующих санитарно-оздоровительных мероприятий, которые не предусмотрены проектом освоения лесов (появились при форс-мажорных обстоятельствах), указанные мероприятия планируются на основании материалов лесопатологического обследования, в соответствии Правилами санитарной безопасности в лесах утвержденных постановлением Правительства РФ от 20 мая 2017г. №607. Понуждающим документом к проведению оперативных лесопатологических обследований является листок сигнализации, который граждане и юридические лица, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, в случае обнаружения признаков появления вредителей, болезней, неблагоприятного состояния, значительного или массового повреждения или поражения, обязаны в 5-тидневный срок с даты обнаружения проинформировать об этом лесничество или уполномоченные органы.

После повреждения древостоев огнем к выборочной санитарной рубке следует приступать в возможно короткие сроки и заканчивать на весенних гарях до 1 июля, раннелетних – до 1 августа, позднелетних и осенних – до 1 мая следующего года.

Уборка сухостоя и валежа (древесного детрита), как самостоятельные лесохозяйственные мероприятия, не предусматриваются. Их уборку проводят одновременно с другими лесохозяйственными мероприятиями (рубками при уходе за лесом; рубками спелых, перестойных насаждений). Подготовительные работы для заготовки древесины при ручной валке деревьев предусматривают уборку сухостоя и валежа.

В связи с отсутствием данных о местах нуждающихся в проведении санитарно-оздоровительных мероприятий (СОМ) на лесном участке, проектом проведение СОМ не предусматривается. СОМ будут проводиться в случае выявления в процессе хозяйственной деятельности, лесов требующих проведения санитарно-оздоровительных мероприятий в ходе лесопатологических обследований.

### **5.6 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия и их пространственное размещение**

В связи с отсутствием данных о местах нуждающихся в проведении мероприятий по ликвидации очагов вредных организмов и санитарно-оздоровительных мероприятий на лесном участке, ведомость лесотаксационных выделов не приводится, тематическая лесная карта не прикладывается.

## **5.7 Площадь земель нуждающихся в лесовосстановлении**

Выделяются виды лесовосстановления: путем естественного, искусственного или комбинированного восстановления лесов.

Содействие естественному возобновлению леса – лесоводственные меры, направленные на создание благоприятных условий для успешного возобновления леса, осуществляемые до или после рубки, при ее проведении, а также не связанные с рубкой. Естественное восстановление лесов осуществляется за счет мер содействия лесовосстановлению путем сохранения подроста лесных древесных пород при проведении рубки лесных насаждений, минерализации почвы и т.п.

Мероприятия по искусственному восстановлению леса проводятся на площадях, где естественное возобновление главных пород не обеспечивается в хозяйственно-приемлемые сроки. Искусственное восстановление лесов осуществляется путем создания лесных культур: посадки семян, саженцев.

Комбинированное лесовосстановление осуществляется за счет сочетания естественного и искусственного лесовосстановления. При комбинированном восстановлении густота лесных культур зависит от количества имеющегося подроста и молодняка лесных насаждений главной породы.

Естественное возобновление леса проводится на площадях, на которых такое возможно с содействием и без содействия ему.

В целях предотвращения зарастания поверхности почвы сорной, травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, накопления влаги в почве, проводится агротехнический и лесоводственный уход за лесными культурами.

К агротехническому уходу относятся: ручная оправка растений от завала травой и почвой, заноса песком, размыва и выдувания почвы, выжимания морозом; рыхление почвы с одновременным уничтожением травянистой и древесной растительности в рядах культур и междурядьях; дополнение лесных культур, подкормка минеральными удобрениями и полив лесных культур.

К лесоводственному уходу относится:

уничтожение или предупреждение появления травянистой и нежелательной древесной растительности.

Проектирование лесовосстановительных мероприятий основывается на Приказе Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29 июня 2016 г. № 375 “Об утверждении Правил лесовосстановления”.

В соответствии с материалами лесоустройства площадей нуждающихся в проведении лесовосстановления не выявлено.

## **5.8 Проектируемые способы и объёмы лесовосстановления в соответствии с лесохозяйственным регламентом, обоснование технологий лесовосстановления**

На лесном участке фонд лесных земель, нуждающийся в проведении мероприятий по лесовосстановлению не выявлен, лесовосстановительные мероприятия не проектируются. В соответствии с материалами лесоустройства площадей занятых лесными культурами нуждающимися в проведении ухода не выявлено. Определения конкретных мест нуждающихся в проведении мероприятий по уходу за культурами возможно при проведении специальных обследований.

## **5.9 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по лесовосстановлению и их пространственное размещение**

В связи с отсутствием, по материалам лесоустройства, на лесном участке лесотаксационных выделов в которых проектируются мероприятия по лесовосстановлению ведомость данных выделов не приводится, тематическая карта не прилагается.

## **5.10 Проектируемые виды и объёмы ухода за лесом при воспроизводстве лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом, обоснование технологий ухода**

В целях предотвращения зарастания поверхности почвы сорной травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, накопления влаги в почве, проводится агротехнический и лесоводственный уход за лесными культурами.

К агротехническому уходу относятся: ручная оправка растений от завала травой и почвой, заноса песком, размыва и выдувания почвы, выжимания морозом; рыхление почвы с одновременным уничтожением травянистой и древесной растительности в рядах культур и междурядьях; дополнение лесных культур, подкормка минеральными удобрениями и полив лесных культур.

К лесоводственному уходу относятся: уничтожение или предупреждение появления травянистой и нежелательной древесной растительности.

Уход за лесами – часть воспроизводства лесов (ст. 61 ЛК РФ) и осуществляется в целях повышения продуктивности лесов и сохранения их полезных функций путем вырубki части деревьев и кустарников, проведения агролесомелиоративных и иных мероприятий. Уход за лесами осуществляется в соответствии с Правилами ухода за лесом утверждённых приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.11.2017г №626.

К мероприятиям по уходу за лесами относятся рубки, проводимые в целях ухода за лесными насаждениями; агролесомелиоративные мероприятия; иные мероприятия, в том числе обновление лесных насаждений; переформирование лесных насаждений; реконструкция лесных насаждений; лесоводственно-лесозащитный уход за лесами; уход за лесовозобновлением, подростом и другими ценными компонентами насаждений (объектами ухода); рекреационно-ландшафтный уход за лесами; вспомогательные виды ухода за лесами; особые виды ухода за лесами.

Мероприятия по уходу за лесами осуществляются с учетом целевого назначения эксплуатационных лесов, категорий защитных лесов и особо защитных участков лесов. В эксплуатационных лесах мероприятия по уходу за лесами направлены на повышение продуктивности лесов, получение высококачественной древесины и недревесных лесных ресурсов. В эксплуатационных лесах уход ведется за целевыми древесными породами - искусственного и естественного происхождения, древесина которых наиболее востребована. В защитных лесах и на особо защитных участках лесов мероприятия по уходу за лесами направлены на сохранение и восстановление средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и полезных функций лесов. Для защитных лесов и особо защитных участков лесов целевыми породами являются древесные породы, отвечающие целевому назначению защитных лесов и особо защитных участков лесов.

При уходе за лесами осуществляются рубки лесных насаждений (рубки ухода за лесом), направленные на улучшение возрастной структуры и породного состава лесных насаждений, повышения качества и устойчивости лесных насаждений,

сохранение и усиление защитных, водоохраных, санитарно-гигиенических свойств лесных насаждений, поддержание и восстановление биологического разнообразия лесов, повышение продуктивности насаждений (их ресурсного потенциала), сокращение сроков выращивания технически спелой древесины, рациональное использование ресурсов древесины.

Лесоводственная целесообразность осуществления рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, устанавливается по следующим признакам: породный состав, полнота и густота древостоя, сомкнутость его полога, соотношение высот деревьев разных пород и категорий, размещение деревьев по площади. В молодняках (при рубках осветления и рубках прочистки) определяющими признаками целесообразности осуществления рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, являются: состав древостоя, сомкнутость его полога (крон), густота, определяемая количеством деревьев на единицу площади, соотношение высот целевых и второстепенных древесных пород. В средневозрастных лесных насаждениях при рубках прореживания и проходных рубках определяющими признаками целесообразности их осуществления являются: полнота древостоя и сомкнутость полога, густота и состав древостоев, размещение деревьев по площади и в пологе леса.

К иным мероприятиям по уходу за лесами относятся: агролесомелиоративные и гидромелиоративные мероприятия; лесоводственно-рекультивационный уход за лесами (лесоводственная рекультивация); мероприятия по обновлению насаждений (рубка обновления и дополняющие ее мероприятия); рубки переформирования; рубки реконструкции; лесоводственно-лесозащитный уход; уход за подростом, сохраняемыми ценными растениями и компонентами лесных насаждений под пологом; уход за опушками; уход за подростом; обрезка сучьев и ветвей; удобрение лесов; рекреационно-ландшафтный уход.

В соответствии с материалами лесоустройства на лесном участке выявлен фонд рубок ухода (проходных рубок) в объеме 329,5га. Целевая порода - Кедр. Настоящим проектом планируется ежегодно выполнение рубок ухода за кедром (проходных рубок) в объеме 650м<sup>3</sup> на площади 22га. Площадь лесов, нуждающаяся в уходе за лесами, проектируемые виды и объемы ухода за лесом приведены в таблице 12.

Таблица 12 – Площадь лесов, нуждающихся в уходе за лесами, проектируемые виды и ежегодные объемы ухода за лесами при воспроизводстве лесов, не связанные с заготовкой древесины

Породы	Площадь, га	Вырубаемый запас, м <sup>3</sup>	Срок повторяемости, лет	Ежегодный размер		
				площадь, га	вырубаемый запас, м <sup>3</sup>	
					общий	с 1 га
1	2	3	4	5	6	7
Вид ухода - проходные рубки						
Ель	-	-	-	-	-	-
Кедр	22	650	40	22	650	29,6
и т.д.	-	-	-	-	-	-
Итого хвойных:	22	650	40	22	650	29,66
Дуб	-	-	-	-	-	-
Берёза каменная	-	-	-	-	-	-
и т.д.	-	-	-	-	-	-
Итого твердолист-	-	-	-	-	-	-

венных:						
Береза белая	-	-	-	-	-	-
Осина	-	-	-	-	-	-
и т.д.	-	-	-	-	-	-
Итого мягколистных	-	-	-	-	-	-
Всего по лесничеству	-	-	-	-	-	-

### 5.11 Ведомость выделов, в которых проектируются мероприятия по уходу за лесом

Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по уходу за лесом представлена в таблице 13, их пространственное размещение на тематической лесной карте (Приложение №8)

Таблица 13 - Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по уходу за лесами

Лесничество, участковое лесничество	Вид ухода	Целевая порода	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Проектируемый состав насаждения	Проектируемая полнота насаждения	
							8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	117	23	0,5	5К3П1Е1Л	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	117	24	7,5	5К2П2Е1Л	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	118	13	14,4	5К1Л1Е1П1ОС1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	118	17	10,6	4К1Е1П1Л1Д1ЛП1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	118	18	12,5	4К1Л1Е1П1Д1ОС1ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	118	24	33,6	3К2Л1П2ЛП1Д1ОС	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	119	1	5,1	4К1Л4Д1ОС	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	119	26	2,4	5К1Л1Е1П2Д+ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	119	28	19,0	5К1Л1Е1П2Д+ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	119	54	28,4	4К1Е1П1Л1Д1ОС1ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	119	56	21,7	5К1Л1Е1П1ЛП1ОС	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	120	27	9,1	5К1Л1Е1П1Д1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	121	11	37,0	5К3Л1Д1П	0,8	0,6

Лесничество, участковое лес- ничество	Вид ухода	Целе- вая порода	№ кварта- ла	№ вы- дела	Пло- щадь, га	Проектируемый состав насаждения	Проектируемая полнота насаж- дения	
							8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	121	23	2,5	4К1Е1П1Л1ОС1ББ 1Д	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	121	24	0,5	5К3Л1Д1П	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	121	54	9,3	4К1Л1Е1П1Д1ОС 1ББ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	121	58	5,8	5К3Д1П1ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	122	28	1,8	5К1Е1П1Д1ЛП1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	122	42	1,8	5К1П1Д1ЛП2БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	122	43	12,6	5К1П2ЛП1БЖ1ББ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	153	21	5,3	5К1П2Е1Д1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	153	26	20,0	5К2Е1П1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	153	27	4,8	5К1Е1П1Д1ЛП1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	153	34	10,5	5К1Е1П1Д1ЛП1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	153	35	9,5	5К1Е1П1Д1ЛП1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	10	9,8	5К1Е1П1ББ1БЖ1Л	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	11	5,0	4К1Е1П3ОС1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	12	0,5	4К1Е1П3ОС1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	14	6,0	3К1Е1Л2ЛП1Д1БЖ 1ОС	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	15	0,5	3К1Е1Л2ЛП1Д1БЖ 1ОС	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	17	2,5	3К3Е2П1БЖ1ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	18	2,5	5К2Е1П1БЖ1ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	20	1,0	5К2Е1П1БЖ1ЛП	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	21	2,5	5К2Е1П1БЖ1ЛП	0,8	0,6

Лесничество, участковое лес- ничество	Вид ухода	Целе- вая порода	№ кварта- ла	№ вы- дела	Пло- щадь, га	Проектируемый состав насаждения	Проектируемая полнота насаж- дения	
							8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	37	8,0	5К2Е2П1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	42	1,0	5К2Е2П1БЖ	0,8	0,6
Кавалеровское, Кавалеровское	Проходные рубки	Кедр	154	49	4,0	5К2Е2П1БЖ	0,8	0,6

## 6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

### 6.1 Характеристика водных объектов

Гидрографию арендованного лесного участка составляют реки и ручьи. Все водотоки носят горный характер - быстрое течение, извилистость, каменистое русло. Питание рек происходит за счет грунтовых вод и атмосферных осадков, большая часть которых выпадает в летний период, что вызывает быстрый и нередко большой подъем воды в реках. Весенние паводки небольшие и проходят за 10-15 дней. Часть водотоков носят временный характер, пересыхают при отсутствии и недостатке атмосферных осадков. Характеристика водных объектов приводится в таблице 14.

Таблица 14 – Характеристика водных объектов

Наименование объ- екта	Площадь (для озер), га	Протяженность по участку (для рек и ручьев), км	Особенности режима охраны объекта
1	2	3	4
Высокогорная	-	8,8	Водоохранная зона (берегозащитные полосы)
Пиритная	-	13,1	
Прямой	-	7,7	
Опасный	-	1,6	
Счастливым	-	1,9	
Охотничий	-	2,8	
Высокий	-	2,5	
Чашевитый	-	4,3	
Ручьи без названия:	-	22,3	
Всего на лесном уча- стке		65,0	

### 6.2 Проектируемые виды и объемы мероприятий по охране водных объек- тов

Промышленная заготовка древесины при несоблюдении эколого-лесоводственных требований может привести к потере устойчивости лесной экосистемы участка. В целях смягчения воздействия на окружающую природную среду проектом предусматривается следующий комплекс природоохранных мероприятий:

1. По каждому берегу ручья при отводе лесосек проектом предусматривается оставление берегозащитных, почвозащитных участков леса, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов, их ширина определена ст. 65 Водного кодекса:

Ширина водоохраной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью: до десяти километров - в размере пятидесяти метров; от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров; от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Функции берегозащитных, почвозащитных участков леса, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов:

- охрана качества воды в реках, образование мощного слоя растительности, из которой образуется подстилка, насыщенная влагой. Пористый характер поверхности почвы способствует регулированию стока воды в водоёмы. Почва в этих местах абсорбирует воду во время влажных сезонов и медленно выпускает влагу в ручьи. Это минимизирует эффект паводкового стока, а также предохраняет водотоки от преждевременного пересыхания;

- поддержание температуры воды и её чистоты (предохраняет русла от отложений) – способствует нересту рыбы;

- до 90% питательных средств в лесных ручьях происходит от прилегающей растительности;

- многие береговые откосы стабилизируются деревьями. Они закрепляют почву и предотвращают эрозию в половодье;

- многие звери и птицы используют прибрежную полосу для размножения, укрытия, питания;

Берегозащитные участки леса следует предохранять с помощью создания вдоль границы зоны без порубочных остатков.

Высокие пни (высота оставляемых пней не должна превышать 1/3 диаметра среза, а при рубке деревьев диаметром менее 30 см – 10 см; допускается оставление пней большей высоты при осуществлении заготовки древесины с применением многооперационной техники в соответствии с техническими условиями ее эксплуатации, а также в лесах, произрастающих в поймах рек) вдоль границы берегозащитных участков леса предохраняют от скатывания лесосечных отходов по крутым склонам в воду.

2. В целях предотвращения загрязнения водотоков нефтепродуктами склады ГСМ устраивают за пределами берегозащитных полос и обваловываются земляным валом с таким расчётом, чтобы удержать разлив ёмкости топлива. Вокруг складов ГСМ прокладываются минерализованные полосы.

3. В целях сохранения плодородия почвы, её водно-физических свойств, предотвращая на вырубках эрозийных процессов, на лесозаготовках следует применять машины, обеспечивающие наименьшее изменение поверхности почвы. Должна применяться техника с удельным давлением на грунт в бесснежный период 0,4-0,5 кг/см<sup>2</sup>, по которым в установленном порядке была проведена государственная экологическая экспертиза.

Трелёвочные волоки в процессе заготовок укрепляются порубочными остатками.

4. В целях исключения повреждения русла и берегов водотоков, а также их загрязнения, при переправе лесозаготовительной техники к местам производства работ, через водотоки предусматривается сооружение временных переправ настилов, которые после завершения работ разбираются.

5. К техническим условиям на строительство зимних дорог добавлены экологические требования, предусматривающие в местах пересечения водотоков строительство искусственных сооружений (низководных мостов), отсыпку земляного полотна высотой 0,5 м и другие.

Приведённые выше лесоводственные требования являются тем минимумом, которым располагает проектная организация в плане мероприятий по охране водных объектов.

### **6.3 Сведения о животном мире**

Территория арендуемого лесного участка является частью ареала охотничье-промысловых животных.

Сохранение среды обитания охотничье-промысловых зверей при заготовке древесины на лесном участке будет достигаться путем сохранения лесистости не менее 50 % площади квартала, осуществлением противопожарных и природоохранных мероприятий, которые будут обеспечивать сокращение периода экологической стабилизации существующей экосистемы и ее успешное функционирование по завершению заготовки древесины.

Для поддержания биоразнообразия на лесосеке можно оставлять часть сухостойных и фаутовых деревьев, необходимых для гнездования птиц и жизнеобеспечения животных в количестве не более 5 % от общего их числа.

Ущерб промысловым животным при заготовке древесины не наносится, миграционные пути животных не нарушаются. Ухудшение условий обитания животных на лесном участке будет носить временный характер. Прямая гибель животных исключается. В целом, заготовка древесины не окажет отрицательного влияния на животный мир и орнитофауну.

В целях уменьшения отрицательного влияния заготовительных работ на животный мир, желательно заготовку древесины начинать до наступления периода размножения у животных, чтобы животные могли покинуть места разработки лесосек.

Необходимо проводить разъяснительную работу среди персонала лесозаготовительного предприятия по охране животного мира, профилактике и недопущению браконьерства.

### **6.4 Проектируемые виды, объемы и размещение мероприятий по охране объектов животного и растительного мира**

Мероприятия по сохранению Амурского тигра:

Следы пребывания тигра могут быть встречены на большей части территории аренды, особенно в летнее время, и во всех типах угодий, за исключением елово-пихтовых лесов верховий рек и необлесенных пространств.

Основными мероприятиями по сохранению тигра на территории аренды ОАО «Тернейлес» являются следующие:

1. Содействие органам государственного контроля в борьбе с браконьерством.
2. Организация контрольно-пропускного пункта на дороге.

3. Проведение периодического инструктажа рабочих лесозаготовительных бригад и водителей лесовозов с целью профилактики конфликтных ситуаций между тигром и человеком.
4. Увеличение кормовых ресурсов хищника (копытных) через проведение несплошных видов рубок.

Мероприятия по сохранению Дальневосточного лесного кота:

На территории аренды ОАО «Тернейлес» не выявлено заходов этого хищника. Распределение по территории арендной базы носит мозаичный характер. Постоянной группировки или семейной группы нет и случаев размножения не известно.

Основным и пока единственным мероприятием по сохранению хищника на территории аренды является информирование работников предприятия о возможности встреч дальневосточного лесного кота и необходимости его охраны.

Мероприятия по сохранению дикуши:

Дикуша встречается на большей части территории аренды, но с различной плотностью расселения.

Основными мероприятиями по сохранению дикуши на территории аренды ОАО «Тернейлес» являются следующие:

1. Выделение мест концентрации дикуши с запретом сплошных способов рубок.
2. Содействие органам государственного контроля в борьбе с браконьерством.
3. Информирование (периодический инструктаж) работников лесозаготовительных бригад о возможности встреч дикуши и необходимости ее охраны.

Мероприятия по сохранению утки мандаринки.

Данный вид распространён по всей арендной территории, с различной плотностью расселения. Основными мероприятиями по сохранению данного вида на территории арендной базы ОАО «Тернейлес» являются:

1. Выделение мест концентрации мандаринки с запретом сплошных рубок.
2. Содействие органам государственного контроля в борьбе с браконьерством.
3. Информирование (периодический инструктаж) работников лесозаготовительных бригад о возможности встреч мандаринки и необходимости ее охраны.
4. Усиление охраны приречных лесов, методом выделения охранных полос вдоль водотоков.
5. Запрет строительство инфраструктуры по руслам водотокам.

Сохранение среды обитания охотничье-промысловых зверей при заготовке древесины на лесном участке будет достигаться путем сохранения лесистости не менее 50 % площади квартала, осуществлением противопожарных и природоохранных мероприятий, которые будут обеспечивать сокращение периода экологической стабилизации существующей экосистемы и ее успешное функционирование по завершению заготовки древесины.

Для поддержания биоразнообразия на лесосеке можно оставлять часть сухостойных и фаутовых деревьев, необходимых для гнездования птиц и жизнеобеспечения животных если это не нарушает правил заготовки древесины и правил техники безопасности при проведении лесозаготовительных работ.

Ущерб промысловым животным при заготовке древесины не наносится, дорожная сеть спроектирована таким образом, чтобы в максимальной степени не нарушить миграционные пути животных. Ухудшение условий обитания животных на лесном участке будет носить временный характер. Прямая гибель животных исключается. В целом, заготовка древесины не окажет отрицательного влияния на животный мир и орнитофауну.

В целях уменьшения отрицательного влияния заготовительных работ на животный мир, желательно заготовку древесины начинать до наступления периода размножения у животных, чтобы животные могли покинуть места разработки лесосек.

При проектировании и назначении хозяйственных мероприятий учитывались факторы, определяющие социально-экономические и экологические особенности промышленной эксплуатации лесных ресурсов данной территории.

Мероприятия по сохранению водно-биологических ресурсов:

Основным мероприятием, обеспечивающими сохранение водно-биологических ресурсов, в том числе и популяции хариуса, является выделение защитных полос с щадящим режимом пользования. В данных полосах строительство инфраструктуры производить с соблюдением экологических норм и нормативных документов, и минимальным воздействием на водный объект при строительстве и эксплуатации данного сооружения.

Дополнительными мероприятиями на территории аренды являются:

1. Запрет прокладки лесовозных дорог и магистральных волоков по руслам всех водотоков, а так же строительство погрузочных площадок в русле водотоков.

2. Обязательное строительство мостов или переездов при пересечении дорогами крупных рек и ручьев. Мосты должны быть достаточной высоты и пропускной способности, для того чтобы не препятствовать естественным водным процессам и миграции молоди и проходных лососей. Оптимальные сроки для сооружения мостов с октября по апрель месяц.

3. Содействие органам государственного контроля в борьбе с браконьерством.

Мероприятия по сохранению редких и исчезающих видов флоры:

На территории аренды произрастает большое разнообразие древесной, кустарниковой и травянистой растительности. Также встречаются виды, которые занесены в Красную книгу Российской Федерации. Данные виды произрастают не большими группами или отдельными экземплярами. В основном данные виды произрастают на горных склонах, по поймам рек, на каменистых россыпях в участках валежа.

Основными мероприятиями по сохранению биоразнообразия, а также, редких и исчезающих видов флоры являются:

1. Проведение периодического инструктажа рабочих лесозаготовительных бригад с целью охраны редких и исчезающих видов флоры.

2. Выделение ключевых биотопов в виде неэксплуатационных участков леса на лесосеках.

Мероприятия по борьбе с нелегальным использованием лесных ресурсов (браконьерством):

Мероприятия по борьбе с лесным браконьерством носят системный характер и способствуют сохранению лесных и водных биологических ресурсов.

Основными мероприятиями по борьбе с браконьерством на территории аренды являются:

1. Организация совместных рейдов с органами государственного контроля.

2. Оказание содействия органам государственного контроля.
  3. Организация системы информирования о случаях лесного браконьерства с привлечением местного населения.
  4. Проведение периодических инструктажей работников предприятия с целью недопущения лесного браконьерства (незаконных рубок, охоты, рыбной ловли и коммерческого использования недревесных ресурсов леса).
  5. Соблюдение нормативно-правовых документов.
- Мероприятия по сохранению ключевых биотопов основных охотничье-промысловых животных:

Ключевые биотопы – места, обеспечивающие стабильное существование вида на определенной территории, разрушение которых приводит к сокращению размеров популяции или другим негативным последствиям, угрожающим ее благополучию в местах трансформации угодий или за их пределами.

Ключевыми для соболя биотопами являются коренные, высокополотные елово-пихтовые леса и травянисто-кустарничковые типы лиственничников в верховьях рек и ключей, пойменный комплекс растительности в среднем течении мелких и верхнем течении крупных рек.

Ключевыми биотопами для белки являются зрелые елово-пихтовые и лиственничные леса, древостои с участием кедра, пойменные хвойные леса.

Ключевыми биотопами кабарги являются высокополотные, перестойные, лишайниковые типы елово-пихтовой тайги и лиственничников. Участки хвойных лесов в первой трети склонов от припойменной террасы. В целом, наиболее ценными следует считать ельники, примыкающие к плато или равнинным участкам местности. Кабарга распространена по всей территории арендной базы.

Ключевыми биотопами лося являются молодняки мелколиственных лесов до возраста 15 лет, старые зарастающие гари на плато, пологих и покатых склонах, природные солонцы, миграционные коридоры, места переживания (зимние Стойбы). Кроме стой, чрезвычайно важными для сохранения популяции вида являются пути постоянных миграций.

Основными мероприятиями по сохранению ключевых биотопов является выделение неэксплуатационных участков леса в местах производства работ, учёт ключевых биотопов при планировании строительства дорожной сети. Сохранение нетронутых участков леса вокруг ключевых биотопов таких как природные солонцы и другие мероприятия.

#### **6.5 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов, их пространственное размещение.**

Мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов проектируются на всей территории лесного участка вышеуказанным комплексом мер. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов приведена в таблице 15, их пространственное размещение представлено на тематической лесной карте (Приложение №9).

Таблица 15 – Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов

Наименование объекта	Проектируемые мероприятия	Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Площадь, га	Объём, га
1	2	3	4	5	6	7
Арендванный ОАО "Тернейлес" лесной участок	комплекс мер указанных в разделе 6.2, 6.4 проекта	Кавалеровское, Кавалеровское	116	1-78	810	810
		Кавалеровское, Кавалеровское	117	1-91	1 214	1214
		Кавалеровское, Кавалеровское	118	1-29	421	421
		Кавалеровское, Кавалеровское	119	1-73	1 036	1036
		Кавалеровское, Кавалеровское	120	1-30	352	352
		Кавалеровское, Кавалеровское	121	1-68	846	846
		Кавалеровское, Кавалеровское	122	1-63	858	858
		Кавалеровское, Кавалеровское	123	1-57	673	673
		Кавалеровское, Кавалеровское	125	1-39	761	761
		Кавалеровское, Кавалеровское	133	1-50	749	749
		Кавалеровское, Кавалеровское	137	1-97	575	575
		Кавалеровское, Кавалеровское	153	1-62	466	466
		Кавалеровское, Кавалеровское	154	1-63	333	333
Всего:					8 680	8680

## 7 ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ - ЗАГОТОВКА ДРЕВЕСИНЫ

Заготовка древесины представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с рубкой лесных насаждений, их трелёвкой, частичной переработкой, хранением и вывозом из леса древесины.

Заготовка древесины осуществляется на основании договора аренды в соответствии с лесохозяйственным регламентом Кавалеровского лесничества, а также настоящим проектом освоения лесов.

Рубка лесных насаждений, а также параметры основных организационно-технических элементов рубок спелых, перестойных лесных насаждений осуществляется на основании Правил заготовки древесины утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 13 сентября 2016 г. № 474.

Арендатор в целях заготовки древесины вправе осуществлять строительство лесных дорог, лесных складов, других объектов лесной инфраструктуры.

В соответствии с проектом освоения лесов рубка спелых, перестойных лесных насаждений, предусматривается только с помощью выборочных рубок.

Выборочные рубки спелых, перестойных насаждений допускается проводить в отношении лесных насаждений с интенсивностью, обеспечивающей формирование из второго яруса и подроста устойчивых лесных насаждений. В этом случае проводится вырубка части спелых, перестойных деревьев с сохранением второго яруса и подроста.

С учетом объема вырубаемой древесины за один прием (интенсивность рубки) выборочные рубки подразделяются на следующие виды: очень слабой интенсивности объем вырубаемой древесины достигает 10% от общего ее запаса; слабой интенсивности – 11-20%; умеренной интенсивности – 21-30%; умеренно высокой интенсивно-

сти – 31-40%; высокой интенсивности – 41-50%; очень высокой интенсивности – 51-70%.

В зависимости от параметров и лесоводственных свойств вырубаемых древесных пород и технологии проведения рубок выделяют следующие виды выборочных рубок:

- *добровольно – выборочные рубки* – равномерно по площади вырубается в первую очередь повреждённые перестойные, спелые с замедленным ростом деревья при условии обеспечения воспроизводства древесных пород, сохранения защитных и средообразующих свойств леса. Интенсивность проведения данного вида выборочных рубок спелых, перестойных насаждений достигает 40% при снижении полноты не более чем до 0,6-0,5. Предельная площадь лесосек данного вида составляет 80 га;

- *группово-выборочные рубки* - ведутся на площадях лесных насаждений с группово - разновозрастной структурой, при которых вырубается перестойные и спелые деревья, преимущественно группами в соответствии с их размещением по площади лесосеки и особенностями воспроизводства. Предельная площадь лесосек данного вида составляет 80 га. Площадь групп рубки составляет от 0,01 до 0,5 гектара;

- *равномерно-постепенные* – древостой вырубается на лесосеке в несколько приемов путем равномерного разреживания разновозрастных древостоев с формированием в процессе рубки лесных насаждений из второго яруса и подроста предварительного или сопутствующего лесовосстановления. Полнота древостоев при первых приемах рубки снижается до 0,6-0,4. При отсутствии или недостаточном количестве подроста осуществляются меры содействия воспроизводству леса. Предельная площадь лесосек для данного вида выборочных рубок спелых и перестойных насаждений составляет 50 га;

- *группово-постепенные (котловинные)* – рубки, при которых древостой вырубается в течение двух классов возраста группами (котловинами) в несколько приемов в местах, где имеются куртины подроста (а также обеспечивается их последующее появление), проводятся в разновозрастных древостоях с групповым размещением подроста. Вырубка спелого древостоя осуществляется постепенно вокруг групп подроста на площадях от 0,01 до 1,0 гектара (котловинами) за 3 - 5 приемов, проводимых в течение 30 - 40 лет. Предельная площадь лесосек для данного вида выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 50 га;

- *длительно-постепенные рубки* – проводятся в разновозрастных насаждениях в два приёма с оставлением на лесосеке деревьев, не достигших возраста спелости, которые вырубается после достижения ими эксплуатационных размеров. Интенсивность отдельных приёмов составляет от 50 до 70 процентов от общего запаса древесины, период повторения приёмов рубки через 30-40 лет. Предельная площадь лесосек данного вида рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 30 га;

- *чересполосно-постепенные* – насаждения вырубается в течение одного класса возраста за два-четыре приема на чередующихся в определенном порядке полосах шириной, не превышающей высоты древостоя и длиной 250-300 м. Данный вид рубок применяется в разновозрастных устойчивых лесных насаждениях, произрастающих на хорошо дренированных почвах (в первую очередь мягколиственных, со вторым ярусом и подростом ценных пород). Чересполосные рубки не применяются в древостоях, теряющих устойчивость при их проведении. Предельная площадь лесосек данного вида рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 30 га;

## 7.1 Возрасты рубок и возрасты спелости лесных насаждений

Лесохозяйственная деятельность ведется по хозяйственным секциям. Хозяйственные секции представляют собой совокупность территориально разобщенных участков покрытых и не покрытых лесной растительностью лесных земель, объединенных в единое целое древесной породой, общностью цели ведения лесного хозяйства, производительностью, а также возрастом рубки.

Возрасты рубок по хозсекциям приняты в соответствии с приказом Рослесхоза от 09 апреля 2015 г. № 105, таблица 16.

Таблица 16 – Возрасты рубок и возрасты спелости лесных насаждений для эксплуатационных, защитных лесов и особо защитных участков лесов (возрасты рубки лесных насаждений, установленные для заготовки древесины определенной товарной структуры, и возрасты спелости лесных насаждений в соответствии с лесохозяйственным регламентом)

Числитель – класс возраста,  
знаменатель – возраст, лет

Виды целевого назначения лесов, в том числе категории защитных лесов	Хозсекции и входящие в них преобладающие породы	Классы бонитета	Возрасты рубок (спелости), лет
1	2	3	4
Эксплуатационные леса	Кедровая - К	Все бонитеты	201-240
	Елово-пихтовая - Е, П	Все бонитеты	101-120
	Елово-широколиственная - Е, П	Все бонитеты	101-121
	Лиственничная - С, Л	III и выше	101-120
	Лиственничная - С, Л	IV и ниже	121-140
	Дубовая (Д)	Все бонитеты	101-120
	Ясенево-ильмовая - Я, И, ОР	Все бонитеты	101-120
	Широколиственная - КЛ, БЧ, БК, БЖ	Все бонитеты	101-120
	Липовая - ЛП	Все бонитеты	101-120
	Белоберёзовая - ББ, ОЛ	Все бонитеты	61-70
	Мягколиственная - ОС, Т, ИВ	Все бонитеты	51-60
Защитные леса	Кедровая - К	Все бонитеты	241-280
	Елово-пихтовая - Е, П	Все бонитеты	121-140
	Елово-широколиственная - Е, П	Все бонитеты	121-140
	Лиственничная - С, Л	III и выше	121-140
	Лиственничная - С, Л	IV и ниже	141-160
	Дубовая (Д)	Все бонитеты	121-140
	Ясенево-ильмовая - Я, И, ОР	Все бонитеты	121-140
	Широколиственная - КЛ, БЧ, БК, БЖ	Все бонитеты	121-140
	Липовая - ЛП	Все бонитеты	141-160
	Белоберёзовая - ББ, ОЛ	Все бонитеты	71-80
	Мягколиственная - ОС, Т, ИВ	Все бонитеты	61-70

## 7.2 Установленный объём заготовки древесины на участке

В приложении 3 к договору аренды лесного участка установлен ежегодный расчётный размер пользования - 5,58тыс.м<sup>3</sup>, из них 4,93тыс.м<sup>3</sup> - выборочные рубки,

0,65тыс.м<sup>3</sup> - рубки ухода. По хвойному хозяйству - 4,10тыс.м<sup>3</sup>, по твёрдолиственному хозяйству - 1,48тыс.м<sup>3</sup>.

Ежегодный установленный договором аренды объём заготовки древесины на арендованном лесном участке приведён в таблице 17.

Таблица 17 – Установленный договором аренды объём заготовки древесины на лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство	Площадь, га	Среднегодовые объёмы пользования, тыс.м <sup>3</sup>
1	2	3	4
Заготовка древесины (ликвидная) всего тыс.м <sup>3</sup>			
Защитные леса	Хвойное	7,7	0,28
	Твердолиственное	-	-
	Мягколиственное	-	-
Итого:		7,7	0,28
Эксплуатационные	Хвойное	94,9	3,82
	Твердолиственное	49,2	1,48
	Мягколиственное	-	-
Итого:		144,1	5,30
Всего:		151,8	5,58
В том числе сплошные рубки, тыс.м <sup>3</sup>			
Защитные и эксплуатационные леса	Хвойное	-	-
	Твердолиственное	-	-
	Мягколиственное	-	-
Итого:		-	-
Выборочные рубки, тыс.м <sup>3</sup>			
Защитные леса	Хвойное	1,7	0,06
	Твердолиственное	-	-
	Мягколиственное	-	-
Итого:		1,7	0,06
Эксплуатационные леса	Хвойное	78,9	3,39
	Твердолиственное	49,2	1,48
	Мягколиственное	-	-
Итого:		128,1	4,87
Всего:		129,8	4,93
Рубки ухода, тыс.м <sup>3</sup>			
Защитные леса	Хвойное	6,0	0,22
	Твердолиственное	-	-
	Мягколиственное	-	-
Итого:		6,0	0,22
Эксплуатационные леса	Хвойное	16,0	0,43
	Твердолиственное	-	-
	Мягколиственное	-	-
Итого:		16,0	0,43
Всего:		22,0	0,65

Как следует из таблицы 19 (Общие сведения о ежегодных проектируемых объемах заготовки древесины) ежегодный расчётный размер заготовки древесины на лесном участке по всем видам и способам рубок в ликвиде составил 5,580тыс.м<sup>3</sup>, в том числе по хвойному хозяйству - 4,100тыс.м<sup>3</sup>, твёрдолиственному - 1,480тыс.м<sup>3</sup> что соответствует установленным договором аренды объёмам.

### 7.3 Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины, пространственное размещение указанных лесотаксационных выделов, а также пространственное размещение развития дорожной сети на период действия проекта освоения лесов.

Рациональность лесопользования предусматривает планомерную эксплуатацию экономически доступных спелых, перестойных лесных насаждений всех имеющихся на арендованном лесном участке качественных категорий лесов (по породному составу, продуктивности, товарности), не допуская переруба расчётных лесосек в высокопродуктивных качественных древостоях ценных пород, за счёт недоруба расчётных лесосек в насаждениях малоценных пород, низкой производительности и товарности.

Пользование древесиной имеет целью обеспечение непрерывного, не истощительного и рационального пользования лесом для удовлетворения потребностей экономики страны и лесного рынка в древесине при сохранении и усилении природоохранных и экологических функций леса.

В проекте освоения лесов представлена ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины таблица 18, их пространственное размещение представлено на тематической лесной карте (Приложение №10).

Таблица 18 - Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Защитные леса										
Кавалеровское, Кавалеровское	153	21	К	5,3	250	1325	Проходная рубка 12%	159,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	26	К	20,0	250	5000	Проходная рубка 12%	600,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	27	К	4,8	250	1200	Проходная рубка 20%	240,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	28	Е	3,0	240	720	Выборочная рубка ≤20%	144,0	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кавалеровское, Кавалеровское	153	29	Е	15,0	240	3600	Выборочная рубка ≤20%	720,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	31	Е	2,0	240	480	Выборочная рубка ≤20%	96,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	34	К	10,5	250	2625	Проходная рубка 20%	525,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	35	К	9,5	250	2375	Проходная рубка 20%	475,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	153	39	П	2,0	240	480	Выборочная рубка ≤20%	96,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	7	Л	9,5	190	1805	Выборочная рубка ≤20%	361,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	10	К	9,8	240	2352	Проходная рубка 12%	282,2	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	11	К	5,0	250	1250	Проходная рубка 12%	150,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	12	К	0,5	250	125	Проходная рубка 12%	15,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	14	К	6,0	250	1500	Проходная рубка 12%	180,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	15	К	0,5	250	125	Проходная рубка 12%	15,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеров-	154	17	К	2,5	240	600	Проходная рубка 20%	120,0	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское										
Кавалеровское, Кавалеровское	154	18	К	2,5	240	600	Проходная рубка 20%	120,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	20	К	1,0	240	240	Проходная рубка 20%	48,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	21	К	2,5	240	600	Проходная рубка 20%	120,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	37	К	8,0	250	2000	Проходная рубка 20%	400,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	42	К	1,0	250	250	Проходная рубка 20%	50,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	49	К	4,0	250	1000	Проходная рубка 20%	200,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	55	Е	2,5	240	600	Выборочная рубка ≤20%	120,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	154	58	Е	2,5	240	600	Выборочная рубка ≤20%	120,0	20	сохранение подроста
Итого						31452		5356,2		
Эксплуатационные леса										
Кавалеровское, Кавалеровское	116	10	Е	22,2	240	5328	Выборочная рубка ≤20%	1065,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	11	Е	26,2	200	5240	Выборочная рубка ≤20%	1048,0	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кавалеровское, Кавалеровское	116	12	Д	5,4	180	972	Выборочная рубка ≤20%	194,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	14	П	11,6	190	2204	Выборочная рубка ≤20%	440,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	17	Е	13,4	240	3216	Выборочная рубка ≤20%	643,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	19	Е	15,3	240	3672	Выборочная рубка ≤20%	734,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	22	Е	29,4	240	7056	Выборочная рубка ≤20%	1411,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	24	Е	4,4	240	1056	Выборочная рубка ≤20%	211,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	25	Е	29,2	260	7592	Выборочная рубка ≤20%	1518,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	26	П	19,5	200	3900	Выборочная рубка ≤20%	780,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	31	П	0,5	200	100	Выборочная рубка ≤20%	20,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	34	П	1,5	200	300	Выборочная рубка ≤20%	60,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	37	Л	7,1	210	1491	Выборочная рубка ≤20%	298,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеров-	116	38	Е	11,3	260	2938	Выборочная рубка ≤20%	587,6	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское										
Кавалеровское, Кавалеровское	116	43	Е	35,1	260	9126	Выборочная рубка ≤20%	1825,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	48	Л	10,4	210	2184	Выборочная рубка ≤20%	436,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	49	Л	16,6	210	3486	Выборочная рубка ≤20%	697,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	54	Л	34,7	210	7287	Выборочная рубка ≤20%	1457,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	55	Е	17,8	240	4272	Выборочная рубка ≤20%	854,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	56	Л	0,3	210	63	Выборочная рубка ≤20%	12,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	58	Л	3,4	210	714	Выборочная рубка ≤20%	142,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	59	Л	19	190	3610	Выборочная рубка ≤20%	722,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	63	Е	8,8	260	2288	Выборочная рубка ≤20%	457,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	64	Л	36,9	210	7749	Выборочная рубка ≤20%	1549,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	66	Е	1,5	240	360	Выборочная рубка ≤20%	72,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Ка-	116	70	П	3,6	190	684	Выборочная рубка ≤20%	136,8	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
валеровское										
Кавалеровское, Кавалеровское	116	71	Л	7,8	180	1404	Выборочная рубка ≤20%	280,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	116	72	Д	0,5	150	75	Выборочная рубка ≤20%	15,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	7	Е	10,9	240	2616	Выборочная рубка ≤20%	523,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	8	Е	14,4	210	3024	Выборочная рубка ≤20%	604,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	9	Е	33,6	260	8736	Выборочная рубка ≤20%	1747,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	10	Е	22	240	5280	Выборочная рубка ≤20%	1056,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	11	Д	3,5	150	525	Выборочная рубка ≤20%	105,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	14	Е	31	280	8680	Выборочная рубка ≤20%	1736,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	15	Е	17,1	260	4446	Выборочная рубка ≤20%	889,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	16	Е	39	280	10920	Выборочная рубка ≤20%	2184,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	17	Е	7,5	260	1950	Выборочная рубка ≤20%	390,0	20	сохранение подроста
Кавалеров-	117	23	К	0,5	240	120	Проходная	24,0	20	сохранение

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское, Кавалеровское							рубка 20%			подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	24	К	7,5	240	1800	Проходная рубка 20%	360,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	27	Д	1,5	170	255	Выборочная рубка ≤20%	51,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	28	Е	17	280	4760	Выборочная рубка ≤20%	952,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	31	Е	74	260	19240	Выборочная рубка ≤20%	3848,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	32	Е	51	260	13260	Выборочная рубка ≤20%	2652,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	33	Е	1,2	240	288	Выборочная рубка ≤20%	57,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	41	Д	30	180	5400	Выборочная рубка ≤20%	1080,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	44	Е	3,5	240	840	Выборочная рубка ≤20%	168,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	46	Е	6,5	240	1560	Выборочная рубка ≤20%	312,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	47	Д	10	180	1800	Выборочная рубка ≤20%	360,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	49	Е	25,9	210	5439	Выборочная рубка ≤20%	1087,8	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кавалеровское, Кавалеровское	117	50	Е	13	260	3380	Выборочная рубка ≤20%	676,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	52	Е	8	260	2080	Выборочная рубка ≤20%	416,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	54	Е	2,5	240	600	Выборочная рубка ≤20%	120,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	55	Е	4	260	1040	Выборочная рубка ≤20%	208,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	57	Е	32	260	8320	Выборочная рубка ≤20%	1664,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	58	Е	19	210	3990	Выборочная рубка ≤20%	798,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	60	Л	18,1	210	3801	Выборочная рубка ≤20%	760,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	61	Е	17,2	240	4128	Выборочная рубка ≤20%	825,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	62	Е	29,2	260	7592	Выборочная рубка ≤20%	1518,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	64	Е	3,5	260	910	Выборочная рубка ≤20%	182,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	65	Л	8,2	210	1722	Выборочная рубка ≤20%	344,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеров-	117	66	Д	36,1	190	6859	Выборочная рубка ≤20%	1371,8	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское										
Кавалеровское, Кавалеровское	117	67	Е	25,5	210	5355	Выборочная рубка ≤20%	1071,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	68	Л	4,8	220	1056	Выборочная рубка ≤20%	211,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	69	Е	0,3	260	78	Выборочная рубка ≤20%	15,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	70	Д	14	180	2520	Выборочная рубка ≤20%	504,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	71	Е	8,3	260	2158	Выборочная рубка ≤20%	431,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	73	Л	41,9	220	9218	Выборочная рубка ≤20%	1843,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	74	Л	8	210	1680	Выборочная рубка ≤20%	336,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	75	Е	13,3	260	3458	Выборочная рубка ≤20%	691,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	79	Л	2	190	380	Выборочная рубка ≤20%	76,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	82	П	28,7	190	5453	Выборочная рубка ≤20%	1090,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	117	83	Е	5,1	220	1122	Выборочная рубка ≤20%	224,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Ка-	118	2	Е	15,5	240	3720	Выборочная рубка ≤20%	744,0	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
валеровское										
Кавалеровское, Кавалеровское	118	3	Л	4,8	180	864	Выборочная рубка ≤20%	172,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	4	Л	26,4	190	5016	Выборочная рубка ≤20%	1003,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	5	Д	15,4	180	2772	Выборочная рубка ≤20%	554,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	8	Е	14,7	260	3822	Выборочная рубка ≤20%	764,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	9	Д	37,6	180	6768	Выборочная рубка ≤20%	1353,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	11	Л	7,3	210	1533	Выборочная рубка ≤20%	306,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	12	Л	26,1	210	5481	Выборочная рубка ≤20%	1096,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	13	К	14,4	250	3600	Проходная рубка 12%	432,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	15	Е	12,6	260	3276	Выборочная рубка ≤20%	655,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	16	Л	45,5	190	8645	Выборочная рубка ≤20%	1729,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	17	К	10,6	250	2650	Проходная рубка 12%	318,0	12	сохранение подроста
Кавалеров-	118	18	К	12,5	250	3125	Проходная	375,0	12	сохранение

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское, Кавалеровское							рубка 12%			подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	21	Е	6,1	260	1586	Выборочная рубка ≤20%	317,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	24	К	33,6	260	8736	Проходная рубка 12%	1048,3	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	26	Е	7,6	200	1520	Выборочная рубка ≤20%	304,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	118	28	Л	10,5	210	2205	Выборочная рубка ≤20%	441,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	1	К	5,1	250	1275	Проходная рубка 12%	153,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	11	Д	25	190	4750	Выборочная рубка ≤20%	950,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	14	Л	20,9	250	5225	Выборочная рубка ≤20%	1045,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	15	Д	8,3	180	1494	Выборочная рубка ≤20%	298,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	16	Е	24	220	5280	Выборочная рубка ≤20%	1056,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	17	Д	1,2	170	204	Выборочная рубка ≤20%	40,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	21	Л	26,2	210	5502	Выборочная рубка ≤20%	1100,4	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кавалеровское, Кавалеровское	119	22	Д	59	140	8260	Выборочная рубка ≤20%	1652,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	23	Д	6,5	180	1170	Выборочная рубка ≤20%	234,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	25	Л	19	220	4180	Выборочная рубка ≤20%	836,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	26	К	2,4	240	576	Проходная рубка 12%	69,1	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	28	К	19	240	4560	Проходная рубка 12%	547,2	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	31	Е	58	260	15080	Выборочная рубка ≤20%	3016,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	32	Д	0,7	170	119	Выборочная рубка ≤20%	23,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	33	Д	11	170	1870	Выборочная рубка ≤20%	374,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	34	Д	7,5	150	1125	Выборочная рубка ≤20%	225,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	40	Е	7,5	240	1800	Выборочная рубка ≤20%	360,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	43	Д	1,9	150	285	Выборочная рубка ≤20%	57,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеров-	119	46	Д	26	180	4680	Выборочная рубка ≤20%	936,0	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское										
Кавалеровское, Кавалеровское	119	47	Д	39,6	180	7128	Выборочная рубка ≤20%	1425,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	50	Д	15,3	180	2754	Выборочная рубка ≤20%	550,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	52	Д	25	190	4750	Выборочная рубка ≤20%	950,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	53	Е	1,5	200	300	Выборочная рубка ≤20%	60,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	54	К	28,4	240	6816	Проходная рубка 12%	817,9	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	56	К	21,7	260	5642	Проходная рубка 12%	677,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	58	Е	12	220	2640	Выборочная рубка ≤20%	528,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	61	Д	27	190	5130	Выборочная рубка ≤20%	1026,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	68	Е	22	260	5720	Выборочная рубка ≤20%	1144,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	119	70	Д	15,5	180	2790	Выборочная рубка ≤20%	558,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	120	2	Е	19,3	280	5404	Выборочная рубка ≤20%	1080,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Ка-	120	3	Е	17,1	260	4446	Выборочная рубка ≤20%	889,2	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
валеровское										
Кавалеровское, Кавалеровское	120	9	Д	18,5	180	3330	Выборочная рубка ≤20%	666,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	120	12	Л	18,9	250	4725	Выборочная рубка ≤20%	945,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	120	20	Д	11	150	1650	Выборочная рубка ≤20%	330,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	120	21	Д	33,1	180	5958	Выборочная рубка ≤20%	1191,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	120	22	Д	14,9	150	2235	Выборочная рубка ≤20%	447,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	120	27	К	9,1	260	2366	Проходная рубка 12%	283,9	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	9	Д	10,7	180	1926	Выборочная рубка ≤20%	385,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	10	Д	11	180	1980	Выборочная рубка ≤20%	396,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	11	К	37	250	9250	Проходная рубка 12%	1110,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	12	Е	8,4	240	2016	Выборочная рубка ≤20%	403,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	13	Е	8,2	260	2132	Выборочная рубка ≤20%	426,4	20	сохранение подроста
Кавалеров-	121	14	Е	7,6	260	1976	Выборочная	395,2	20	сохранение

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское, Кавалеровское							рубка ≤20%			подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	16	Д	10,7	180	1926	Выборочная рубка ≤20%	385,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	17	Д	4,8	190	912	Выборочная рубка ≤20%	182,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	18	Д	29,4	180	5292	Выборочная рубка ≤20%	1058,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	23	К	2,5	230	575	Проходная рубка 20%	115,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	24	К	0,5	250	125	Проходная рубка 12%	15,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	27	Е	0,6	200	120	Выборочная рубка ≤20%	24,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	29	Е	22,5	200	4500	Выборочная рубка ≤20%	900,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	33	Е	11,5	240	2760	Выборочная рубка ≤20%	552,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	36	Д	25,9	190	4921	Выборочная рубка ≤20%	984,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	38	Д	6,2	190	1178	Выборочная рубка ≤20%	235,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	39	Д	16,9	180	3042	Выборочная рубка ≤20%	608,4	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кавалеровское, Кавалеровское	121	46	Д	20,6	180	3708	Выборочная рубка ≤20%	741,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	49	Д	12,4	190	2356	Выборочная рубка ≤20%	471,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	51	Д	41,3	180	7434	Выборочная рубка ≤20%	1486,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	52	Д	14,7	180	2646	Выборочная рубка ≤20%	529,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	54	К	9,3	250	2325	Проходная рубка 12%	279,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	55	Е	9,3	260	2418	Выборочная рубка ≤20%	483,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	121	58	К	5,8	240	1392	Проходная рубка 12%	167,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	1	Е	17	280	4760	Выборочная рубка ≤20%	952,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	2	Е	3,5	210	735	Выборочная рубка ≤20%	147,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	4	Е	16	280	4480	Выборочная рубка ≤20%	896,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	5	Е	22,8	280	6384	Выборочная рубка ≤20%	1276,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеров-	122	9	Д	28,5	210	5985	Выборочная рубка ≤20%	1197,0	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское										
Кавалеровское, Кавалеровское	122	10	Д	15,5	190	2945	Выборочная рубка ≤20%	589,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	21	Д	15	180	2700	Выборочная рубка ≤20%	540,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	22	Д	48	170	8160	Выборочная рубка ≤20%	1632,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	23	Е	23	280	6440	Выборочная рубка ≤20%	1288,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	24	Е	16,6	260	4316	Выборочная рубка ≤20%	863,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	25	П	36	220	7920	Выборочная рубка ≤20%	1584,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	28	К	1,8	260	468	Проходная рубка 12%	56,2	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	35	Д	6,5	190	1235	Выборочная рубка ≤20%	247,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	36	Д	1,5	190	285	Выборочная рубка ≤20%	57,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	39	Д	12,4	190	2356	Выборочная рубка ≤20%	471,2	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	40	Е	5,3	240	1272	Выборочная рубка ≤20%	254,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Ка-	122	41	Е	10,3	260	2678	Выборочная рубка ≤20%	535,6	20	сохранение подроста

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
валеровское										
Кавалеровское, Кавалеровское	122	42	К	1,8	260	468	Проходная рубка 12%	56,2	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	43	К	12,6	250	3150	Проходная рубка 12%	378,0	12	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	122	56	П	13	200	2600	Выборочная рубка ≤20%	520,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	1	Е	12,5	280	3500	Выборочная рубка ≤20%	700,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	11	Л	13,2	240	3168	Выборочная рубка ≤20%	633,6	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	12	Д	27,2	210	5712	Выборочная рубка ≤20%	1142,4	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	14	Л	53,1	250	13275	Выборочная рубка ≤20%	2655,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	15	Л	14,6	190	2774	Выборочная рубка ≤20%	554,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	16	Е	16,4	260	4264	Выборочная рубка ≤20%	852,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	24	Е	35,5	200	7100	Выборочная рубка ≤20%	1420,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	125	36	Д	57,4	190	10906	Выборочная рубка ≤20%	2181,2	20	сохранение подроста
Кавалеров-	133	20	Е	8	200	1600	Выборочная	320,0	20	сохранение

Лесничество, участковое лесничество	№ квартала	№ выдела	Преобладающая порода	Площадь, га	Запас, м <sup>3</sup>		Форма, вид рубки	Вырубаемый запас	% выборки (для выборочных рубок)	Рекомендуемые способы лесовосстановления
					на 1 га	на выделе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ское, Кавалеровское							рубка ≤20%			подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	133	27	Д	30,4	210	6384	Выборочная рубка ≤20%	1276,8	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	133	30	Д	8	150	1200	Выборочная рубка ≤20%	240,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	133	32	Л	2	270	540	Выборочная рубка ≤20%	108,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	133	33	Д	2	170	340	Выборочная рубка ≤20%	68,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	133	34	Д	20	140	2800	Выборочная рубка ≤20%	560,0	20	сохранение подроста
Кавалеровское, Кавалеровское	133	48	Д	5,4	140	756	Выборочная рубка ≤20%	151,2	20	сохранение подроста
Итого						673310		130140,1		
Всего						704762		135496,3		
Защитные леса						31452		5356,2		
Эксплуатационные леса						673310		130140,1		

#### 7.4 Общие сведения о проектируемых ежегодных объёмах заготовки древесины

Сведения о проектируемых объёмах заготовки древесины при всех способах рубок в разрезе хозяйств представлены в таблице 19.

Таблица 19 - Общие сведения о ежегодных проектируемых объемах заготовки древесины

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс. м <sup>3</sup>	
		корневой	ликвидный
1	2	3	4
Защитные леса при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	1,7	0,07	0,06
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	1,7	0,07	0,06
при уходе за лесами			
Хвойное	6,0	0,25	0,22
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	6,0	0,25	0,22
при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений			
Хвойное	-	-	-
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	-	-	-
Всего в защитных лесах:	7,7	0,32	0,28
Эксплуатационные леса при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	78,9	3,72	3,39
Твердолиственное	49,2	1,77	1,48
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	128,1	5,49	4,87
при уходе за лесами			
Хвойное	16,0	0,47	0,43
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	16,0	0,48	0,43
при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений			
Хвойное	-	-	-
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	-	-	-
Всего в эксплуатационных лесах:	144,1	5,97	5,3
Всего в защитных и эксплуатационных лесах При рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	80,6	3,79	3,45
Твердолиственное	49,2	1,77	1,48
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	129,8	5,56	4,93
При уходе за лесами			
Хвойное	22,0	0,73	0,65
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	22,0	0,73	0,65
При вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений			
Хвойное	-	-	-
Твердолиственное	-	-	-
Мягколиственное	-	-	-
Итого:	-	-	-
Всего на лесном участке:	151,8	6,29	5,58

В соответствии с проектом освоения лесов рубка спелых и перестойных лесных насаждений, предусматривается только с помощью выборочных рубок, при уходе за лесом с помощью проходных рубок.

Ежегодный объём заготовки древесины в ликвиде составляет 5,58тыс.м<sup>3</sup> на площади 151,8га, в том числе по хвойному хозяйству в объёме 4,1тыс.м<sup>3</sup> на площади 102,6га, по твёрдолиственному хозяйству 1,48тыс.м<sup>3</sup> на площади 49,2га.

Интенсивная и нерегулируемая эксплуатация лесных ресурсов неизбежно влечет за собой целый комплекс негативных проявлений: изменяются мезоклиматические и гидрологические условия, возникает опасность развития эрозионных процессов, резко повышается пожароопасная обстановка. Это особенно важно для горных лесов региона, несущих повышенную экологическую нагрузку и в значительной мере нуждающихся в щадящем режиме лесопользования. В полной мере это относится к лесам слабо нарушенных антропогенным воздействием. Успешное решение проблемы рационального использования и воспроизводства лесов в этих условиях может быть достигнуто лишь путём назначения и проведения систем, способов и технологий рубок, оптимально отвечающих особенностям строения конкретных насаждений и лесорастительным условиям. Кроме того, организация лесопользования здесь должна осуществляться с учетом совместимости интересов лесопользователей, охотников, пользователей недревесной продукцией леса, рыбной промышленности.

Промышленные рубки – главное непосредственное воздействие человека на лес. Но относительно этого рода пользования необходимо снять некоторые стереотипы, главный из которых состоит в том, что рубки – это всегда резко отрицательное влияние на среду. Непосредственно на пасеке, т. е. месте, где идет изъятие деревьев, воздействие не является катастрофическим. При урегулированных рубках происходят процессы, аналогичные периодическому отмиранию закончивших свой жизненный цикл древостоев или деревьев. Если при этом сохраняются остальные деревья (не сплошные рубки) или сохраняются нижние растительные ярусы (сплошные рубки), то экологические функции таких участков не прерываются, а лишь на время ослабевают в своем проявлении. В каждом конкретном случае при назначении способа рубки необходимо учитывать следующий комплекс показателей (приоритетов), системно характеризующих насаждение и лесорастительные условия его местопроизрастания: категорию защитности по целевому и экологическому назначению (водоохранное, почвозащитное и т.д.); биологические особенности главных лесобразующих пород и формирующих ими древостоев; породный состав, возрастную структуру, строение и динамика древостоев; наличие и состояние предварительного возобновления, крутизну и экспозицию склонов; лесорастительные условия; несущую способность почвогрунтов. Тогда, безусловно, рубки можно проводить с минимальным нарушением лесного покрова, применяя передовые технологии и наиболее совершенные механизмы» (Экологические проблемы лесопользования на Дальнем Востоке, ДальНИИЛХ, 1989 г.).

Выполнение мероприятий предусмотренных данным проектом освоения лесов в полной мере отвечает лесному законодательству и позволит использовать лесной участок улучшая экономические, экологические и социальные функции и ценности леса.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**