

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**  
ПО ВЫЯВЛЕНИЮ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ  
ЦЕННОСТИ, РЕПРЕЗЕНТАТИВНЫХ УЧАСТКОВ ЭКОСИСТЕМ И  
РАСЧЕТЕ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОЙ РАСЧЕТНОЙ ЛЕСОСЕКИ  
ООО «Жешартский ЛПК»  
Айкинское лесничество  
Айкинское уч. лесничество  
по договору аренды №2 от 02.03.2021  
срок аренды – 49 лет  
ЕУ: 6

Сыктывкар, 2023 г.

# Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	1
ВВЕДЕНИЕ.....	2
СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ УЧАСТКЕ.....	3
СВЕДЕНИЯ О ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ.....	6
СВЕДЕНИЯ О РЕПРЕЗЕНТАТИВНЫХ УЧАСТКАХ ЭКОСИСТЕМ.....	12
РЕЗУЛЬТАТ ВЫДЕЛЕНИЯ УЧАСТКОВ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ И РЕПРЕЗЕНТАТИВНЫХ УЧАСТКОВ ЭКОСИСТЕМ.....	23
НЕИСТОЩИТЕЛЬНАЯ РАСЧЕТНАЯ ЛЕСОСЕКА .....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ. КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ УЧАСТКОВ ВПЦ И РУЭ.....	34

## **Введение**

Выявление высокой природоохранной ценности и репрезентативных участков экосистем осуществляется на основе утвержденной предприятием методики «Методика выделения участков высокой природоохранной ценности и репрезентативных участков экосистем».

Расчет неистощительной расчетной лесосеки осуществляется на основе утвержденной предприятием методики «Вычисление неистощительной расчетной лесосеки».

Картографические материалы и повывдельный перечень высоких природоохранных ценностей и репрезентативных участков экосистем с указанием сохраняемых площадей и режимов охраны содержится в Приложении к настоящему отчету в цифровой форме.

## Сведения о лесном участке

Общие сведения о единице управления (лесном участке) приведены в настоящем разделе. В таблице 1 перечисляются арендованные кварталы в разрезе лесничеств, участковых лесничеств.

В таблице 2 приводится распределение по площади лесного участка по видам целевого назначения и категориям защитности. Эта таблица содержит базовую информацию для выявления высокой природоохранной ценности по материалам таксационных описаний.

В таблице 3 приводится распределение по категориям земель лесного фонда. Согласно требованиям стандарта отдельные категории земель могут входить в состав ВПЦ.

Таблица 1

### Перечень переданных в аренду (в пользование) лесных кварталов, лесотаксационных выделов

Наименование лесничества, участкового лесничества	Номера лесных кварталов, лесотаксационных выделов	Общая площадь, га
1	2	3
Айкинское, Айкинское	246(1-22), 247(1-26), 248(1-17), 249(1-16), 250(1-16), 251(1-33), 271(1-29), 272(1-22), 273(1-19), 274(1-20), 275(1-27), 276(1-29), 296(1-30), 297(1-30), 298(1-18), 299(1-25), 300(1-20), 301(1-24), 319(1-15), 320(1-15), 321(1-25), 322(1-24), 323(1-24), 324(1-20), 341(1-21), 342(1-34), 343(1-32), 344(1-29), 345(1-49), 346(1-42), 347(1-31), 348(1-38), 349(1-37), 350(1-23)	7765
ВСЕГО		7765

**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
<b>Защитные леса, итого</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
в том числе:		
1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях	0,0	0,0
2) леса, расположенные в водоохраных зонах;	0,0	0,0
3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, всего	0,0	0,0
Из них:		
а) леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;	0,0	0,0
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;	0,0	0,0
в) зеленые зоны;	0,0	0,0
в.1) лесопарковые зоны;	0,0	0,0
г) городские леса;	0,0	0,0
д) леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно- санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;	0,0	0,0
4) ценные леса, итого	0,0	0,0
Из них:		
а) государственные защитные лесные полосы;	0,0	0,0
б) противоэрозионные леса;	0,0	0,0
в) леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах;	0,0	0,0
г) леса, имеющие научное или историческое значение;	0,0	0,0
д) орехово-промысловые зоны;	0,0	0,0
е) лесные плодовые насаждения;	0,0	0,0
ж) ленточные боры;	0,0	0,0
з) запретные полосы лесов, расположенных вдоль водных объектов;	0,0	0,0
и) нерестоохраняемые полосы лесов.	0,0	0,0
<b>Эксплуатационные леса, всего</b>	<b>7 765,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Резервные леса, всего</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>
<b>Всего лесов</b>	<b>7765,0</b>	<b>100</b>

**Распределение площади лесного участка по лесным  
и нелесным землям лесного фонда**

Показатели	Площадь, га	%
1	2	3
<b>1. Общая площадь земель лесного фонда</b>	<b>7 765,0</b>	<b>100,0</b>
<b>2. Лесные земли - всего</b>	<b>7 623,5</b>	<b>98,2</b>
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	7 623,5	98,2
2.1.1. В том числе лесные культуры	193,3	2,5
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	0,0	0,0
в том числе: несомкнувшиеся лесные культуры	0,0	0,0
лесные питомники, плантации	0,0	0,0
редины естественные	0,0	0,0
фонд лесовосстановления, всего	0,0	0,0
в том числе: гари	0,0	0,0
погибшие древостои	0,0	0,0
вырубки	0,0	0,0
прогалины, пустыри	0,0	0,0
<b>3. Нелесные земли, всего</b>	<b>141,5</b>	<b>1,8</b>
в том числе:		
пашни	0,0	0,0
сенокосы	38,1	0,5
пастбища, луга	0,0	0,0
воды	37,6	0,5
дороги, просеки	11,2	0,1
усадьбы и пр.	0,0	0,0
болота	54,6	0,7
пески	0,0	0,0
прочие земли	0,0	0,0

## Сведения о высокой природоохранной ценности

Основанием для выявления ВПЦ являются требования Стандарта, Приложения D1 к нему.

ВПЦ представляют собой совокупности кварталов, выделов и их частей, а также линейных объектов (например, рек) на территории которых установлена та или иная ценность в соответствии с требованиями стандарта, затронутых (ЗтС) или заинтересованных сторон (ЗС), либо ценность установлена по источникам информации, например научным работам или нормативным документам.

Перечень затронутых (ЗтС) и заинтересованных сторон (ЗС) составляется и утверждается предприятием для каждого лесного участка, либо группы участков или территории аренды в целом. Перечень ЗС и ЗтС составляется с учетом информации, приведенной на сайте Лесной эталон <https://forest-etalon.org/ip>

Особо охраняемые природные территории выносятся на основании сведений кадастра ООПТ Республики Коми <https://gis.rkomi.ru/> или материалов государственного реестра недвижимости.

С целью охраны на участках высоких природоохранных ценностей устанавливаются следующие режимы охраны: запрет на рубку, запрет на создание лесной инфраструктуры, рубка по согласованию с ЗС или ЗтС. Для территорий, на которых режимы охраны устанавливаются нормативно правовыми актами, принимается режим охраны, установленный такими актами (или строже).

Установление ВПЦ может иметь срок действия: временно или постоянно. Временный срок действия может быть установлен по соглашению с ЗС или ЗтС, при необходимости уточнения границ или режима ВПЦ.

Полный перечень ВПЦ выявляемых на единицах управления предприятия, устанавливаемых в них режимы охраны приводится в «Методике выделения участков высокой природоохранной ценности и репрезентативных участков экосистем».

Выявление ВПЦ осуществляется по выделу или путем построений в ГИС. Повыдельное выделение выполняется путем отнесения выделов к ВПЦ, иным охраняемым участкам и лесам, где допускается рубка на основе классификации по категориям защитности, категориям земель и особо защитным участкам лесов. Приоритет при выделении ВПЦ имеют материалы лесоустройства.

Если какой-либо тип защитных лесов не выделен лесоустройством, но характеристика его имеется в лесохозяйственном регламенте, то такие соответствующие ВПЦ выделяются согласно требованиям к защитным лесам при помощи построений в ГИС. Пример: леса расположенные в водоохранных зонах и ВПЦ 4.1 Леса, имеющие особое водоохранное значение.

Перед выделением ВПЦ осуществляется анализ полноты классификатора – необходимо убедиться, что все используемые в цифровых лесоустроительных материалах обозначения

и коды классификации упомянуты в классификаторе и отнесены к какому-либо типу ВПЦ. С этой целью составляется проверочная таблица (Таблица 4).

Выделение ВПЦ в ГИС, по картографическим материалам осуществляется в следующих случаях:

- при наличии картографических материалов от ЗС или ЗтС. При этом границы ВПЦ могут быть скорректированы по лесоустроительной цифровой карте, если она имеет большую точность;
- при отсутствии в таксации категории защитности «леса, расположенные в водоохранных зонах» - выделяются путем построения границ водоохранных зон на основе сведений лесохозяйственного регламента, а при отсутствии информации на основе данных о протяженности водотоков;
- при наличии конкретных координат охраняемых участков или возможности установить такие координаты (например, по абрису, космическому снимку, по словесному описанию и пр.);
- для точечных охраняемых объектов не отмеченных в таксации как площадные выдела – путем построения вокруг объекта буфера, представляющего охраняемую территорию. Размер буфера определяется на основе информации от ЗтС, ЗС или иных источников.

В таблице 5 приведен полный перечень выявленных на единице управления участков ВПЦ с указанием:

- тип/подтип ВПЦ;
- источник информации о ВПЦ, на основании чего выявлен данный тип или подтип, комментарий к алгоритму выявления;
- площадь ВПЦ в границах управляемого участка;
- режим охраны отдельно для рубки насаждений, отдельно для лесной инфраструктуры.

Для каждого участка ВПЦ, группы участков или ВПЦ в целом - устанавливается текущее состояние. В естественном состоянии ВПЦ находится в том случае если какие-либо внешние факторы не мешают выполнению ВПЦ своей функции. Например: в лесах, расположенных в водоохранных зонах отсутствуют вырубки последних лет; на территории сенокосов не расположены объекты лесной инфраструктуры и пр. Участки ВПЦ находятся в нарушенном состоянии если какие-либо факторы прямо влияют на выполнение ими своих функций. Например: на территории ВПЦ имеются нарушенные земли.

Восстанавливаемое состояние ВПЦ означает, что негативные факторы имели место в прошлом, но в данный момент уже не действуют. Например: на ВПЦ расположены восстанавливаемые вырубки, лесные культуры и пр. Развитие древесного растительного покрова на восстанавливаемых вырубках, в лесных культурах направлено на восстановление ценности ВПЦ. Все вырубки, которые числятся в лесном реестре в границах



ВПЦ, включаются в фонд лесовосстановления (Таблица 3) проекта освоения лесов. Разработки отдельных мероприятий в отношении них не требуется.

В таблице 6 приводится оценка состояния ВПЦ на основании материалов таксации.

Таблица 4

## Анализ полноты классификатора высокой природоохранной ценности

Обозначения: KKL – код категории защитности, KKZ – код категории земель, OZU – ОЗУЛ. Коды и их значения соответствуют принятой системе классификации цифровой лесоустроительной информации.

Поле	Значение		Площадь, га	ВПЦ		
	Код	Расшифровка		Код	Расшифровка	Площадь, га
KKL	221	Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	7765			
KKZ	111	Насажение естественного происхождения	7430,2			
KKZ	130	Сомкнувш.лесные (лесовосст.) культуры	193,3			
KKZ	212	Сенокос	38,1	202120	(ВПЦ 5.4 Пастбищные, ...) Сенокос	38,1
KKZ	215	Река	32,5			
KKZ	216	Ручей	5,1			
KKZ	235	Грунтовая дорога	1,1			
KKZ	240	Квартальные просеки	9,5			
KKZ	243	Окружная граница	0,6			
KKZ	287	Болото	54,6			
OZU	0	нет	6936			
OZU	19	Берегозащ., почвозащ. участки лесов, расп. вдоль водн. объектов, склонов оврагов	701,3	300190	(ВПЦ 4.2 Леса, имеющие...) Берегозащ., почвозащ. участки лесов, расп. вдоль водн. объектов, склонов оврагов	701,3
OZU	23	Участки с запасом менее 40 м3	71,2			
OZU	30	Участки вокруг истоков рек,ручьев	56,5	300300	(ВПЦ 4.1 Леса, имеющие...) Участки вокруг истоков рек,ручьев	113
				300301	(ВПЦ 5.8 Источники пи...) Участки вокруг истоков рек,ручьев	
		Итого	<b>7765</b>		Итого ВПЦ	<b>852,4</b>

Таблица 5

## Перечень участков ВПЦ

ВПЦ	Описание	Площадь, га	Запрет на рубку (если рубка разрешена, то она проводится с ограничениями, указанными в Плане управления)	Запрет на инфраструктуру	Комментарий, источник данных	Поле в шейпфайле vid_vpc7
ВПЦ 4.1 Леса, имеющие особое водоохранное значение	Участки вокруг истоков рек,ручьев (300300)	56,5	Запрещена	Разрешена	Выявлен по ОЗУ: Участки вокруг истоков рек,ручьев (030) По материалам таксации	vpc300300
ВПЦ 4.1 Леса, имеющие особое водоохранное значение	Леса водоохранных зон, выделенные картографическим методом (404011)	880,35	Запрещена	Разрешена	По лесохозяйственным регламентам, лесоустроительным планшетам, гидрологической изученности Шейпфайл: BUFFERR	vpc404011
ВПЦ 4.2 Леса, имеющие особое противозерозионное значение	Берегозащ., почвозащ. участки лесов, расп. вдоль водн. объектов, склонов оврагов (300190)	701,3	Запрещена	Разрешена	Выявлен по ОЗУ: Берегозащ., почвозащ. участки лесов, расп. вдоль водн. объектов, склонов оврагов (019) По материалам таксации	vpc300190
ВПЦ 5.4 Пастбищные, сенокосные и пашенные угодья	Сенокос (202120)	38,1	Запрещена	Разрешена	Выявлен по кат.земель: Сенокос (212) По материалам таксации	vpc202120
ВПЦ 5.8 Источники питьевой воды (родники, скважины, реки), минеральные источники	Участки вокруг истоков рек,ручьев (300301)	56,5	Запрещена	Разрешена	Выявлен по ОЗУ: Участки вокруг истоков рек,ручьев (030) По материалам таксации	vpc300301
<b>ВСЕГО</b>		<b>1732,75</b>				



Таблица 6

## Оценка состояния участков ВПЦ

Наименование ВПЦ			Оценка состояния
Код	Название	Площадь, га	
202120	(ВПЦ 5.4 Пастбищные, сенокосные...) Сенокос	38,1	Естественное: вырубки, несомкн.культуры и молодняки отсутствуют
300190	(ВПЦ 4.2 Леса, имеющие особое п...) Берегозащ., почвозащ. участки лесов, расп. вдоль водн. объектов, склонов оврагов	701,3	Восстанавл.: молодняки 26.3 га
300300	(ВПЦ 4.1 Леса, имеющие особое в...) Участки вокруг истоков рек,ручьев	56,5	Естественное: вырубки, несомкн.культуры и молодняки отсутствуют
300301	(ВПЦ 5.8 Источники питьевой вод...) Участки вокруг истоков рек,ручьев	56,5	Естественное: вырубки, несомкн.культуры и молодняки отсутствуют
404011	(ВПЦ 4.1 Леса, имеющие особое в...) Леса водоохранных зон, выделенные картографическим методом	880,4	Восстанавл.: молодняки 123.5 га

Примечание. Все участки с вырубками включены в фонд лесовосстановления (Таблица 3), поэтому разработка отдельных мероприятий в отношении них не требуется (см. проект освоения лесов).

## Сведения о репрезентативных участках экосистем

Выделение репрезентативных лесных участков (РУЭ) осуществляется одновременно с ВПЦ. Репрезентативные участки выделяются как среди покрытых лесом лесных земель. На непокрытых лесом лесных землях РУЭ не формируются в связи с отсутствием на таких землях ценных экосистем. На не лесных землях РУЭ не выделяются, в связи с тем, что предприятие не ведет на них заготовку древесины. Тем не менее, данные экосистемы вносятся в перечень и учитываются в документации по РУЭ (например: реки, болота).

Классификация лесных экосистем построена на основе распределения коренных типов леса по экологическим рядам и группам, приведенном в Таксационном справочнике по Северо-востоку Европейской части РФ, 2012 г., стр. 144-148. (Далее – Справочник). В соответствии с классификацией, различные типы леса объединяются в коренные экосистемы – климаксные сообщества, аналогом которых являются группы типов леса. В рамках группы типов леса объединяются экосистемы, схожие по природным условиям произрастания и различающиеся по степени соотношения индикаторных видов в живом напочвенном покрове (ЖНП).

В отличие от группы типов леса, тип леса в процессе развития может претерпевать изменения, связанный с долгосрочным погодным трендом, текущими почвенно-грунтовыми условиями и пр. Тем не менее, при своем развитии во времени он останется в рамках своей группы типов, что и характеризует его в плане принадлежности к соответствующей коренной экосистеме.

Классификация дополняется более ранними возрастами в исключительных случаях, при невозможности найти РУЭ более старших возрастов. Необходимо отметить, что насаждения имеющие возраст менее возраста рубки сохраняются в силу законодательства: заготовка леса в них запрещена.

Для каждой экосистемы в классификации отмечается «коренной» тип леса, который идентифицирует, что участок насаждения с таким типом леса относится к самой поздней, наиболее ценной климаксной стадии развития экосистемы. Обычно это старовозрастные, хвойные насаждения. Также в состав экосистемы включаются другие типы леса. Участки леса с такими типами являются «восстанавливающимися» и находятся в рамках данной экосистемы на более ранних этапах развития, в т.ч. на этапе смены лиственной породы на хвойную.

При анализе репрезентативности, каждому типу леса в рамках одной экосистемы присваивается порядковый номер: 1 – тип леса соответствующий «коренному», климакскому состоянию экосистемы, 2 – наиболее близкий к естественному состоянию экосистемы тип леса и т.п. Таким образом, при выборе репрезентативных участков сначала необходимо сохранить все участки леса с номером 1, как находящиеся в естественном состоянии и только после этого, если площадь РУЭ недостаточна сохранять типы леса с номером 2 и так далее.

Режим охраны РУЭ принят следующий: рубки запрещены, разрешается строительство линейных объектов лесной инфраструктуры (с соблюдением всех условий по охране окружающей среды, предписываемых стандартом). Это, с одной стороны, обеспечивает сохранность репрезентативных участков, с другой стороны не препятствует экологически ответственной хозяйственной деятельности предприятия.

Для целей настоящей методик принято, что должно быть сохранено не менее 1% от площади каждой коренной экосистемы, но не более 100 га. Порог в 100 га введен с целью ограничения площади РУЭ для широко распространенных экосистем, занимающих значительные площади лесного участка, например сосняков или ельников черничных.

Участки экосистем, находящиеся в границах ВПЦ, сохраняются полностью.

РУЭ целесообразно выделять целыми выделами. С целью обеспечения их лучшей сохранности предпочтение следует отдавать участкам, расположенным вдали от районов ведения хозяйственной деятельности, доступность к которым затруднена. Например: участки на островах среди болот, в местах слияния рек и пр.

В качестве нелесных экосистем выделяются: реки, ручьи, болота, озера и другие объекты. Их сохранение обеспечивается в 100% случаев, так как рубка в таких экосистемах не ведется. Создание лесной инфраструктуры в таких объектах не запрещается.

В таблице 7 приводится перечень всех экосистем, находящихся на территории лесного участка с указанием:

- породы, типа леса, типа лесорастительных условий и гигротопы;
- класса возраста;
- наименования экосистемы и типа леса, входящего в экосистему, в т.ч. с указанием коренного типа леса;
- площадь.

Таблица 7 служит для анализа полноты классификации экосистем: все выдела спелых и перестойных насаждений должны быть отнесены к той или иной экосистеме, без исключений.

Таблица 8 служит для анализа пробелов при выборе репрезентативных участков экосистем. В таблице приведены:

- наименование и площадь экосистем;
- площадь экосистем, уже сохраняемая в границах ВПЦ и иных охраняемых участков;
- площадь участков экосистем, нуждающаяся в дополнительном сохранении, в т.ч. перечислены типы леса, которые могут быть включены в сохраняемых участки и характеристика их потенциала восстановления;
- площадь дополнительно сохраняемых участков (набранных вручную);
- общая площадь сохраняемых участков экосистем.

Таблица 7

## Анализ полноты классификатора экосистем

Лесные экосистемы (нелесные см. в конце таблицы)					Экосистема		Площадь, га
Порода	Тип леса	ТЛУ	КВ	Гигротоп	Наименование	Тип леса	
Сосна (10)	Лишайниковый (3)	A1 (1)	2	Очень сухой			7,8
Сосна (10)	Лишайниковый (3)	A0 (31)	2	Очень сухой			9
Сосна (10)	Лишайниковый (3)	A1 (1)	7	Очень сухой	III_5_Сосняки_лишайниковые (6)	Слш 81-160 (0100031)	6,3
Сосна (10)	Брусничниковый (6)	B2 (8)	2	Сухой			17,5
Сосна (10)	Брусничниковый (6)	B2 (8)	3	Сухой			11,8
Сосна (10)	Брусничниковый (6)	B2 (8)	4	Сухой			41,8
Сосна (10)	Брусничниковый (6)	B2 (8)	5	Сухой	III_2_Сосняки_зеленомошные (5)	Сбр 81-160 (0100061)	9,4
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B4 (10)	2	Влажный			12,8
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B4 (10)	3	Влажный			4,3
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B3 (9)	4	Свежий			151,6
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B4 (10)	4	Влажный			87,5
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B3 (9)	5	Свежий	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Счр(св) 81-160 (0100071)	30,1
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B3 (9)	7	Свежий	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Счр(св) 81-160 (0100071)	5,3
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B4 (10)	7	Влажный	II_3_Сосняки_долгомoшные (3)	Счр(вл) 81-160 (0100073)	4,1
Сосна (10)	Черничниковый (7)	B4 (10)	8	Влажный	II_3_Сосняки_долгомoшные (3)	Счр(вл) 81-160 (0100073)	6,8
Сосна (10)	Травяно-сфагновый (13)	C5 (17)	4	Сырой			9
Сосна (10)	Травяно-сфагновый (13)	C5 (17)	7	Сырой	IV_6_Сосняки_травяно_болотные (7)	Стсф 81-160 (0100131)	7
Сосна (10)	Травяно-сфагновый (13)	C5 (17)	8	Сырой	IV_6_Сосняки_травяно_болотные (7)	Стсф 81-160 (0100131)	79,6
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	2	Сырой			54,2
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	2	Сырой			214,1
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	3	Сырой			54,1
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	4	Сырой			6,4
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	5	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	1
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	5	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	69,3
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	6	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	18
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	6	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	78,7



Лесные экосистемы (нелесные см. в конце таблицы)					Экосистема		Площадь, га
Порода	Тип леса	ТЛУ	КВ	Гигротоп	Наименование	Тип леса	
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	7	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	5,8
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	7	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	5,4
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	8	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	18,1
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	8	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	Ссф 81-160 (0100191)	129
Сосна (10)	Сфагновый (19)	A4 (5)	9	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	КОРЕНН. Ссф 161-1000 (0100190)	2
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	9	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	КОРЕНН. Ссф 161-1000 (0100190)	56,2
Сосна (10)	Сфагновый (19)	B5 (11)	10	Сырой	II_4_Сосняки_сфагновые (4)	КОРЕНН. Ссф 161-1000 (0100190)	36,8
Ель (20)	Черничниковый (7)	B3 (9)	2	Свежий			36,1
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	2	Влажный			80,2
Ель (20)	Черничниковый (7)	C3 (15)	2	Свежий			71,7
Ель (20)	Черничниковый (7)	C4 (16)	2	Влажный			5,9
Ель (20)	Черничниковый (7)	B3 (9)	3	Свежий			61,1
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	3	Влажный			359,6
Ель (20)	Черничниковый (7)	C3 (15)	3	Свежий			92,6
Ель (20)	Черничниковый (7)	C4 (16)	3	Влажный			21,9
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	4	Влажный			128,2
Ель (20)	Черничниковый (7)	C3 (15)	4	Свежий			21,9
Ель (20)	Черничниковый (7)	C4 (16)	4	Влажный			74,8
Ель (20)	Черничниковый (7)	B3 (9)	5	Свежий	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	Ечр(св) 81-160 (0200071)	1,9
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	5	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Ечр 81(вл)-160 (0200073)	60,9
Ель (20)	Черничниковый (7)	C2 (14)	5	Сухой	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	Ечр(св) 81-160 (0200071)	5,2
Ель (20)	Черничниковый (7)	C3 (15)	5	Свежий	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	Ечр(св) 81-160 (0200071)	16,2
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	6	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Ечр 81(вл)-160 (0200073)	15,5
Ель (20)	Черничниковый (7)	C3 (15)	6	Свежий	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	Ечр(св) 81-160 (0200071)	41,9
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	7	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Ечр 81(вл)-160 (0200073)	39,6
Ель (20)	Черничниковый (7)	C3 (15)	7	Свежий	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	Ечр(св) 81-160 (0200071)	9,3
Ель (20)	Черничниковый (7)	C4 (16)	7	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Ечр 81(вл)-160 (0200073)	37,2
Ель (20)	Черничниковый (7)	B4 (10)	8	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Ечр 81(вл)-160 (0200073)	250,8

Лесные экосистемы (нелесные см. в конце таблицы)					Экосистема		Площадь, га
Порода	Тип леса	ТЛУ	КВ	Гигротоп	Наименование	Тип леса	
Ель (20)	Черничниковый (7)	С3 (15)	8	Свежий	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	Ечр(св) 81-160 (0200071)	74,4
Ель (20)	Черничниковый (7)	С4 (16)	8	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Ечр 81(вл)-160 (0200073)	85
Ель (20)	Черничниковый (7)	В3 (9)	9	Свежий	I_2_Ельники_зеленомошные (9)	КОРЕНН. Ечр(св) 161-1000 (0200070)	22,7
Ель (20)	Черничниковый (7)	В4 (10)	9	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	КОРЕНН. Ечр(вл) 161-200 (0200072)	171,5
Ель (20)	Кисличниковый (8)	В2 (8)	2	Сухой			11,6
Ель (20)	Кисличниковый (8)	С2 (14)	4	Сухой			9,1
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	2	Влажный			4,7
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	2	Влажный			169,8
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	3	Влажный			192,5
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	4	Влажный			14,6
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	4	Влажный			206,2
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	5	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	79,5
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	6	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	5,4
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	6	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	17,7
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	7	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	5,2
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В5 (11)	7	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	7
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	7	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	110,3
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	8	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	46,1
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В5 (11)	8	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	10,6
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	8	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	87
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	8	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Етсф 81-160 (0200131)	44,2
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	9	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	КОРЕНН. Етсф 161-1000 (0200130)	98
Ель (20)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	9	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	КОРЕНН. Етсф 161-1000 (0200130)	8,1
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	2	Влажный			21,5
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	3	Влажный			27,1
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	3	Влажный			114
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	4	Влажный			3,2
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	4	Влажный			39,9

Лесные экосистемы (нелесные см. в конце таблицы)					Экосистема		Площадь, га
Порода	Тип леса	ТЛУ	КВ	Гигротоп	Наименование	Тип леса	
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	5	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	21,4
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	5	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	88,6
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	6	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	10,9
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	6	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	5,9
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	7	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	4,8
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	7	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	86
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	8	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	65,7
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	8	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Едм 81-160 (0200171)	400,2
Ель (20)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	9	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	КОРЕНН. Едм 161-1000 (0200170)	14,7
Ель (20)	Сфагновый (19)	В5 (11)	2	Сырой			2,5
Ель (20)	Сфагновый (19)	В5 (11)	3	Сырой			9,9
Ель (20)	Сфагновый (19)	В5 (11)	4	Сырой			28,6
Ель (20)	Сфагновый (19)	В5 (11)	5	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Есф 81-160 (0200191)	21
Ель (20)	Сфагновый (19)	В5 (11)	7	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Есф 81-160 (0200191)	8,5
Ель (20)	Сфагновый (19)	В5 (11)	8	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Есф 81-160 (0200191)	35,9
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	1	Влажный			5,1
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В3 (9)	2	Свежий			1,6
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	2	Влажный			34,3
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В3 (9)	3	Свежий			58,8
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	3	Влажный			124,7
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С2 (14)	3	Сухой			1,4
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С3 (15)	3	Свежий			90,4
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С4 (16)	3	Влажный			16,8
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В3 (9)	4	Свежий			14,3
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	4	Влажный			100,1
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С3 (15)	4	Свежий			78,6
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С4 (16)	4	Влажный			91,2
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	5	Влажный			9,4

Лесные экосистемы (нелесные см. в конце таблицы)					Экосистема		Площадь, га
Порода	Тип леса	ТЛУ	КВ	Гигротоп	Наименование	Тип леса	
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В3 (9)	6	Свежий			294,8
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	6	Влажный			81,6
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С2 (14)	6	Сухой			27
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С3 (15)	6	Свежий			186,2
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С4 (16)	6	Влажный			19,9
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В3 (9)	7	Свежий	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Бчр(св) 61-100 (2000071)	104
Берёза (200)	Черничниковый (7)	В4 (10)	7	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Бчр(вл) 61-100 (2000073)	3,2
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С2 (14)	7	Сухой	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Бчр(св) 61-100 (2000071)	46,1
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С3 (15)	7	Свежий	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Бчр(св) 61-100 (2000071)	117,3
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С4 (16)	7	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Бчр(вл) 61-100 (2000073)	3,9
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С3 (15)	8	Свежий	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Бчр(св) 61-100 (2000071)	93
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С3 (15)	9	Свежий	I_2_Сосняки_зеленомошные (2)	Бчр(св) 61-100 (2000071)	125,1
Берёза (200)	Черничниковый (7)	С4 (16)	11	Влажный	II_3_Ельники_долгомшные (10)	Бчр(вл) 101-1000 (2000072)	19,2
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	1	Влажный			4,8
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	2	Влажный			4,2
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	3	Влажный			42,7
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В5 (11)	3	Сырой			8,6
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	3	Влажный			51,7
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	3	Сырой			6,7
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	4	Влажный			30,5
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С4 (16)	4	Влажный			50
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	6	Сырой			3,5
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	9	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 61-100 (2000131)	21,3
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	9	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 61-100 (2000131)	27,9
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	10	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 61-100 (2000131)	15,9
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	10	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 61-100 (2000131)	30,9
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	11	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 101-1000 (2000130)	37,1
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	В4 (10)	12	Влажный	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 101-1000 (2000130)	13,4

Лесные экосистемы (нелесные см. в конце таблицы)					Экосистема		Площадь, га
Порода	Тип леса	ТЛУ	КВ	Гигротоп	Наименование	Тип леса	
Берёза (200)	Травяно-сфагновый (13)	С5 (17)	12	Сырой	IV_6_Ельники_травяно_болотные (14)	Бтсф 101-1000 (2000130)	1,8
Берёза (200)	Долгомошниковый (17)	В4 (10)	3	Влажный			11,4
Берёза (200)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	3	Влажный			13,8
Берёза (200)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	4	Влажный			238,4
Берёза (200)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	5	Влажный			22,9
Берёза (200)	Долгомошниковый (17)	С4 (16)	9	Влажный	II_3_Ельники_долгомошные (10)	Бдм 61-100 (2000171)	3,3
Берёза (200)	Сфагновый (19)	В5 (11)	3	Сырой			14,1
Берёза (200)	Сфагновый (19)	В5 (11)	4	Сырой			16,7
Берёза (200)	Сфагновый (19)	В5 (11)	7	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Бсф 61-100 (2000191)	1
Берёза (200)	Сфагновый (19)	В5 (11)	10	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Бсф 61-100 (2000191)	1
Берёза (200)	Сфагновый (19)	В5 (11)	11	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Бсф 101-1000 (2000190)	3
Берёза (200)	Сфагновый (19)	В5 (11)	12	Сырой	II_4_Ельники_сфагновые (11)	Бсф 101-1000 (2000190)	24,1
Итого лесные экосистемы							7623,5
<b>Категория земель</b>	<b>Сохр.экосистема</b>	<b>Площадь, га</b>					
Сенокос (212)		38,1					
Река (215)	Да	32,5					
Ручей (216)	Да	5,1					
Грунтовая дорога (235)		1,1					
Квартальные просеки (240)		9,5					
Окружная граница (243)		0,6					
Болото (287)	Да	54,6					
Итого НЕ лесные экосистемы		141,5					

Таблица 8

## Анализ пробелов при выделении репрезентативных участков экосистем

Экосистема (жирный шрифт), коренной тип леса (курсив) или тип леса относящийся к восстанавливающимся			Сохраняется в границах ВПЦ и иных охраняемых участков, где запрещены рубки (только коренной тип леса)			Нуждается в дополнительном сохранении			Дополнительно сохранено, га		Итого сохраняется с учетом дополнительных участков	
Код	Наименование	Площадь, га	Площадь, га	%	Минимально необходимая дополнительно сохраняемая площадь, га	Доступно для выделения в качестве дополнительно сохраняемых участков, га (в том числе в ВПЦ, га)	Характерист. потенциала восстановл. (1-коренной; 2,3 и далее - восстановл.)	га	га	%		
<b>2</b>	<b>I_2_Сосняки_зеленомошные</b>	<b>520,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,2</b>			<b>8,8</b>	<b>8,8</b>	<b>1,7</b>		
0100071	Счр(св) 81-160					35,4 (8,8)	3	8,8				
2000071	Бчр(св) 61-100					485,5 (192,8)	4					
<b>3</b>	<b>II_3_Сосняки_долгомошные</b>	<b>10,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>			<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>62,4</b>		
0100073	Счр(вл) 81-160					10,9 (0)	3	6,8				
<b>4</b>	<b>II_4_Сосняки_сфагновые</b>	<b>420,3</b>	<b>1,1</b>	<b>0,3</b>	<b>2,9</b>			<b>3,5</b>	<b>4,6</b>	<b>1,1</b>		
0100190	Ссф 161-1000					95 (1,1)	1	3,5				
0100191	Ссф 81-160					325,3 (20,7)	3					
<b>5</b>	<b>III_2_Сосняки_зеленомошные</b>	<b>9,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>17,0</b>		
0100061	Сбр 81-160					9,4 (3,1)	3	1,6				
<b>6</b>	<b>III_5_Сосняки_лишайниковые</b>	<b>6,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>			<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>100,0</b>		
0100031	Слш 81-160					6,3 (0)	3	6,3				
<b>7</b>	<b>IV_6_Сосняки_травяно_болотные</b>	<b>86,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>		
0100131	Стсф 81-160					86,6 (11,1)	3	1,9				
<b>9</b>	<b>I_2_Ельники_зеленомошные</b>	<b>171,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,7</b>			<b>22,7</b>	<b>22,7</b>	<b>13,2</b>		
0200070	Ечр(св) 161-1000					22,7 (0)	1	22,7				

Экосистема (жирный шрифт), коренной тип леса (курсив) или тип леса относящийся к восстанавливающимся			Сохраняется в границах ВПЦ и иных охраняемых участков, где запрещены рубки (только коренной тип леса)			Нуждается в дополнительном сохранении			Дополнительно сохранено, га	Итого сохраняется с учетом дополнительных участков	
Код	Наименование	Площадь, га	Площадь, га	%	Минимально необходимая дополнительно сохраняемая площадь, га	Доступно для выделения в качестве дополнительно сохраняемых участков, га (в том числе в ВПЦ, га)	Характерист. потенциала восстановл. (1-коренной; 2,3 и далее - восстановл.)	га		%	
0200071	<i>Ечр(св) 81-160</i>					148,9 (29,3)	3				
<b>10</b>	<b>II_3_Ельники_долгомошные</b>	<b>1388,3</b>	<b>60,6</b>	<b>4,4</b>	<b>0,0</b>						
0200072	<i>Ечр(вл) 161-200</i>					171,5 (50,3)	1				
0200170	<i>Едм 161-1000</i>					14,7 (10,3)	1				
2000072	Бчр(вл) 101-1000					19,2 (19,2)	2				
0200073	Ечр 81(вл)-160					489 (112)	3				
0200171	Едм 81-160					683,5 (93,1)	3				
2000073	Бчр(вл) 61-100					7,1 (3,2)	4				
2000171	Бдм 61-100					3,3 (0)	4				
<b>11</b>	<b>II_4_Ельники_сфагновые</b>	<b>94,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	
2000190	Бсф 101-1000					27,1 (13,6)	2	1,4			
0200191	Есф 81-160					65,4 (2,4)	3				
2000191	Бсф 61-100					2 (0)	4				
<b>14</b>	<b>IV_6_Ельники_травяно_болотные</b>	<b>667,4</b>	<b>8,1</b>	<b>1,2</b>	<b>0,0</b>						
0200130	<i>Етсф 161-1000</i>					106,1 (8,1)	1				
2000130	Бтсф 101-1000					52,3 (1,7)	2				
0200131	Етсф 81-160					413 (103,8)	3				
2000131	Бтсф 61-100					96 (6,5)	4				

Экосистема (жирный шрифт), коренной тип леса (курсив) или тип леса относящийся к восстанавливающимся			Сохраняется в границах ВПЦ и иных охраняемых участков, где запрещены рубки (только коренной тип леса)			Нуждается в дополнительном сохранении			Дополнительно сохранено, га	Итого сохраняется с учетом дополнительных участков	
Код	Наименование	Площадь, га	Площадь, га	%	Минимально необходимая дополнительно сохраняемая площадь, га	Доступно для выделения в качестве дополнительно сохраняемых участков, га (в том числе в ВПЦ, га)	Характерист. потенциала восстановл. (1-коренной; 2,3 и далее - восстановл.)	га		%	
<b>ИТОГО</b>	Площадь выявленных экосистем	3376,2									
<b>ИТОГО</b>	Площади, которые временно не могут быть отнесены к какому-либо типу экосистем (ранние этапы развития)	4247,3									
<b>ВСЕГО</b>	<b>Лесные экосистемы</b>	<b>7623,5</b>									
<b>ВСЕГО</b>	<b>Репрезентативные участки (сохр в ВПЦ + дополнит.)</b>	<b>122,8</b>									
215	Река	32,5	0,0	0,0							
216	Ручей	5,1	0,0	0,0							
287	Болото	54,6	0,0	0,0							
<b>ИТОГО</b>	<b>НЕ лесные экосистемы</b>	<b>92,2</b>									



## Результат выделения участков высокой природоохранной ценности и репрезентативных участков экосистем

В таблице приводится суммарный результат по выявлению ВПЦ и выделению РУЭ в разрезе режимов охраны и с подсчётом общей площади сохраняемых участков ВПЦ и РУЭ в границах лесного участка. Подробная информация по каждому типу ВПЦ и РУЭ приведена в предыдущих разделах отчета.

Таблица 9

Результат выделения ЛВПЦ и РУЭ (итог)

Охраняемый участок			Площадь, га		
Тип	Код	Название	Всего	По режимам охраны	
				Запрет на рубку	Запрет на инфрастр.
<b>ВПЦ</b>	<b>4</b>	<b>ВПЦ 4. Экосистемные услуги</b>	<b>1638,15</b>	<b>1638,15</b>	<b>0,00</b>
ВПЦ	040101	ВПЦ 4.1 Леса, имеющие особое водоохранное значение	936,85	936,85	0,00
ВПЦ	040201	ВПЦ 4.2 Леса, имеющие особое противозерозийное значение	701,30	701,30	0,00
<b>ВПЦ</b>	<b>5</b>	<b>ВПЦ 5. Потребности населения</b>	<b>94,60</b>	<b>94,60</b>	<b>0,00</b>
ВПЦ	050401	ВПЦ 5.4 Пастбищные, сенокосные и пашенные угодья	38,10	38,10	0,00
ВПЦ	050801	ВПЦ 5.8 Источники питьевой воды (родники, скважины, реки), минеральные источники	56,50	56,50	0,00
		<b>ИТОГО по ВПЦ суммарная площадь</b>	<b>1732,75</b>	<b>1732,75</b>	<b>0,00</b>
		<b>ИТОГО по ВПЦ без перекрытий (запрет на рубку)</b>	<b>1000,01</b>	<b>1000,01</b>	<b>0,00</b>
РУЭ (лесн.)	10	II_3_Ельники_долгомошные	60,61	60,61	0,00
РУЭ (лесн.)	11	II_4_Ельники_сфагновые	1,40	1,40	0,00
РУЭ (лесн.)	14	IV_6_Ельники_травяно_болотные	8,11	8,11	0,00
РУЭ (лесн.)	2	I_2_Сосняки_зеленомошные	8,80	8,80	0,00
РУЭ (лесн.)	3	II_3_Сосняки_долгомошные	6,80	6,80	0,00
РУЭ (лесн.)	4	II_4_Сосняки_сфагновые	4,62	4,62	0,00
РУЭ (лесн.)	5	III_2_Сосняки_зеленомошные	1,60	1,60	0,00
РУЭ (лесн.)	6	III_5_Сосняки_лишайниковые	6,30	6,30	0,00
РУЭ (лесн.)	7	IV_6_Сосняки_травяно_болотные	1,90	1,90	0,00
РУЭ (лесн.)	9	I_2_Ельники_зеленомошные	22,70	22,70	0,00
		<b>ИТОГО РУЭ (лесн.)</b>	<b>122,84</b>	<b>122,84</b>	<b>0,00</b>
		<b>ИТОГО по РУЭ суммарная площадь</b>	<b>122,84</b>	<b>122,84</b>	<b>0,00</b>
		<b>ИТОГО по ВПЦ и РУЭ суммарная площадь</b>	<b>1855,60</b>	<b>1855,60</b>	<b>0,00</b>
		<b>ВСЕГО ВПЦ и РУЭ без перекрытий (запрет на рубку)</b>	<b>1039,40</b>	<b>1039,40</b>	<b>0,00</b>
		<b>Процент от площади лесного участка (запрет на рубку)</b>		<b>13,40</b>	

## Неистощительная расчетная лесосека

Расчет неистощительной расчетной лесосеки осуществляется в соответствии с требованиями критерия 5.2 стандарта добровольной лесной сертификации. Расчет осуществляется отдельно по хозяйствам и хозяйственным секциям, установленным лесохозяйственным регламентом соответствующего лесничества. Расчет ведется на основании выписки из государственного лесного реестра. Для хвойного хозяйства исчисляется расчетная лесосека равномерного пользования. Для лиственного хозяйства исчисляется одна из 4-х лесосек в соответствии с требованиями Приказа Рослесхоза от 27.05.2011 N 191 Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки.

Из расчета исключаются все насаждения, где рубка запрещена: высокие природоохранные ценности с запретом на рубку, репрезентативные участки экосистем, иные участки в соответствии с действующим законодательством, не покрытые лесом лесные земли, нелесные земли. Площади погибших насаждений и иных утраченных леса в соответствии с требованиями стандарта исключаются из расчета пользования на основании сведений, входящих в государственный лесной реестр – они относятся к непокрытым лесом лесным землям.

Площади, включаемые в расчет приводятся в таблице 11. В таблице приводятся площади, сохраняемых в границах ВПЦ и РУЭ, включаемые или исключаемые из расчета неистощительной лесосеки в разрезе:

- категорий защитности;
- особо защитных участков лесов;
- хозяйственных секций;
- низкополнотных участков.

Результаты расчета приводятся в таблицах 12 и 13. В таблице 12 приводится расчет распределения площадей по хозяйствам и хозяйственным секциям по группам возраста. В таблице 13 приводится выбор расчетной лесосеки из числа 4-х рассчитанных. При этом для хвойных насаждений принудительно выбирается расчетная лесосека равномерного пользования. Величина расчетного значения неистощительной лесосеки в ликвиде приводится в графе «Рекомендуемая к принятию расчетная лесосека в ликвиде, всего».

Стандарт требует, чтобы хвойная неистощительная расчетная лесосека не уменьшалась в течение оборота рубки. В случае, если в какой-то из ревизионных периодов обеспеченность расчетной лесосеки спелыми и перестойными насаждениями будет менее 1 года необходимо снизить расчетное значение неистощительной расчетной лесосеки таким образом, чтобы обеспеченность составляла хотя бы 1 год в течение каждого года, входящего в ревизионный период. В противном случае рубка насаждений в течение года (или нескольких лет) будет невозможна. Задача контроля обеспеченности расчетной лесосеки спелыми и перестойными насаждениями решается путем моделирования динамики площадей по группам возраста на оборот рубки.

Результаты моделирования приводятся в таблицах 14 (для лиственных) и 15 (для хвойных). Шаг моделирования равен классу возраста. В колонках таблиц указывается:

- год моделирования или год окончания аренды;
- площадь покрытых лесом земель - не должна изменяться при моделировании;
- распределение по группам возраста - площадь спелых и перестойных не должна быть нулевой при положительном значении расчетной лесосеки;
- вид расчетной лесосеки по 191 приказу – если указано «вручную», значит при моделировании исходное значение расчетной лесосеки было уменьшено;
- площадь лесосеки и вырубаемый ликвидный запас;
- обеспеченность – не должна быть нулевой при положительном значении расчетной лесосеки.

Окончательное значение неистощительной расчетной лесосеки с учетом требований индикатора 5.2.5 и размера пользования, установленного договором аренды приводится в Таблице 16. В качестве окончательной неистощительной расчетной лесосеки выбирается минимальная лесосека из рассчитанной или указанной в договоре аренды. Окончательная неистощительная расчетная лесосека определяется в разрезе хозяйств.

Таблица 11

## Перечень земель, включаемых в расчет неистощительной лесосеки

Категория защитности	Особо защитные участки лесов	Хозяйственная секция	Участки спелых и перестойных насаждений с запасом менее 50 га, исключенные из расчета пользования	Площадь всего, га	Площадь участков лесов со строгой охраной, выделенных в соответствии со стандартом, га.	Площадь, включаемая в расчет пользования, га	Площадь, включаемая в расчет неистощительного пользования, га
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	Берегозащ., почвозащ. участки лесов, расп. вдоль водн. объектов, склонов оврагов		нет	701,3	701,3	0,0	0,0
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет		нет	141,5	80,7	0,0	0,0
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет	ЭКСПЛ, СПЛ, ЛИСТВ, БЕРЁЗА, (1а-5б)	да	6,9	3,6	0,0	0,0
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет	ЭКСПЛ, СПЛ, ЛИСТВ, БЕРЁЗА, (1а-5б)	нет	2085,9	16,0	2085,9	2069,9
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет	ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, ЕЛЬ, (1а-3)	нет	9,6	0,1	9,6	9,5
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет	ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, ЕЛЬ, (4-5б)	нет	3498,9	112,6	3498,9	3386,3
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет	ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, СОСНА, (1а-3)	нет	161,3	3,2	161,3	158,1
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	нет	ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, СОСНА, (4-5б)	нет	1031,9	51,7	1031,9	980,2
Эксплуатируемые промышленного	Участки вокруг истоков рек, ручьев		нет	56,5	56,5	0,0	0,0

Категория защитности	Особо защитные участки лесов	Хозяйственная секция	Участки спелых и перестойных насаждений с запасом менее 50 га, исключенные из расчета пользования	Площадь всего, га	Площадь участков лесов со строгой охраной, выделенных в соответствии со стандартом, га.	Площадь, включаемая в расчет пользования, га	Площадь, включаемая в расчет неистощительного пользования, га
потреблен (2 гр.).							
Эксплуатируемые промышленного потреблен (2 гр.).	Участки с запасом менее 40 м3		да	71,2	13,7	0,0	0,0
Итого защитные				0,0	0,0	0,0	0,0
Итого эксплуатационные				7765,0	1039,4	6787,6	6604,0
ВСЕГО				7765,0	1039,4	6787,6	6604,0

Таблица 12

## Распределение по группам возраста

Хозсекция и преобладающая порода	Площадь покрытых лесом земель, включенная в расчет, га	включенные в расчет по группам возраста, га						Запас спелых и перестойных / общий, тыс кбм	Средний запас спелых и перестойных, корневой / ликвидный, кбм/га	Средний прирост корневой массы, тыс. кбм	Возраст рубки	Площадь насаждений с запасом менее 50 кбм/га исключенная из расчета
		молодняки	средневозрастные		приспевающие	спелые и перестойные						
			всего	включено в расчет		всего	в т.ч перестойные				Класс возраста	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12а
ВИД РУБОК: Сплошные												
ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: Эксплуатационные												
ХОЗЯЙСТВО: Хвойное												
Сосна (1а-3)	158,1	17,5	5,5	5,5	128,9	6,3	0,0	1,2 / 28,1	190 / 174,23	0,4	81 / 5	0,0
Сосна (4-5б)	980,2	297,9	189,6	124,9	84,5	408,2	288,3	48,2 / 84,1	118,17 / 105,15	1,0	101 / 6	0,0
Ель (1а-3)	9,5	0,5	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0 / 2	0 / 0	0,0	81 / 5	0,0
Ель (4-5б)	3386,3	382,4	1321,2	503,5	276,6	1406,2	1111,4	198,2 / 346,9	140,92 / 124,07	4,1	101 / 6	0,0
Всего по хоз-ву:	4534,1	698,3	1516,3	633,9	499,0	1820,7	1399,7	247,6	-	5,5	-	-
ХОЗЯЙСТВО: Мягколиственное												
Берёза (1а-5б)	2069,9	40,8	1022,1	31,9	603,9	403,0	136,2	64,8 / 212,8	160,81 / 134,87	4,5	61 / 7	3,3
Всего по хоз-ву:	2069,9	40,8	1022,1	31,9	603,9	403,0	136,2	64,8	-	4,5	-	3,3
ИТОГО:	6604,0	739,1	2538,4	665,8	1102,9	2223,7	1535,9	312,4	-	10,0	-	3,3

Выбор неистощительной лесосеки (по результатам расчета)

Примечание. Окончательный выбор неистощительной расчетной лесосеки с учетом требований индикатора 5.2.4 и условий договора аренды лесного участка приводится в таблице 16.

Хозсекция и преобладающая порода	Исчисленные расчетные лесосеки, га						Рекомендуемая к принятию расчетная лесосека					Число лет использования эксплуатационного фонда	Предполагаемый остаток насаждений, га	
	равномерного пользования	2-ая возраста	1-ая возрастная	интегральная	по состоянию	по приросту	Площадь, га	Запас корневой, тыс кубм	в ликвиде				приспевающих	спелых и перестойных
									всего	в том числе деловой	% деловой от ликвида			
1	13	14	15	16	17	17А	18	19	20	21	22	23	24	25
ВИД РУБОК: Сплошные														
ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: Эксплуатационные														
ХОЗЯЙСТВО: Хвойное														
Сосна (1а-3)	2,0	2,0	3,0	2,0	-	-	2,0	0,36	0,33	0,31	94	3	129,0	4,0
Сосна (4-5б)	10,0	10,0	12,0	11,0	-	-	10,0	1,12	1,00	0,83	83	43	85,0	399,0
Ель (1а-3)	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0	0,00	0,00	0,00	0	0	9,0	0,0
Ель (4-5б)	34,0	36,0	42,0	40,0	-	-	32,0	4,55	4,01	3,05	76	44	277,0	1374,0
Всего по хоз-ву:	46,0	48,0	57,0	53,0	-	-	44,0	6,04	5,34	4,19	-	-	500,0	1777,0
ХОЗЯЙСТВО: Мягколиственное														
Берёза (1а-5б)	34,0	35,0	50,0	41,0	-	-	41,0	6,56	5,50	2,91	53	10	604,0	362,0
Всего по хоз-ву:	34,0	35,0	50,0	41,0	-	-	41,0	6,56	5,50	2,91	-	-	604,0	362,0
ИТОГО:	80,0	83,0	107,0	94,0	-	-	85,0	12,59	10,84	7,10	-	-	1104,0	2139,0

Таблица 14

## Прогноз распределение по группам возраста для насаждений 10-ти летних классов возраста на срок аренды

Примечание. Отрицательные значения в средневозрастных и приспевающих означают, что в ревизионном периоде для указанной площади необходимо обеспечить наличие насаждений за счет более младших групп возраста, например, при проведении очередного лесоустройства.

Год	Покрытые лесной растительностью земли, га	в т.ч. по группам возраста, га				Оптимальная лесосека			Обеспеченность, лет
		Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные	Вид лесосеки	Площадь, га	Ликвидный запас, тыс кубм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЭКСПЛ, СПЛ, ЛИСТВ, БЕРЕЗА, (1а-5б)									
2022	2069,9	40,8	1022,1	603,9	403,0	Вручную	41,0	5,50	10
2032	2069,9	417,7	1021,1	31,9	599,2	1-возр.	32,0	4,32	19
2042	2069,9	727,8	458,0	573,0	311,1	1-возр.	44,0	5,93	7
2052	2069,9	760,0	448,6	417,2	444,1	1-возр.	43,0	5,80	10
2062	2069,9	870,0	737,7	30,9	431,3	1-возр.	23,0	3,10	19
<b>2070 (оконч. аренды)</b>	<b>2069,9</b>	<b>702,0</b>	<b>1081,8</b>	<b>14,1</b>	<b>272,0</b>				
2072	2069,9	660,0	1167,8	9,9	232,2	1-возр.	12,0	1,62	19
2082	2069,9	350,0	1190,0	407,8	122,1	1-возр.	26,0	3,51	5
2092	2069,9	380,0	1100,0	320,0	269,9	1-возр.	29,0	3,91	9
2102	2069,9	550,0	780,0	440,0	299,9	Равном.	34,0	4,59	9



## Прогноз распределение по группам возраста для насаждений 20-ти летних классов возраста на срок аренды

Примечание. Отрицательные значения в средневозрастных и приспевающих означают, что в ревизионном периоде для указанной площади необходимо обеспечить наличие насаждений за счет более младших групп возраста, например, при проведении очередного лесоустройства.

Год	Покрытые лесной растительностью земли, га	в т.ч. по группам возраста, га				Оптимальная лесосека			Обеспеченность, лет
		Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные	Вид лесосеки	Площадь, га	Ликвидный запас, тыс кубм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, СОСНА, (1а-3)									
2022	158,1	17,5	5,5	128,9	6,3	Вручную	2,0	0,33	3
2042	158,1	38,0	17,5	5,5	97,1	Вручную	2,0	0,33	51
2062	158,1	76,0	0,0	17,5	64,7	Вручную	2,0	0,33	34
<b>2070 (оконч. аренды)</b>	<b>158,1</b>	<b>76,0</b>	<b>15,2</b>	<b>10,5</b>	<b>56,5</b>				
2082	158,1	76,0	38,0	0,0	44,2	Вручную	2,0	0,33	23
2102	158,1	76,0	38,0	38,0	6,2	Вручную	2,0	0,33	3
2122	158,1	76,0	38,0	38,0	6,2	Вручную	2,0	0,33	3
2142	158,1	76,0	38,0	38,0	6,2	Вручную	2,0	0,33	3
ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, ЕЛЬ, (1а-3)									
2022	9,5	0,5	0,0	9,0	0,0	Равном.	0,0	0,00	0
2042	9,5	0,0	0,5	0,0	9,0	Равном.	0,0	0,00	0
2062	9,5	0,0	0,0	0,5	9,0	Равном.	0,0	0,00	0
<b>2070 (оконч. аренды)</b>	<b>9,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>9,2</b>				
2082	9,5	0,0	0,0	0,0	9,5	Равном.	0,0	0,00	0
2102	9,5	0,0	0,0	0,0	9,5	Равном.	0,0	0,00	0
2122	9,5	0,0	0,0	0,0	9,5	Равном.	0,0	0,00	0
2142	9,5	0,0	0,0	0,0	9,5	Равном.	0,0	0,00	0
ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, СОСНА, (4-5б)									
2022	980,2	297,9	189,6	84,5	408,2	Вручную	10,0	1,00	43
2042	980,2	190,0	362,6	124,9	302,7	Вручную	10,0	1,00	32
2062	980,2	380,0	297,9	64,7	237,6	Вручную	10,0	1,00	25
<b>2070 (оконч. аренды)</b>	<b>980,2</b>	<b>380,0</b>	<b>254,7</b>	<b>158,0</b>	<b>187,5</b>				
2082	980,2	380,0	190,0	297,9	112,3	Вручную	10,0	1,00	12

Год	Покрытые лесной растительностью земли, га	в т.ч. по группам возраста, га				Оптимальная лесосека			Обеспеченность, лет
		Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные	Вид лесосеки	Площадь, га	Ликвидный запас, тыс кубм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2102	980,2	380,0	380,0	0,0	220,2	Вручную	10,0	1,00	23
2122	980,2	380,0	380,0	190,0	30,2	Вручную	10,0	1,00	3
2142	980,2	380,0	380,0	190,0	30,2	Вручную	10,0	1,00	3
ЭКСПЛ, СПЛ, ХВОЙН, ЕЛЬ, (4-5б)									
2022	3386,3	382,4	1321,2	276,6	1406,2	Вручную	32,0	4,01	44
2042	3386,3	645,9	1200,1	503,5	1036,8	Вручную	32,0	4,01	32
2062	3386,3	1291,9	382,4	817,7	894,4	Вручную	32,0	4,01	28
<b>2070 (оконч. аренды)</b>	<b>3386,3</b>	<b>1291,9</b>	<b>487,8</b>	<b>643,6</b>	<b>963,1</b>				
2082	3386,3	1291,9	645,9	382,4	1066,2	Вручную	32,0	4,01	33
2102	3386,3	1291,9	1291,9	0,0	802,6	Вручную	32,0	4,01	25
2122	3386,3	1291,9	1291,9	645,9	156,7	Вручную	32,0	4,01	5
2142	3386,3	1291,9	1291,9	645,9	156,7	Вручную	32,0	4,01	5

В таблице 16 приведен окончательный выбор неистощительной расчетной лесосеки, с учетом значений, установленных договором аренды лесного участка. Значения неистощительной лесосеки не должны превышать значений, установленных договором аренды.

Таблица 16

Окончательный выбор неистощительной расчетной лесосеки, тыс. кбм

Хозяйство	Расчетная лесосека по сплошным рубкам спелых и перестойных насаждений			
	По договору аренды, тыс. Кбм	Согласно расчету неистощительности, тыс. кбм	Принятая	
			га*	тыс.кбм
Хвойное	7,20	6,04	43,10	6,04
Лиственное	5,50	6,56	34,40	5,50
ВСЕГО	12,70	12,60	77,50	11,54
*Средний запас спелых и перестойных, возможных к эксплуатации по хвойному хозяйству: 140 кбм/га, по лиственному хозяйству 160 кбм/га				

## Приложение. Картографические материалы и перечень выявленных участков ВПЦ и РУЭ

В цифровом виде представлены:

- Цифровая карта ВПЦ и РУЭ (vpc7\_vid.shp)
- Перечень выделов в формате Excel (таблица LVPC7\_ALL\_VID.xlsx)

По результатам выявления ВПЦ формируется цифровая карта, содержащая файлы формата shaperefile, название vpc7\_vid.shp. В атрибутивной таблице содержатся поля:

- vpc\_XXXX, где XXXX – номер ВПЦ
- vpc\_sb – площадь в га всех ВПЦ в выделе, если в выделе несколько ВПЦ, то суммарная площадь может быть больше площади выдела;
- ruc\_sb – площадь в га репрезентативных лесных экосистем в выделе;
- no\_rub – площадь в га, в которой запрещена заготовка древесины. Эта площадь не может быть больше площади выдела, т.е. пересечения ВПЦ в ней устранены.
- no\_infr - площадь в га, в которой запрещено создание лесной инфраструктуры. Эта площадь не может быть больше площади выдела, т.е. пересечения ВПЦ в ней устранены.
- Comment – количество подвыделов и коды ВПЦ и РУЭ находящихся в выделе согласно классификатору.

**Внимание!** Итоги по площадям ВПЦ и РУЭ между таблицами отчета и в шейпфайле могут отличаться, так как шейпфайл может не содержать некоторых последних изменений, отраженных в лесном учете (таксации).

Приоритет имеет таблица LVPC7\_ALL\_VID.xlsx