

**Обоснование неистощительности пользования  
на лесные участки, переданные в долгосрочное  
пользование для заготовки древесины  
ЗАО «Амира»**

**Версия 1**

**г. Усть-Илимск  
2022 год**

## СОДЕРЖАНИЕ

Версии документа и их описание	3
Вводная информация	4
Методика расчетов неистощительного пользования лесом	6
Расчет неистощительного пользования лесом, выполненный по утвержденной формуле равномерного пользования	13
Расчет неистощительного пользования лесом, выполненный по калькулятору объемов пользования (разработан МРОО «СПОК» при поддержке проекта «Партнерство WWF и IKEA в области осуществления лесных проектов»), формулам второй возрастной и интегральной лесосек	16
Общее заключение	19

*Версия 1*

*Расчет был выполнен при подготовке  
ЗАО «Амира» к ежегодному аудиту  
лесоуправления  
по стандарту FSC-STD-RUS-02.1-  
2020 Национальный стандарт  
лесоуправления FSC для Российской  
Федерации, дата утверждения  
10.08.2020 г.*

## ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Закрытое акционерное общество «Амира» (ЗАО «Амира») использует для заготовки древесины в Красноярском крае в Кодинском лесничестве 2 лесных участка, переданных в аренду, общей площадью 52 479,0 га. Информация по договорам аренды приведена в таблице 1.

Таблица 1. Информация по договорам аренды

Наименование лесничества, участкового лесничества	Номер лесных кварталов, лесотаксационных выделов	Общая площадь, га
1	2	3
<i>Договор аренды № 141-з от 08.10.2008 года</i>		
Кодинское лесничество Аксеновское участковое лесничество	295 (1-15, 19, 22-25, 27-31, 33, 34), 296 (1-3, 5-8, 15-26, 28), 297 (1, 5-11, 14-44, 46), 327 (2-4, 6, 8-10, 13-16, 18, 20-30, 32), 419 (4-9, 11-17, 23-29, 31-37, 45), 420 (1-32, 36, 42, 45, 49, 51, 52), 421 (1-27, 30, 37, 38, 39), 422 (1-17, 28-30), 423 (1-20, 26, 27), 424 (1-20, 30-32), 425 (1-25, 29-31), 426 (1-21, 23-25, 28, 29), 427 (1-15, 18, 24-26), 428 (1-12, 17, 26), 429 (5-9, 11, 13, 15-30), 430 (6-10, 12-20, 22, 25, 26), 431 (4, 6, 7)	19976,0
<i>Договор аренды № 144-з от 08.10.2008 года</i>		
Кодинское лесничество Пановское участковое лесничество	232-236, 249-252, 265, 279-283, 297-308, 316-328, 339, 341	32681,0
<b>Итого</b>		<b>52479,0</b>

Таксация лесов и камеральная обработка материалов таксации лесных участков, переданных в аренду № 141-з от 08.10.2008 г. и № 144-з от 08.10.2008 г. проведена в 2003–2004 гг. (разработчик – Восточно-Сибирское лесоустроительное предприятие).

Проекты освоения лесов по договорам № 141-з от 08.10.2008 г. и № 144-з от 08.10.2008 г. подготовлены в 2018 г.

Ежегодный размер заготовки древесины рассчитан по лесным участкам в соответствии с положениями лесоустроительной инструкции, утверждённой приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ N 122 от 29 марта 2018 г. и порядком исчисления расчетной лесосеки,

утверждённым приказом Федерального агентства лесного хозяйства № 191 от 27 мая 2011 г.

Ежегодный размер пользования в проектах освоения лесов определен для эксплуатационных лесов по хозяйствам. Данные приведены в таблицах 2–3.

Использованы алгоритмы определения и выбора разрешённого ежегодного размера заготовки древесины: для осуществления сплошных рубок спелых и перестойных лесных насаждений.

Таблица 2. Общие сведения о проектируемых ежегодных объёмах заготовки древесины по договору аренды № 141-з от 08.10.2008 г.

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс.м <sup>3</sup>	
		корневой	ликвидный
<i>Эксплуатационные леса</i>			
<i>При рубке спелых и перестойных насаждений (сплошные рубки)</i>			
Хвойное	209	45	34,9
Мягколиственное	19	3,7	3,0
<b>Итого</b>	<b>228</b>	<b>48,7</b>	<b>37,9</b>
<b>Всего в эксплуатационных лесах:</b>	<b>228</b>	<b>48,7</b>	<b>37,9</b>

Таблица 3. Общие сведения о проектируемых ежегодных объёмах заготовки древесины по договору аренды № 144-з от 08.10.2008 г.

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс.м <sup>3</sup>	
		корневой	ликвидный
<i>Эксплуатационные леса</i>			
<i>При рубке спелых и перестойных насаждений (сплошные рубки)</i>			
Хвойное	360	70,4	57,5
Мягколиственное	5	0,8	2,4
<b>Итого</b>	<b>365</b>	<b>71,2</b>	<b>59,9</b>
<b>Всего в эксплуатационных лесах:</b>	<b>365</b>	<b>71,2</b>	<b>59,9</b>

## МЕТОДИКА РАСЧЕТОВ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОМ

Требования Национального стандарта FSC для Российской Федерации FSC-STD-RUS-02.1-2020 по неистощительности лесопользования зафиксированы в критерии 5.2., который регламентирует, что объем лесопользования в пределах единицы управления, в норме должен быть равным или ниже неистощительного уровня. Далее в индикаторах 5.2.1-5.2.7 детализируются требования критерия, а именно:

1. Уровень неистощительного объема заготовки древесины должен быть рассчитан по материалам лесоустройства не старше 15 лет;
2. Из расчета неистощительного объема заготовки древесины должны быть исключены охраняемые участки (утраченные в результате стихийных явлений, с ВПЦ, репрезентативные участки), если в сумме они занимают более 5% от лесопокрытой площади управляемого участка.
3. Расчет неистощительного объема заготовки древесины должен быть публично доступным в случае наличия МЛТ.
4. Неистощительный объем заготовки древесины рассчитывается для каждого управляемого участка отдельно по каждой хозяйственной секции и в сумме по хозяйствам, по защитным и эксплуатационным лесам, по сплошным и выборочным рубкам на период не меньше, чем возраст рубки.
5. Расчет ежегодного неистощительного объема заготовки древесины не должен допускать: 1) по сплошным и постепенным рубкам по хвойному хозяйству – снижения этого объема для любого года на период расчета; 2) по сплошным и постепенным рубкам по мягколиственному хозяйству – превышения этого объема над объемом заготовки древесины, предусмотренным в проекте освоения лесов; 3) по выборочным рубкам спелых и перестойных насаждений – превышения этого объема над величиной среднего

ежегодного прироста для данной хозсекции (группы хозсекций или хозяйства).

- б. Расчет должен быть сделан для управляемого участка заново (в срок не более 1 года с момента появления информации о произошедших изменениях) в следующих случаях: 1) изменения его границ; 2) утверждения новых лесоустроительных материалов; 3) выявления, в том числе по результатам мониторинга, произошедших изменений в результате утраты насаждений и/или изменения режимов охраны.

Для расчёта неистощительности использования лесов на долгосрочный период в эксплуатационных лесах лесного участка по сплошным рубкам использованы удовлетворяющие требованиям стандарта формулы расчетной лесосеки методом лесосеки равномерного пользования. Также рассчитаны вторая возрастная и интегральная лесосеки.

Исходные данные для расчетов взяты из договоров № 141-з и № 144-з от 08.10.2008 г., Проектов освоения лесов по лесным участкам, переданным в аренду ЗАО «Амира» для заготовки древесины, расположенных на территории Кодинского лесничества Кежемского муниципального района Красноярского края (договор аренды № 141-з и № 144-з от 08.10.2008 г.), а также электронной таксационной базы данных на основе EXCEL файлов, конвертированных из таксационных описаний, на лесные кварталы: Кодинского лесничества Красноярского края.

Расчёт произведён по утвержденным формулам, приведенные в «Порядке исчисления расчетной лесосеки (утв. приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 27 мая 2011 г. № 191):

#### 1. Лесосека равномерного пользования

$$V_{\text{неист}} =$$

где:  $V_{\text{неист}}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{лесопокр}}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{искл.}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;  
 $V_{сп и пер.}$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству);  
 $U$  – возраст рубки по хозяйственной секции (хозяйству) в данном лесном районе.

## 2. Вторая возрастная лесосека

$$V_{неист} = \frac{(F_{ср.} + F_{пр.} + F_{сп.ипер.} - F_{искл.}) * V_{сп.ипер.}}{3 * K}$$

где:  $V_{неист.}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{ср.}$  – площадь старшей группы средневозрастных лесных насаждений (в расчет включается только один – старший класс возраста средневозрастных лесных насаждений, а при наличии четырех и более классов – два старших класса возраста средневозрастных насаждений), по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{пр.}$  – площадь припевающих лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{сп. и пер.}$  – площадь спелых и перестойных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{искл.}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;

$V_{сп + пер.}$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству);

$K$  – продолжительно класса возраста по хозяйственной секции (при включении в расчет двух классов возраста средневозрастных лесных насаждений знаменатель формулы равен  $4K$ ).

## 3. Интегральная лесосека при продолжительности классов возраста 20 лет, средневозрастных один класс

$$V_{неист} =$$

где:  $V_{неист.}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);



$F_m$  – площадь молодняков лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{cp}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{np}$  – площадь приспевающих лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{cp}$  и  $пер.$  – площадь спелых и перестойных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{искл.}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;

$V_{cp}$  и  $пер.$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству).

4. Интегральная лесосека при продолжительности классов возраста 20 лет, средневозрастных два класса

$$V_{неист} =$$

где:  $V_{неист.}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_m$  – площадь молодняков лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{cp}$  и  $F_{cp.вкл.}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений (в случаях, когда к средневозрастным отнесено два класса, где площадь младшего и старшего класса соответственно) по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{np}$  – площадь приспевающих лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{cp}$  и  $пер.$  – площадь спелых и перестойных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{искл.}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;

$V_{cp}$  и  $пер.$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству).

5. Интегральная лесосека при продолжительности классов возраста 20 лет, средневозрастных три класса и более

$$V_{\text{неист}} =$$

где:  $V_{\text{неист}}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_m$  – площадь молодняков лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{ср.1}}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений (площадь младших классов) по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{ср.2}}$  и  $F_{\text{ср.3}}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений (площадь двух старших классов возраста) по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{пр}}$  – площадь приспевающих лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{сп. и пер}}$  – площадь спелых и перестойных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{искл}}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;

$V_{\text{сп и пер}}$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству).

6. Интегральная лесосека при продолжительности классов возраста 10 лет, средневозрастных два класса

$$V_{\text{неист}} =$$

где:  $V_{\text{неист}}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_m$  – площадь молодняков лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{ср}}$  и  $F_{\text{ср.вкл}}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений (в случаях, когда к средневозрастным отнесено два класса, где площадь младшего и старшего класса соответственно) по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{\text{пр}}$  – площадь приспевающих лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{сп. и пер.}$  – площадь спелых и перестойных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{искл.}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;

$V_{сп и пер.}$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству).

7. Интегральная лесосека при продолжительности классов возраста 10 лет, средневозрастных три класса и более

$$V_{неист} =$$

где:  $V_{неист.}$  – неистощительный ежегодный объем пользования по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{м.}$  – площадь молодняков лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{сп.1}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений (площадь младших классов) по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{сп.2}$  и  $F_{сп.3}$  – площадь средневозрастных лесных насаждений (площадь двух старших классов возраста) по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{пр.}$  – площадь приспевающих лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{сп. и пер.}$  – площадь спелых и перестойных лесных насаждений по хозяйственной секции (хозяйству);

$F_{искл.}$  – площадь, занятая лесными насаждениями, по хозяйственной секции (хозяйству) в пределах охраняемых участков, исключенных из пользования;

$V_{сп и пер.}$  – средний запас древесины в пределах спелых и перестойных лесов по хозяйственной секции (хозяйству).

**РАСЧЕТ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОМ,  
ВЫПОЛНЕННЫЙ ПО УТВЕРЖДЕННОЙ ФОРМУЛЕ  
РАВНОМЕРНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ**

Таблица 4. Исходные данные и результаты расчёта неистощительности заготовки древесины по договору аренды № 141-з от 08.10.2008 г.

Хозяйственная секция, хозяйство	$F_{\text{лесопокр.}}$ , га	$F_{\text{искл.}}$ , га	$U$ , лет	$V_{\text{сп и пер.}}$ , м <sup>3</sup> /га	$V_{\text{неист.}}$ , м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5	6
Сосна, 3 и выше бонитет	1211	45 га (спелые и перестойные - 45)	101	263	3153,4
Сосна, 4 и ниже бонитет	4272	51 га (спелые и перестойные - 51)	121	234	8261,6
Лиственница, 3 и выше бонитет	7349	545 га (спелые и перестойные - 545)	101	208	15134,6
Лиственница, 4 и ниже бонитет	1191	67 га (спелые и перестойные - 51)	121	185	1821,0
Ель, все бонитеты	1100		101	139	1513,9
<b>Итого хвойных</b>					<b>29884,5</b>
<i>Объём заготовки, установленный требованиями проекта освоения лесов</i>					<i>34 900</i>
<b>Доля расчётного объёма от установленного требованиями проекта освоения лесов, %</b>					<b>78,2</b>
Береза, все бонитеты	579	18 га (средневозрастные – 9; спелые и перестойные - 9)	61	157	1490,2
Осина, все бонитеты	287	95 га (спелые и перестойные - 95)	51	240	1350,6
<b>Итого мягколиственных</b>					<b>2840,8</b>
<i>Объём заготовки, установленный требованиями проекта освоения лесов</i>					<i>3000</i>
<b>Доля расчётного объёма от установленного требованиями проекта освоения лесов, %</b>					<b>88,8</b>

Из расчета неистощительного объема заготовки древесины должны быть исключены охраняемые участки (с ВПЦ), если в сумме они занимают более 5% от лесопокрытой площади управляемого участка.

Распределение площадей по группам возраста по хвойному и мягколиственному хозяйствам для эксплуатационных лесов представлено в таблице 5.

Таблица 5. Площади по группам возраста по договору аренды № 141-з от 08.10.2008 г.

Хозяйственная секция,	$F_{\text{лесопокр.}}$ ,	$F$ по группам возраста., га
-----------------------	--------------------------	------------------------------

хозяйство	га	$F_m$	$F_{cp.1}$	$F_{cp.2}$	$F_{cp.3}$	Итого $F_{cp.}$	$F_{np.}$	$V_{сн и пер.}$
Сосна, 3 и выше бонитет	1211	-	29	27	-	56	-	1155
Сосна, 4 и ниже бонитет	4272	709	21	197	10	228	116	3219
Лиственница, 3 и выше бонитет	7349	78	-	54	-	54	74	7143
Лиственница, 4 и ниже бонитет	1191	18	42	-	17	59	60	1054
Ель, все бонитеты	1100	90	58	94	-	152	26	832
Береза, все бонитеты	579	51	61	119	31	211	44	273
Осина, все бонитеты	287	25	-	-	-	-	-	262

Таблица 6. Исходные данные и результаты расчёта неистощительности заготовки древесины по договору аренды № 144-з от 08.10.2008 г.

Хозяйственная секция, хозяйство	$F_{лесопокр., га}$	$F_{искл., га}$	$U, лет$	$V_{сн и пер., м^3/га}$	$V_{неист., м^3/год}$
1	2	3	4	5	6
Сосна, 3 и выше бонитет	2702		101	234	6260,1
Сосна, 4 и ниже бонитет	17882	15 га (средневозрастные – 3; спелые и перестойные - 12)	121	200	29557,0
Лиственница, 3 и выше бонитет	2053		101	179	3638,5
Лиственница, 4 и ниже бонитет	1300		121	141	1514,9
Ель, все бонитеты	1085		101	162	1740,3
Пихта, все бонитеты	381	41 га (спелые и перестойные - 41)	101	174	656,4
<b>Итого хвойных</b>					<b>43367,2</b>
<i>Объём заготовки, установленный требованиями проекта освоения лесов</i>					<i>57500</i>
<b>Доля расчётного объёма от установленного требованиями проекта освоения лесов, %</b>					<b>70,3</b>
Береза, все бонитеты	2082	55 га (средневозрастные 55)	61	124	4232,3
Осина, все бонитеты	357	68 га (средневозрастные – 19; приспевающие – 31; спелые и перестойные - 18)	51	210	1470
<b>Итого мягколиственных</b>					<b>5702,3</b>
<i>Объём заготовки, установленный требованиями проекта освоения лесов</i>					<i>2400</i>
<b>Доля расчётного объёма от установленного требованиями проекта освоения лесов, %</b>					<b>814,6</b>

Из расчета неистощительного объема заготовки древесины должны быть исключены охраняемые участки (с ВПЦ), если в сумме они занимают более 5% от лесопокрытой площади управляемого участка.

Распределение площадей по группам возраста по хвойному и мягколиственному хозяйствам для эксплуатационных лесов представлено в таблице 7.

Таблица 7. Площади по группам возраста по договору аренды № 144-з от 08.10.2008 г.

Хозяйственная секция, хозяйство	$F_{лесопокрыт.}$ га	$F$ по группам возраста., га						
		$F_m.$	$F_{ср.1}$	$F_{ср.2}$	$F_{ср.3}$	<i>Итого</i> $F_{ср.}$	$F_{пр.}$	$V_{сн и пер.}$
Сосна, 3 и выше бонитет	2702	519	56	435	-	491	-	1692
Сосна, 4 и ниже бонитет	17882	1855	672	376	359	1407	329	14291
Лиственница, 3 и выше бонитет	2053	72	216	28	-	244	-	1737
Лиственница, 4 и ниже бонитет	1300	16	80	111	12	203	-	1081
Ель, все бонитеты	1085	269	61	-	-	61	40	715
Пихта, все бонитеты	381	40	-	-	-	-	101	240
Береза, все бонитеты	2082	378	567	560	174	1301	86	317
Осина, все бонитеты	357	102	169	37	-	206	31	18

**РАСЧЕТ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОМ,  
ВЫПОЛНЕННЫЙ ПО КАЛЬКУЛЯТОРУ ОБЪЕМОВ ПОЛЬЗОВАНИЯ  
(разработан МРОО «СПОК» при поддержке проекта «Партнерство  
WWF и IKEA в области осуществления лесных проектов»), формулам  
второй возрастной и интегральной лесосек**

*Расчет по договору аренды № 141-з от 08.10.2008 г.*

Расчеты, выполненные по калькулятору объемов пользования, показали (таблица 8): по хвойному хозяйству размер пользования на 0,9% ниже, чем по лесосеке равномерного пользования, и неистощительный уровень составляет 29535,26 м<sup>3</sup>/год; по мягколиственному хозяйству размер пользования на 16,7% ниже, чем по лесосеке равномерного пользования, и неистощительный уровень составляет 2 306,75 м<sup>3</sup>/год. В целом неистощительность лесопользования не подтверждается.

Таблица 8. Верификация расчетов по лесосеке равномерного пользования и калькулятору объемов пользования с принятой расчетной лесосекой согласно договору аренды № 141-з от 08.10.2008 г.

Хозяйственная секция, хозяйство	Объем заготовки по договору аренды, м <sup>3</sup> /год	Лесосека равномерного пользования, м <sup>3</sup> /год	Объем заготовки по калькулятору объемов пользования, м <sup>3</sup> /год	Вторая возрастная лесосека, м <sup>3</sup> /год	Интегральная лесосека, м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5	6
Сосна, 3 и выше бонитет		3153,4	3036,22	5181,1	5584,5
Сосна, 4 и ниже бонитет		8261,6	8938	13045,5	14580,1
Лиственница, 3 и выше бонитет		15134,6	14008,28	25206,1	27058,7
Лиственница, 4 и ниже бонитет		1821	2041,92	3487,3	3750,0
Ель, все бонитеты		1513,9	1510,84	2205,5	2336,3
<b>Итого хвойное хозяйство</b>	<b>38200</b>	<b>29884,5</b>	<b>29535,26</b>	<b>49125,5</b>	<b>53309,6</b>
Доля от принятой расчетной лесосеки, %		<b>78,2</b>	<b>77,3</b>	<b>128,6</b>	<b>139,6</b>
Береза, все бонитеты		1490,2	1420,6	1821,2	2128,3
Осина, все		1350,6	886,15	2096	2287,7

Хозяйственная секция, хозяйство	Объём заготовки по договору аренды, м <sup>3</sup> /год	Лесосека равномерного пользования, м <sup>3</sup> /год	Объём заготовки по калькулятору объемов пользования, м <sup>3</sup> /год	Вторая возрастная лесосека, м <sup>3</sup> /год	Интегральная лесосека, м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5	6
бонитеты					
<b>Итого мягколиственное хозяйство</b>	<b>3200</b>	<b>2840,8</b>	<b>2306,75</b>	<b>3917,2</b>	<b>4416</b>
Доля от принятой расчетной лесосеки, %		<b>88,8</b>	<b>72,1</b>	<b>122,4</b>	<b>138,0</b>

Расчет по договору аренды № 144-з от 08.10.2008 г.

Расчеты, выполненные по калькулятору объемов пользования, показали (таблица 9): по хвойному хозяйству размер пользования на 6,7% выше, чем по лесосеке равномерного пользования, и неистощительный уровень составляет 47482,13 м<sup>3</sup>/год; по мягколиственному хозяйству размер пользования на 254,2% ниже, чем по лесосеке равномерного пользования, и неистощительный уровень составляет 3 922,91 м<sup>3</sup>/год. Неистощительность лесопользования не подтверждается только по хвойному хозяйству.

Таблица 9. Верификация расчетов по лесосеке равномерного пользования и калькулятору объемов пользования с принятой расчетной лесосекой согласно договору аренды № 144-з от 08.10.2008 г.

Хозяйственная секция, хозяйство	Объём заготовки по договору аренды, м <sup>3</sup> /год	Лесосека равномерного пользования, м <sup>3</sup> /год	Объём заготовки по калькулятору объемов пользования, м <sup>3</sup> /год	Вторая возрастная лесосека, м <sup>3</sup> /год	Интегральная лесосека, м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5	6
Сосна, 3 и выше бонитет		6260,1	6230,75	8295,3	8466,1
Сосна, 4 и ниже бонитет		29557	33498,77	49930	54548,8
Лиственница, 3 и выше бонитет		3638,5	3635,37	5265,6	5904,5
Лиственница, 4 и ниже бонитет		1514,9	1803,41	2568,6	2881,5
Ель, все бонитеты		1740,3	1729,77	2203,2	2322,1
Пихта, все бонитеты		656,4	584,06	988,9	1011,6
<b>Итого хвойное хозяйство</b>	<b>61700</b>	<b>43367,2</b>	<b>47482,13</b>	<b>69251,6</b>	<b>75134,6</b>



Хозяйственная секция, хозяйство	Объём заготовки по договору аренды, м <sup>3</sup> /год	Лесосека равномерного пользования, м <sup>3</sup> /год	Объём заготовки по калькулятору объемов пользования, м <sup>3</sup> /год	Вторая возрастная лесосека, м <sup>3</sup> /год	Интегральная лесосека, м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5	6
Доля от принятой расчетной лесосеки, %		<b>70,3</b>	<b>77,0</b>	<b>112,2</b>	<b>121,8</b>
Береза, все бонитеты		4232,3	3922,91	2384,9	3447,2
Осина, все бонитеты		1470	0	343	985,3
<b>Итого мягколиственное хозяйство</b>	<b>700</b>	<b>5702,3</b>	<b>3922,91</b>	<b>2727,9</b>	<b>4432,5</b>
Доля от принятой расчетной лесосеки, %		<b>814,6</b>	<b>560,4</b>	<b>389,7</b>	<b>633,2</b>

## ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам расчетов неистощительного пользования лесом, выполненного по применимым и верифицированным методикам, можно сделать ряд выводов:

1. Выполняя требования индикатора 5.2.1, Организацией были разработаны с привлечением профильной специализированной организации Проекты освоения лесов по договорам аренды № 141-з и № 144-з от 08.10.2008 г. подготовлены в 2018 г. В рамках разработки проекта и приведения положений в соответствие с нормами Лесохозяйственного регламента Кюдинского лесничества Красноярского края, была проведена актуализация таксационных материалов в виде синхронизации с материалами государственного лесного реестра (ГЛР).
2. Выполняя требования индикатора 5.2.2, Организацией был проведен анализ с привлечением профильного эксперта и доказано отсутствие необходимости исключать охраняемые участки (ВПЦ) из расчета неистощительного объема заготовки древесины, поскольку они занимают менее 5% от лесопокрытой площади управляемого участка по договорам аренды № 141-з и № 144-з от 08.10.2008 г.
3. Выполняя требования индикатора 5.2.3, Организация сделала расчет неистощительного объема заготовки древесины публично доступным по договорам аренды № 141-з и № 144-з от 08.10.2008 г. путем размещения на сайте, т.к. имеется наличие малонарушенных лесных территорий по договору аренды № 141-з от 08.10.2008 г.
4. Выполняя требования индикатора 5.2.4, Организацией был проведен анализ с привлечением профильного эксперта и рассчитан неистощительный объем заготовки древесины отдельно по каждой хозяйственной секции и в сумме по хозяйствам по формуле лесосеки равномерного пользования, т.е. на период не меньше, чем возраст рубки.

5. Выполняя требования индикатора 5.2.5, Организацией был проведен анализ с привлечением профильного эксперта и рассчитан неистощительный объем заготовки древесины, который не допускает по сплошным рубкам по хвойному хозяйству – снижения этого объема для любого года на период расчета, предусмотренным в проекте освоения лесов, а по сплошным рубкам по мягколиственному хозяйству – превышения этого объема над лесосекой, предусмотренной в проекте освоения лесов.
6. Выполняя требования индикатора 5.2.6, Организация и ее сотрудники знают, о том, что расчет неистощительности должен быть сделан для управляемого участка заново (в срок не более 1 года с момента появления информации о произошедших изменениях) в следующих случаях: 1) изменения его границ; 2) утверждения новых лесоустроительных материалов; 3) выявления, в том числе по результатам мониторинга, произошедших изменений в результате утраты насаждений и/или изменения режимов охраны.
7. Выполняя требования индикатора 5.2.7, Организация и ее сотрудники знают, о том, что фактический ежегодный объем заготовки древесины (в кубометрах) в ликвиде по всем видам рубок в спелых и перестойных лесах не должен превышать ежегодного неистощительного объема заготовки древесины по хвойному хозяйству, за исключением случаев освоения недоиспользованного лесосечного фонда за предыдущие три года.
8. **Неистощительный уровень лесопользования по сплошным рубкам подтвержден по мягколиственному хозяйству для договора аренды 144-з от 08.10.2008 г. Требуется снизить по сплошным рубкам по хвойному хозяйству по договорам аренды № 141-з и № 144-з от 08.10.2008 г. и по мягколиственному хозяйству для договора аренды № 141-з от 08.10.2008 г. нормы**

**пользования до уровня неистощительного пользования  
(таблица 10).**

Таблица 10. Итоговые данные по неистощительности лесопользования

Наименование	Хозяйство, запас, м <sup>3</sup> / площадь, га	
	Хвойное	Мягко- лиственное
<i>Эксплуатационные леса</i>		
<i>При рубке спелых и перестойных насаждений (сплошные рубки)</i>		
<i>Договор аренды № 141-з от 08.10.2008 г.</i>		
<b>Объём заготовки по договору аренды, м<sup>3</sup>/год</b>	34900 / 209	3000 / 19
<b>Неистощительный объём заготовки на оборот рубки, м<sup>3</sup>/год</b>	29884,5 / 141	2840,8 / 15
<b>Неистощительный объём заготовки на оборот, м<sup>3</sup>/год*</b>	32873,0 / 155	2924,9 / 17
<b>Неистощительный объём заготовки по второй возрастной лесосеке, м<sup>3</sup>/год</b>	49125,5 / 232	3917,2 / 21
<b>Неистощительный объём заготовки по второй возрастной лесосеке, м<sup>3</sup>/год *</b>	54038,1 / 255	4308,9 / 23
<b>Неистощительный объём заготовки по интегральной лесосеке, м<sup>3</sup>/год</b>	53309,6 / 250	4416,0 / 24
<b>Неистощительный объём заготовки по интегральной лесосеке, м<sup>3</sup>/год *</b>	58640,6 / 275	4857,6 / 26
<i>Договор аренды № 144-з от 08.10.2008 г.</i>		
<b>Объём заготовки по договору аренды, м<sup>3</sup>/год</b>	57500 / 360	2400 / 5
<b>Неистощительный объём заготовки на оборот рубки, м<sup>3</sup>/год</b>	47482,13 / 241	5702,3 / 41
<b>Неистощительный объём заготовки на оборот, м<sup>3</sup>/год*</b>	52230,3 / 265	6272,5 / 45
<b>Неистощительный объём заготовки по второй возрастной лесосеке, м<sup>3</sup>/год</b>	69251,6 / 352	2727,9 / 21
<b>Неистощительный объём заготовки по второй возрастной лесосеке, м<sup>3</sup>/год *</b>	76176,8 / 387	3000,7 / 23
<b>Неистощительный объём заготовки по интегральной лесосеке, м<sup>3</sup>/год</b>	75134,6 / 382	4432,5 / 33
<b>Неистощительный объём заготовки по интегральной лесосеке, м<sup>3</sup>/год *</b>	82648,1 / 420	4875,8 36

\*С учетом Интерпретации INT-FSC-STD-RUS-02.1-2020\_02 (дата публикации 26.11.2021 г.)