

Расчет объема годовой расчетной лесосеки по договору аренды № 91-288/11 от 04.08.2011 г. (125 565,0 га)

Организация провела расчет объемов годовой расчетной лесосеки методом равномерного пользования для сплошных рубок по договору №91-288/11 от 04.08.2011 г. (125 565,0 га), в котором выделены малонарушенные лесные территории (МЛТ).

По данным таксационного описания в программу EXCEL были перенесены данные по каждой даче, кварталу, выделу.

Из проекта освоения лесов, Приложения 25 «Ведомости лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного и растительного мира, водных объектов», взяты берегозащитные участки, кедровые насаждения и глухаринные тока (учтены дополнительно выявленные участки по консультациям с Обществами охотников и рыболовов Казачинско-Ленского района) Также в данную Таблицу 1 внесены МЛТ и репрезентативные участки.

Таблица 1

№	вид рубки	Квартал	Выдел	Бонитет	Класс возраста	Порода	Тип леса	Площадь, га	Запас на 1 га	Запас на выделе	Дача	Берегозащитные участки	Кедровые насаждения	Глухаринные участки	Репрезентативные участки	водоохранные участки	сенокос	млн 2.1	млн 1.1	млн 1.6
383		19	12	3	7	Е	ЗМ	76,0	140	10 640,0	Кутюпская дача									
384		19	13	2	8	Л	РТ	111,0	230	25 530,0	Кутюпская дача									
385		19	14	4	8	Е	ПР	27,0	130	3 510,0	Кутюпская дача									
386		19	15				болото	2,0		-	Кутюпская дача					2,0				
387		19	16	3	8	Л	ПР	18,0	100	1 800,0	Кутюпская дача									
388		19	17	2	8	Л	РТ	8,0	220	1 760,0	Кутюпская дача									
389		19	18	4	7	Е	ЗМ	32,0	80	2 560,0	Кутюпская дача									
390		19	19	5	6	К	БАГ	7,0	100	700,0	Кутюпская дача	7,0								
391		19	20	3	7	Л	ЧЗМ	35,0	190	6 650,0	Кутюпская дача									
392		19	21	4	6	Л	ПР	17,0	80	1 360,0	Кутюпская дача									
393		19	22	3	1	С	РТ	18,0	5	90,0	Кутюпская дача									
394		20	1	2	8	Л	РТ	73,0	220	16 060,0	Кутюпская дача									
395		20	2	1	12	Ос	РТ	65,0	300	19 500,0	Кутюпская дача									
396		20	3	2	8	Л	РТ	105,0	260	27 300,0	Кутюпская дача									
397		20	4	4	8	Е	ЗМ	13,0	190	2 470,0	Кутюпская дача									
398		20	5	3	9	Е	ЗМ	16,0	140	2 240,0	Кутюпская дача									
399		20	6	2	8	Л	РТ	37,0	290	10 730,0	Кутюпская дача									
400		20	7	3	8	Л	РТ	49,0	220	10 780,0	Кутюпская дача									
401		20	8	4	8	Е	ПР	18,0	130	2 340,0	Кутюпская дача									
402		20	9				болото	12,0		-	Кутюпская дача					12,0				
403		20	10	4	5	К	РТЗМ	6,0	160	960,0	Кутюпская дача		6,0							
404		20	11	4	3	Е	ЗМ	4,0	70	280,0	Кутюпская дача									
405		20	12	3	1	С	РТ	118,0	5	590,0	Кутюпская дача									
406		20	13	3	7	Е	РТЗМ	8,0	270	2 160,0	Кутюпская дача									
407		20	14	2	8	Л	РТ	22,0	220	4 840,0	Кутюпская дача									
408		20	15	3	8	Л	ЧЗМ	6,0	160	960,0	Кутюпская дача									
409		20	16	2	8	Л	РТ	50,0	260	13 000,0	Кутюпская дача									
410		20	17	2	9	Е	ЗМ	8,0	280	2 240,0	Кутюпская дача									
411		20	18	4	3	Е	ЗМ	3,0	60	180,0	Кутюпская дача									
412		20	19	2	8	Л	РТ	45,0	130	5 850,0	Кутюпская дача								0,5	
413		20	20	3	1	С	РТ	4,0	5	20,0	Кутюпская дача									
414		20	21	3	1	С	РТ	45,0	5	225,0	Кутюпская дача									
415		20	22	3	7	Е	РТЗМ	27,0	120	3 240,0	Кутюпская дача									
416		20	23	3	1	С	РТ	2,0	5	10,0	Кутюпская дача									

Проведена сортировка площадей по каждой хвойной породе и бонитету, определены пересечения с ВПЦ.

Площадь территорий с породой «Сосна» высокого бонитета составила 23 553,0 га, в том числе наложение площадей с ВПЦ:

- территории особого природоохранного значения 603,0 га,
- экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия равны 19,0 га,
- ключевые местообитания животных 0,9 га,
- МЛТ, составили 1 072,2 га,
- площадь лесных сообществ, приуроченные к редким типам местообитаний 96 га,
- площадь берегозащитных участков 150,5 га,
- леса, имеющие особое водоохранное значение 5,8 га, смотри Таблицу 2.

Таблица 2: Экспорт данных из Excel (Таблица 288 - Excel (Сбой активации продукта)).

Вид: Обычный. Масштаб: 100%. Показывать: Сетка, Заголовки.

Формулы: Линейка, Строка формул.

Данные: Квартал, Выдел, Бонитет, Класс возраста, Порода, Тип леса, Площадь, га, Запас на 1 га, Запас на выделе, Дача, Берегозащитные участки, Кедровые насаждения, Глухарины, Репрезентативные участки, водоохран, сенокос, млт 2,1, вщ 1,4, вщ 1,6.

Фильтры: Сортировка по возрастанию, Сортировка по убыванию, Сортировка по цвету, Удалить фильтр из столбца "Бонитет", Фильтр по цвету, Числовые фильтры, Поиск, Выделить все.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
вид	Квартал	Выдел	Бонитет	Класс возраста	Порода	Тип леса	Площадь, га	Запас на 1 га	Запас на выделе	Дача	Берегозащитные участки	Кедровые насаждения	Глухарины	Репрезентативные участки	водоохран	сенокос	млт 2,1	вщ 1,4	вщ 1,6
С	ЧЗМ	3,0	210	630,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	4,0	220	880,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	9,0	220	1 980,0	Черепанская дача														
С	СФ	1,0	70	70,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	16,0	290	4 640,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	48,0	250	12 000,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	3,0	280	840,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	4,0	280	1 120,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	2,0	280	560,0	Черепанская дача						2,0								
С	РТЗМ	9,0	60	540,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	26,0	390	10 140,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	6,0	290	1 740,0	Черепанская дача						6,0								
С	ЧЗМ	7,0	290	2 030,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	11,0	290	3 190,0	Черепанская дача														
С	ГОЛ	18,0	180	3 240,0	Черепанская дача														
С	РТЗМ	17,0	280	4 760,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	27,0	390	10 530,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	23,0	220	5 060,0	Черепанская дача														
С	ГОЛ	65,0	180	11 700,0	Черепанская дача														
С	СФ	144,0	60	8 640,0	Черепанская дача														
С	ГОЛ	44,0	70	3 080,0	Черепанская дача														
С	СФ	4,0	60	240,0	Черепанская дача														
С	БРЗМ	55,0	210	11 550,0	Черепанская дача														
С	БРЗМ	6,0	210	1 260,0	Черепанская дача														
С	БРЗМ	6,0	210	1 260,0	Черепанская дача						6,0								
С	РТЗМ	37,0	260	9 620,0	Черепанская дача														
С	РТЗМ	9,0	290	2 610,0	Черепанская дача														
С	РТЗМ	121,0	280	33 880,0	Черепанская дача														
С	ЧЗМ	20,0	180	3 600,0	Черепанская дача												20,0		
С	РТЗМ	4,0	280	1 120,0	Черепанская дача													3,2	
С	ЧЗМ	13,0	180	2 340,0	Черепанская дача													13,0	
С	ЧЗМ	139,0	170	23 630,0	Черепанская дача													139,0	
С	РТ	69,0	260	17 940,0	Черепанская дача													69,0	Активна
С	РТЗМ	49,0	250	12 250,0	Черепанская дача													49,0	Чтобы акт
С	РТЗМ	36,0	240	8 640,0	Черепанская дача													36,0	

Аналогично были проведены сортировки по другим хвойным породам с учетом пересечения с ООПТ, участками ЗЛ и ВПЦ:

- «Сосна» низкого бонитета 5 928,0 га,
- «Лиственница» высокого бонитета 10 016,0 га,
- «Лиственница» низкого бонитета 526,0 га,
- «Пихта» 6 959,0 га,
- «Ель» 29 918,0 га,
- «Кедр» 20130,0 га, данные собраны в Таблице 3.

Для определения эксплуатационной площади (столбец 10), из общей площади исключили охраняемые территории (столбцы 3-9).

Таблица 3

Порода	Общая площадь, га	Территории особого природоохранного значения, га	Экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия, га (кедровые нас.), га	Ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных, га	Малонарушенные лесные территории (МЛТ), га	Лесные сообщества, приуроченные к редким типам местообитаний, га	Леса, имеющие особое водоохранное значение, га	Леса, имеющие особое прогнivoзрозноное значение, га	Эксплуатационная площадь, га	Площадь неистощительного лесопользования на год рассчитанная методом равномерного пользования, га	Средний запас спелых и перестойных насаждений, м3	Объем неистощительного лесопользования на год рассчитанный методом равномерного лесопользования, м3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
С в.б.	23 533,0	603,0	19,0	0,9	1 072,2	96,0	5,8	150,5	21 585,6	213,7	265,0	56 635,5
С н.б.	5 928,0	99,0	0,1	144,1	1 038,0	-	-	150,4	4 496,4	37,2	265,0	9 847,4
Л в.б.	10 016,0	29,0	8,7	-	-	-	-	60,2	9 918,1	98,2	237,0	23 273,2
Л н.б.	526,0	2,0	-	-	-	-	-	23,0	501,0	4,1	237,0	981,3
П	6 959,0	700,8	-	-	3 606,2	-	-	16,0	2 636,0	26,1	217,0	5 663,5
Е	29 918,0	2 335,0	28,4	0,2	7 944,0	-	-	1 247,9	18 362,5	181,8	207,0	37 634,0
К	20 130,0	2 498,8	12 586,9	-	4 918,2	-	-	-	126,1	0,6	248,0	155,6
Итого	97 010,0	6 267,6	12 643,1	145,2	18 578,6	96,0	5,8	1 648,1	57 625,7	561,8	-	134 190,4

Полученная эксплуатационная площадь по каждой хозсекции делится на оборот рубки, далее полученное значение умножается на средний запас спелых и перестойных насаждений, соответствующей хозсекции:

$$V_{\text{неист. сосна в.б.}} = 21\,585,6 / 101 * 265 = 56\,635,5 \text{ м}^3;$$

$$V_{\text{неист. сосна н.б.}} = 4\,496,4 / 121 * 265 = 9\,847,4 \text{ м}^3;$$

$$V_{\text{неист. листв. в.б.}} = 9\,918,1 / 101 * 237 = 23\,273,2 \text{ м}^3;$$

$$V_{\text{неист. листв. н.б.}} = 501,0 / 121 * 237 = 981,3 \text{ м}^3;$$

$$V_{\text{неист. пихта}} = 2\,636,0 / 101 * 217 = 5\,663,5 \text{ м}^3;$$

$$V_{\text{неист. ель}} = 18\,362,5 / 101 * 207 = 37\,634,0 \text{ м}^3;$$

$$V_{\text{неист. кедр}} = 126,1 / 201 * 248 = 155,6 \text{ м}^3.$$

Для сплошных рубок объем неистощительного лесопользования по формуле равномерного пользования для хвойного хозяйства составил 134 190,4 м³, при этом в проекте освоения лесов принят объем, равный 145 000,0 м³.

Вывод - в проекте освоения лесов расчетная лесосека по хвойному хозяйству не обеспечивает неистощительное лесопользование. Организация проведет корректировку планов заготовки по сплошным рубкам хвойного хозяйства для обеспечения неистощительного лесопользования.

Выборочные рубки:

Порода	Общая площадь, га	Малонарушенные лесные территории (МЛТ), га	Эксплуатационная площадь, га	Средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м3	Объем неистощительного лесопользования на год рассчитанный методом равномерного лесопользования, м3
1	2	3	4	5	6
С в.б.	326,0	-	326,0	1,9	619,4
Л н.б.	9,0	-	9,0	1,7	15,3
Е	451,0	424,0	27,0	1,5	40,5
Итого	786,0	424,0	362,0	-	675,2

Расчет неистощительного лесопользования для выборочных рубок, по каждой секции хвойного хозяйства, применена формула равномерного прироста. Полученная эксплуатационная площадь по каждой хозсекции умножается на средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительности, соответствующей хозсекции.

В итоге объем неистощительного лесопользования по формуле равномерного прироста для хвойного хозяйства составил 675,2 м³, при этом в проекте освоения лесов принят объем, равный 2 000,0 м³.

Вывод - в проекте освоения лесов расчетная лесосека по хвойному хозяйству не обеспечивает неистощительность лесопользования.

Выборочные рубки за предыдущие 2 года не проводились. При проведении выборочных рубок по расчету 2 лет объем не будет являться истощительным. В план рубок на 2024 год выборочные рубки не входят.