ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Братский государственный университет»

Филиал ГОУ ВПО «БрГУ» в г. Усть – Илимске

КУРСОВАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТАКСАЦИЯ ЛЕСА»

Выполнил:

студент гр. ЛИДузу – 05 Зенков И.А.

Проверил:

К.т.н. Савченкова В.А.

Усть – Илимск 2009

СОДЕРЖАНИЕ

1. Определение таксационных показателей древостоя

2. Сортиментация леса по сортиментным таблицам

3. Сортиментация леса по товарным таблицам

4. Материально – денежная оценка лесосек по данным сплошного пересчета

5. Материально – денежная оценка лесосек по материалам лесоустройства

6. Расчет лесосек главного пользования и их анализ

Приложение 1

Приложение 2

Список Литературы

1. Определение таксационных показателей древостоя

Участок леса, однородный внутри себя по основному древесному пологу, подросту, подлеску и живому напочвенному покрову и отличающийся от смежных участков, называется насаждением. Основной его частью является древостой – совокупность деревьев, образующих один или несколько ярусов или пологов.

По форме древостои в насаждении подразделяют на простые и сложные. Простой древостой имеет один ярус, средняя высота деревьев в котором отличается не более чем на 20%. Сложный древостой состоит из двух или более ярусов.

Для оценки каждой породы, входящей в древостой, закладывают пробные площади, которые могут быть временными и постоянными.

Пробная площадь (проба) – это отграниченный в наиболее характерном месте насаждения участок леса, таксационные показатели которого являются средними, типичными для всего древостоя данного насаждения.

Определяются следующие таксационные показатели:

- средний диаметр древостоя;

- средняя высота;

- сумма площадей сечения на пробной площади и на гектаре;

- запас древостоя;

- состав насаждения;

- средний возраст;

- класс бонитета;

- относительная полнота;

- товарность древостоя.

Средний диаметр определяется по формуле:

,

где - средний диаметр, см;

 - площадь сечения среднего дерева, м2, которая определяется по формуле:

,

где - сумма площадей сечения таксируемого древостоя которая устанавливается по вспомогательной таблице 1.1, м2;

 - общее количество деревьев, шт;

 - 3,14.

Таблица 1.1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ступени толщины, см. | Количество деревьев, шт. | Площадь сечения 1 ствола, м2. | Сумма площадей сечений таксируемого древостоя, м2. |

Среднюю высоту элемента леса определяют по среднему диаметру с построением кривой высот (рис. 1) По оси абсцисс откладывают диаметр по ступеням толщины в масштабе: в 1 см – 2 см диаметра, а по оси ординат соответствующие им высоты – в 1 см 1 м высоты. После нанесения точек проводят плавную кривую, таким образом, чтобы она пересекла максимальное их число. Затем на оси абсцисс находят значение соответствующее среднему диаметру, и по линейке проводят перпендикулярную линию до пересечения с кривой. Точку пересечения соединяют прямой линией с осью ординат. Полученное на ней значение и будет средней высотой для данного элемента леса.

Важнейшим таксационным показателем является запас древостоя – общее количество древесины на единице площади, выраженное в м3.

Запас древостоя можно определить разными способами: по объемным таблицам, по таблицам хода роста, по «Стандартным таблицам сумм площадей сечений и запасов, нормальных древостоев при полноте 1,0», по формуле.

1 способ: по объемным таблицам.

После установления разряда высот из разрядных таблиц выписывается объем одного ствола для каждой ступени толщины. Умножив объем ствола на число стволов в ступени, и просуммировав результаты, получим запас насаждения. таксация лес сортиментизация древостой

2 способ: по таблицам хода роста.

По данным таблицам для древостоя соответствующей породы, класса бонитета, возраста устанавливается запас нормального древостоя. Умножив запас нормального древостоя на полноту, получаем запас древостоя.

3 способ: по «Стандартным таблицам сумм площадей сечений и запасов, нормальных древостоев при полноте 1,0».

В зависимости от средней высоты для соответствующей породы по данной таблице устанавливается сумма площадей сечения и запас нормального насаждения. Умножив запас нормального древостоя на полноту, получаем запас древостоя.

4 способ: по формуле.

,

где - видовое число;

 - сумма площадей сечений древостоя, м2;

 - средняя высота древостоя, м.

Состав – показатель, характеризующий долю участия той или иной породы в общем запасе древостоя, принимаемого за 10 единиц. Он обозначается условной формулой с указанием одной или двух начальных букв названия породы. По составу различают чистые и смешанные древостои. Чистый древостой состоит из одной породы, смешанный – из двух и более пород.

Формула состава должна быть рассчитана на основании данных пробной площади.

Средний возраст является показателем, с помощью которого определяют класс бонитета, пользуются таблицами хода роста для насаждения запаса и полноты. Различают одновозрастные и разновозрастные древостои. К одновозрастным древостоям относятся древостои, возрасты отдельных деревьев, которых различаются не более чем на один класс. Разновозрастные древостои состоят из деревьев, отличающихся по возрасту более чем на один класс.

Класс возраста – это число лет, в пределах которого древостой (лес) признается хозяйственно однородным.

У хвойных и твердолиственных пород семенного происхождения приняты 20 – летние классы возраста; у мягколиственных и твердолиственных пород порослевого происхождения – 10 – летние.

Бонитет – показатель продуктивности древостоя. Этот показатель устанавливают на основании соотношения средней высоты и возраста насаждения с учетом его происхождения (по бонитировочной шкале профессора Орлова).

Полнота древостоя – плотность стояния деревьев, характеризующая степень использования занимаемого ими пространства. Она определяется по формуле:

 ,

где - полнота древостоя;

 - общая сумма площадей сечений деревьев на 1 га, м2;

 - сумма площадей сечений нормального насаждения, полнота которой принята за 1,0 (берется из таблицы).

Товарность древостоя – показатель, характеризующий в количественной мере качественное состояние древесного запаса и его пригодности для получения товарной продукции. Качественное состояние запаса в древостоях определяют в зависимости от выхода деловой древесины или количества деловых деревьев.

1. Определение среднего диаметра:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ступени толщины, см. | Количество деревьев, шт. | одного ствола, м2. |  сумма площадей сечений таксированного древостоя, м2. |
| Сосна121620242832364044 | 8122640412520164∑=192 | 0,01130,02010,03140,04520,06160,08040,10180,12570,1521 | 0,09040,24120,81641,8082,52562,012,0362,01120,6084∑=12,1472 |
| Ель121620242832364044 | 315201619261194∑=123 | 0,01130,02010,03140,04520,06160,08040,10180,12570,1521 | 0,03390,30150,6280,72321,17042,09041,11981,13130,6084∑=7,8069 |

1. Определение средней высоты:

1. Определение среднего возраста насаждения:

1. Бонитет: III класс.
2. Определение полноты:

;

1. Разряд высот: С – II; Е – II.
2. Фаутность:

Сосна 192 – 100% ;

9 – х

Ель 123 – 100% .

9 – х

8. Класс товарности:

Сосна х = 100 – 4,7 =95,3% I класс;

Ель х = 100 – 7,3 =92,7% I класс.

1. Запас:

;

;

1. Состав насаждения:

 215,05 – 100%

130,44 – х

 215,05 – 100%

84,61 – х

6С4Е

2. Сортиментация леса по сортиментным таблицам

Объектами сортиментной оценки могут быть как отдельные деревья и небольшие участки отводимых в рубку насаждений, так и значительные по площади лесосырьевые базы. Технические расчеты по разграничению разными методами общего запаса растущего, не срубленного леса на отдельные сортименты различного назначения называются сортиментацией леса на корню.

Сортиментными называются таблицы, в которых для различных по качеству деревьев определенных диаметров и высот приведены общие запасы и запасы деловой древесины с разделением на классы крупности, выход важнейших сортиментов, технологического сырья, дров и отходов от деловых и дровяных деревьев. Они построены по разрядам высот и состоят из четырех частей.

В сортиментных таблицах находят таблицу для соответствующей породы и разряда высот, где приводится выход деловой древесины по категориям крупности, дров и отходов по ступеням толщины.

На основании исходных данных по сортиментным таблицам, для каждой ступени толщины по числу деловых стволов определяется выход крупной, средней и мелкой деловой древесины, дров и отходов. Просуммировав запасы крупной, средней и мелкой деловой древесины, дров и отходов по ступеням толщины, получают его выход из запаса насаждений.

Все результаты заносят в таблицу 2.1.

Таблица 2.1.

Определение выхода сортиментов по сортиментным таблицам

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ступени толщины, см | Количество деревьев, шт | Деловая древесина по категориям крупности, м3 | Сырьетехнологическое, м3 | Дрова, м3 | Отходы, м3 | Дровяные стволы, м3 |
| деловые | дровяные | крупная | средняя | мелкая | итого | сырье технологическое | дрова | отходы |
| Сосна |
| 12 | 7 | 1 |  |  | 0,574 | 0,574 | 0,042 | 0,042 | 0,112 | 0,063 | 0,035 | 0,012 |
| 16 | 12 | - |  | 0,24 | 1,8 | 2,04 | - | 0,12 | 0,36 | - | - | - |
| 20 | 24 | 2 | - | 4,32 | 3,12 | 7,44 | 0,24 | 0,24 | 1,2 | 0,46 | 0,22 | 0,08 |
| 24 | 37 | 3 | - | 14,43 | 3,7 | 18,13 | 0,37 | 0,74 | 2,59 | 1,08 | 0,54 | 0,15 |
| 28 | 40 | 1 | 0,8 | 23,6 | 3,2 | 27,6 | 0,8 | 1,2 | 3,6 | 0,51 | 0,25 | 0,07 |
| 32 | 25 | - | 7,25 | 14,75 | 1,75 | 23,75 | 0,5 | 0,75 | 3,25 | - | - | - |
| 36 | 18 | 2 | 11,7 | 9,18 | 1,08 | 21,96 | 0,54 | 0,54 | 2,7 | 1,38 | 0,68 | 0,18 |
| 40 | 16 | - | 17,12 | 6,4 | 0,8 | 24,32 | 0,64 | 0,96 | 3,2 | - | - | - |
| 44 | 4 | - | 5,88 | 1,32 | 0,2 | 7,4 | 0,28 | 0,28 | 0,96 | - | - | - |
| Итого | 183 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 192 | 42,75 | 74,24 | 16,224 | 132,6 | 3,412 | 4,872 | 17,972 | 3,493 | 1,725 | 0,492 |
| Ель |
| 12 | 2 | 1 | - | - | 0,112 | 0,112 | 0,004 | 0,002 | 0,026 | 0,047 | 0,021 | 0,013 |
| 16 | 13 | 2 | - | 0,39 | 1,17 | 1,56 | - | 0,26 | 0,39 | 0,02 | 0,1 | 0,04 |
| 20 | 20 | - | - | 2,8 | 1,6 | 4,4 | 0,2 | 0,4 | 1 | - | - | - |
| 24 | 14 | 2 | - | 4,34 | 1,26 | 5,6 | 0,28 | 0,42 | 0,98 | 0,62 | 0,3 | 0,12 |
| 28 | 18 | 1 | 1,26 | 7,92 | 1,26 | 10,44 | 0,54 | 0,54 | 1,62 | 0,44 | 0,21 | 0,08 |
| 32 | 24 | 2 | 8,4 | 9,12 | 1,68 | 19,2 | 1,2 | 0,48 | 2,88 | 1,18 | 0,58 | 0,22 |
| 36 | 10 | 1 | 6,8 | 3,5 | 0,7 | 11 | 0,8 | 0,2 | 1,6 | 0,82 | 0,41 | 0,13 |
| 40 | 9 | - | 11,88 | 2,88 | 0,45 | 15,21 | 0,99 | - | 1,8 | - | - | - |
| 44 | 4 | - | 6,24 | 0,88 | 0,16 | 7,28 | 0,64 | - | 0,96 |  | - | - |
| Итого | 114 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 123 | 34,58 | 31,83 | 8,392 | 74,8 | 4,654 | 2,302 | 11,256 | 3,127 | 1,621 | 0,603 |

3. Сортиментация леса по товарным таблицам

Сортиментация леса заключается в распределении запаса насаждений на однородное по производственному использованию сортиментов.

В лесной таксации существует несколько методов определения выхода сортиментов: по товарным таблицам, по сортиментным таблицам.

Самый простой метод – определение выхода сортиментов по товарным таблицам (с их использованием).

Для сортиментации насаждений по товарным таблицам необходимо на основании пересчетной ведомости определить средний диаметр, класс товарности и общий запас по породам.

В товарных таблицах приводится выход деловой древесины, дров и отходов в процентах от запаса насаждения, а выход деловых сортиментов в процентах от запаса деловой древесины.

По процентам определяется выход деловых сортиментов, дров и отходов в абсолютных единицах (м3) на 1 га и на лесосеке.

Исходными данными для сортиментации по товарным таблицам являются материалы сплошного пересчета и таксационные показатели, определенные в главе 1.

Таблица 3.1.

Определение выхода сортиментов по товарным таблицам

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Средний диаметр, см | Запас, м3/га | Единицы измерения | Выход | Выход сортиментов |
| деловой | дров | отходов | всего | пиловочник | строительное бревно | шпальник | рудстойка | балансы | жерди |
| Сосна |
| 28,4 | 130,44 | 1.% | 85 | 5 | 10 | 100 | 43 | 8 | 3 | 13 | 33 | - |
|  |  | 2.м3/га | 110,87 | 6,52 | 13,04 | 130,44 | 47,7 | 8,9 | 3,3 | 14,4 | 36,6 | - |
|  |  | 3.на лесосеке | 8094 | 476 | 952 | 9522 | 3482 | 649 | 241 | 1051 | 2671 | - |
| Ель |
| 28,4 | 88,61 | 1.% | 86 | 2 | 12 | 100 | 51 | 19 | 4 | 22 | 4 | - |
|  |  | 2.м3/га | 72,76 | 1,7 | 10,15 | 84,61 | 37,1 | 13,8 | 2,9 | 16 | 2,9 | - |
|  |  | 3.на лесосеке | 5311 | 124 | 741 | 6176 | 2709 | 1009 | 212 | 1168 | 212 | - |
| Всего | 1.% | 171 | 7 | 22 | 100 | 94 | 27 | 7 | 35 | 37 | - |
|  |  | 2.м3/га | 183,63 | 8,22 | 23,19 | 215,05 | 84,8 | 22,7 | 6,2 | 30,4 | 39,5 | - |
|  |  | 3.на лесосеке | 13405 | 600 | 1693 | 15698 | 6191 | 1658 | 453 | 2219 | 2883 | - |

4. Материально – денежная оценка лесосек по данным сплошного ленточного пересчета

Под материальной оценкой лесосек понимается определение по породам запасов отводимых в рубку древостоев, выхода из них деловой древесины по категориям крупности, определение выхода основных сортиментов, дровяной древесины и отходов, а также средние параметры хлыста (средний диаметр, средняя высота и средний объем).

Денежная оценка лесосечного фонда – это определение стоимости отпускаемой на корню древесины по лесным таксам.

Денежную оценку производят после материальной оценки. Она состоит в установлении общей стоимости деловой и дровяной древесины.

В соответствии с породой, лесотаксовым районом и разрядом такс выписывают минимальные ставки за 1 м3 крупной, средней и мелкой деловой древесины и дров.

В пределах лесосеки ограничивают неэксплуатационные участки леса, а также отдельные мелкие участки, подлежащие рубке (делянки). В эксплуатационную площадь не включают болота, прогалины, вырубки, участки молодых, средневозрастных и приспевающих насаждений, семенные куртины и полосы. Во время отвода на каждую лесосеку составляют полевой абрис, где отмечают расположение внутренних визиров и границы лесоэксплуатационных выделов, румбы и длину линий лесосеки и неэксплуатационных площадей. После отграничения лесосек осуществляют оценку лесосечного фонда, способы которой зависят от вида учета. Для учета отпускаемого леса по площади, который применяется при всех видах сплошных рубок, используют способы перечислительной и измерительной таксации. К первому из них относятся сплошные и ленточные перечеты. Сплошной перечет применяют на лесосеках площадью до 3 га, ленточный перечет – на лесосеках более 3 га. Ленточный перечет производится на лентах, закладываемых вдоль граничных линий и внутренних визиров, проложенных параллельно длиной стороне лесосеки. Количество лент перечета и их ширина устанавливаются в целом для лесосеки (делянки) в зависимости от ее ширины. Суммарная площадь ленточных перечетов должна составлять не менее 8% общей площади лесосеки (делянки).

5. Материально – денежная оценка лесосек по материалам лесоустройства

Материально – денежная оценка лесосек по материалам лесоустройства проводится только в лесах III группы при размере лесосеки свыше 10 га.

Намечаемые к отводу лесосеки предварительно обследуются с обязательным составлением акта проверки, в котором указывается происшедшие после лесоустройства изменения, а также выявленные отклонения в таксационной характеристике выделов по данным лесоустройства от контрольных.

Контроль за соответствием таксационной характеристики намеченного к отводу насаждения данным лесоустройства осуществляется по выделам путем закладки в них круговых реласкопических площадок или площадок постоянного радиуса.

Число круговых площадок для контрольной таксации устанавливается: при величине выдела до 5 га – 3, от 6 до 15 га – 4, и более 16 га – 5 которые закладывают в средних по таксационной характеристике местах выдела.

Таксационная характеристика выдела по материалам лесоустройства считается правильной, если в процессе проверки не выявлены отклонения от данных лесоустройства по возрасту – соответствие отнесения к спелым древостоям, по запасу – не более 10%, по составу не более двух единиц, по товарности – ошибка не допускается.

При наличии не допускаемых отклонений хотя бы в одном из этих показателей материалы лесоустройства для целей таксации лесосек не используется, а таксация лесосек производится другими методами.

Поправка вносится с целью уточнения запаса на выделе путем учета его изменения за счет естественного роста древостоя с момента лесоустройства до года вырубки.

Выкопировку лесосеки с лесоустроительного планшета производят в масштабе 1:25000, при выкопировке намечаются границы делянок неэксплуатационных площадей, а также производится промер линий и определение румбов.

Румб – острый угол, отсчитываемый от ближайшего направления меридиана до данной линии.

Результаты промера линий заносятся в таблицу 5.1. Определение площади лесосеки производится отдельно по каждому выделу с помощью палетки.

Ведомость материально – денежной оценки из таксационного описания по каждому выделу выписываются по породам: запас на 1 га, средний диаметр и средняя высота:

- путем умножения запаса на 1 га на эксплуатационную площадь таксационного выдела и по каждой породе его части, вычисляется запас на выделе;

- по каждому выделу, для каждой древесной породы вычисляется выход деловой древесины по формуле:

,

где - выход деловой древесины;

 - общий запас древесной породы;

 - средний выход деловой древесины в %, (берется из таблицы).

Таблица

Средний выход деловой древесины по классам товарности

|  |  |
| --- | --- |
| Класс товарности | Средний процент деловой древесины по породам |
| хвойные | лиственные |
| 1234 | 857050- | 75604020 |

Для распределения деловой древесины по категориям крупности используются товарные таблицы для деловых стволов.

Учитывая, что лесоустройство показывает процент выхода деловой древесины () от общего запаса по породам, а в товарных таблицах этот процент () дается от объема деловых стволов при одном и том же среднем диаметре и высоте древостоя, расчет распределения деловой древесины по категориям крупности производится с помощью коэффициента (), исчисляемого по формуле:

,

где - коэффициент деловой древесины, приходящейся на 1% деловой древесины;

 - процент выхода деловой древесины по товарным таблицам.

«» округляется до 0,01.

Из товарных таблиц выписываются проценты выхода деловой древесины по категориям крупности, которые умножаются на величину «» определяем деловой древесины по категориям крупности.

Проверка: сумма исчисленных объемов деловой древесины по категориям крупности должна быть равна объему деловой древесины.

Объем отходов от общего запаса древесины по породе на выделе, вычисляется по данным товарных таблиц без корректировки. Объем дровяной древесины определяется как разность между общим запасом и суммой объемов деловой древесины и отходов для каждой породы.

Денежная оценка отпуска древесины на корню производится по действующим таксовым ценам для соответствующего пояса и разряда такс.

Результаты расчетов заносятся в таблицу.

Таблица 5.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № точек | Длина линий, м | Румбы |
| 1-22-33-44-55-66-1 | 15253501000175350725 | С-З 350Ю-З 420Ю-В 150Ю-З 240Ю-В 230С-В 250 |

6. Расчет лесосек главного пользования лесом и их анализ

Лесосека – это участок леса, ограниченный в натуре для проведения рубок главного или промежуточного пользования.

Чтобы правильно установить размер пользования в хозяйственной секции на ближайший ревизионный период и более отдаленную перспективу с учетом предъявляемых к хозяйству требований, необходимо рассчитать несколько лесосек. Результаты расчета сводят в таблицу 6.1.

Таблица 6.1.

Расчет лесосек

|  |  |
| --- | --- |
| Лесосека по площади | Лесосека по массе |
| Первая лесосека по возрасту |  |
| Вторая лесосека по возрасту |  |
| Лесосека по состоянию |  |
| Лесосека равномерного пользования |  |
| Лесосека по спелости |  |
| Лесосека по местной потребности |  |

где - соответственно площади средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений;

 - продолжительность одного класса возраста, лет;

 - средний эксплуатационный запас на 1 га, м3/га;

 - лесопокрытая площадь хозяйственной секции, га;

 - площадь древостоев, отмеченных буквой «Р», га;

 - запас этих же древостоев на корню, м3;

 - продолжительность периода, в течение которого они должны быть вырублены, лет;

 - ежегодная местная потребность в древесине, м3;

 - оборот рубки, лет.

Размер расчетной лесосеки хозяйственной секции должен соответствовать режиму, целям и задачам хозяйства в отдельных частях лесного фонда I, II, III групп лесов.

В лесах I групп пользования лесом не является основной целью хозяйства, размер пользования здесь должен быть минимальным.

В лесах II группы основной целью хозяйственной деятельности является пользование древесиной, но масштабы пользования здесь ограничиваются. Поэтому расчетная лесосека в лесах II группы:

- не должна быть меньше лесосеки по состоянию;

- не должна к концу ревизионного периода вести лесной фонд, как к истощению, так и к большому накоплению спелого и перестойного леса в хозяйственной секции;

- должна быть принята такой, чтобы по возможности вместе с промежуточным пользованием удовлетворять местные потребности в древесине.

В лесах III группы размер пользования определяется потребностями хозяйств стороны в древесине в соответствии с перспективным и годовым народнохозяйственным и отраслевым планами. Поэтому расчетная лесосека должна отвечать следующим основным требованиям:

- не должна быть меньше лесосеки по состоянию;

- не должна приводить к истощению спелого леса в хозяйственной секции;

- в районе закрепленных сырьевых баз должна приниматься с учетом мощности этих предприятий и сроком их эксплуатации и не должно исчерпывать лесосырьевых запасов этих баз.

При установлении размера расчетной лесосеки по хозяйственной секции необходимо каждую вычисленную лесосеку условно принять за расчетную. На основании проведенного анализа сделать вывод о том, какая лесосека не подходит в качестве расчетной, а какая в наибольшей мере отвечает предъявляемым требованиям.

Установив расчетную лесосеку, необходимо произвести перераспределение площадей насаждений хозяйственной секции на конец ревизионного периода в следующей последовательности:

- в старший класс возраста переводится половина площадей насаждений предыдущего класса;

- величина расчетной лесосеки главного пользования за 10 лет вычитается из площади перестойных и спелых насаждений, а при недостатке их и из площади приспевающих насаждений;

- принятую лесосеку по площади на 10 лет прибавляют к площади насаждений первого класса возраста.

Результаты вычислений в таблицу 6.2.

Для обоснования расчетной лесосеки необходимо руководствоваться следующими положениями:

- вторая возрастная лесосека рекомендуется преимущественно в хозяйствах, где преобладают спелые и перестойные насаждения;

- первая возрастная лесосека рекомендуется в хозяйствах с истощенными запасами спелых насаждений;

- расчетная лесосека не должна быть меньше лесосеки по состоянию;

- в районе закрепленных сырьевых баз должна применяться лесосека с учетом мощности предприятия.

Таблица 6.2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Хозяйственная секция | Возраст главной рубки | Состояние | Классы возраста, S га | Всего |
| I | II | II | IV | V | VI | VII | VIII |
|  |  | на начало ревизионного периода | 830415 | 529264,5 | 347173,5 | 691345,5 | 781390,5 | 491245,5 | 616308 | 46 | 4331 |
|  |  | на конец ревизионного периода | 415433,1848,1 | 679,5 | 438 | 519 | 736 | 636200436 | 553,5200353,5 | 35433,1320,9 | 4331 |

За расчетную лесосеку принимают лесосеку равномерного пользования, так как запас спелых и перестойных древостоев примерно равен запасу молодняка, средневозрастных и приспевающих древостоев

Список использованной литературы

1. Калинин Л.Г., Моисеев В.С., Логвинов М.В., Мошкалев А.Г. Основы лесного хозяйства, таксация леса и охрана природы. – М.: Агропромиздат, 1985. – 310 с.
2. Чжан С.А., Рунова Е.М. Таксация леса. Методические указания. – Братск: БрГТУ, 2002 – 28 с.