



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

П Р И К А З

г. МОСКВА

17.10.2022

№ 688



ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 71217

от "30" ноября 2022 г.

**Об утверждении Порядка отвода и таксации лесосек и о внесении изменений в Правила заготовки древесины и особенности заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденные приказом Минприроды России от 1 декабря 2020 г. № 993**

В соответствии с частью 11 статьи 23.3 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132) и подпунктом 5.2.165(16) пункта 5 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015 № 47, ст. 6586; 2021, № 45, ст. 7523)<sup>1</sup>, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок отвода и таксации лесосек.
2. В Правилах заготовки древесины и особенностях заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденных приказом Минприроды России от 1 декабря 2020 г. № 993 (зарегистрирован Минюстом России 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61553):

признать утратившей силу главу II «Требования по отводу и таксации лесосек»;

признать утратившим силу приложение № 1.

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Исполняющий обязанности Министра

К.А. Цыганов

<sup>1</sup>В соответствии с частью 11 статьи 29 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132) и подпунктом 5.2.111 пункта 5 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015 № 47, ст. 6586; 2019, № 32, ст. 4723).

Утвержден  
приказом Минприроды России  
от 17.10.2022 г. № 688

## Порядок отвода и таксации лесосек

### I. Общие положения

1. Настоящий Порядок отвода и таксации лесосек (далее – Порядок) определяет последовательность и содержание работ по отводу и таксации лесосек.

2. Отвод и таксация лесосек (территории, на которой расположены предназначенные для рубки лесные насаждения) проводятся в целях осуществления рубок лесных насаждений и выполнения лесосечных работ, предусмотренных статьями 23.1 и 23.2 Лесного кодекса Российской Федерации<sup>1</sup> (далее – Лесной кодекс).

3. При таксации лесосеки определяются количественные и качественные характеристики лесных насаждений и объем древесины, подлежащей заготовке на соответствующей лесосеке<sup>2</sup>.

Не допускаются отвод и таксация лесосек по результатам визуальной оценки лесосек.

4. Отвод и таксация лесосек обеспечиваются лицами, использующими леса и осуществляющими лесосечные работы, за исключением следующих случаев<sup>3</sup>:

а) проведение лесосечных работ при заготовке древесины гражданами для собственных нужд;

б) проведение мероприятий, предусмотренных статьей 19 Лесного кодекса<sup>4</sup> (в случаях, если осуществление соответствующих мероприятий не возложено в установленном порядке на лиц, использующих леса).

5. В случаях, указанных в подпунктах «а», «б» пункта 4 Порядка,

<sup>1</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132.

<sup>2</sup> Часть 5 статьи 23.3 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

<sup>3</sup> Часть 7 статьи 23.3 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

<sup>4</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132.

отвод и таксация лесосек обеспечиваются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий и могут осуществляться государственными (муниципальными) учреждениями, подведомственными федеральным органам исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления, определенным в соответствии со статьями 81 - 84 Лесного кодекса, самостоятельно либо с привлечением третьих лиц в порядке, предусмотренном законодательством о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд<sup>5</sup>.

6. Погрешность проведенных отвода и таксации лесосек по общему запасу и запасу деловой древесины на лесосеке не должна превышать 10% по запасу и видовому (породному) составу<sup>6</sup>.

7. Выполнение работ и оказание услуг по отводу и таксации лесосек осуществляются юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, имеющими в штате не менее двух работников, прошедших аттестацию на право выполнения работ и оказание услуг по отводу и таксации лесосек и включенных в реестр специалистов, имеющих право на выполнение работ и оказание услуг по отводу и таксации лесосек, который ведется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в соответствии с частью 10 статьи 23.3 Лесного кодекса<sup>7</sup>.

8. На основе данных отвода и таксации лесосек составляется таксационное описание лесосеки в соответствии со статьей 23.4 Лесного кодекса<sup>8</sup>.

## II. Организация отвода и таксации лесосек

9. При отводе лесосек на местности осуществляются определение координат и закрепление на местности характерных точек границ лесосек (углов лесосек), отбираются и отмечаются деревья, предназначенные для рубки при проведении выборочных рубок<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> Часть 9 статьи 23.3 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

<sup>6</sup> Часть 4 статьи 23.4 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

<sup>7</sup> Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, 5278; 2021, № 27, ст. 5132.

<sup>8</sup> Часть 6 статьи 23.3 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

<sup>9</sup> Часть 2 статьи 23.3 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

10. Определение координат характерных точек границ лесосек производится в геодезической системе координат WGS-84 или ГСК-2011. Для лесных участков, расположенных на землях обороны и безопасности, используется только система координат ГСК-2011.

При отводе лесосек, расположенных на землях обороны и безопасности, сведения о которых составляют государственную тайну в соответствии с пунктом 1 статьи 5 Закона Российской Федерации от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне»<sup>10</sup>, координаты границ лесосеки не определяются.

11. Отвод лесосек без закрепления на местности границ лесосек допускается при заготовке древесины гражданами для собственных нужд, очистке от захламления при проведении мероприятий по противопожарному обустройству лесов<sup>11</sup>. При этом на деревьях, подлежащих рубке, на высоте 1,3 м от корневой шейки ставятся отметки (яркая лента, липкая лента, краска, затески).

12. Отвод лесосек при всех формах и видах рубок осуществляется в пределах лесного квартала.

Лесотаксационные выделы отводятся в рубку полностью, если площадь их не превышает предельные (максимальные) размеры лесосек, установленные Правилами заготовки древесины и особенностями заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденных приказом Минприроды России от 1 декабря 2020 г. № 993<sup>12</sup> (далее – Правила заготовки древесины).

При рубках спелых, перестойных лесных насаждений в эксплуатационных лесах в лесосеку могут включаться выделы припевающих древостоев общей площадью не более 3 га, находящиеся в границах данной лесосеки в пределах лесотаксационных выделов спелых и перестойных лесных насаждений.

В лесном квартале могут отводиться в рубку одновременно несколько смежных лесотаксационных выделов или их частей, если их суммарная площадь не превышает предельные (максимальные) размеры лесосек для преобладающей породы лесных насаждений, указанные в Правилах заготовки древесины.

Лесосеки в равнинных лесах в пределах однородных выделов, превышающих предельную площадь лесосеки более чем в 1,5 раза, отводятся

<sup>10</sup> Собрание законодательства Российской Федерации 1997, № 41, стр. 8220-8235; 1997, № 41, ст. 4673.

<sup>11</sup> Часть 3 статьи 23.3 Лесного кодекса (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, № 50, 5278; 2021, № 27, ст. 5132).

<sup>12</sup> Зарегистрирован Минюстом России 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61553. Данный приказ действует до 1 января 2027 г.

прямоугольной формы, а в иных случаях, а также в горных лесах их границы устанавливаются в зависимости от характера рельефа по границам выделов.

Ширина лесосеки измеряется протяженностью по короткой стороне.

13. Работы по установлению и обозначению на местности границ лесосек включают:

а) прорубку визиров шириной не более 1 м, за исключением сторон, отграниченных видимыми квартальными просеками, граничными линиями, таксационными визирами, не покрытыми лесной растительностью землями и лесными культурами, или обозначение границы лесосеки иным способом без рубки деревьев;

б) установку столбов на углах лесосек, к одному из которых произведена инструментальная привязка к квартальной просеке, таксационному визиру или другому постоянному ориентиру, а также установку столбов в остальных углах лесосек;

в) отграничение неэксплуатационных участков в пределах лесосек;

г) промер линий, измерение углов между ними и углов наклона, а также инструментальную привязку к квартальным столбам, просекам, таксационным визирам или другим постоянным ориентирам.

14. При отграничении визирами лесосек, отводимых под сплошные рубки спелых, перестойных лесных насаждений, в створе визира срубаются все тонкомерные деревья с диаметром ствола до 16 см.

На деревьях, расположенных вдоль визира, и на неэксплуатационных площадях, не входящих в лесосеку, ставятся отметки на высоте 1,3 м от корневой шейки (яркая лента, липкая лента, краска, затески).

На визирах лесосек, отводимых под выборочные рубки лесных насаждений, деревья не срубаются, а визиры расчищаются за счет обрубки сучьев и веток, а также рубки кустарника.

15. Съёмка границ и привязка лесосек производятся с помощью геодезических инструментов или навигационных приборов, обеспечивающих точность измерения линий с погрешностью не более  $\pm 1$  м на 300 м длины, измерения углов - с погрешностью не более  $\pm 30$  минут.

Погрешность в определении эксплуатационной площади лесосеки не должна превышать  $\pm 3\%$ .

Результаты съёмки и привязки лесосеки заносятся в таблицу экспликации лесосеки с номерами характерных точек (столбов) на углах лесосеки (объекта), расстояниями между ними (длина линий (м), магнитными азимутами (румбами) линий (направлениями линий) (рекомендуемый образец приведен в приложении № 4 к Порядку).

Данные отвода лесосеки фиксируются в ведомостях перечета деревьев,

ведомости учета подроста и в сводной информации, содержащей сведения о местоположении и общей характеристике лесосеки, а также информацию о контуре лесосеки и привязке (рекомендуемые образцы приведены в приложениях № 1 – 4 к Порядку), с учетом требований, указанных в пунктах 82 – 84 Порядка.

Сведения о количественных и качественных характеристиках лесных насаждений, полученные по результатам отвода и таксации лесосеки, указываются в составе сведений, включаемых в таксационное описание лесосеки, утверждаемом на основании части 7 статьи 23.4 Лесного кодекса Российской Федерации<sup>13</sup>.

16. В углу лесосеки, к которому произведена ее инструментальная привязка к квартальным просекам, таксационным визирам или другим постоянным ориентирам, устанавливается столб диаметром не менее 12 см и высотой над землей 1,3 м. На столб наносится надпись с указанием номера квартала и выдела (выделов), формы рубки лесных насаждений (сплошная рубка, выборочная рубка), года, на который запланирована рубка, номера лесосеки и ее эксплуатационной площади в гектарах.

Для обозначения на местности остальных углов лесосеки устанавливаются столбы произвольного диаметра без надписей или используются растущие деревья, на которых ставятся соответствующие отметки на высоте 1,3 м от корневой шейки (яркая лента, липкая лента, краска, затески).

17. При отводе лесосек для заготовки древесины сплошными рубками в эксплуатационную площадь лесосек не включаются:

- а) нелесные и не покрытые лесной растительностью лесные земли (болота, вырубки, прогалины) независимо от их величины;
- б) выделенные семенные группы, куртины и полосы;
- в) расположенные среди спелых древостоев участки молодняков, средневозрастных насаждений;
- г) участки преспевающих лесных насаждений, находящиеся внутри выделов спелых и перестойных древостоев, площадью более 3 га;
- д) участки природных объектов, имеющих природоохранное значение;
- е) объекты биоразнообразия площадью более 0,1 га.

Допускается выделение неэксплуатационных участков по указанным критериям одновременно с осуществлением лесосечных работ в случаях, если они не были выделены при отводе лесосек. При этом в технологическую карту лесосечных работ вносятся соответствующие изменения.

<sup>13</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 50, ст. 5278; 2021, № 27, ст. 5132.

18. Отграничение семенных групп, куртин и полос, а также выделов с невыраженными естественными границами (приспевающие лесные насаждения, природные объекты, подлежащие сохранению, объекты биоразнообразия) производится с помощью отметки (яркая лента, липкая лента, краска, затески) граничных деревьев, не входящих в лесосеку, на высоте 1,3 м.

19. Таксация лесосеки методом учета по площади производится при сплошных рубках и чересполосных постепенных рубках следующими методами:

- а) сплошного перечета;
- б) ленточного перечета;
- в) круговых реласкопических площадок;
- г) круговых площадок постоянного радиуса.

20. Таксация лесосеки методом учета по количеству деревьев, назначаемых в рубку, производится при проведении:

- а) выборочных рубок (кроме чересполосных постепенных рубок);
- б) рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, в молодняках второго класса возраста, в средневозрастных, приспевающих лесных насаждениях при среднем диаметре древостоя более 12 см;
- в) выборочных санитарных рубок;
- г) при рубке единичных деревьев;
- д) при заготовке гражданами для собственных нужд в целях отопления сухостойной, ветровальной и буреломной древесины.

21. Таксация лесосеки методом учета по объему заготовленной древесины производится, если предварительное его установление до рубки лесных насаждений не представляется возможным:

- а) при рубках, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, в молодняках;
- б) при рубках, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, в средневозрастных лесных насаждениях, если средний диаметр назначаемых в рубку древостоев менее 12 см;
- в) при разработке горельников, валежника, бурелома и ветровала;
- г) при разработке лесосек выборочными рубками (кроме чересполосных постепенных рубок) без предварительного отбора и отметки вырубаемых деревьев операторами лесозаготовительных машин и вальщиками леса, обученными в соответствии с профессиональным

стандартом «Машинист лесозаготовительной машины»<sup>14</sup>.

22. При отводе и таксации лесосек производится предварительный отбор и отметка деревьев в рубку при всех видах выборочных рубок (за исключением чересполосных постепенных рубок), а также при рубках, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями (на деревьях диаметром 8 см и более), и выборочных санитарных рубок (за исключением сухостоя). Отобранные в рубку деревья отмечают на высоте 1,3 м от корневой шейки (яркая лента, липкая лента, краска, затески).

23. В лиственных и смешанных лесных насаждениях отвод лесосек должен производиться в течение вегетационного периода, а в хвойных лесных насаждениях - в течение всего года.

При проведении рубок без предварительного отбора и отметки вырубаемых деревьев отвод лесосек производится в течение всего года.

24. При отводе лесосек для проведения чересполосных постепенных рубок в общую площадь лесосеки включаются как полосы, на которых производится рубка, так и полосы, на которых будет произведена рубка после обеспечения на вырубленной полосе лесовосстановления в соответствии с Правилами лесовосстановления, утвержденными приказом Минприроды России от 29 декабря 2021 г. № 1024<sup>15</sup> (далее – Правила лесовосстановления).

25. Для осуществления рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, за исключением рубок осветления и рубок прочистки<sup>16</sup>, проводится отвод лесосеки в соответствии с Порядка.

26. Смежные лесотаксационные выделы, лесные насаждения на которых требуют одного и того же вида рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, при одинаковой целевой породе и однородных лесорастительных условиях, но различающиеся по составу, полноте и возрасту, могут быть объединены в одну лесосеку.

27. Результаты отвода лесосеки формируются в виде сводной информации, содержащей сведения о местоположении и общей характеристике лесосеки, а также информацию о контуре лесосеки

---

<sup>14</sup> Приказ Минтруда России от 18 октября 2022 г. № 670н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист лесозаготовительной машины» (зарегистрирован Минюстом России 18 ноября 2022 г., регистрационный № 71016). Данный приказ действует до 1 марта 2029 г.

<sup>15</sup> Зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2022 г., регистрационный № 67240. Данный приказ действует до 1 сентября 2028 г., за исключением пункта 4 Правил лесовосстановления, утвержденных данным приказом, который действует до 1 марта 2025 г.

<sup>16</sup> Пункт 91 Правил ухода за лесами, утвержденных приказом Минприроды России от 30 июля 2020 г. № 534 (зарегистрирован Минюстом России 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61555) (далее – Правила ухода за лесами). Данный приказ действует до 1 января 2027 г.



и привязке (абрис и экспликацию лесосеки) (рекомендуемый образец приведен в приложении № 4 к Порядку).

28. Сведения о местоположении и общей характеристике лесосеки включают в себя следующую информацию:

а) в графе «Наименование субъекта Российской Федерации» указывается наименование соответствующего субъекта Российской Федерации, на территории которого находится лесосека;

б) в графе «Наименование лесничества» указывается наименование соответствующего лесничества, в котором находится лесосека;

в) в графе «Наименование участкового лесничества» указывается наименование соответствующего участкового лесничества, в котором находится лесосека;

г) в графе «Наименование урочища» указывается наименование урочища, лесной дачи, технического участка при наличии в лесохозяйственном регламенте лесничества, материалах лесоустройства;

д) в графе «Номер лесного квартала» указывается соответствующий номер лесного квартала, в котором находится лесосека;

е) в графе «Общая площадь лесосеки, га» указывается площадь лесосеки, в гектарах; ;

ж) в графе «Целевое назначение и категория защитных лесов» указывается соответствующее таксационному описанию целевое назначение и категория защитных лесов;

з) в графе «Общая площадь лесосеки, га» указывается площадь лесосеки в гектарах;

и) в графе «Эксплуатационная площадь, га» указывается площадь лесосеки, за исключением неэксплуатационных площадей, в гектарах;

к) в графе «Форма рубки» указывается сплошная или выборочная форма рубки;

л) в графе «Вид рубки» указывается рубка спелых и перестойных лесных насаждений, рубка погибших и поврежденных лесных насаждений, рубка, проводимая в целях ухода за лесными насаждениями, или рубка при создании объектов лесной инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

м) в графе «Хозяйство лесосеки» указывается хвойное, твердолиственное или мягколиственное хозяйство;

н) в графе «Интенсивность рубки, %» указывается запас вырубаемой древесины (в процентах от всего запаса до рубки), без сухостойной древесины;

о) в графе «Минимальная допустимая относительная полнота после рубки» указывается минимальная допустимая относительная полнота после рубки согласно нормативам, указанным в утвержденном лесохозяйственном регламенте соответствующего лесничества;

п) в графе «Средний диаметр преобладающей породы после рубки, см» указывается средний диаметр преобладающей породы после проведения рубки (графа заполняется при необходимости в зависимости от назначенного мероприятия);

р) в графе «Средний запас древесины, м<sup>3</sup>/га» указывается при необходимости средний запас древесины на лесосеке по итогам отвода и таксации лесосеки;

с) информация о неэксплуатационных площадях и объектах сохранения биоразнообразия содержит наименование, характеристику выделенной неэксплуатационной площади и объекта биоразнообразия с указанием площади в гектарах, а также меры охраны.

29. Информация о контуре лесосеки и привязке включает в себя:

а) в таблице «Абрис лесосеки» приводится схема размещения лесосеки в пределах лесного квартала, обозначаются при наличии неэксплуатационные площади и объекты сохранения биоразнообразия, указывается масштаб;

б) в таблице «Условные обозначения» указываются условные обозначения к абрису лесосеки (при наличии);

в) в таблице «Экспликация лесосеки»:

в столбце «Номер начальной точки (столба) линии» указывается каталог с номерами характерных точек (столбов) на углах лесосеки (объекта);

в столбце «Номер следующей точки (столба) линии» указывается каталог с номерами характерных точек (столбов) на углах лесосеки (объекта);

в столбце «Направление линии, румбы (азимуты), °» указываются магнитные азимуты (румбы) линий (направление линий) в случае использования румбов и азимутов;

в столбце «Длина линий, м» указываются расстояния между характерными точками на углах лесосеки при использовании румбов и азимутов;

в столбце «Координата начальной точки столба (линии)» указывается каталог координат характерных точек (столбов) на углах лесосеки (объекта) в системе координат WGS-84 или ГСК-2011 (допустимая средняя квадратичная погрешность определения координат (местоположения) характерных точек составляет 5 метров);

г) в строке «Исполнитель работ по отводу и таксации лесосеки» указываются фамилия, имя и отчество (последнее при наличии) лица, имеющего право на выполнение работ и оказание услуг по отводу и таксации, составившее таксационное описание лесосеки;

д) в строке «Номер из реестра специалистов, имеющих право на выполнение работ и оказание услуг по отводу и таксации лесосек» указывается номер из реестра специалистов, имеющих право на выполнение работ и оказание услуг по отводу и таксации лесосек, лица, подписавшего таксационное описание лесосеки;

е) в строке «Лицо, осуществляющее заготовку древесины или мероприятия по сохранению лесов» указываются фамилия, имя, отчество руководителя юридического лица, индивидуального предпринимателя, гражданина или иного уполномоченного лица, осуществляющего рубку лесных насаждений и выполнение лесосечных работ, а также его подпись;

ж) в строке «Дата» указывается дата подписания сводной информации, содержащей сведения о местоположении и общей характеристике лесосеки, а также информацию о контуре лесосеки и привязке.

### III. Таксация лесосек при проведении сплошных рубок

30. Таксация лесосек осуществляется методами сплошного перече́та, а также путем закладки пробных площадей при таксации лесосек ленточным перече́том, круговыми реласкопическими площадками, круговыми площадками постоянного радиуса.

Определение метода таксации лесосек зависит от площади лесосеки, полноты древостоя, характеристик рельефа, густоты подроста под пологом леса, возможности применения приборов для измерения полноты насаждения (таблица 1).

Таблица 1. Определение метода таксации лесосек

Метод таксации лесосек	Площадь лесосеки, га	Условия применения
Сплошной перече́т	до 3 га	Независимо от характеристики насаждения
Круговые реласкопические площадки	3 га и более	В лесах различного целевого назначения при возможности применения приборов для измерения полноты насаждения
Ленточный перече́т, круговые площадки постоянного радиуса	3 га и более	На лесосеках с наличием густого подроста и подлеска, низкоопущенных крон деревьев и других условий, не позволяющих

		применение приборов для измерения полноты насаждения
--	--	--

В низкополнотных древостоях с полнотой 0,3 - 0,4 и редирах в защитных и эксплуатационных лесах таксация лесосек производится методом сплошного перечета. В низкополнотных древостоях с полнотой 0,3 - 0,4 и редирах, относящихся к эксплуатационным лесам, при площади лесных участков более 10 га отвод лесосек производится методом ленточного перечета.

31. В горных лесах при крутизне склонов более 20° таксация лесосек производится методом сплошного перечета, круговых реласкопических площадок. Применение ленточных перечетов и круговых площадок постоянного радиуса не допускается.

32. При сплошном, ленточном перечете и перечете методом круговых площадок постоянного радиуса перечету подлежат деревья начиная со ступени толщины 8 см. Перечет деревьев производится по каждой древесной породе по ступеням толщины 2 см.

Диаметр измеряется на высоте 1,3 м от корневой шейки. В горных условиях (на склонах) высота 1,3 м устанавливается от поверхности земли при подходе к дереву сбоку (по горизонтали склона). Направление измерений диаметров относительно стран света и направления склона должно быть случайным.

33. В пределах пробной площади для лесотаксационного выдела и лесосеки в целом по каждой составляющей лесное насаждение древесной породе измеряют высоты растущих деревьев (с помощью высотомера) - по три дерева в трех средних ступенях толщины. Если участие породы в составе не превышает трех единиц, то измеряют пять деревьев этой породы из одной средней ступени толщины.

Деревья для измерения высот подбирают равномерно на пробной площади (площади лесотаксационного выдела, лесосеки). У каждого дерева измеряют диаметр на высоте 1,3 м от корневой шейки с округлением до 1 см и высоту - до 0,5 м. Для измерения могут использоваться деревья, срубленные на визирах, если они близки к средним по диаметру и высоте. Результаты измерений заносят в ведомость перечета.

Для повышения точности определения средней высоты деревьев преобладающей породы могут измеряться высоты у 10 - 15 деревьев, отобранных пропорционально числу деревьев в ступенях толщины. Средняя высота породы в этом случае снимается с графика высот, для построения

которого по горизонтальной оси откладывают диаметры, а по вертикальной - высоты измеренных деревьев.

При заполнении таксационного описания лесосеки результаты определения высот по каждой породе, снятые с графика высот, записываются с точностью до 1 м.

34. При таксации лесосек возраст, бонитет, наименование категории непокрытых лесной растительностью земель, наименование категории нелесных земель актуализируются по материалам лесоустройства.

35. При перечете деревья делятся по технической годности (качеству) на следующие категории:

а) деловые – деревья, у которых общая длина деловых сортиментов в комлевой половине ствола составляет 6,5 м и более, а у деревьев высотой до 20 м – не менее одной трети их высоты;

б) полуделовые – деревья с длиной деловой части ствола в комлевой половине от 2 до 6,5 м, а у деревьев высотой до 20 м – от 2 м до одной трети их высоты. При необходимости откомлевки минимальная длина деловой части должна быть не менее 3 м;

в) дровяные – деревья с длиной деловой части менее 2 м в комле или менее 3 м в остальной части нижней половины ствола.

36. При перечете деревья отмечаются знаками (краской или другими средствами) без повреждения камбия: деловые – одной чертой, полуделовые – двумя чертами, дровяные – тремя чертами.

Могут применяться и другие отметки, обеспечивающие сохранность камбия, четкое различие деревьев по категориям технической годности и контроль за отбором деревьев.

При заполнении ведомости перечета деревьев, число полуделовых деревьев делится пополам между деловыми и дровяными.

37. При сплошном перечете производится пересчет всех имеющихся на лесотаксационном выделе (или его части, попадающей в контур лесосеки) деревьев.

Сплошной пересчет производится на лесосеке отдельно по каждому таксационному участку (лесотаксационному выделу) в соответствии с пунктами 32 – 36 Порядка.

38. При ленточном перечете производится сплошной пересчет в границах пробной площади, выделяемой на лесном участке в форме узкой полосы (ленты).

Ленты закладывают вдоль граничных линий и внутренних визиров, проложенных параллельно длинной стороне лесосеки. В зависимости от формы лесосеки, рельефа местности и особенностей древостоя

допускается и иное размещение лент при условии, что они характеризуют всю лесосеку.

Количество лент перечета и их ширина устанавливаются в целом для лесосеки в зависимости от ее ширины (таблица 2).

Таблица 2. Количество лент перечета и их ширина

Ширина лесосеки, м	Число лент перечета		Ширина ленты, м	
	на граничных линиях	на внутренних визирах	на граничных линиях	на внутренних визирах
До 200	2	-	10	-
201-400	2	1	10	10
401-500	2	2	10	15

Суммарная площадь заложенных лент в зависимости от площади входящего в контур лесосеки лесотаксационного выдела должна составлять не менее:

- от 3 до 5 га - 10%;
- от 5,1 до 15 га - 8%;
- от 15,1 до 50 га - 4%;
- от 51 до 100 га - 3%;
- от 101 га и более - 2%.

Не допускается закладка лент на граничных линиях, проходящих вдоль опушек леса, старых вырубок, широких просек или примыкающих к расстроенным древостоям, таксационная характеристика которых отличается от таксационной характеристике лесного насаждения на лесосеке (лесотаксационном выделе). Необходимая точность перечета обеспечивается увеличением количества или ширины лент на внутренних визирах.

39. Внутренние визиры должны быть расположены на равном расстоянии друг от друга и от граничных линий. Не допускается разница в расстояниях между визирами более чем на 20% от среднего расстояния между ними. Внутренние визиры прокладывают с обязательным вешением (или с затесками на деревьях) и промером визиров.

40. При закладке лент глазомерное определение их ширины не допускается. Измерение ширины ленты производится через каждые 20 – 40 м в зависимости от просматриваемости древостоя.

Ширина лент измеряется с использованием различных видов электронных дальномеров (лазерных, ультразвуковых), а также дальномерной рейки в сочетании с приборами для измерения полноты насаждения.

Для этой же цели допускается использование шеста длиной 2,5 м — при ширине лент 10 м и 3,75 м - при ширине лент 15 м.

Границы пробных площадей отмечаются затесками на деревьях или вешками по всей длине ленты. На углах лент ставят колышки высотой 0,5 - 0,7 м над землей с указанием номера лесотаксационного выдела, номера пробной площади, длины ленты.

41. Измерение диаметров и высот деревьев на лентах производится в соответствии с пунктами 32 – 36 Порядка. Ведомость перечета деревьев составляется на каждый лесотаксационный выдел.

42. Таксация лесосек методом закладки круговых реласкопических площадок производится в древостоях, где нет густого подроста и подлеска, препятствующего применению приборов для измерения полноты насаждения (полнотомеров, призм, электронных полнотомеров).

Полнотомеры шириной (раствором) насадки 14,1 мм применяются в древостоях со средним диаметром до 20 см, а полнотомеры с раствором 20 мм и призмы - в древостоях со средним диаметром больше 20 см.

43. Количество круговых реласкопических площадок устанавливается в зависимости от площади лесосеки, однородности древостоя и его полноты (таблица 3). В лесотаксационных выделах с площадью менее 3 га закладывается не менее 2 круговых реласкопических площадок.

Таблица 3. Количество полных круговых реласкопических площадок

Категория древостоев	Полнота	Площадь, га				
		3-5	6-10	11-15	16-25	26 и более
Лесные насаждения, состоящие из деревьев одной древесной породы или с единичной примесью деревьев других древесных пород (чистые) (доля преобладающей древесной породы не менее 80%)	0,9-1,0	3	4	5	6	7
	0,6-0,8	3	5	7	8	11
	0,3-0,5	5	7	8	12	13
Лесные насаждения, состоящие из деревьев двух и более древесных пород (смешанные) (доля преобладающей древесной породы не более 70%)	0,9-1,0	3	5	6	8	9
	0,6-0,8	5	6	8	11	12
	0,3-0,5	6	8	10	13	16

Круговые реласкопические площадки закладывают равномерно по площади лесосеки на продольных граничных линиях и внутренних визирах. Число визиров и их размещение принимается в зависимости

от ширины лесосеки в том же количестве, как для определения количества лент перечета (таблица 2).

На граничных линиях закладываются половинные площадки. При подсчете количества пробных площадей две половинные площадки принимаются за одну.

Если граничные линии проходят вдоль расстроенных опушек леса, старых вырубок, широких просек и по другим не характерным для лесосеки древостоям, то их число уменьшается до  $1/3$  от общего количества, а число площадок на внутренних визирах увеличивается на  $1/3$  от общего количества.

44. Среднее расстояние между центрами площадок предварительно определяется по абрису делением протяженности граничных линий и внутренних визиров (за исключением неэксплуатационных участков) на число приходящихся на них площадок с округлением до 10 м. Среднее расстояние между центрами площадок может отмеряться шагами.

45. Центры площадок отмечаются колышками высотой 0,5 - 0,7 м над землей. На колышке записывается номер лесотаксационного выдела и номер круговой реласкопической площадки.

46. Для определения процента выхода деловой древесины по древесным породам учет деревьев на реласкопических площадках производится с разделением их по категориям технической годности согласно пункту 35 Порядка. Для определения среднего диаметра лесного насаждения на каждой нечетной реласкопической площадке измеряется диаметр на высоте 1,3 м от корневой шейки одного среднего дерева для каждой древесной породы в лесном насаждении.

47. Для определения разряда высот производится измерение диаметров на высоте 1,3 м от корневой шейки и высоты деревьев в соответствии с пунктами 32 и 33 Порядка. Для замера высот могут также подбираться средние по диаметру деревья на площадках. Разряд высот древостоя устанавливается для каждой породы в составе насаждения по соотношению диаметров и высот в трех центральных ступенях толщины по таблицам определения разряда высот.

48. Круговые площадки постоянного радиуса применяются для таксации лесосек, где применение метода перечета реласкопическими площадками затруднено из-за наличия густого подроста, подлеска или низкоопущенных крон деревьев.

При таксации методом круговых площадок постоянного радиуса возможно применение электронных устройств учета, обеспечивающих соблюдение требований таксации лесосек круговыми площадками, а также специализированного оборудования, позволяющего определять расстояние



определенного радиуса на основе технологий ультразвуковых и лазерных дальномеров.

49. Схема размещения круговых площадок постоянного радиуса на лесотаксационном выделе, определение их количества и способ отметки аналогичны схеме размещения круговых реласкопических площадок (таблица 3).

50. Радиус круговой площадки постоянного радиуса определяется в зависимости от среднего диаметра и полноты лесного насаждения на лесотаксационном выделе (таблица 4).

Таблица 4. Определение радиуса круговой площадки постоянного радиуса

Средний диаметр лесного насаждения, см	Радиус круговой площадки постоянного радиуса, м
Полнота лесного насаждения 0,3 - 0,4 доли единицы	
До 20,0	11,3
От 20,1 до 24,0	13,8
От 24,1 и более	17,8
Полнота лесного насаждения 0,5 - 0,6 доли единицы	
До 16,0	9,8
От 16,1 до 24,0	11,3
От 24,1 и более	13,8
Полнота лесного насаждения 0,7 - 0,8 доли единицы	
До 20,0	9,8
От 20,1 и более	11,3
Полнота лесного насаждения 0,9 - 1,0 доли единицы	
До 24,0	9,8
От 24,1 и более	11,3

51. Перечет, подбор деревьев и замеры высот для таксации методом круговых площадок постоянного радиуса осуществляются как при сплошном перечете согласно пунктам 32 – 36 Порядка.

#### IV. Таксация лесосек при проведении выборочных рубок

52. Определение запаса заготовленной древесины методом учета по количеству деревьев, назначенных в рубку на лесосеках, отведенных под выборочные рубки, производится для рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями, и выборочных санитарных рубок.

53. Определение запаса заготовленной древесины методом учета по количеству деревьев производится с предварительной разметкой волоков (технологических коридоров), границы которых обозначаются затесками или отметками на деревьях, подлежащих вырубке.

На волоках производится сплошной перечет деревьев с распределением их по породам и категориям технической годности. Затем производится отбор деревьев в рубку в пасеках, отметка отобранных деревьев на высоте 1,3 м от корневой шейки. Отметка (яркая лента, липкая лента, краска, затески) проводится с учетом ее сохранности не менее года.

Данные перечета и измерения высот модельных деревьев заносятся в ведомость перечета деревьев (рекомендуемый образец приведен в приложении № 1 к Порядку). Сортиментная структура подлежащей вырубке древесины устанавливается по сортиментным таблицам соответствующего разряда высот.

54. Интенсивность рубки устанавливается в соответствии с Правилами заготовки древесины и Правилами ухода за лесами в зависимости от назначения рубки. Интенсивность рубки определяется соотношением количества назначенной в рубку древесины (на волоках и в пасеках) и общего запаса лесного насаждения до рубки.

55. Для предварительного определения количества подлежащей вырубке древесины и ее запаса при проведении видов выборочных рубок, где в рубку назначаются мелкотоварные деревья (менее 8 см в диаметре), закладываются пробные площади, размер которых составляет 3 - 5 % от площади лесосеки.

При величине лесосеки до 5 га закладывают 1 пробную площадь, при площади лесосеки 6 — 10 га — 2 пробные площади и свыше 10 га - по 1 пробной площади на каждые 10 га с равномерным размещением по лесосеке. Границы пробных площадей обозначаются кольшками высотой 0,5 - 0,7 м над землей, которые устанавливают по углам пробной площади с указанием номера лесотаксационного выдела, номера пробной площади.

На пробной площади производится отбор, рубка деревьев и разделение заготовленной древесины на сортименты. Данные разработки пробной площади переводятся на площадь лесосеки.

56. Общий запас древесины, заготавливаемый из древесных стволов и кроны (далее - общий запас древесины) на лесосеках, отведенных для

выборочных рубок спелых и перестойных лесных насаждений и рубок, проводимых в целях ухода за лесными насаждениями (проходных, переформирования, обновления, сохранения, прореживания), при которых средний диаметр вырубаемых (удаляемых) деревьев более 8 см, определяется при таксации методами сплошного перечета, ленточного перечета, перечета по реласкопическими круговым площадкам или площадкам постоянного радиуса в соответствии с пунктами 32 - 55 Порядка.

57. Запас подлежащей вырубке тонкомерной древесины (менее 8 см в диаметре), получаемой при всех способах рубок, а также при отводе лесосек под постепенные, выборочные рубки и рубки, проводимые в целях ухода за лесными насаждениями, когда в рубку назначаются мелкотоварные деревья (менее 8 см в диаметре), определяют в соответствии с пунктом 55 Порядка.

58. При таксации лесосеки по количеству заготовленных лесоматериалов запас подлежащей заготовке древесины предварительно определяется на основе материалов лесоустройства в соответствии с пунктами 32 - 55 Порядка.

При таксации лесосеки по площади запас подлежащей заготовке древесины предварительно определяется на основе материалов лесоустройства и корректируется с учетом давности лесоустройства в соответствии с пунктом 59 Порядка.

59. С целью уточнения запаса на выделе производится поправка запаса на выделе, содержащаяся в материалах лесоустройства, путем учета его изменения за счет естественного роста древостоя с момента лесоустройства до года рубки.

Запас на 1 га на год рубки по породе ( $M_{га}$ ) вычисляется как сумма запасов по данным лесоустройства ( $MA$ ) и поправки ( $M$ ), которая представляет собой величину изменения запаса породы за  $n$  лет, прошедших после лесоустройства до года рубки:

$$M_{га} = MA + M$$

Величина поправки равна произведению запаса на 1 га на среднегодовой процент его изменения ( $P_m$ ) в соответствии с возрастом насаждения на момент лесоустройства и числа лет ( $n$ ) после лесоустройства, разделенному на 100:

$$M = \frac{MA \times P_m \times n}{100},$$

где  $R_m$  определяется согласно таблице годовичного изменения запаса по классам бонитета.

Таблица 5. Годичное изменение запаса по классам бонитета, %

Возраст, лет	Годичное изменение запаса по классам бонитета, %					
	Ia	I	II	III	IV	V
<b>Сосна, лиственница</b>						
60	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
70	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
80	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2
90	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
100	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
110	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
120	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
140	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
160	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Ель, пихта</b>						
60	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8
70	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3
80	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0
90	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6
100	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
110	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
120	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
140	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
160	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
<b>Береза</b>						
40	2,2	2,4	2,7	3,1	3,3	3,5
50	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5
60	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8
70	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
80	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0
90	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8
100	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
<b>Осина, ольха</b>						
30	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	4,0
40	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8
50	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1
60	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
70	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1
80	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9
90	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7
100	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5

При наличии региональных таблиц годовичного изменения запаса применяются величина  $R_m$ , указанная в них.

Запас на выделе определяется произведением уточненного запаса на 1 га и площади выдела.

Окончательный учет заготовленных лесоматериалов производится по данным фактической заготовки на основе информации с бортовых компьютеров лесозаготовительных машин или с использованием различных технологий учета лесоматериалов на лесосеках или нижних складах.

#### V. Обработка материалов таксации лесосек

60. При оценке лесосек определяется общий запас древесины с распределением его на деловую и дровяную части, а в необходимых случаях - ликвидной древесины из кроны.

Деловая древесина распределяется по категориям крупности (крупная, имеющая отрезки ствола диаметром в верхнем торце без коры, от 25 см и более, средняя - диаметром от 13 до 24 см, мелкая - диаметром от 3 - 12 см).

61. Число деревьев на лесотаксационном выделе (лесосеке) по породам, ступеням толщины и категориям технической годности устанавливается в ведомости перечета деревьев, назначенных в рубку (рекомендуемый образец приведен в приложении № 1 к Порядку).

62. На основании измерения высот деревьев, приведенных в ведомости перечета деревьев для преобладающей породы вычисляют средние арифметические высоты по каждой ступени толщины, по которой производились замеры, а для остальных составляющих пород - по средней ступени толщины.

По соотношению высот и диаметров с помощью таблиц разрядов высот или сортиментных таблиц определяется разряд высоты каждой из измеренных ступеней толщины. Средний разряд по породе устанавливается как среднеарифметический из разрядов по ступеням толщины.

Если замеры высот для преобладающей породы произведены у 10 - 15 деревьев, отобранных методом пропорционального ступенчатого представительства, то по этим данным строится график высот, с которого для соответствующего среднего диаметра снимается значение средней высоты с точностью до 0,1 м.

В сложных древостоях, когда перечет деревьев производится по ярусам, разряды высот определяют также по ярусам, а в необходимых случаях - по возрастным поколениям.

63. Запас круглых лесоматериалов без коры (кроме технологических и топливных дров) (далее - запас деловой древесины) из общего запаса древесины по категориям крупности (сортам, сортиментам), дров для технологической переработки и дров топливных определяются по каждой

лесосеке и породе путем умножения данных сортиментных таблиц соответствующего разряда высот на число деревьев. Запас вершин, ликвидной древесины из кроны и пней вычисляется отдельно.

Запас деловой древесины включает отрезки ствола диаметром в верхнем отрезе без коры не менее 6 см (при заготовке кольев и жердей - не менее 3 см):

с диаметром сучьев хвойных пород не более 8 см;

с диаметром гнили до  $1/3$  диаметра с одного и до  $1/2$  диаметра с другого торца отрезка;

с кривизной односторонней до 2% от длины сортимента у хвойных пород и до 4% - у лиственных.

Действующие таблицы разрядов высот, сортиментные таблицы, таблицы видовых высот и товарные таблицы по каждому лесотаксационному подрайону подлежат размещению на официальном сайте Федерального агентства лесного хозяйства в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

64. При обработке материалов ленточного перечета и перечета на круговых площадках постоянного радиуса оценка объема древесины, предназначенной для заготовки, производится согласно пункту 63 Порядка. Для перехода от площади перечета к площади лесотаксационного выдела вычисляется переводной коэффициент (с округлением до 0,01), который определяется делением эксплуатационной площади лесотаксационного выдела (без площади семенных куртин и полос) на площадь перечета.

Для получения объемов по всем показателям по лесотаксационному выделу (лесосеки) в целом итоги по каждой породе перемножаются с переводным коэффициентом.

65. На лесосеках, где методом ленточных перечетов отведены в сплошную рубку куртины спелого леса, определение их эксплуатационной площади (площади спелых куртин) производится делением площади лесосеки на общую протяженность визиров, на которых заложены ленты перечета, и последующим умножением на длину лент перечета.

Общий запас древесины, выход деловой древесины по категориям крупности и дров вычисляются умножением соответствующих данных ленточного перечета на коэффициент, определяемый делением эксплуатационной площади на площадь ленточного перечета в куртинах.

66. На лесосеках, отведенных под выборочные рубки запас выбираемой древесины на лесосеке (лесотаксационном выделе) определяется по данным перечета назначенных в рубку деревьев.

67. На лесосеках длительно-постепенных рубок общий запас древесины насаждения и его сортиментная структура определяется по ступеням толщины согласно пункту 63 Порядка.

По общему запасу и принятой интенсивности рубки вычисляется объем древесины, подлежащей вырубке, в который включаются деревья высших ступеней толщины. Остальная часть древостоя (более низкие ступени) рубке не подлежит. Полученные на лентах перечета данные об общем запасе, выходе деловой древесины по категориям крупности и дров для деревьев, намеченных в рубку ступеней толщины, переводятся на площадь лесосеки (лесотаксационного выдела).

68. При таксации лесосек круговыми реласкопическими площадками по каждому лесотаксационному выделу отдельно определяются число полных площадок и число деревьев на них по породам и категориям технической годности.

Делением числа деревьев по категориям технической годности на число полных площадок определяется число деревьев каждой породы (с округлением до 0,1), приходящееся на одну полную площадку. Полученные данные представляют собой суммы площадей сечений деревьев на высоте 1,3 м в квадратных метрах на 1 га в среднем для всего лесотаксационного выдела.

69. Делением сумм диаметров деревьев, измеренных как средние на круговых площадках, и деревьев, взятых для измерения высот, на их число определяются средние для лесотаксационного выдела диаметры по породам (с округлением до 2 см).

70. Средняя высота по породе определяется как среднеарифметическая для измеренных деревьев или снимается с графика высот деревьев в насаждении для соответствующего среднего диаметра с точностью до 1 м и записывается в таксационное описание лесосеки.

71. По районированным таблицам видовых высот определяется видовая высота по породам. Для десятых долей метра видовая высота вычисляется интерполяцией табличных данных.

72. Результаты проведенной таксации переносятся в ведомость перечета круговыми реласкопическими площадками (рекомендуемый образец приведен в приложении № 2 к Порядку).

73. Запас насаждения на 1 га вычисляется по породам отдельно для деловых и дровяных деревьев путем перемножения их сумм площадей сечений на видовые высоты и реласкопический коэффициент. При работе с призмой и полнотомером длиной 1 м и шириной насадки 20 мм применяется реласкопический коэффициент равный 1, а при ширине насадки полнотомера

14.1 мм - 0.5. Запас на лесотаксационном выделе вычисляется перемножением запаса 1 га на площадь лесотаксационного выдела.

74. При работе в горных условиях данные, полученные на реласкопических площадках, переводятся на горизонтальную проекцию путем перемножения числа деревьев (суммы площадей сечений) на каждой площадке в зависимости от крутизны склона (угла наклона) и поправочного коэффициента, определяемого согласно таблице 6.

Таблица 6. Поправочные коэффициенты для расчета суммы площадей сечений в горных условиях

Угол наклона, град.	Поправочный коэффициент	Угол наклона, град	Поправочный коэффициент
8	1,01	24	1,09
10	1,01	26	1,11
12	1,02	28	1,13
14	1,03	30	1,15
16	1,04	32	1,18
18	1,05	34	1,21
20	1,06	36	1,24
22	1,08		

При работе в горных условиях сведения о числе круговых реласкопических площадок записываются в ведомость перечета круговыми реласкопическими площадками в виде дроби, где в числителе указывается число круговых реласкопических площадок, а в знаменателе - угол склона в градусах.

Сумма площадей сечений с поправкой на угол наклона местности записывается в ведомость перечета круговыми реласкопическими площадками. Дальнейшая обработка ведется согласно пункту 63 Порядка.

75. От процента выхода деловой древесины на лесосеке (лесотаксационном выделе) по таблице 7 определяется класс товарности лесного насаждения.

Таблица 7. Средний выход деловой древесины по классам товарности лесного насаждения

Класс товарности	Средний процент выхода деловой древесины по породам	
	хвойные	лиственные и лиственница
1	85	75
2	70	60
3	50	40
4	—	20



Сортиментная и товарная таблица подбирается в зависимости от полученного класса товарности лесного насаждения.

С целью устранения различий между вычисленным по формуле выходом деловой древесины и данными товарных таблиц применяется поправочный коэффициент.

Поправочный коэффициент для корректировки товарных таблиц вычисляется делением процента выхода деловой древесины по данным реласкопических пробных площадок на данные товарных таблиц для соответствующего класса товарности, диаметра и высоты.

По товарным таблицам для соответствующего класса товарности, диаметра и высоты определяют проценты выхода деловой древесины по классам крупности, которые умножают на поправочный коэффициент. Согласно полученным процентам выхода деловой древесины по классам крупности, общий запас древесины на лесосеке (лесотаксационном выделе) распределяется по классам крупности. Запас отходов вычисляется по данным товарных таблиц без их корректировки. Запас дровяной древесины из деловых и дровяных стволов определяется по разности общего запаса и суммы запасов деловой древесины и отходов. При необходимости запас дровяной древесины может быть разделен на технологическое сырье, включающее запас отрезков стволовой древесины, предназначенной для глубокой переработки, и дрова топливные согласно принятому в товарных таблицах соотношению между ними.

76. Средний объем ствола на лесосеке равен запасу стволовой древесины, деленному на число стволов. При этом число стволов предварительно определяется по каждому лесотаксационному выделу и древесной породе делением ее общего запаса на объем среднего дерева в коре, взятого из местных сортиментных или объемных таблиц, подобранных по средней высоте и диаметру этой породы.

## VI. Учет подроста при таксации лесосек

77. При всех формах и видах рубок спелых, перестойных лесных насаждений для заготовки древесины осуществляется учет жизнеспособного подроста основных лесных древесных пород (сосны, кедра, лиственницы, ели, пихты, дуба, бука, ясеня, березы, липы и других) в соответствующих им лесорастительных условиях в целях его сохранения и использования для восстановления леса, сохранения экологических условий, биоразнообразия и устойчивости насаждений.

Учет жизнеспособного подроста производится одновременно с таксацией лесосек с распределением его по категориям крупности в ведомости учета подроста (рекомендуемый образец приведен в приложении № 3 к Порядку).

78. При отводе лесосек в сплошную рубку выделяются в особые лесосеки или их части (с отмеченными на схеме и затем в технологической карте границами) участки леса площадью 0,5 га и более, на которых имеется подрост в количестве, достаточном для обеспечения возобновления основных лесных древесных пород, в том числе с содействием естественному лесовосстановлению или при планировании комбинированного лесовосстановления.

79. Подрост ценных хвойных и твердолиственных пород (кедра, дуба, бука и других пород, указанных в Правилах заготовки древесины) учитывается при отводе лесосек и подлежит сохранению независимо от его количества.

80. Количество подроста на лесосеке определяется в порядке, установленном Правилами лесовосстановления.

81. Лесосека или выделенные их части, где должна проводиться рубка с сохранением подроста, наносятся на абрис (схему) лесосеки.

82. При учете подроста в процессе отвода лесосек учитываются при наличии и наносятся на схему лесосеки объекты биоразнообразия с буферными зонами в размерах, установленных для конкретных лесничеств, указанных в лесохозяйственных регламентах соответствующих лесничеств.

Приложение № 1  
к Порядку отвода и таксации лесосек,  
утвержденному приказом  
Минприроды России  
от 17.10.22 № 688

Рекомендуемый образец

**Ведомость перечета деревьев, назначенных в рубку**

Лесничество \_\_\_\_\_, участковое лесничество \_\_\_\_\_, урочище \_\_\_\_\_, квартал № \_\_\_\_\_, выдел № \_\_\_\_\_, лесосека № \_\_\_\_\_, общая (в том числе эксплуатационная) площадь лесосеки \_\_\_\_\_ га.  
Форма и вид рубки \_\_\_\_\_.  
Перечет: сплошной, ленточный, круговыми площадками постоянного радиуса (нужное подчеркнуть).  
№ лент \_\_\_\_\_, длина лент \_\_\_\_\_ м, ширина лент \_\_\_\_\_ м, № круговых площадок \_\_\_\_\_, радиус площадок \_\_\_\_\_, число площадок \_\_\_\_\_, площадь перечета \_\_\_\_\_ га.  
Число семенных куртин, полос \_\_\_\_\_ штук, их площадь \_\_\_\_\_ га.

Ступень толщины, см <sup>1</sup>	Число деревьев по породам, шт.						Число единичных и групповых семенных деревьев (семенников) по породам			Модельные деревья для определения разряда высот		
	порода _____		порода _____		порода _____		порода	порода	порода	диаметр с округлением до 1 см	высота с округлением до 0,5 м	разряд
	деловых	дровяных	деловых	дровяных	деловых	дровяных						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого												

Дата \_\_\_\_\_ Перечет произвели \_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество (последнее при наличии)

<sup>1</sup> Перечет при необходимости может осуществляться по 2-сантиметровым ступеням толщины.

Приложение № 2  
к Порядку отвода и таксации  
лесосек, утвержденному приказом  
Минприроды России  
от 17.10.22 № 688

Рекомендуемый образец

**Ведомость перечета круговыми реласкопическими площадками**

Лесничество \_\_\_\_\_, участковое лесничество \_\_\_\_\_, урочище \_\_\_\_\_, квартал № \_\_\_\_\_, выдел № \_\_\_\_\_, лесосека № \_\_\_\_\_, общая (в том числе эксплуатационная) площадь лесосеки \_\_\_\_\_ га.  
 Форма и вид рубки \_\_\_\_\_.  
 № лент \_\_\_\_\_, длина лент \_\_\_\_\_ м, ширина лент \_\_\_\_\_ м, № круговых площадок \_\_\_\_\_, радиус площадок \_\_\_\_\_, число площадок \_\_\_\_\_, площадь перечета \_\_\_\_\_ га.  
 Раствор полнотомера \_\_\_\_\_ мм, коэффициент полнотомера \_\_\_\_\_.  
 Число семенных куртин, полос \_\_\_\_\_ штук, их площадь \_\_\_\_\_ га.

№ площадки	Число площадок (полная - 1, половинная - 0,5), шт. <sup>1</sup>	Число деревьев на площадках по породам, шт. <sup>2</sup>							Средние диаметры по породам, см	Модельные деревья для определения разряда высот				Число единичных и групповых семенных деревьев (семенников) по породам			
		порода			порода					порода	диаметр с округлением до 1 см	высота с округлением до 0,5 м	разряд высот	ступень толщины, см	порода	порода	
		деловых	полуделовых	дровяных	деловых	полуделовых	дровяных	всего									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Итого																	
Число деревьев в среднем на одной полной площадке																	
Видовая высота																	

Дата \_\_\_\_\_ Перечет произвели \_\_\_\_\_  
должность фамилия, имя, отчество (последнее при наличии)

<sup>1</sup> При работе в горных условиях (на склонах) в знаменателе отмечается угол наклона в градусах.

<sup>2</sup> Количество граф пород указывается в соответствии с количеством пород в насаждении.

Приложение № 3  
к Порядку отвода и таксации  
лесосек, утвержденному приказом  
Минприроды России  
от 17.10.22 № 688

Рекомендуемый образец

**Ведомость учета подроста**

№ п/п	Количество жизнеспособного подроста по категориям крупности			
	мелкий (до 0,5 м)	средний (0,6 - 1,5 м)	крупный (более 1,5 м)	всего
1	2	3	4	5
1				
2				
3				
...				
30				
Всего				
Всего в пересчете на крупный подрост				
Всего на 1 га				

Дата \_\_\_\_\_ Перечет произвели \_\_\_\_\_  
должность фамилия, имя, отчество (последнее  
при наличии)

Приложение № 4  
к Порядку отвода и таксации  
лесосек, утвержденному приказом  
Минприроды России  
от 17.10.22 № 688

Рекомендуемый образец

**Сводная информация, содержащая сведения о местоположении  
и общей характеристике лесосеки, а также информацию  
о контуре лесосеки и привязке**

**Раздел 1. Местоположение и общая характеристика лесосеки**

Показатель	Значение
Наименование субъекта Российской Федерации	
Наименование лесничества	
Наименование участкового лесничества	
Наименование урочища (при наличии)	
Номер лесного квартала	
Номер лесосеки	
Целевое назначение и категория защитных лесов	
Общая площадь лесосеки, га	
Эксплуатационная площадь, га	
Форма рубки	
Вид рубки	
Хозяйство лесосеки	
Интенсивность рубки, %	
Минимальная относительная допустимая полнота после рубки *	
Средний диаметр преобладающей породы после рубки, см *	
Средний запас древесины, м <sup>3</sup> /га	

\* Показатель заполняется при необходимости его использования при назначении мероприятия

**Информация о неэксплуатационных площадях и объектах сохранения биоразнообразия**

Наименование	Характеристика	Меры охраны
1) объекты биоразнообразия:		
2) неэксплуатационные площади:		

## Раздел 2. Информация о контуре лесосеки и привязке

Абрис лесосеки:

--

Масштаб: \_\_\_\_\_

Условные обозначения:

--

## Экспликация лесосеки:

Номер начальной точки (столба) линии	Номер следующей точки (столба) линии	Направление линии, румбы (азимуты), °	Длина линий, м*	Координата начальной точки линии (столба)	
				( _____ )	
				геодезическая система координат	
				Долгота (X)	Широта (Y)
<b>Привязка и контур лесосеки</b>					
<b>Привязка и контуры неэксплуатационных площадей</b>					
<b>Привязка и контуры объектов биоразнообразия</b>					

\* Длина линий заполняется в случае использования румбов и азимутов

Исполнитель работ по отводу и таксации лесосеки: \_\_\_\_\_.

фамилия, имя, отчество  
(последнее при наличии)

Номер из реестра специалистов, имеющих право на выполнение работ и оказание услуг по отводу и таксации лесосек: \_\_\_\_\_.

Юридическое \_\_\_\_\_ лицо/индивидуальный \_\_\_\_\_ предприниматель, осуществляющее/осуществляющий заготовку древесины или мероприятия по сохранению лесов, или его представитель:

Руководитель юридического  
лица, индивидуальный  
предприниматель или их  
представитель

подпись

фамилия, имя, отчество (последнее  
при наличии)

Дата \_\_\_\_\_