МИНИСТЕРСТВО ТРУДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИ
ЦЕНТРАЛЬНОЕ БЮРО НОРМАТИВОВ ПО ТРУДУ

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ ВЫРАБОТКИ И ВРЕМЕНИ НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ САНИТАРНЫХ РУБОК И РУБОК УХОДА ЗА ЛЕСОМ

МОСКВА 1996

gost.e-ecolog.ru

Министерство труда Российской Федерации
Центральное бюро нормативов по труду

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ ВЫРАБОТКИ И ВРЕМЕНИ НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ САНИТАРНЫХ РУБОК И РУБОК УХОДА ЗА ЛЕСОМ

Москва 1996

Межотраслевые нормы выработки и времени на работы, выполняемые при проведении санитарных рубок и рубок ухода за лесом

Межотраслевые нормы выработки и времени утверждены постановлением Министерства труда Российской Федерации от 19 сентября 1995г. № 53 и рекомендованы для применения на всех предприятиях, в подразделениях, входящих в состав предприятий и организаций, занимающихся выполнением работ по проведению санитарных рубок и рубок ухода за лесом независимо от их ведомственной подчиненности, форм собственности и хозяйствования, расположенных в равнинных условиях.

Межотраслевые нормы выработки и времени разработаны Центральным бюро нормативов по труду.

Сборник содержит нормы выработки и времени на: подготовительные работы, проведение санитарных рубок, дифференцированные в зависимости от выбираемой массы с 1 га, рубки ухода за лесом, вывозку древесины, работы по отводу лесосек, точку, правку и ремонт лесорубочных инструментов. Кроме того, нормы дифференцированы в зависимости от условий работы (летние, зимние, нормальные, тяжелые).

Нормы выработки и времени на санитарные рубки и рубки ухода за лесом рассчитаны на выполнение работ в условиях правильной подготовки мест рубок и организации лесосеки (отведены площади в рубку, произведен отбор деревьев, определен средний объем хлыста вырубаемой части насаждений, указаны места трелевки и складирования древесины, разбиты на пасеки лесосеки, подготовлены трелевочные волоки для трелевки древесины).

В нормах предусматривается выполнение всех работ в соответствии с действующими инструкциями и правилами техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной техники.

© Центральное бюро нормативов по труду Министерства труда Российской Федерации, 1996

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Нормы выработки и времени предназначены для нормирования труда рабочих, выполняющих работы по проведению санитарных рубок и рубок ухода за лесом на предприятиях, расположенных в равнинных условиях.

I.2. В основу разработки сборника положены:

фотохронометражные наблюдения;

технические характеристики лесозаготовительного оборудования (механизмов) и инструментов;

результаты анализа организации труда и мероприятия по ее совершенствованию;

данные технико-экономических расчетов с использованием методов математической статистики.

I.3. Нормы выработки установлены на машино-смену (пило-смену) или человеко-смену при продолжительности смены 8 часов с учетом:

полного оснащения рабочих мест необходимым инвентарем и технически исправным оборудованием;

выпуска продукции, отвечающей требованиям действующих стандартов и технических условий;

нормальных условий труда, соответствующих требованиям "Правил техники безопасности и производственной санитарии в лесной промышленности и лесном хозяйстве";

полного использования производительности оборудования и применения наиболее рациональных технологических процессов;

выполнения работы рабочими соответствующей квалификации.

I.4. В нормах учтено время на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места, отдых и личные потребности.

I.5. Настоящими нормами предусмотрено выполнение в полном объеме работ по ежесменному техническому обслуживанию машин и механизмов.

I.6. В описании содержания работ перечислены наиболее характерные элементы операции. Элементы, являющиеся неотъемлемой частью данной производственной операции, но не приведенные в описании содержания работы, дополнительно оплате не подлежат.

I.7. В нормах предусматривается выполнение всех работ в соответствии с действующими инструкциями и правилами техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной техники.

I.8. Приведенные в сборнике пределы числовых показателей, в которых указано "до", следует понимать включительно.

I.9. При применении норм необходимо относить:

к группе хвойных и мягколиственных пород - сосну, кедр, осину, тополь, иву, липу, ольху;

к группе твердолиственных пород - дуб, бук, граб, вяз, ясень, клен, ильм;

березу - к группе твердолиственных пород - на вывозке, ручной погрузке, разгрузке, окучивании, сортировке-штабелевке, подноске древесины и

к группе хвойных и мягколиственных пород - на остальных работах;

лиственницу - к группе твердолиственных пород - на валке, раскряжевке, вывозке, ручной погрузке, разгрузке, окучивании, сортировке-штабелевке, подноске древесины, колке дров и к группе хвойных и мягколиственных пород на остальных работах;

ель, пихту - к группе твердолиственных пород - на обрезке, обрубке сучьев, зачистке сучьев после раскряжевки, осветлении и прочистке и к группе хвойных и мягколиственных пород на остальных работах;

к коротью - сортименты длиной до 2 м включительно;

к сортиментам средней длины - сортименты длиной свыше 2,0 до 6,5 м включительно;

к длинномерным сортиментам - бревна длиной более 6,5 м.

I.IO. Величина норм зависит, в основном, от среднего объема хлыста на лесосеке. Средний объем хлыста определяется до рубки лесосеки путем перечета на лесосеке или делянке.

В отдельных случаях, в зависимости от местных условий, применяемой организации производства и технологии работ, средний объем хлыста может определяться по результатам фактической приемки путем деления принятой кубатуры на число хлыстов или по фактическому выходу сортиментов при разделке древесины.

I.II. Наименование профессий, разряды работ и рабочих в настоящем сборнике указаны в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, выпуск 39, раздел "Лесозаготовительные работы, лесосплав, подсочка леса, заготовка и переработка тростника" и "Справочником по тарификации механизированных и ручных работ в сельском, водном и лесном хозяйстве".

Если в дальнейшем будут вноситься поправки в тарифно-квалификационные справочники, то наименования профессий, разряды работ, указанные в данном сборнике, должны соответственно изменяться.

Выполнение работ рабочими не тех разрядов (квалификаций), которые указаны в тарифно-квалификационном справочнике, не может служить основанием для каких-либо изменений норм.

I.I2. Нормы выработки на трелевку древесины разработаны для нормальных и тяжелых условий выполнения работ.

К тяжелым условиям выполнения работ при тракторной трелевке древесины относятся: мокрые, топкие, кочковатые..почвы;

любые почвы, когда колеса тракторов погружаются в грунт более чем на I0 см, а гусеницы - более чем на I5 см;

глубина снежного покрова свыше 30 см; лесосеки с густым подростом или подлеском (свыше I0 тыс.шт. на I га в возрасте I-5 лет или свыше 5 тыс.шт. в возрасте 6-I0 лет).

К тяжелым условиям выполнения работ при конной трелевке древесины относится зимний период при глубине снежного покрова свыше 30 см.

Все остальные условия выполнения работ следует считать нормальными.

I.I3. Настоящие нормы установлены для равнинной местности с максимальной крутизной склонов до I5°.

I.I4. Нормы выработки и времени на санитарные рубки и рубки ухода за лесом рассчитаны на выполнение работ в условиях правильной подготовки мест рубок и организации лесосеки (отведены площади в рубку, произведен отбор деревьев, определен средний объем хлыста вырубаемой части насаждений, указаны места трелевки и складирования древесины, разбиты на пасеки лесосеки, подготовлены трелевочные волоки для трелевки древесины).

I.I5. Вырубаемая масса древесины при проведении осветлений, прочисток, очистки мест рубок, ухода за подростом и подлеском, очистке леса от захламленности определяется по результатам разработки пробных площадей с переводом на всю площадь участка (лесосеки). Размер закладываемых пробных площадей должен составлять 2-3% от площади участка, но не менее 0,5 га.

I.I6. Укладка хвороста и хмыза производится плотно между кольями в одну сторону, при этом концы должны быть выравнены. При обмере свежесложенного хвороста и хмыза полученный объем снижается

на осадку: для хвороста - на 10%, для хмыза - на 20%. Обмер производится в метрах: ширине и высоте по комлевой выкладке, длине - по средней длине стволиков и веток.

I.17. Для перевода древесины из складочной меры в плотную и наоборот применяются коэффициенты, приведенные в таблице I.I.

Таблица I.I.

Наименование сортимента	Переводные коэффициенты для пересчета	
	складочных кубометров в плотные	плотных кубометров в складочные
I	2	3
Хмыз (сучья, ветки) и мелкий неочищенный хворост длиной до 2 м	0,100	10,0
Хворост неочищенный толщиной в комле до 4 см при длине ствола, м:		
2-4	0,120	8,50
4,1-6	0,200	5,00
Хворост очищенный толщиной в комле до 4 см при длине ствола, м:		
2-4	0,150	6,70
4,1-6	0,250	4,00
Дрова для отопления:		
топорник	0,500	2,00
круглые и колотые длиной 1-2 м	0,700	1,43
мелкая деловая древесина (жерди колья и другие)	0,700	1,43

I.18. В сборнике предусмотрены нормы выработки на вывозку хлыстов (сортиментов) автомобилями с прицепами-роспусками. При вывозке деревьев данные нормы применяются с поправочным коэффициентом 0,85.

I.I9. Нормы на вывозку леса дифференцированы в зависимости от вида лесовозных дорог:

Асфальто-бетонные.

Грунтовые улучшенные - грунт земляного полотна усилен скелетными добавками и приведен к составу, отвечающему принципу плотной смеси (оптимально песчано-глинистая смесь) или в увеличении связности частиц (для песчаных грунтов). В качестве скелетных добавок применяются гравий или щебень, в качестве улучшающих добавок - песок, глина или суглинок, торф.

Грунтовые естественные.

Улучшенные снежные - дороги с уплотненным накатанным снежным полотном (толщина уплотненного снежного покрова не должна превышать I5-20 см).

Снежные - дорожные полосы должны быть расчищены от деревьев, кустарника, пней, отдельные ямы засыпаны. Для обеспечения промерзания грунта и уплотнения последующего снежного покрова (после промерзания грунта) производится расчистка первого снега.

I.20. До введения настоящих норм необходимо привести организационно-технические условия на предприятиях в соответствие с условиями, запроектированными в нормах, и осуществить производственный инструктаж рабочих.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕСОСЕЧНЫХ РАБОТ

При производстве работ на лесосеке должна быть обеспечена безопасность всего комплекса лесосечных работ, включающих подготовительные и вспомогательные работы, валку леса, трелевку леса, очистку деревьев от сучьев, раскряжевку хлыстов, погрузку леса, очистку лесосек.

Организационное и техническое руководство лесосечными работами осуществляет мастер леса (лесник), в распоряжении которого должна быть бригада (звено), работу которой он должен организовать и контролировать ежедневно в течение рабочей смены.

На каждую лесосеку до начала разработки применительно к конкретным условиям рельефа местности, состава насаждения, вида рубки, используемых машин, оборудования и форм организации труда составляется технологическая карта.

Технологическая карта составляется лесничим с участием мастера леса и утверждается главным лесничим предприятия. Проводить лесосечные работы без технологической карты или с отступлениями от нее не разрешается.

Технологическая карта должна содержать:

характеристику лесосеки;

схему лесосеки с изображением на ней просек, дорог, лесопогрузочной площадки, зон безопасности.

С утвержденной технологической картой мастер леса обязан ознакомить рабочих, которым предстоит разрабатывать лесосеку, дать расписаться в ней бригадиру комплексной бригады и выдать под расписку технологическую схему разрабатываемой лесосеки с четким изображением зон.

До начала выполнения основных лесосечных операций производятся подготовительные работы, включающие подготовку лесосек и лесопогрузочных пунктов (площадок).

Подготовка лесосек состоит в уборке опасных деревьев. К опасным относятся: гнилые, сухостойные, зависшие, ветровальные, бурелом ные деревья и сломыши, которые могут упасть от ветра, толчка или удара. Оставлять на корню опасные деревья не разрешается.

На пешеходных тропах и дорогах, пересекающих осваиваемую лесосеку, должны быть установлены знаки безопасности и предупреждающие

надписи, запрещающие передвижение людей и машин по лесосеке. Территория в радиусе 50 м от места валки деревьев является опасной зоной. Не разрешается производить валку леса при скорости ветра свыше 11,0 м/с.

Лесосечные работы прекращаются во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде и густом тумане (видимость менее 50м). На территории опасной зоны во время валки деревьев не разрешается расчищать снег вокруг деревьев, обрубать сучья, чокеровать, трелевать, сжигать сучья и выполнять другие работы.

2.1. ВАЛКА ЛЕСА БЕНЗИНОМОТОРНЫМИ ПИЛАМИ

При работе с бензиномоторными пилами необходимо:

производить заправку горюче-смазочными материалами при неработающем двигателе;

переходить от дерева к дереву с бензиномоторной пилой при работе двигателя на малых оборотах (когда пильная цепь не движется);

выполнять при неработающем двигателе мелкий ремонт, смену пильной цепи или ее натяжение, а также поворот редуктора при переходе от пиления в горизонтальной плоскости к пилению в вертикальной плоскости и обратно;

вынимать зажатую в резе пилу после остановки двигателя.

До начала валки дерева вокруг него должен быть вырублен мешающий кустарник, подготовлена отходная дорожка длиной не менее 4 м под углом 45^0 в направлении, противоположном падению дерева, а зимой дополнительно расчищен снег вокруг дерева.

При валке леса необходимо:

использовать валочные приспособления (валочная вилка);

работать вдвоем (вальщик леса, лесоруб);

подпиливать с той стороны, в которую намечено валить дерево;

подпиливать у прямостойных деревьев на глубину не менее 1/4, а у деревьев, наклоненных в сторону направления валки, не менее 1/3 диаметра комля;

выполнять нижнюю плоскость подпила (рез) перпендикулярно к оси дерева, при этом верхний рез подпила должен образовывать с нижней плоскостью угол от 25^0 до 35^0 или быть параллельным нижней плоскости пропила и отстоять от нее на расстоянии 1/10 диаметра дерева в месте спиливания;

спиливать дерево выше нижней, но не выше верхней плоскости подпила и перпендикулярно к оси дерева;

оставлять недопил от 2 до 4 см - у здоровых деревьев диаметром до 40 см недопил должен быть 2 см, у деревьев диаметром от 40 до 60 см - 3 см, от 61 и выше - 4 см;

у деревьев, имеющих нэпенную гниль, недопил следует увеличивать по сравнению со здоровыми деревьями на 2 см;

у деревьев, имеющих боковой наклон по отношению к направлению валки, недопил должен иметь форму клина, вершина которого обращена в сторону наклона;

валить деревья, имеющие наклон более 5^0 в сторону, обратную направлению валки.

При валке деревьев диаметром более I м подпил дерева должен выполняться двумя параллельными резами. Лапы и наплывы в комле отпиливаются. Для корпуса редуктора пилы выпиливаются ниши. Во избежание сколов применяются бандажи. Способы валки крупномерных деревьев применительно к конкретным условиям должны быть указаны в технологической карте.

Валка деревьев на стену леса не разрешается. Валить деревья необходимо в просветы между соседними деревьями. Просвет между деревьями - это расстояние между кронами соседних деревьев, растущих перед спиливаемыми деревьями. Это расстояние (просвет) должно быть равным или больше ширины кроны спиливаемого дерева.

Деревья в гнездах поросли или сросшиеся у пня необходимо валить в сторону их естественного наклона.

Валка леса в темное время суток не разрешается. Не разрешается оставлять подрубленные, недопиленные или зависшие в процессе валки деревья. Не допускается сбивание одного или нескольких подпиленных деревьев другим деревом.

Снимать зависшие деревья должны трактором или лебедкой, канатом длиной не менее 35 м. Для снятия зависшего дерева канат трактора (лебедки) укрепляется на комлевой части и, в зависимости от конкретных условий, стаскивается под углом или вдоль оси зависшего дерева.

Не разрешается:

использовать в качестве горючего этилированный бензин;

спиливать то дерево, на которое опирается зависшее дерево, или обрубать сучья, на которые оно опирается;

подпиливать дерево с двух сторон или по окружности;

опиливать чураки от комля зависшего дерева;

сбивать зависшее дерево валкой на него другого дерева;

подрубать корни, комель или пень зависшего дерева;

снимать трактором зависшее дерево одновременно с набором пачки деревьев (хлыстов) или сортиментов.

При разработке ветровально-буреломных лесосек и горельников, а также при санитарных рубках необходимо соблюдать следующие требования:

валить деревья в сторону основного направления ветровала с учетом рельефа местности, захламленности лесосеки, способа и средств трелевки леса;

перед началом валки деревьев убрать зависшие сучья и вершины;

в первую очередь валить наиболее опасные деревья и сломы;

не допускать валку неотделившегося слома, вершина которого находится на земле, без предварительной проверки прочности соединения слома с комлевой частью дерева;

наклонные деревья с поврежденной корневой системой валить в сторону их наклона;

не допускать разработку лесосеки при глубине снега более 30 см;

дерево, имеющее трещины от комля к вершине, до начала валки обвязать пятью витками или "бандажом", после чего валить обычным способом;

разбирать завалы ветровальных деревьев тракторами или лебедками с длиной каната не менее 35 м;

дерево, имеющее неотделившийся слом на высоте..I м от земли, если сломанная вершинная часть его прочно соединена с комлевой частью, валить вместе со сломом. Перед валкой такого дерева на его комлевой части закрепить канат трактора (лебедки), сделать подпил перпендикулярно к вертикальной плоскости, проходящей через ось сломанной части дерева и пропил с оставлением недопила на 2 см больше нормального. Приземлять такие деревья трактором (лебедкой);

перед снятием зависших деревьев в каждом конкретном случае определяется характер его зависания и способ приземления (валки). Если зависшее дерево полностью отвалилось от комлевой части и опирается на землю, оно снимается трактором (лебедкой). Если зависшее дерево имеет слом, не отделившийся от комлевой части, подпиливают дерево с боковой стороны, пропиливают с оставлением недопила шири-

ной 4-6 см, после чего валят трактором (лебедкой) в сторону подпила. При наличии нескольких зависших деревьев каждое из них снимается отдельно.

Ствол отпиливают от корневой системы у выкорчеванных деревьев и лежащих на земле после укрепления корневой глыбы специальным упором. Первый рез делают сверху на глубину не менее I/2 диаметра, а второй - снизу на расстоянии 2-3 см от плоскости первого реза. После отделения ствола от корневой глыбы последняя трактором (лебедкой) ставится в исходное положение (пнем вверх).

Ствол от неотделившегося слома на высоте до I м отпиливают так же, как описано выше. В этом случае под ствол дерева укладываются подкладки.

2.2. ОБРУБКА И ОБРЕЗКА СУЧЬЕВ

При очистке сваленных деревьев от сучьев необходимо обрубать и обрезать сучья в направлении от комля к вершине дерева. Не разрешается обрубать и обрезать сучья, стоя на поваленном дереве или седлая его, у неустойчиво лежащего дерева без принятия мер по его укреплению, на пачках деревьев, на щите трактора, на штабеле, а также находиться ближе 5 м от рабочего, производящего обрубку (обрезку).

2.3. РАСКРЯЖЕВКА ХЛЫСТОВ

Раскряжевка хлыстов на штабелях, в пачках и на путях раскатки штабелей не разрешается.

При разделении пачки бревен рабочие должны быть обеспечены вспомогательными приспособлениями (вагами, кондаками, баграми и пр.).

При раскряжевке хлыстов и разделке долготья необходимо соблюдать следующие требования:

мелкий ремонт, смена пильной цепи или ее натяжение должны выполняться при неработающем двигателе;

переходить от реза к резу с бензиномоторной пилой при работе ее на малых оборотах (когда пильная цепь не вращается);

заправлять горюче-смазочными материалами бензиномоторную пилу только при неработающем двигателе;

освобождать зажатую в резе пильную шину после остановки двигателя.

2.4. ТРЕЛЕВКА ЛЕСА

Трелевать лес тракторами следует по подготовленному волоку. При подготовке трелевочного волока убирают деревья, крупные камни и валежник, вырубают кустарник и подрост, срезают пни и кочки заподлицо с землей, засыпают ямы.

Ширина подготовленного волока при тракторной трелевке леса должна быть не менее 5 м.

При трелевке леса тракторами необходимо соблюдать следующие требования:

чокеровать деревья или хлысты (сортименты) на расстоянии *0,5–0,7 м от комлевого (нижнего) среза, на расстоянии 0,9–1,2 м* от торца вершины (верхнего среза);

устанавливать трактор для сбора пачки леса на волоке так, чтобы его продольная ось совпадала с направлением движения пачки.

Не допускается:

освобождать зажатые между пнями хлысты (деревья, сортименты) во время движения и при натянутом тяговом канате трактора;

переходить через движущийся канат, поправлять сцепку хлыстов (деревьев, сортиментов), отцеплять или прицеплять хлысты (деревья, сортименты) во время движения каната или трактора;

ездить на тракторе вне кабины и на трелюемых хлыстах (деревьях, сортиментах);

садиться на трактор, сходить с него и высовываться из кабины во время его движения;

при движении трактора с хлыстами (деревьями, сортиментами) находиться сбоку и ближе 10 м от конца пачки;

отцеплять хлысты (деревья, сортименты) до сброски пачки на землю ослабления грузового каната лебедки трактора.

Трелевка леса тракторами в радиусе 50 м от места валки деревьев не разрешается. Исключение составляет организация трелевки деревьев, когда вальщик леса одновременно является и чокеровщиком.

При этом способе организации труда между вальщиком леса и трактористом должна быть установлена надежная двусторонняя сигнализация. В этом случае тракторист обязан у границы опасной зоны

остановить трактор, подать вальщику леса сигнал и только по получении разрешающего сигнала от вальщика леса заезжать в опасную зону валки к месту сбора пачки леса. При отсутствии двусторонней сигнализации работа указанным способом запрещается.

Трелевать лес лошадьми необходимо по подготовленным волокам. Ширина трелевочного волока должна быть не менее 2 м.

Лошади, используемые на трелевке леса, должны быть подкованы на все ноги. Подковы должны иметь шипы. Использование на трелевке пугливых и норовистых лошадей не разрешается.

Выезд в лес на неисправном подвижном составе с неисправной сбруей, без шлеи и необходимого для работы подсобного инвентаря (топора, веревки, цепи) не допускается.

Формировать пачку без применения вспомогательных приспособлений не разрешается.

Пачка лесоматериалов при трелевке леса должна быть прочно увязана цепью, тросом или прочной веревкой.

При сопровождении груза возчик должен находиться позади пачки. Идти сбоку или впереди груза, а также садиться на груз, наматывать вожжи на руки при спуске или удерживать лошадей за узду запрещается.

2.5. ШТАБЕЛЕВКА И РАЗБОРКА ШТАБЕЛЕЙ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

Круглые лесоматериалы должны укладываться в штабеля на подштабельные устройства.

Высота штабеля круглых лесоматериалов должна быть не более I/4 длины его, но не должна превышать полуторную длины бревен, уложенных в данный штабель. Высота штабеля лесоматериалов должна быть не более I,8 м.

При укладке штабелей круглых лесоматериалов необходимо соблюдать следующие требования:

отдельные бревна в штабеле не должны выступать за его пределы более чем на 0,5 м;

прокладки должны укладываться симметрично продольной оси штабеля на расстоянии от торцов бревен не более I м с каждой стороны;

междурядные прокладки по высоте штабеля следует укладывать в одной вертикальной плоскости;

прокладки вдоль штабеля должны укладываться в одну линию, а их концы на стыках должны перекрываться на длину не менее чем на I м;

концы рядового штабеля должны иметь уклон, для чего каждый новый ряд делается короче предыдущего на диаметр бревна с каждой стороны. Крайние бревна каждого ряда закладываются в вырубленные на концах прокладок гнезда. Глубина гнезд должна быть не более половины толщины прокладки.

2.6. ВЫВОЗКА ЛЕСА

Автомобили, прицепы, роспуски, полуприцепы, предназначенные для вывозки леса, должны быть оборудованы кониками со стойками и приспособлением, предотвращающим сдвиг лесоматериалов. Стойки должны надежно закрепляться и иметь приспособление для их открытия со стороны, противоположной направлению разгрузки.

Хлысты и деревья, погруженные на лесовозный автопоезд, должны быть увязаны посередине специальным увязочным приспособлением, сортименты увязываются по стойкам. Наращивание стоек запрещается.

При вывозке леса по автомобильным дорогам прицепы, роспуски, полуприцепы должны быть оборудованы тормозами.

Лесовозные автомобили должны быть оборудованы ограждением кабины, дополнительной поворотной фарой с козырьком, устанавливаемой с задней стороны кабины сверху, для освещения в темное время вершинной части перевозимых хлыстов (деревьев).

2.7. ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА ЛЕСА

Рабочие места на погрузочно-разгрузочных площадках должны быть своевременно очищены от мусора, упавших бревен, хлыстов, освободившихся прокладок, снега, льда, а скользкие места посыпаны песком, шлаком или другим противоскользящим материалом.

Перед погрузкой или выгрузкой лесовозные автомобили должны быть надежно закреплены тормозами, башмаками, исключающими самопроизвольное перемещение.

Во время погрузки или выгрузки хлыстов, деревьев и сортиментов на лесовозный транспорт не допускается находиться в кабине и на площадке автомобиля, а также в зоне действия перемещаемого груза и грузозахватных приспособлений. Места постоянной погрузки и выгрузки леса должны быть ограждены знаками безопасности.

До погрузки хлыстов (деревьев) на лесовозный транспорт, они должны опиливаться на погрузочной площадке по габариту подвижного состава.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ кранами необходимо выполнять следующие требования безопасности:

работать погрузочным механизмом только по сигналу стропальщика или другого лица, предварительно дублируя каждый поданный сигнал до его выполнения;

по сигналу "стоп" работа должна быть немедленно приостановлена независимо от того, кем подан сигнал;

все действия погрузочных механизмов: подъем, опускание груза и стрелы, поворот, перемещение груза, а также торможение при всех перемещениях выполняются плавно, без рывков;

при подъеме груза расстояние между обоймами крюка и блоками на стреле должно быть не менее 0,5 м;

при подъеме и опускании груза, находящегося вблизи штабеля, автомобиля с полуприцепом, убедиться в отсутствии стропальщиков и других лиц между грузом и перечисленными предметами;

крюк подъемного устройства устанавливать над центром тяжести груза;

стропят и отцепляют груз после полной остановки каната, его ослабления и при опущенной крановой обойме;

подводить стропы под груз специальными приспособлениями;

стропят груз двумя стропами на одинаковом расстоянии от его центра тяжести;

во время перемещения груза он должен быть поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов;

опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза;

на место установки груза должны быть предварительно уложены соответствующей прочности прокладки для того, чтобы стропы могли быть легко и без повреждений извлечены из-под груза;

отцеплять стропы только при достаточном ослаблении каната, опущенной крюковой обойме и по окончании произвольного перемещения бревен (хлыстов) в пачке;

при возникновении каких-либо неисправностей отпустить груз и прекратить работу до их устранения.

При погрузке хлыстов, деревьев или сортиментов на автомобиль между торцами и ограждением кабины разрыв должен быть не менее 0,75 м. Лесовозный автомобиль, ожидающий погрузки, должен нахо-

диться за пределами максимального радиуса действия стрелы крана и становиться под погрузку только после разрешающего сигнала крановщика.

При погрузке леса кранами следует применять грейферные грузозахватные приспособления. Стропы, используемые при погрузке, должны быть оборудованы саморасцепляющимися приспособлениями, исключающими необходимость нахождения грузчика на погружаемом подвижном составе в период расцепки пачки.

При погрузке леса кранами не разрешается:

поворачивать стрелу, поднимать и опускать груз при движении погрузочного механизма;

разбирать штабель для застропки пачки подкопом, а также при наличии нависших бревен;

набирать пачку из штабеля с закострившимися бревнами, поправлять стропы, крюки, бревна, изменять направление движения груза, отводя канат, и стоять рядом с ним при подъеме и перемещении груза;

отрывать крюком (захватом) грузы, засыпанные землей, привернутые болтами или примерзшие к земле;

поднимать, опускать и перемещать груз, когда люди находятся под ним и в зоне возможного опускания стрелы;

во время перерывов в работе оставлять груз, грейфер в поднятом положении или на наклонной поверхности, с которой они могут сорваться под действием собственного веса;

проводить ремонт, чистку, смазку погрузочных механизмов при работающем двигателе, находясь под ними;

поправлять наматываемый на барабан лебедки канат во время ее работы;

использовать стропы с крючьями для торцевого захвата бревен.

При выгрузке леса необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

до начала разгрузки подвижного состава необходимо убедиться в исправности и целостности замков, стоек, прокладок;

автомобили с неисправными стойками или их замковым устройством должны разгружаться с применением дополнительных механизмов или устройств, исключающих произвольное раскатывание груза с разгружаемого состава;

при открытии стоечных замков необходимо находиться с противоположной стороны выгрузки.

3. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

3.I. Устройство погрузочных площадок (верхних складов)

Содержание работы: валка леса со спиливанием пней заподлицо с землей, обрубка сучьев, трелевка хлыстов за пределы устраиваемой площадки, перемещение снега с помощью трактора с лопатой за пределы площадки, планировка поверхности, укладка подштабельных лежней (хлыстов) на подготовленную площадку перпендикулярно оси дороги.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, обрубщик сучьев 3 разряда, тракторист 6 разряда, чокеровщик 4 разряда.

Таблица 3.I

Нормы выработки в штуках площадок, нормы времени в чел.-ч на I площадку

Наименование работы	Условия работы			
	Летние		Зимние	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
Устройство погрузочной площадки (верхнего склада)	3	I0,7	2	I6,0

3.2. Спиливание пней заподлицо с землей

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (окапывание пней), спиливание пней заподлицо с землей бензиномоторной пилой, относка их на расстояние до 30 м, переход от одного пня к другому, заправка бензиномоторной пилы ГСМ, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Состав звена: лесоруб 4 разряда, лесоруб 2 разряда.

Таблица 3.2

Нормы выработки в штуках,
нормы времени в чел.-ч на I штуку

Диаметр пня, см, до	Группа пород			
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5
I6	87	0,I84	70	0,228
24	43	0,372	34	0,470
32	28	0,57I	22	0,727
40	I7	0,94I	I4	I,I4
Более 40	I3	I,23	I0	I,60

3.3. Валка леса вподлицо с землей

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (уборка валежника, кустарника и подроста мешающих валке деревьев), валка леса бензиномоторными пилами в заданном направлении с применением валочной вилки, переход от одного дерева к другому, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами в течение смены, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, лесоруб 4 разряда.

Таблица 3.3

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл.м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Норма выработки	Норма времени
I	2	3
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные породы		
До 0,I2	I0,4	I,54
0,I3-0,22	29,8	0,537

Продолжение таблицы 3.3

I	2	3
0,23-0,36	45,3	0,353
0,37 и выше	64,0	0,250
Твердолиственные породы и лиственница		
До 0,I2	8,77	I,82
0,I3-0,22	25,6	0,625
0,23-0,36	38,I	0,420
0,37 и выше	55,0	0,29I

3.4. Уборка опасных деревьев

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (уборка валежника, кустарника и подроста, мешающего валке и снятию опасных деревьев, расчистка снега вокруг деревьев и путей отхода от них), снятие зависших деревьев, валка опасных деревьев (сильно наклоненных, буреломных и ветровальных с неотделившимся сломом), переход от одного дерева к другому, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы и инструмента, замена пильных цепей, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами, сдача работы и инструмента.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, лесоруб 4 разряда.

Таблица 3.4.

Нормы выработки в штуках, нормы времени в чел.-ч на I штуку

Диаметр деревьев на высоте груди, см, до	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные				Твердолиственные, лиственница			
	Условия работы							
	Летние		Зимние		Летние		Зимние	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
20	2I	0,762	I5	I,07	I7	0,94I	I2	I,33
24	I9	0,842	I3	I,23	I5	I,07	I0	I,60

Продолжение таблицы 3.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
28	I7	0,94I	I2	I,33	I4	I,I4	9	I,78
32	I6	I,00	II	I,45	I3	I,23	8	2,00
36	I5	I,07	I0	I,60	I2	I,33	7	2,28
40	I0	I,60	7	2,28	8	2,00	5	3,20
Более 40	6	2,67	4	4,00	5	3,20	2	8,00

3.5. Уборка буреломных (ветровальных) деревьев

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (уборка валежа, кустарника и подроста, мешающего валке дерева, отаптывание снега вокруг дерева и путей отхода), снятие зависших и валка сухостойных деревьев бензиномоторными пилами, валка высоких сухостойных пней, переход от дерева к дереву, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами в течение смены, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, лесоруб 4 разряда.

Таблица 3.5

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл.м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные				Твердолиственные, лиственница			
	Условия работы							
	Летние		Зимние		Летние		Зимние	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
До 0,05	4,7I	3,40	3,77	4,24	4,08	3,92	3,26	4,9I
0,06-0,I2	I6,2	0,988	I3,0	I,23	I2,0	I,33	9,60	I,67
0,I3-0,22	28,0	0,57I	22,4	0,7I4	23,I	0,693	I8,5	0,855
0,23-0,36	4I,4	0,386	33,I	0,483	32,5	0,492	26,0	0,6I5

Продолжение таблицы 3.5

I	2	3	4	5	6	7	8	9
0,37-0,54	56,4	0,284	45,I	0,355	44,8	0,375	35,8	0,447
0,55-0,76	70,5	0,227	56,4	0,284	62,6	0,256	50,I	0,319
0,77-I,02	87,5	0,I83	70,0	0,228	73,2	0,2I8	58,6	0,273
I,03-I,29	I03	0,I55	82,4	0,I94	88,3	0,I8I	70,6	0,227
I,30-I,6I	I20	0,I33	96,0	0,I67	I03	0,I55	82,4	0,I94
I,62-I,96	I36	0,II8	I09	0,I47	II8	0,I36	94,4	0,I69
I,97-2,36	I59	0,I0I	I27	0,I26	I3I	0,I22	I05	0,I52
2,37-2,78	I75	0,09I	I40	0,II4	I47	0,I09	II8	0,I36
2,79-3,22	I87	0,086	I50	0,I07	I62	0,099	I30	0,I23
Более 3,22	203	0,079	I62	0,099	I77	0,090	I42	0,II3

3.6. Расчистка снега перед валкой деревьев при глубине снежного покрова свыше 30 см

Содержание работы: получение задания, расчистка снега лопатами вокруг деревьев и дорожки для отхода вальщика от падающего дерева, переход от дерева к дереву, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 2 разряда.

Таблица 3.6

Нормы выработки в штуках деревьев, нормы времени в чел.-ч на I дерево

Средний объем I дерева, м³	Норма выработки	Норма времени
I	2	3
До 0,05	82	0,098
0,06-0,I2	53	0,I5I
0,I3-0,22	50	0,I60
0,23-0,36	46	0,I74
0,37-0,54	44	0,I82
0,55-0,76	42	0,I90
0,77-I,02	40	0,200
I,03-I,29	38	0,2I0

Продолжение таблицы 3.6

I	2	3
I,30-I,6I	36	0,222
I,62-I,96	33	0,242
I,97-2,36	30	0,267
2,37-2,78	27	0,296
2,79-3,22	25	0,320
Более 3,22	I6	0,500

3.7. Проведение санитарных рубок

3.7.I. Валка леса бензиномоторными пилами

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (уборка валежника, кустарника и подроста, мешающих валке деревьев, отаптывание снега вокруг деревьев и путей отхода), валка деревьев бензиномоторными пилами в заданном направлении с применением валочной вилки и оставлением пней на высоте шейки корня (при диаметре до 30 см - не более I0 см, свыше 30 см - I/3 диаметра пня - реза), окорка пней хвойных пород, переход от одного дерева к другому, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами в течение смены, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, лесоруб 4 разряда.

Таблица 3.7

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы															
	Летние								Зимние							
	Вырубаемая масса древесины с I га, м^3															
	менее 8				более 8				менее 8				более 8			
	Группа пород															
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
До 0,05	3,00	5,33	2,67	5,99	3,7I	4,3I	3,30	4,85	2,55	6,27	2,27	7,05	3,I5	5,08	2,80	5,7I
0,06–0,I2	9,80	I,63	8,I8	I,96	I2,I	I,32	I0,I	I,58	8,33	I,92	6,95	2,30	I0,3	I,55	8,58	I,86
0,I3–0,22	I8,4	0,870	I5,9	I,0I	22,7	0,705	I9,6	0,8I6	I5,6	I,02	I3,5	I,I8	I9,3	0,829	I6,7	0,958
0,23–0,36	28,0	0,57I	23,5	0,68I	34,6	0,462	29,0	0,552	23,8	0,672	20,0	0,800	27,7	0,578	23,2	0,690
0,37–0,54	39,6	0,404	33,9	0,472	48,9	0,327	4I,9	0,382	33,7	0,475	28,8	0,556	39,I	0,409	33,5	0,478
0,55–0,76	5I,2	0,3I2	45,8	0,349	63,2	0,253	56,5	0,283	43,5	0,368	38,6	0,4I4	50,6	0,3I6	45,2	0,354
0,77–I,02	63,5	0,252	56,4	0,284	78,4	0,204	69,7	0,230	54,0	0,296	47,9	0,334	62,7	0,255	55,8	0,287
I,03–I,29	77,0	0,208	67,8	0,236	95,0	0,I68	83,7	0,I9I	65,4	0,245	57,6	0,278	76,0	0,2I0	67,0	0,239
I,30–I,6I	90,7	0,I76	80,3	0,I99	II2	0,I43	99,I	0,I6I	77,I	0,208	68,2	0,235	90,0	0,I78	79,3	0,202
I,62–I,96	I04	0,I54	92,3	0,I73	I28	0,I25	II4	0,I40	88,4	0,I8I	78,4	0,204	I02	0,I57	9I,2	0,I75
I,97–2,36	II8	0,I36	I02	0,I57	I46	0,II0	I26	0,I27	I00	0,I60	86,7	0,I84	II7	0,I37	I0I	0,I58
2,37–2,78	I3I	0,I22	II2	0,I43	I62	0,099	I39	0,II5	III	0,I44	95,2	0,I68	I30	0,I23	III	0,I44
2,79–3,22	I44	0,III	I22	0,I3I	I78	0,090	I5I	0,I06	I22	0,I3I	I04	0,I54	I42	0,II3	I2I	0,I32
Более 3,22	I59	0,I0I	I34	0,II9	I96	0,082	I66	0,096	I35	0,II8	II4	0,I40	I57	0,I02	I33	0,I20

3.7.2. Обрезка сучьев и вершин бензиномоторными пилами с укороченной шиной

Содержание работы: получение задания, обрезка сучьев заподлицо по всей длине поваленного дерева, обрезка вершин, переход от хлыста к поваленному дереву, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами в течение смены, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: обрубщик сучьев 4 разряда.

Таблица 3.8.

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы															
	Летние								Зимние							
	Вырубаемая масса древесины с I га, м^3															
	менее 8				более 8				менее 8				более 8			
	Группа пород															
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
	На лесосеке															
	Обрезка сучьев															
До 0,05	4,76	I,68	3,82	2,09	5,7I	I,40	4,85	I,75	4,00	2,00	3,06	2,6I	4,80	I,67	3,66	2,I9
0,06-0,I2	II,4	0,702	9,I8	0,87I	I3,7	0,584	II,0	0,727	9,58	0,835	7,34	I,09	II,5	0,696	8,80	0,909
0,I3-0,22	I8,4	0,435	I4,7	0,544	22,I	0,362	I7,6	0,454	I5,4	0,5I9	II,8	0,678	I8,6	0,430	I4,I	0,567
0,23-0,36	24,6	0,325	I9,7	0,406	29,5	0,27I	23,6	0,339	20,7	0,386	I5,8	0,506	24,8	0,323	I8,9	0,423
0,37-0,54	30,6	0,26I	24,4	0,328	36,7	0,2I8	29,3	0,273	25,7	0,3II	I9,5	0,4I0	30,8	0,260	23,4	0,342
0,55-0,76	36,8	0,2I7	29,4	0,272	44,2	0,I8I	35,3	0,227	30,9	0,259	23,5	0,340	37,I	0,2I6	28,2	0,284
0,77-I,02	42,7	0,I87	34,2	0,234	5I,2	0,I56	4I,0	0,I95	35,9	0,223	27,4	0,292	43,0	0,I86	32,8	0,244
I,03-I,29	49,8	0,I6I	39,8	0,20I	59,8	0,I34	47,8	0,I67	4I,8	0,I9I	3I,8	0,252	50,2	0,I59	38,2	0,209
I,30-I,6I	56,0	0,I43	44,8	0,I78	67,2	0,II9	53,8	0,I49	47,0	0,I70	35,6	0,223	56,4	0,I42	43,0	0,I86
I,62-I,96	6I,7	0,I30	49,4	0,I62	74,0	0,I08	59,3	0,I35	5I,8	0,I54	39,5	0,202	62,2	0,I29	47,4	0,I69
I,97-2,36	67,7	0,II8	54,I	0,I48	8I,2	0,098	64,9	0,I23	56,9	0,I40	43,3	0,I85	68,2	0,II7	5I,9	0,I54
2,37-2,78	73,7	0,I08	58,8	0,I36	88,4	0,090	70,6	0,II3	6I,9	0,I29	47,0	0,I70	74,3	0,I08	56,5	0,I42
2,79-3,22	79,I	0,I0I	63,I	0,I27	94,9	0,084	75,7	0,I06	66,4	0,I20	50,5	0,I58	80,0	0,I00	60,6	0,I32
Более 3,22	84,4	0,095	67,0	0,II9	I0I	0,079	80,0	0,I00	70,9	0,II3	53,6	0,I49	84,8	0,094	64,0	0,I25

Продолжение таблицы 3.8

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Обрезка, сбор и укладка сучьев																
До 0,05	3,28	2,44	2,64	3,03	3,94	2,03	3,I7	2,52	2,76	2,90	2,II	3,79	3,3I	2,42	2,54	3,I5
0,06–0,I2	7,87	I,02	6,33	I,26	9,44	0,847	7,60	I,05	6,6I	I,2I	5,06	I,58	7,93	I,0I	6,08	I,32
0,I3–0,22	I2,7	0,630	I0,I	0,792	I5,2	0,526	I2,I	0,66I	I0,7	0,748	8,08	0,990	I2,8	0,625	9,68	0,826
0,23–0,36	I7,0	0,470	I3,6	0,588	20,4	0,392	I6,3	0,49I	I4,2	0,563	I0,9	0,734	I7,I	0,468	I3,0	0,6I5
0,37–0,54	2I,I	0,379	I6,8	0,476	25,3	0,3I6	20,2	0,396	I7,7	0,452	I3,4	0,597	2I,3	0,376	I6,2	0,494
0,55–0,76	25,4	0,3I5	20,3	0,394	30,5	0,262	24,4	0,328	2I,3	0,376	I6,2	0,494	25,6	0,3I3	I9,5	0,4I0
0,77–I,02	29,5	0,27I	23,6	0,339	35,4	0,226	28,3	0,283	24,8	0,322	I8,9	0,423	29,7	0,269	22,6	0,354
I,03–I,29	34,4	0,232	27,5	0,29I	4I,3	0,I94	33,0	0,242	28,9	0,277	22,0	0,364	34,7	0,23I	26,4	0,303
I,30–I,6I	38,6	0,207	30,9	0,259	46,3	0,I73	37,I	0,2I6	32,4	0,247	24,7	0,324	38,9	0,206	29,7	0,269
I,62–I,96	42,6	0,I88	34,I	0,235	5I,4	0,I56	40,9	0,I96	35,8	0,223	27,3	0,293	43,2	0,I85	32,7	0,245
I,97–2,36	46,7	0,I7I	37,3	0,2I4	56,0	0,I43	44,8	0,I78	39,2	0,204	29,8	0,268	47,0	0,I70	35,8	0,223
2,37–2,78	50,8	0,I57	40,6	0,I97	6I,0	0,I3I	48,7	0,I64	42,7	0,I87	32,5	0,246	5I,2	0,I56	39,0	0,205
2,79–3,22	54,6	0,I46	43,5	0,I84	65,5	0,I22	52,2	0,I53	45,9	0,I74	34,8	0,230	55,0	0,I45	4I,8	0,I9I
Более 3,22	58,2	0,I37	46,2	0,I37	69,8	0,II5	55,4	0,I44	48,9	0,I64	37,0	0,2I6	58,6	0,I37	44,3	0,I8I
Обрезка, сбор и сжигание сучьев																
До 0,05	2,95	2,7I	2,38	3,36	3,54	2,26	2,86	2,80	2,48	3,22	I,90	4,2I	2,97	2,69	2,29	3,49
0,06–0,I2	7,08	I,I3	5,70	I,40	8,50	0,94I	6,84	I,I7	5,95	I,34	4,56	I,75	7,I4	I,I2	5,47	I,46
0,I3–0,22	II,4	0,702	9,09	0,880	I3,7	0,584	I0,9	0,734	9,58	0,835	7,27	I,I0	II,5	0,696	8,72	0,9I7
0,23–0,36	I5,3	0,523	I2,2	0,656	I8,4	0,435	I4,6	0,548	I2,8	0,625	9,76	0,820	I5,5	0,5I6	II,7	0,684
0,37–0,54	I9,0	0,42I	I5,I	0,530	22,8	0,35I	I8,I	0,442	I6,0	0,500	I2,I	0,66I	I9,2	0,4I7	I4,5	0,552
0,55–0,76	22,9	0,349	I8,3	0,437	27,5	0,29I	22,0	0,364	I9,2	0,4I7	I4,6	0,548	23,I	0,346	I7,6	0,455
0,77–I,02	26,6	0,30I	2I,2	0,377	3I,9	0,25I	25,4	0,3I5	22,3	0,359	I7,0	0,470	26,8	0,299	20,3	0,394
I,03–I,29	3I,0	0,258	24,8	0,322	37,2	0,2I5	29,8	0,268	26,0	0,308	I9,8	0,404	3I,2	0,255	23,8	0,336
I,30–I,6I	34,7	0,230	27,8	0,288	4I,6	0,I92	33,4	0,240	29,I	0,275	22,2	0,360	34,9	0,229	26,7	0,300
I,62–I,96	38,3	0,209	30,7	0,260	46,0	0,I74	36,8	0,2I7	32,2	0,248	24,6	0,325	38,6	0,207	29,4	0,272
I,97–2,36	42,0	0,I90	33,6	0,238	50,4	0,I59	40,3	0,I98	35,3	0,227	26,9	0,297	42,3	0,I89	32,2	0,248
2,37–2,78	45,7	0,I75	36,5	0,2I9	54,8	0,I46	43,8	0,I83	38,4	0,208	29,2	0,274	46,0	0,I74	35,0	0,229
2,79–3,22	49,I	0,I63	39,2	0,204	58,9	0,I36	47,0	0,I70	4I,2	0,I94	3I,4	0,255	49,5	0,I62	37,6	0,2I3
Более 3,22	52,4	0,I53	4I,6	0,I92	62,9	0,I27	50,0	0,I60	44,0	0,I82	33,3	0,240	52,8	0,I52	40,0	0,200

3.7.3. Обрубка сучьев и вершин

Содержание работы: получение задания, обрубка топором сучьев заподлицо со стволом и вершин, переход от хлыста к дереву, сбор и укладке в кучи сучьев, вершин и других порубочных остатков или их сжигание (включая заготовку материала для разжигания кучи), заточка топора в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: обрубщик сучьев 3 разряда.

Таблица 3.9

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл.м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы															
	Летние								Зимние							
	Вырубаемая масса древесины с I га, м^3															
	менее 8				более 8				менее 8				более 8			
	Группа пород															
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Обрубка сучьев																
До 0,05	3,80	2,I0	2,74	2,92	4,58	I,75	3,30	2,42	3,I9	2,5I	2,I9	3,65	3,85	2,08	2,64	3,03
0,06-0,I2	I0,7	0,748	6,76	I,I8	I2,9	0,62	8,I5	0,982	8,99	0,890	5,4I	I,48	I0,8	0,74I	6,80	I,I8
0,I3-0,22	I4,5	0,552	I0,6	0,755	I7,5	0,457	I2,8	0,625	I2,2	0,656	8,48	0,943	I4,7	0,544	I0,2	0,784
0,23-0,36	I8,9	0,423	I3,9	0,576	22,8	0,3I5	I6,8	0,476	I5,9	0,503	II,I	0,72I	I9,2	0,4I7	I3,4	0,597
0,37-0,54	23,6	0,339	I8,3	0,437	28,5	0,28I	22,0	0,364	I9,8	0,404	I4,6	0,548	23,9	0,335	I7,6	0,454
0,55-0,76	28,8	0,278	22,7	0,352	34,7	0,330	27,4	0,292	24,2	0,330	I8,2	0,440	29,I	0,275	2I,9	0,365
0,77-I,02	33,I	0,242	26,9	0,297	39,9	0,200	32,5	0,246	27,8	0,288	2I,5	0,372	33,5	0,239	26,0	0,308
I,03-I,29	38,4	0,208	3I,5	0,254	46,3	0,I73	38,0	0,2I0	32,2	0,248	25,2	0,3I7	38,9	0,206	30,4	0,263
I,30-I,6I	44,I	0,I8I	36,I	0,222	53,I	0,I5I	43,5	0,I84	37,0	0,2I6	28,9	0,277	44,6	0,I79	34,8	0,230
I,62-I,96	48,4	0,I65	40,0	0,200	58,3	0,I37	48,2	0,I66	40,6	0,I97	32,0	0,250	49,0	0,I63	38,6	0,207
I,97-2,36	54,8	0,I46	44,6	0,I79	66,0	0,I2I	53,8	0,I49	46,0	0,I74	35,7	0,224	55,4	0,I44	43,0	0,I86
2,37-2,78	58,8	0,I36	48,5	0,I65	70,8	0,II3	58,4	0,I37	49,4	0,I62	38,8	0,206	59,5	0,I34	46,7	0,I7I
2,79-3,22	63,9	0,I25	52,4	0,I53	77,0	0,I04	63,I	0,I27	53,7	0,I49	4I,9	0,I9I	64,7	0,I24	50,5	0,I58
Более 3,22	68,9	0,II6	56,5	0,I42	83,0	0,096	68,I	0,II7	57,9	0,I38	45,2	0,I77	69,7	0,II5	54,5	0,I47

Продолжение таблицы 3.9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
						Обрубка, сбор и укладка сучьев										
До 0,05	2,62	3,05	I,89	4,23	3,I6	2,53	2,28	3,5I	2,20	3,64	I,5I	5,30	2,65	3,02	I,82	4,40
0,06-0,I2	7,39	I,08	4,66	I6,2	8,90	0,899	5,62	I,42	6,2I	I,29	3,73	2,I4	7,48	I,07	4,50	I,78
0,I3-0,22	I0,0	0,800	7,33	I,09	I2,I	0,66I	8,83	0,906	8,40	0,952	5,86	I,36	I0,2	0,784	7,06	I,I3
0,23-0,36	I3,0	0,6I5	9,63	0,83I	I5,7	0,5I0	II,6	0,690	I0,9	0,734	7,70	I,04	I3,2	0,606	9,28	0,862
0,37-0,54	I6,4	0,488	I2,6	0,635	I9,7	0,406	I5,2	0,526	I3,8	0,580	I0,I	0,792	I6,5	0,485	I2,2	0,656
0,55-0,76	I9,8	0,404	I5,7	0,5I0	23,9	0,335	I8,9	0,423	I6,6	0,482	I2,6	0,635	20,I	0,398	I5,I	0,530
0,77-I,02	22,8	0,35I	I8,6	0,430	27,5	0,29I	22,4	0,357	I9,2	0,4I7	I4,9	0,537	23,I	0,3[illegible]	[illegible]	0,447
I,03-I,29	26,5	0,302	2I,7	0,369	3I,9	0,25I	26,2	0,305	22,3	0,359	I7,4	0,460	26,8	0,298	2I,0	0,38I
I,30-I,6I	30,4	0,263	24,9	0,32I	36,6	0,2I8	30,0	0,267	25,5	0,3I4	I9,9	0,402	30,7	0,260	24,0	0,333
I,62-I,96	33,4	0,240	27,6	0,290	40,2	0,I99	33,2	0,24I	28,0	0,286	22,I	0,362	33,8	0,237	26,6	0,30I
I,97-2,36	37,8	0,2I2	30,8	0,260	45,5	0,I76	37,I	0,2I6	3I,8	0,252	24,6	0,325	38,2	0,209	29,7	0,269
2,37-2,78	40,5	0,I98	33,4	0,240	48,8	0,I64	40,3	0,I98	34,0	0,235	26,7	0,300	4I,0	0,I95	32,2	0,248
2,79-3,22	44,I	0,I8I	36,2	0,22I	53,I	0,I5I	43,5	0,I84	37,0	0,2I6	29,0	0,276	44,6	0,I79	34,8	0,230
Более 3,22	47,6	0,I68	39,0	0,205	57,3	0,I40	47,0	0,I70	40,0	0,200	3I,2	0,256	48,I	0,I66	37,6	0,2I3
						Обрубка, сбор и сжигание сучьев										
До 0,05	2,36	3,39	I,70	4,70	2,84	2,82	2,05	3,90	I,98	4,04	I,36	5,88	2,38	3,36	I,64	4,88
0,06-0,I2	6,65	I,20	4,20	I,90	8,0I	0,999	5,06	I,58	5,59	I,43	3,36	2,38	6,73	I,I9	4,05	I,98
0,I3-0,22	9,05	0,884	6,60	I,2I	I0,9	0,734	7,59	I,006	7,60	I,05	5,28	I,52	9,I6	0,873	6,36	I,26
0,23-0,36	II,7	0,684	8,63	0,927	I4,I	0,567	I0,4	0,769	9,83	0,8I4	6,90	I,I6	II,8	0,678	8,32	0,962
0,37-0,54	I4,7	0,544	II,4	0,702	I7,7	0,452	I3,7	0,584	I2,3	0,650	9,I2	0,877	I4,9	0,537	II,0	0,727
0,55-0,76	I7,8	0,449	I4,I	0,567	2I,5	0,372	I7,0	0,470	I5,0	0,533	II,3	0,708	I8,I	0,442	I3,6	0,588
0,77-I,02	20,6	0,388	I6,8	0,476	24,8	0,322	20,2	0,396	I7,3	0,462	I3,4	0,597	20,8	0,385	I6,2	0,494
I,03-I,29	23,8	0,336	I9,6	0,408	28,7	0,279	23,6	0,339	20,0	0,400	I5,7	0,5I0	24,I	0,332	I8,9	0,423
I,30-I,6I	27,3	0,293	22,4	0,357	32,9	0,243	27,0	0,296	22,9	0,349	I7,9	0,447	27,6	0,290	2I,6	0,370
I,62-I,96	30,0	0,267	24,8	0,322	36,2	0,22I	29,9	0,268	25,2	0,3I7	I9,8	0,404	30,4	0,263	23,9	0,335
I,97-2,36	34,0	0,235	27,7	0,289	4I,0	0,I95	33,4	0,240	28,6	0,280	22,2	0,360	34,4	0,232	26,7	0,300
2,37-2,78	36,4	0,220	30,I	0,266	43,9	0,I82	36,3	0,220	30,6	0,26I	24,I	0,332	36,9	0,2I7	29,0	0,276
2,79-3,22	39,7	0,202	32,5	0,246	47,8	0,I67	39,2	0,204	33,3	0,240	26,0	0,308	40,0	0,200	3I,4	0,255
Более 3,22	42,8	0,I87	35,I	0,228	5I,6	0,I55	42,3	0,I89	36,0	0,222	28,I	0,285	43,3	0,I85	33,8	0,237

3.7.4. Измельчение и разбрасывание сучьев и вершин

Содержание работы: получение задания, измельчение сучьев и вершин топором с равномерным разбрасыванием их по площади, заточка топора в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.10

Нормы выработки в скл.м^3,
нормы времени в чел.-ч на I скл. м^3

Вырубаемая масса древесины с I га, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
менее 8	I2,4	0,645	I0,0	0,800	8,68	0,922	7,00	I,I4
более 8	I4,9	0,537	I2,I	0,66I	I0,4	0,769	8,47	0,944

3.7.5. Раскряжевка хлыстов бензиномоторными пилами

Содержание работы: получение задания, обрезка сучьев или оторцовка, осмотр и разметка хлыстов с учетом максимального выхода деловых сортиментов, раскряжевка, переход от хлыста к следующему хлысту, разворот бревен вдоль волока (дороги) с необходимой податкой тонкомерных бревен к волоку, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание, отдых работы и инструмента.

Состав звена: раскряжевщик 4 разряда, разметчик хлыстов 4 разряда.

Таблица 3.II

Нормы выработки в пл. м^3 на пилосмену, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы															
	Летние								Зимние							
	Вырубаемая масса древесины с 1 га, м^3															
	менее 8				более 8				менее 8				более 8			
	Группа пород															
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Сортименты длиной 0,5 м																
До 0,05	0,690	23,2	0,66I	24,2	0,829	I9,3	0,800	20,0	0,569	28,I	0,550	29,I	0,690	23,2	0,66I	24,2
0,06-0,I2	I,24	I2,9	0,958	I6,7	I,49	I0,7	I,I6	I3,8	I,03	I5,5	0,800	20,0	I,24	I2,9	0,958	I6,7
0,I3-0,22	2,08	7,69	I,48	I0,8	2,5I	6,37	I,78	8,99	I,73	9,25	I,23	I3,0	2,08	7,69	I,48	I0,8
0,23-0,36	3,I2	5,6I	2,07	7,73	3,76	4,26	2,49	6,42	2,59	6,I8	I,72	9,30	3,I2	5,6I	2,07	7,73
0,37-0,54	4,05	3,95	2,6I	6,I3	4,88	3,28	3,I4	5,I0	3,36	4,76	2,I7	7,37	4,05	3,95	2,6I	6,I3
0,55-0,76	4,89	3,27	3,II	5,I4	5,89	2,72	3,75	4,27	4,06	3,94	2,58	6,20	4,89	3,27	3,II	5,I4
0,77-I,02	5,6I	2,85	3,58	4,47	6,76	2,37	4,32	3,70	4,66	3,43	2,97	5,39	5,6I	2,85	3,58	4,47
I,03-I,29	6,33	2,53	4,02	3,98	7,63	2,I0	4,85	3,30	5,25	3,05	3,34	4,79	6,33	2,53	4,02	3,98
I,30-I,6I	7,00	2,28	4,54	3,52	8,43	I,90	5,47	2,92	5,43	2,95	3,77	4,24	7,00	2,28	4,54	3,52
I,62-I,96	8,I3	I,97	4,87	3,28	9,80	I,63	5,87	2,72	6,80	2,35	4,04	3,96	8,I3	I,97	4,87	3,28
I,97-2,36	9,30	I,72	5,24	3,05	II,2	I,45	6,32	2,53	7,72	2,07	4,35	3,68	9,30	I,72	5,24	3,05
2,37-2,78	9,79	I,63	5,6I	2,85	II,8	I,36	6,76	2,37	8,I2	I,97	4,66	3,43	9,79	I,63	5,6I	2,85
2,79-3,22	I0,8	I,48	6,69	2,39	I3,0	I,23	8,06	I,98	8,96	I,78	5,55	2,88	I0,8	I,48	6,69	2,39
Более 3,22	I2,0	I,33	7,20	2,22	I4,5	I,I0	8,68	I,84	9,96	I,6I	5,98	2,68	I2,0	I,33	7,20	2,22

Продолжение таблицы 3.II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Сортименты длиной 1,0 м																
До 0,05	1,11	14,4	1,07	15,0	1,34	12,4	1,29	11,9	0,921	17,4	0,645	24,8	1,11	14,4	1,07	15,0
0,06-0,12	2,00	8,00	1,55	10,3	2,41	8,56	1,87	6,64	1,66	9,64	1,16	13,8	2,00	8,00	1,55	10,3
0,13-0,22	3,36	4,76	2,39	6,69	4,05	5,56	2,88	3,95	2,79	5,73	1,95	8,20	3,36	4,76	2,39	6,69
0,23-0,36	5,03	3,18	3,33	4,80	6,06	3,99	4,01	2,64	4,17	3,84	2,92	5,48	5,03	3,18	3,33	4,80
0,37-0,54	6,53	2,45	4,21	3,80	7,87	3,16	5,07	2,26	5,42	2,95	3,79	4,22	6,53	2,45	4,21	3,80
0,55-0,76	7,88	2,03	5,02	3,19	9,05	2,64	6,05	1,68	6,54	2,45	4,58	3,49	7,88	2,03	5,02	3,19
0,77-1,02	9,05	1,77	5,78	2,77	10,9	2,30	6,96	1,47	7,51	2,13	5,26	3,04	9,05	1,77	5,78	2,77
1,03-1,29	10,2	1,57	6,50	2,46	12,3	2,04	7,83	1,30	8,47	1,89	5,93	2,70	10,2	1,57	6,50	2,46
1,30-1,61	11,3	1,42	7,20	2,22	13,6	1,84	8,68	1,18	9,38	1,70	6,57	2,44	11,3	1,42	7,20	2,22
1,62-1,96	13,1	1,22	7,86	2,04	15,8	1,69	9,47	1,01	10,9	1,47	7,63	2,10	13,1	1,22	7,86	2,04
1,97-2,36	14,9	1,07	8,47	1,89	18,0	1,57	10,2	0,889	12,4	1,29	8,68	1,84	14,9	1,07	8,47	1,89
2,37-2,78	15,8	1,01	9,05	1,77	19,0	1,47	10,9	0,842	13,1	1,22	9,17	1,74	15,8	1,01	9,05	1,77
2,79-3,22	17,4	0,920	10,8	1,48	21,0	1,23	13,0	0,762	14,4	1,11	10,1	1,58	17,4	0,920	10,8	1,48
Более 3,22	19,4	0,825	11,6	1,38	23,4	1,14	14,0	0,684	16,1	0,994	11,3	1,42	19,4	0,825	11,6	1,38
Сортименты длиной 2,0 м																
До 0,05	2,69	5,95	1,88	8,51	3,48	4,60	2,30	6,96	2,40	6,67	1,68	9,52	2,89	5,54	1,91	8,38
0,06-0,12	4,08	3,92	2,49	6,42	4,92	3,25	3,00	5,33	3,39	4,72	2,37	6,75	4,08	3,92	2,49	6,42
0,13-0,22	6,42	2,49	5,54	2,89	7,74	2,07	6,68	2,40	5,33	3,00	3,73	4,29	6,42	2,49	5,54	2,89
0,23-0,36	9,13	1,75	7,28	2,20	11,0	1,45	10,0	1,60	7,58	2,11	5,31	3,01	9,13	1,75	8,30	1,93
0,37-0,54	12,1	1,32	8,82	1,81	14,6	1,095	12,2	1,31	10,0	1,60	7,00	2,28	12,1	1,32	10,1	1,58
0,55-0,76	14,7	1,09	11,0	1,34	17,7	0,904	14,3	1,12	12,2	1,31	8,54	1,87	14,7	1,09	11,9	1,34
0,77-1,02	17,2	0,930	13,4	1,19	20,7	0,773	16,2	0,988	14,3	1,12	10,0	1,60	17,2	0,930	13,4	1,19
1,03-1,29	19,6	0,816	15,0	1,07	23,6	0,678	18,1	0,884	16,3	0,982	11,4	1,40	19,6	0,816	15,0	1,07
1,30-1,61	20,0	0,800	16,4	0,976	24,1	0,664	19,8	0,808	17,4	0,920	12,2	1,31	20,0	0,800	16,4	0,976
1,62-1,96	22,4	0,714	18,3	0,874	27,0	0,592	22,0	0,727	18,6	0,860	13,0	1,23	22,4	0,714	18,3	0,874
1,97-2,36	24,1	0,664	19,9	0,804	29,0	0,552	24,0	0,640	20,0	0,800	14,0	1,14	24,1	0,664	19,9	0,804
2,37-2,78	26,6	0,602	22,4	0,714	32,0	0,500	27,0	0,592	22,1	0,724	15,5	1,03	26,6	0,602	22,4	0,714
2,79-3,22	29,0	0,552	24,1	0,664	35,0	0,457	29,0	0,552	24,1	0,664	16,9	0,947	29,0	0,552	24,1	0,664
Более 3,22	31,5	0,508	26,6	0,602	38,0	0,421	32,0	0,500	26,1	0,613	18,3	0,874	31,5	0,508	26,6	0,602

Продолжение таблицы 3.II

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Сортименты длиной 3,5 м																
До 0,05	4,00	4,00	3,00	5,33	4,56	3,5I	3,42	4,68	2,89	5,54	I,9I	8,38	3,47	4,6I	2,74	5,84
0,06-0,I2	7,05	2,27	6,00	2,67	8,04	I,99	6,77	2,36	4,74	3,38	3,32	4,82	6,20	2,58	5,47	2,92
0,I3-0,22	I2,0	I,33	9,50	I,68	I3,7	I,I7	I0,8	I,48	8,07	I,98	5,65	2,83	9,96	I,6I	8,48	I,89
0,23-0,36	I5,5	I,03	I3,0	I,23	I7,7	0,904	I4,0	I,I4	I0,4	I,54	8,30	I,93	I2,9	I,24	II,I	I,44
0,37-0,54	I8,8	0,85I	I6,6	0,964	2I,4	0,742	I8,I	0,884	I2,6	I,27	I0,I	I,58	I4,I	I,I3	I3,6	I,I8
0,55-0,76	24,0	0,667	I9,9	0,804	27,4	0,584	23,0	0,696	I6,I	0,994	I2,3	I,42	I7,4	0,920	I5,8	I,0I
0,77-I,02	28,5	0,56I	22,8	0,702	33,I	0,483	26,3	0,604	I9,I	0,838	I4,3	I,I2	20,4	0,784	I8,2	0,879
I,03-I,29	3I,5	0,508	26,I	0,6I3	36,4	0,440	29,I	0,550	22,5	0,7II	I5,8	I,0I	23,2	0,690	20,0	0,800
I,30-I,6I	36,5	0,438	29,5	0,542	42,0	0,38I	33,6	0,476	26,9	0,595	20,0	0,800	25,7	0,622	23,3	0,687
I,62-I,96	40,8	0,392	32,8	0,488	46,9	0,34I	37,5	0,427	30,I	0,532	22,5	0,7II	29,5	0,547	26,0	0,6I5
I,97-2,36	44,4	0,360	34,9	0,458	5I,I	0,3I3	40,9	0,39I	32,7	0,489	24,7	0,648	32,4	0,494	28,3	0,565
2,37-2,78	48,I	0,333	39,0	0,4I0	60,4	0,265	48,3	0,33I	35,4	0,452	27,0	0,592	34,0	0,470	30,7	0,52I
2,79-3,22	5I,5	0,3II	42,3	0,378	6I,8	0,259	49,4	0,324	37,9	0,422	29,2	0,548	38,6	0,4I4	32,9	0,486
Более 3,22	56,4	0,284	45,6	0,35I	64,9	0,246	5I,9	0,308	4I,6	0,385	3I,2	0,5I3	4I,5	0,386	36,0	0,444
Сортименты длиной 4,5 м																
До 0,05	5,44	2,94	3,32	4,82	6,55	2,44	4,00	4,00	4,I3	3,87	2,89	5,54	4,96	3,22	3,22	4,97
0,06-0,I2	9,7I	I,65	6,70	2,39	II,7	I,37	8,07	I,98	7,38	2,I7	5,I7	5,09	8,86	I,80	6,I4	2,60
0,I3-0,22	I3,3	I,20	7,37	2,I7	I6,0	I,00	I2,00	I,33	I0,I	I,58	7,07	2,26	I2,I	I,32	9,33	I,7I
0,23-0,36	I7,4	0,920	II,5	I,39	2I,0	0,762	I6,0	I,00	I3,2	I,2I	9,24	I,73	I5,8	I,0I	I2,2	I,3I
0,37-0,54	2I,2	0,755	I5,7	I,02	25,5	0,627	20,0	0,800	I6,I	0,994	II,3	I,42	I9,3	0,829	I5,0	I,07
0,55-0,76	24,9	0,642	I9,7	0,8I2	30,0	0,533	24,0	0,667	I8,9	0,846	I3,2	I,2I	22,7	0,705	I7,4	0,920
0,77-I,02	28,6	0,559	2I,8	0,734	34,5	0,464	27,5	0,582	2I,7	0,737	I5,2	I,05	26,0	0,6I5	20,0	0,800
I,03-I,29	33,5	0,478	25,7	0,622	38,0	0,42I	33,6	0,476	23,9	0,669	I6,7	0,958	28,7	0,557	22,0	0,727
I,30-I,6I	38,5	0,4I6	29,3	0,546	46,2	0,346	37,2	0,430	27,7	0,578	I9,4	0,825	33,2	0,482	25,6	0,625
I,62-I,96	42,5	0,376	32,2	0,497	5I,0	0,3I4	42,6	0,376	3I,0	0,5I6	2I,7	0,737	37,2	0,430	26,6	0,559
I,97-2,36	48,I	0,333	35,6	0,449	57,7	0,277	46,8	0,342	33,7	0,475	23,6	0,678	40,4	0,396	3I,I	0,5I4
2,37-2,78	52,0	0,305	38,5	0,4I6	63,0	0,254	49,2	0,325	36,5	0,438	25,6	0,625	43,6	0,367	33,8	0,473
2,79-3,22	57,5	0,278	42,I	0,380	69,0	0,232	55,8	0,287	39,I	0,409	27,4	0,584	47,7	0,335	36,2	0,442
Более 3,22	62,0	0,258	46,3	0,346	74,4	0,2I5	60,0	0,267	42,9	0,373	30,0	0,533	5I,5	0,3II	39,6	0,404

Продолжение таблицы 3.II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Сортименты длиной 6,5 м																
До 0,05	6,10	2,62	4,27	3,75	8,47	1,89	6,70	2,39	4,88	3,28	3,42	4,68	6,78	2,36	5,36	2,98
0,06-0,12	10,2	1,57	7,21	2,22	14,1	1,13	13,0	1,23	8,16	1,96	5,77	2,77	11,3	1,42	10,4	1,54
0,13-0,22	14,3	1,12	10,0	1,60	19,9	0,804	17,8	0,899	11,4	1,40	8,00	2,00	15,9	1,01	14,2	1,13
0,23-0,36	18,8	0,851	13,2	1,21	26,1	0,613	22,8	0,702	15,0	1,07	10,6	1,51	20,9	0,766	18,2	0,879
0,37-0,54	22,4	0,714	17,0	0,941	31,1	0,514	28,6	0,559	17,9	0,894	13,6	1,18	24,9	0,642	22,9	0,699
0,55-0,76	28,1	0,569	21,0	0,762	39,0	0,410	34,0	0,470	22,5	0,711	16,8	0,952	31,2	0,513	27,2	0,588
0,77-1,02	31,1	0,514	24,6	0,650	43,2	0,370	39,8	0,402	24,9	0,642	19,7	0,812	34,6	0,462	31,8	0,503
1,03-1,29	36,7	0,436	28,0	0,571	51,0	0,314	45,6	0,351	29,4	0,544	22,4	0,714	40,8	0,392	36,5	0,438
1,30-1,61	41,8	0,383	31,0	0,516	58,1	0,275	51,0	0,314	33,4	0,479	24,8	0,645	46,5	0,344	40,8	0,392
1,62-1,96	46,0	0,348	35,5	0,451	63,9	0,250	56,4	0,284	36,8	0,435	28;4	0,563	51,1	0,313	45,1	0,355
1,97-2,36	50,8	0,315	39,0	0,410	70,6	0,227	62,2	0,257	40,6	0,394	31,2	0,513	56,5	0,283	49,8	0,321
2,37-2,78	55,0	0,291	41,0	0,390	76,4	0,209	67,2	0,238	44,0	0,364	32,8	0,488	61,1	0,262	53,8	0,297
2,79-3,22	60,2	0,266	46,5	0,344	83,0	0,193	73,0	0,219	48,2	0,332	37,2	0,430	66,4	0,241	58,4	0,274
Более 3,22	66,2	0,242	50,0	0,320	89,6	0,178	79,3	0,202	53,0	0,302	40,0	0,400	71,7	0,223	63,4	0,252
Сортименты длиной свыше 6,5 м																
До 0,05	9,71	1,65	7,70	2,08	11,7	1,37	9,28	1,72	8,05	1,99	5,64	2,84	9,36	1,71	7,42	2,16
0,06-0,12	16,3	0,982	14,9	1,07	19,6	0,816	18,0	0,889	13,5	1,18	9,45	1,69	15,7	1,02	14,4	1,11
0,13-0,22	22,9	0,699	20,5	0,780	27,6	0,580	24,7	0,648	19,0	0,842	13,3	1,20	22,1	0,724	19,8	0,808
0,23-0,36	30,0	0,533	26,2	0,611	36,2	0,442	31,6	0,506	24,9	0,642	17,4	0,920	29,0	0,552	25,3	0,632
0,37-0,54	35,8	0,447	33,0	0,485	45,1	0,371	39,7	0,403	29,7	0,539	20,8	0,769	34,5	0,464	31,8	0,503
0,55-0,76	44,8	0,357	39,2	0,408	54,0	0,296	47,2	0,339	37,2	0,430	26,0	0,615	43,2	0,370	37,8	0,423
0,77-1,02	49,6	0,322	45,8	0,349	59,8	0,268	55,2	0,290	41,2	0,388	28,8	0,556	47,8	0,335	44,2	0,362
1,03-1,29	58,7	0,272	52,4	0,305	70,7	0,226	63,2	0,253	48,7	0,328	34,1	0,469	56,6	0,283	50,6	0,316
1,30-1,61	66,8	0,240	58,7	0,272	80,5	0,199	70,7	0,226	55,4	0,289	38,8	0,412	64,4	0,248	56,6	0,283
1,62-1,96	73,5	0,218	64,9	0,246	88,6	0,180	78,2	0,205	61,0	0,262	42,7	0,375	70,9	0,226	62,6	0,256
1,97-2,36	81,2	0,197	71,5	0,224	97,8	0,164	86,2	0,186	67,4	0,237	47,2	0,339	78,2	0,205	69,0	0,232
2,37-2,78	88,0	0,182	77,4	0,207	106	0,151	93,2	0,172	73,0	0,219	51,1	0,313	84,8	0,189	74,6	0,214
2,79-3,22	95,4	0,168	83,8	0,191	115	0,139	101	0,158	79,2	0,202	55,4	0,289	92,0	0,174	80,8	0,198
Более 3,22	103	0,155	91,3	0,175	124	0,129	110	0,145	85,5	0,187	59,8	0,268	99,2	0,161	88,0	0,182

3.7.6. Окучивание древесины

Содержание работы: получение задания, подъема (подноска) круглых лесоматериалов на расстояние до 30 м и укладка на подкладки в кучи или стопы для транспортировки объемом 1,5-2,0 м^3, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.12

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы															
	Летние								Зимние							
	Вырубаемая масса древесины с 1 га, м^3															
	менее 8				более 8				менее 8				более 8			
	Группа пород															
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница и береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница и береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница и береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница и береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Сортименты длиной 2,1 м и выше															
До 0,05	3,99	2,005	3,18	2,52	4,79	1,67	3,82	2,09	3,51	2,28	2,80	2,86	4,22	1,90	3,36	2,38
0,06-0,12	4,98	1,61	3,99	2,005	5,98	1,34	4,79	1,67	4,38	1,83	3,51	2,28	5,26	1,52	4,22	1,90
0,13-0,22	5,34	1,50	4,26	1,88	6,41	1,25	5,11	1,56	4,70	1,70	3,75	2,13	5,64	1,42	4,50	1,78
0,23-0,36	5,70	1,40	4,56	1,75	6,48	1,17	5,47	1,46	5,02	1,59	4,01	1,995	6,02	1,33	4,81	1,66
0,37-0,54	6,51	1,23	5,22	1,53	7,81	1,02	6,26	1,28	5,73	1,40	4,59	1,74	6,87	1,16	5,51	1,45
0,55-0,76	7,14	1,12	5,70	1,40	8,57	0,933	6,84	1,17	6,28	1,27	5,02	1,59	7,54	1,06	6,02	1,33
0,77-1,02	7,86	1,02	6,30	1,27	9,43	0,848	7,56	1,06	6,92	1,16	5,54	1,44	8,30	0,964	6,65	1,20
1,03-1,29	8,73	0,916	6,99	1,14	10,5	0,762	8,39	0,954	7,68	1,04	6,15	1,30	9,24	0,866	7,38	1,08
1,30-1,61	9,84	0,813	7,86	1,02	11,8	0,678	9,43	0,848	8,66	0,924	6,92	1,16	10,4	0,769	8,30	0,964
1,62-1,96	11,2	0,714	9,00	0,889	13,4	0,597	10,8	0,741	9,86	0,811	7,92	1,01	11,8	0,593	9,50	0,842
1,97-2,36	13,1	0,611	10,5	0,762	15,7	0,510	12,6	0,635	11,5	0,696	9,24	0,866	13,8	0,580	11,1	0,721
2,37-2,78	15,8	0,506	12,6	0,635	19,0	0,421	15,1	0,530	13,9	0,576	11,1	0,721	16,7	0,479	13,3	0,602
2,79-3,22	18,4	0,435	14,7	0,544	22,1	0,326	17,6	0,454	16,2	0,494	12,9	0,620	19,4	0,412	15,5	0,516
Более 3,22	24,0	0,333	19,2	0,417	28,8	0,278	23,0	0,348	21,1	0,379	16,9	0,473	25,3	0,316	20,2	0,396
	Сортименты длиной до 2 м															
Для всех объемов хлыста	5,70	1,40	4,81	1,66	6,84	1,17	5,77	1,39	5,40	1,48	4,56	1,75	6,48	1,23	5,47	1,46

3.7.7. Трелевка леса тракторами

Содержание работы: подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр, пуск и прогрев двигателя), получение задания, маневровые работы на лесосеке, надевание чокеров на деревья (хлысты, сортименты), формирование воза, движение трактора с возом на лесопогрузочную площадку или верхний склад, снятие чокеров, выравнивание комлей, окучивание, движение трактора без воза, ежесменное техническое обслуживание трактора, сдача работы. Движение осуществляется по предварительно подготовленным волокам, трактор оборудован трелевочной лебедкой и погрузочным щитом, включая универсальное трелевочное оборудование.

Состав звена: тракторист 6 разряда, чокеровщик 4 разряда.

Таблица 3.I3

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Марка трактора	Расстояние трелевки, м, до:	Вид нормы	Группа объема хлыстов (деревьев, сортиментов), м^3							
			До 0,05	0,06-0,I2	0,I3-0,22	0,23-0,36	0,37-0,54	0,55-0,76	0,77-I,02	I,03-I,29
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормальные условия работы Вырубаемая масса древесины менее 8 м^3 с I га								
ЛКТ-I20	50	Норма выработки	8,58	I9,5	34,I	47,2	58,5	64,0	67,8	80,0
		Норма времени	I,86	0,820	0,469	0,339	0,274	0,250	0,236	0,200
	I00	Норма выработки	7,57	I7,2	28,6	40,0	49,3	54,2	57,5	67,8
		Норма времени	2,II	0,930	0,559	0,400	0,324	0,295	0,278	0,236

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛКТ-120	150	Норма выработки	7,20	15,6	24,0	34,0	41,5	45,0	47,3	54,2
		Норма времени	2,22	1,02	0,667	0,470	0,386	0,356	0,338	0,295
	200	Норма выработки	6,84	14,2	20,2	28,9	34,9	37,3	38,8	43,4
		Норма времени	2,34	1,13	0,792	0,554	0,458	0,429	0,412	0,369
	250	Норма выработки	6,50	12,9	16,9	24,6	29,3	31,0	31,8	34,7
		Норма времени	2,46	1,24	0,947	0,650	0,546	0,516	0,503	0,461
	300	Норма выработки	6,18	11,7	14,2	20,9	24,6	25,7	26,1	27,8
		Норма времени	2,59	1,37	1,13	0,766	0,650	0,622	0,613	0,576
	400	Норма выработки	5,56	10,5	12,8	18,8	22,1	23,1	23,5	25,0
		Норма времени	2,88	1,52	1,25	0,851	0,724	0,693	0,681	0,640
	500	Норма выработки	5,00	9,48	11,5	16,9	19,9	20,8	21,1	22,5
		Норма времени	3,20	1,69	1,39	0,947	0,804	0,769	0,758	0,711
	600	Норма выработки	4,50	8,53	10,4	15,2	17,9	18,7	19,0	20,3
		Норма времени	3,56	1,88	1,54	1,05	0,894	0,856	0,842	0,788
	700	Норма выработки	4,05	7,68	9,32	13,7	16,1	16,8	17,1	18,2
		Норма времени	3,95	2,08	1,72	1,17	0,994	0,952	0,936	0,879
ЛХТ-55, ТДТ-55	50	Норма выработки	6,40	14,6	25,4	35,2	43,6	47,7	50,5	59,7
		Норма времени	2,50	1,10	0,630	0,454	0,367	0,335	0,317	0,268
	100	Норма выработки	5,65	12,9	21,4	29,8	36,7	40,4	42,9	50,5
		Норма времени	2,83	1,24	0,748	0,537	0,436	0,396	0,373	0,317

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛХТ-55, ТДТ-55	150	Норма выработки	5,37	11,6	17,8	25,3	31,0	33,6	35,2	40,4
		Норма времени	2,98	1,38	0,899	0,632	0,516	0,476	0,454	0,396
	200	Норма выработки	5,10	10,6	15,0	21,6	26,0	27,8	28,9	32,3
		Норма времени	3,14	1,51	1,07	0,741	0,615	0,576	0,554	0,495
	250	Норма выработки	4,85	9,62	13,9	18,3	21,8	23,2	25,8	29,6
		Норма времени	3,30	1,66	1,15	0,874	0,734	0,690	0,620	0,540
	300	Норма выработки	4,61	8,72	12,6	16,3	18,8	20,8	23,0	27,4
		Норма времени	3,47	1,83	1,27	0,982	0,851	0,769	0,696	0,584
	400	Норма выработки	4,15	7,83	9,50	14,0	16,5	17,2	19,1	24,7
		Норма времени	3,86	2,04	1,68	1,14	0,970	0,930	0,838	0,648
	500	Норма выработки	3,73	7,07	8,58	12,6	14,8	15,5	17,2	22,3
		Норма времени	4,29	2,26	1,86	1,27	1,08	1,03	0,930	0,717
	600	Норма выработки	3,36	6,36	7,75	11,3	13,3	13,9	15,4	20,0
		Норма времени	4,76	2,52	2,06	1,42	1,20	1,15	1,04	0,800
	700	Норма выработки	3,02	5,73	6,95	10,2	12,0	12,5	13,9	18,1
		Норма времени	5,30	2,79	2,45	1,57	1,33	1,28	1,15	0,884
ЛКТ-81(80), ТДТ-40М	50	Норма выработки	5,66	12,9	22,5	31,2	38,6	42,2	44,7	52,8
		Норма времени	2,83	1,24	0,711	0,513	0,414	0,379	0,358	0,303
	100	Норма выработки	5,00	11,4	18,9	26,4	32,5	35,8	38,0	44,7
		Норма времени	3,20	1,40	0,846	0,606	0,492	0,447	0,421	0,358

Продолжение таблицы 3.I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
ЛКТ-8I(80), ТДТ-40М	I50	Норма выработки	4,75	I0,3	I5,8	22,4	27,4	29,7	3I,2	35,8
		Норма времени	3,37	I,55	I,0I	0,7I4	0,584	0,539	0,5I3	0,447
	200	Норма выработки	4,5I	9,37	I3,3	I9,I	23,0	24,6	25,6	28,6
		Норма времени	3,55	I,7I	I,20	0,838	0,696	0,650	0,625	0,559
	250	Норма выработки	4,29	8,5I	I2,3	I6,2	I9,3	20,5	22,8	26,2
		Норма времени	3,73	I,88	I,30	0,988	0,829	0,780	0,702	0,6II
	300	Норма выработки	4,08	7,72	II,2	I4,4	I6,6	I8,4	20,4	24,3
		Норма времени	3,92	2,07	I,43	I,II	0,964	0,870	0,784	0,658
	400	Норма выработки	3,67	6,93	8,45	I2,4	I4,6	I5,2	I6,9	2I,9
		Норма времени	4,36	2,3I	I,89	I,29	I.I0	I,05	0,947	0,730
	500	Норма выработки	3,30	6,26	7,59	II,2	I3,I	I3,7	I5,2	I9,7
		Норма времени	4,85	2,72	2,II	I,43	I,22	I,I7	I,05	0,8I2
	600	Норма выработки	2,97	5,63	6,86	I0,0	II,8	I2,3	I3,6	I7,7
		Норма времени	5,39	2,84	2,33	I,60	I,36	I,30	I,I8	0,904
	700	Норма выработки	2,67	5,07	6,I5	9,04	I0,6	II,I	I2,3	I6,0
		Норма времени	5,99	3,I6	2,60	I,77	I,5I	I,44	I,30	I,00
"Беларусь"	50	Норма выработки	5,42	I2,4	2I,2	28,0	32,4	36,8	42,4	50,0
		Норма времени	2,95	I,29	0,755	0,57I	0,494	0,435	0,377	0,320
	I00	Норма выработки	4,80	II,0	I7,8	23,7	27,3	30,6	34,9	40,7
		Норма времени	3,33	I,45	0,899	0,675	0,586	0,523	0,458	0,393

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
"Беларусь"	I50	Норма выработки	4,50	I0,0	I5,5	20,4	23,6	26,4	29,7	34,4
		Норма времени	3,56	I,60	I,03	0,784	0,678	0,606	0,539	0,465
	200	Норма выработки	4,20	9,00	I3,0	I7,8	20,7	23,0	25,0	28,0
		Норма времени	3,8I	I,78	I,23	0,899	0,773	0,696	0,640	0,57I
	250	Норма выработки	4,00	8,00	II,2	I5,9	I8,4	20,4	2I,0	22,9
		Норма времени	4,00	2,00	I,43	I,0I	0,870	0,784	0,762	0,699
	300	Норма выработки	3,25	7,4I	9,37	I3,8	I6,2	I7,0	20,4	23,9
		Норма времени	4,92	2,I6	I,7I	I,I6	0,988	0,94I	0,784	0,669
	400	Норма выработки	3,I0	5,85	7,I3	I0,5	I3,8	I4,4	I5,5	I6,5
		Норма времени	5,I6	2,74	2,24	I,52	I,I6	I,II	I,03	0,970
	500	Норма выработки	3,00	5,33	6,90	I0,2	I2,4	I3,0	I3,9	I4,8
		Норма времени	5,33	3,00	2,32	I,57	I,29	I,23	I,I5	I,08
	600	Норма выработки	2,70	4,80	6,I7	9,I8	II,2	II,7	I2,5	I3,4
		Норма времени	5,92	3,33	2,7I	I,74	I,43	I,37	I,28	I,I9
	700	Норма выработки	2,I7	4,I2	5,00	8,26	I0,I	I0,5	II,3	I2,0
		Норма времени	7,37	3,88	3,20	I,94	I,58	I,52	I,42	I,33
Т-40М	50	Норма выработки	5,30	I2,I	20,7	27,6	30,3	34,I	39,7	46,2
		Норма времени	3,02	I,32	0,773	0,580	0,528	0,469	0,403	0,346
	I00	Норма выработки	4,77	I0,9	I7,4	22,0	24,4	27,I	3I,4	36,0
		Норма времени	3,35	I,47	0,920	0,727	0,656	0,590	0,5I0	0,444

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
Т-40	I50	Норма выработки	4,29	9,53	I4,9	I8,7	20,4	22,5	26,0	29,4
		Норма времени	3,73	I,68	I,07	0,856	0,784	0,7II	0,6I5	0,544
	200	Норма выработки	3,86	8,27	II,9	I6,I	I7,6	I9,3	22,2	25,0
		Норма времени	4,I4	I,93	I,34	0,994	0,909	0,829	0,72I	0,64
	250	Норма выработки	3,48	6,96	9,74	I4,2	I5,4	I5,9	I9,3	2I,7
		Норма времени	4,60	2,30	I,64	I,I3	I,04	I,0I	0,829	0,737
	300	Норма выработки	3,I3	6,I3	9,02	I2,7	I3,7	I4,2	I7,I	I9,I
		Норма времени	5,II	2,6I	I,77	I,26	I,I7	I,I3	0,936	0,838
	400	Норма выработки	2,82	5,32	6,48	9,54	I2,5	I3,0	I4,0	I4,9
		Норма времени	5,67	3,0I	2,47	I,68	I,28	I,23	I,I4	I,07
	500	Норма выработки	2,53	4,49	5,8I	8,59	I0,4	I0,9	II,6	I2,4
		Норма времени	6,32	3,56	2,75	I,86	I,54	I,47	I,38	I,29
	600	Норма выработки	2,28	4,05	5,20	7,74	9,44	9,86	I0,5	II,2
		Норма времени	7,02	3,95	3,08	2,07	I,69	I,62	I,52	I,43
	700	Норма выработки	2,05	3,89	4,72	7,02	8,67	9,0I	9,70	I0,3
		Норма времени	7,80	4,II	3,39	2,28	I,84	I,78	I,65	I,55

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Вырубаемая масса древесины более 8 м^3 с I га								
ЛКТ-I20	50	Норма выработки	9,87	22,4	39,2	54,3	64,7	73,4	78,0	92,0
		Норма времени	I,62	0,7I4	0,408	0,295	0,247	0,2I8	0,205	0,I74
	I00	Норма выработки	8,70	I9,8	32,9	46,0	54,4	6I,0	66,I	78,0
		Норма времени	I,84	0,808	0,486	0,348	0,294	0,262	0,242	0,205
	I50	Норма выработки	8,28	I7,9	27,6	39,I	47,0	5I,8	54,4	62,3
		Норма времени	I,93	0,894	0,580	0,409	0,340	0,309	0,294	0,257
	200	Норма выработки	7,87	I6,3	23,2	33,2	40,I	42,9	44,6	49,9
		Норма времени	2,03	0,982	0,690	0,482	0,399	0,373	0,359	0,32I
	250	Норма выработки	7,48	I4,8	I9,4	28,3	33,7	35,6	36,6	39,9
		Норма времени	2,I4	I,08	0,825	0,565	0,475	0,449	0,437	0,40I
	300	Норма выработки	7,II	I3,4	I6,3	24,0	28,3	29,6	30,0	32,0
		Норма времени	2,25	I,I9	0,982	0,667	0,565	0,540	0,533	0,500
	400	Норма выработки	6,39	I2 I	I4,7	2I,6	25,4	26,6	27,0	28,8
		Норма времени	2,50	I,32	I,09	0,74I	0,630	0,602	0,592	0,556
	500	Норма выработки	5,75	I0,9	I3,2	I9,4	22,9	23,9	24,3	25,9
		Норма времени	2,78	I,47	I,2I	0,825	0,699	0,669	0,658	0,6I8
	600	Норма выработки	5,I8	9,8I	I2,0	I7,5	20,6	2I,5	2I,8	23,3
		Норма времени	3,09	I,63	I,33	0,9I4	0,777	0,744	0,734	0,687

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛКТ-120	700	Норма выработки	4,66	8,83	10,7	15,8	18,5	19,3	19,7	20,9
		Норма времени	3,43	1,81	1,50	1,01	0,865	0,829	0,812	0,766
ЛКТ-55, ТДТ-55	50	Норма выработки	7,36	16,7	29,3	40,6	48,5	54,8	58,1	68,6
		Норма времени	2,17	0,958	0,546	0,394	0,330	0,292	0,275	0,233
	100	Норма выработки	6,50	14,8	24,5	34,4	40,8	45,8	49,4	58,1
		Норма времени	2,46	1,08	0,653	0,465	0,392	0,349	0,324	0,275
	150	Норма выработки	6,17	13,3	20,6	29,6	35,2	38,6	40,6	46,6
		Норма времени	2,59	1,20	0,777	0,540	0,454	0,414	0,394	0,343
	200	Норма выработки	5,86	12,2	17,3	24,9	29,8	32,0	33,2	37,2
		Норма времени	2,73	1,31	0,925	0,642	0,537	0,500	0,482	0,430
	250	Норма выработки	5,57	11,1	15,9	21,0	25,1	26,7	29,6	34,0
		Норма времени	2,87	1,44	1,01	0,762	0,637	0,599	0,540	0,470
	300	Норма выработки	5,30	10,0	14,6	18,8	21,6	24,0	26,6	31,5
		Норма времени	3,02	1,60	1,10	0,851	0,741	0,667	0,602	0,508
	400	Норма выработки	4,77	9,01	11,0	16,2	19,1	19,8	21,9	28,5
		Норма времени	3,55	1,78	1,45	0,988	0,838	0,808	0,730	0,561
	500	Норма выработки	4,29	8,14	9,86	14,6	17,1	17,8	19,8	25,5
		Норма времени	3,73	1,96	1,62	1,10	0,936	0,899	0,808	0,627
	600	Норма выработки	3,86	7,31	8,92	13,0	15,4	15,9	17,6	23,0
		Норма времени	4,14	2,19	1,79	1,23	1,04	1,01	0,909	0,696

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
ЛКТ-55, ТДТ-55	700	Норма выработки	3,47	6,59	7,99	II,8	I3,8	I4,5	I6,0	20,8
		Норма времени	4,6I	2,43	2,002	I,36	I,I6	I,I0	I,00	0,769
ЛКТ-8I(80), ТДТ-40М	50	Норма выработки	6,5I	I4,8	25,9	35,9	42,7	46,5	5I,4	60,7
		Норма времени	2,46	I,08	0,6I8	0,446	0,375	0,344	0,3II	0,264
	I00	Норма выработки	5,75	I3,I	2I,7	30,4	35,9	40,3	43,7	5I,4
		Норма времени	2,78	I,22	0,737	0,526	0,446	0,397	0,366	0,3II
	I50	Норма выработки	5,46	II,8	I8,2	25,8	3I,0	34,2	35,9	4I,2
		Норма времени	2,93	I,36	0,879	0,620	0,5I6	0,468	0,446	0,388
	200	Норма выработки	5,I9	I0,8	I5,3	22,0	26,4	28,3	29,4	32,9
		Норма времени	3,08	I,48	I,04	0,727	0,606	0,565	0,544	0,486
	250	Норма выработки	4,93	9,79	I4,I	I8,6	22,2	23,6	26,2	30,I
		Норма времени	3,24	I,63	I,I3	0,860	0,72I	0,678	0,6II	0,532
	300	Норма выработки	4,69	8,88	I2,9	I6,6	I9,I	2I,2	23,5	27,9
		Норма времени	3,4I	I,80	I,24	0,964	0,838	0,755	0,68I	0,573
	400	Норма выработки	4,22	7,97	9,72	I4,3	I6,9	I7,5	I9,4	25,2
		Норма времени	3,79	2,0I	I,65	I,I2	0,947	0,9I4	0,825	0,635
	500	Норма выработки	3,80	7,20	8,73	I2,9	I5,I	I5,8	I7,5	22,6
		Норма времени	4,2I	2,22	I,83	I,24	I,06	I,0I	0,9I4	0,708

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛКТ-81(80), ТДТ-40М	600	Норма выработки	3,42	6,47	7,89	11,5	13,6	14,1	15,6	20,4
		Норма времени	4,68	2,47	2,03	1,39	1,18	1,13	1,02	0,784
	700	Норма выработки	3,07	5,83	7,07	10,4	12,2	12,8	14,2	18,4
		Норма времени	5,21	2,74	2,26	1,54	1,31	1,25	1,13	0,870
"Беларусь"	50	Норма выработки	6,23	13,0	24,4	32,2	37,3	42,3	48,8	57,5
		Норма времени	2,57	1,23	0,656	0,497	0,429	0,378	0,328	0,278
	100	Норма выработки	5,48	11,5	20,5	27,2	31,4	35,2	40,1	46,8
		Норма времени	2,92	1,39	0,780	0,588	0,510	0,454	0,399	0,342
	150	Норма выработки	4,80	10,4	17,8	23,5	27,1	30,4	31,6	39,6
		Норма времени	3,33	1,54	0,899	0,681	0,590	0,526	0,506	0,404
	200	Норма выработки	4,57	9,15	13,5	20,6	23,8	26,4	25,9	29,0
		Норма времени	3,50	1,75	1,18	0,777	0,672	0,606	0,618	0,552
	250	Норма выработки	4,34	8,62	12,4	16,4	19,5	20,8	23,0	26,5
		Норма времени	3,69	1,86	1,29	0,976	0,820	0,769	0,696	0,604
	300	Норма выработки	4,13	7,81	11,4	14,6	16,8	18,6	20,7	24,6
		Норма времени	3,87	2,05	1,40	1,10	0,952	0,860	0,773	0,650
	400	Норма выработки	3,60	6,79	8,27	12,2	16,0	16,7	18,0	19,1
		Норма времени	4,44	2,36	1,93	1,31	1,00	0,958	0,889	0,838

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
"Беларусь"	500	Норма выработки	3,48	6,18	8,00	11,8	14,4	15,1	16,1	17,2
		Норма времени	4,60	2,59	2,00	1,36	1,11	1,06	0,994	0,930
	600	Норма выработки	3,13	5,57	7,16	10,6	13,0	13,6	14,5	15,5
		Норма времени	5,11	2,87	2,23	1,51	1,23	1,18	1,10	1,03
	700	Норма выработки	2,52	4,78	5,80	9,58	11,7	12,2	13,1	13,9
		Норма времени	6,35	3,35	2,76	1,67	1,37	1,31	1,22	1,15
Т-40М	50	Норма выработки	5,47	11,4	22,5	30,0	32,8	39,2	45,6	53,1
		Норма времени	2,92	1,40	0,711	0,533	0,488	0,408	0,351	0,301
	100	Норма выработки	4,93	10,0	18,8	25,3	28,1	31,2	36,1	41,4
		Норма времени	3,24	1,60	0,851	0,632	0,569	0,513	0,443	0,386
	150	Норма выработки	4,32	8,83	17,1	21,5	23,5	25,9	29,9	33,8
		Норма времени	3,70	1,81	0,936	0,744	0,681	0,618	0,535	0,473
	200	Норма выработки	4,11	7,77	11,5	18,5	20,2	22,2	25,5	28,5
		Норма времени	3,89	2,06	1,39	0,865	0,792	0,721	0,627	0,561
	250	Норма выработки	3,91	6,84	10,1	14,9	17,7	18,3	22,2	25,0
		Норма времени	4,09	2,34	1,58	1,07	0,904	0,874	0,721	0,640
	300	Норма выработки	3,63	6,35	8,90	13,1	15,8	16,3	19,7	22,0
		Норма времени	4,41	2,52	1,80	1,22	1,01	0,982	0,812	0,727

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Т-40А	400	Норма выработки	3,27	6,17	7,52	11,1	14,5	15,1	16,2	17,3
		Норма времени	4,89	2,59	2,13	1,44	1,10	1,06	0,988	0,925
	500	Норма выработки	2,93	5,21	6,74	9,96	12,1	12,6	13,4	14,4
		Норма времени	5,46	3,07	2,37	1,61	1,32	1,27	1,19	1,11
	600	Норма выработки	2,64	4,70	6,03	8,98	11,0	11,4	12,2	13,0
		Норма времени	6,06	3,40	2,65	1,78	1,45	1,40	1,31	1,23
	700	Норма выработки	2,38	4,51	5,48	8,14	10,0	10,4	11,2	11,9
		Норма времени	6,72	3,55	2,92	1,96	1,60	1,54	1,43	1,34
		Тяжелые условия работы								
		Вырубаемая масса древесины менее 8 $м^3$ с 1 га								
ЛКТ-120	50	Норма выработки	6,69	15,2	26,6	36,8	45,6	49,9	52,9	62,4
		Норма времени	2,39	1,05	0,602	0,435	0,351	0,321	0,302	0,256
	100	Норма выработки	5,90	13,4	22,3	31,2	38,4	42,3	44,8	52,9
		Норма времени	2,71	1,19	0,717	0,513	0,417	0,378	0,357	0,302
	150	Норма выработки	5,62	12,2	18,7	26,5	32,4	35,1	36,9	42,3
		Норма времени	2,85	1,31	0,856	0,604	0,494	0,456	0,434	0,378
	200	Норма выработки	5,34	11,1	15,8	22,5	27,2	29,1	30,3	33,8
		Норма времени	3,00	1,44	1,01	0,711	0,588	0,550	0,528	0,473

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛКТ-120	250	Норма выработки	5,07	10,1	13,2	19,2	22,8	24,2	24,8	27,1
		Норма времени	3,16	1,58	1,21	0,833	0,702	0,661	0,645	0,590
	300	Норма выработки	4,82	9,13	11,1	16,3	19,2	20,0	20,4	21,7
		Норма времени	3,32	1,75	1,44	0,982	0,833	0,800	0,784	0,737
	400	Норма выработки	4,34	8,19	9,98	14,7	17,2	18,0	18,3	19,5
		Норма времени	3,69	1,95	1,60	1,09	0,930	0,889	0,874	0,820
	500	Норма выработки	3,90	7,39	8,97	13,2	15,5	16,2	16,4	17,6
		Норма времени	4,10	2,16	1,78	1,21	1,03	0,988	0,976	0,909
	600	Норма выработки	3,51	6,65	8,11	11,8	14,0	14,6	14,8	15,8
		Норма времени	4,56	2,41	1,97	1,36	1,14	1,10	1,08	1,01
	700	Норма выработки	3,16	5,99	7,27	10,7	12,6	13,1	13,3	14,2
		Норма времени	5,06	2,67	2,20	1,50	1,27	1,22	1,20	1,13
ЛХТ-55, ТДТ-55	50	Норма выработки	4,99	11,4	19,8	27,4	34,0	37,2	39,4	46,6
		Норма времени	3,21	1,40	0,838	0,584	0,470	0,430	0,406	0,343
	100	Норма выработки	4,41	10,1	16,7	23,2	28,6	31,5	33,5	39,4
		Норма времени	3,63	1,58	0,958	0,690	0,559	0,508	0,478	0,406
	150	Норма выработки	4,19	9,05	13,9	19,7	24,2	26,2	27,4	31,5
		Норма времени	3,82	1,77	1,15	0,812	0,661	0,611	0,584	0,508

Продолжение таблицы 3.I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
ДХТ-55, ТДТ-55	200	Норма выработки	3,98	8,27	II,7	I6,8	20,3	2I,7	22,5	25,2
		Норма времени	4,02	I,93	I,37	0,952	0,788	0,737	0,7II	0,635
	250	Норма выработки	3,78	7,50	I0,8	I4,3	I7,0	I8,I	20,I	23,I
		Норма времени	4,23	2,I3	I,48	I,I2	0,94I	0,884	0,796	0,693
	300	Норма выработки	3,60	6,80	9,83	I2,7	I4,7	I6,2	I7,9	2I,4
		Норма времени	4,44	2,35	I,63	I,26	I,09	I,07	0,894	0,748
	400	Норма выработки	3,24	6,II	7,4I	I0,9	I2,9	I3,4	I4,9	I9,3
		Норма времени	4,94	2,62	2,I6	I,47	I,24	I,I9	I,07	0,829
	500	Норма выработки	2,9I	5,5I	6,69	9,83	II,5	I2,I	I3,4	I7,4
		Норма времени	5,50	2,90	2,39	I,63	I,39	I,32	I,I9	0,920
	600	Норма выработки	2,62	4,96	6,04	8,8I	I0,4	I0,8	I2,0	I5,6
		Норма времени	6,II	3,22	2,65	I,82	I,54	I,48	I,33	I,02
	700	Норма выработки	2,36	4,47	5,42	7,96	9,36	9,75	I0,8	I4,I
		Норма времени	6,78	3,58	2,95	2,0I	I,7I	I,64	I,48	I,I3
ЛКТ-8I(80), ТДТ-40И	50	Норма выработки	4,4I	I0,I	I7,6	24,3	30,I	32,9	34,9	4I,2
		Норма времени	3,63	I,58	0,909	0,658	0,532	0,486	0,458	0,388
	I00	Норма выработки	3,90	8,89	I4,7	20,6	25,4	27,9	29,6	34,9
		Норма времени	4,I0	I,80	I,09	0,777	0,630	0,573	0,540	0,458
	I50	Норма выработки	3,70	8,03	I2,3	I7,5	2I,4	23,2	24,3	27,9
		Норма времени	4,32	I,99	I,30	0,9I4	0,748	0,690	0,658	0,573

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
ЛКТ-8I(80), ТДТ-40М	200	Норма выработки	3,52	7,3I	I0,4	I4,9	I7,9	I9,2	20,0	22,3
		Норма времени	4,54	2,I9	I,54	I,07	0,894	0,833	0,800	0,7I7
	250	Норма выработки	3,35	6,64	9,59	I2,6	I5,0	I6,0	I7,8	20,4
		Норма времени	4,78	2,4I	I,67	I,27	I,07	I,00	0,899	0,784
	300	Норма выработки	3,I8	6,02	8,74	II,2	I2,9	I4,4	I5,9	I9,0
		Норма времени	5,03	2,66	I,83	I,43	I,24	I,II	I,0I	0,842
	400	Норма выработки	2,86	5,40	6,59	9,67	II,4	II,8	I3,2	I7,I
		Норма времени	5,59	2,96	2,43	I,65	I,40	I,36	I,2I	0,936
	500	Норма выработки	2,57	4,88	5,92	8,74	I0,2	I0,7	II,8	I5,4
		Норма времени	6,22	3,28	2,70	I,83	I,57	I,50	I,36	I,04
	600	Норма выработки	2,32	4,39	5,35	7,80	9,20	9,59	I0,6	I3,8
		Норма времени	6,90	3,64	2,99	2,05	I,74	I,67	I,5I	I,I6
	700	Норма выработки	2,08	3,95	4,80	7,05	7,85	8,66	9,59	I,25
		Норма времени	7,69	4,05	3,33	2,27	2,04	I,85	I,67	I,28
"Беларусь"	50	Норма выработки	4,23	9,67	I6,5	2I,8	25,3	28,7	33,I	39,0
		Норма времени	3,78	I,65	0,970	0,734	0,632	0,557	0,483	0,4I0
	I00	Норма выработки	3,74	8,58	I3,9	I8,5	2I,3	23,9	27,2	3I,7
		Норма времени	4,28	I,86	I,I5	0,865	0,75I	0,669	0,588	0,505

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
"Беларусь"	I50	Норма выработки	3,5I	7,80	I2,I	I5,9	I8,4	20,6	23,2	26,8
		Норма времени	4,56	2,05	I,32	I,0I	0,870	0,777	0,690	0,597
	200	Норма выработки	3,28	7,02	I0,I	I3,9	I6,I	I7,9	I9,5	2I,8
		Норма времени	4,88	2,28	I,58	I,I5	0,994	0,894	0,820	0,734
	250	Норма выработки	3,I2	6,24	8,74	I2,4	I4,4	I5,9	I6,4	I7,9
		Норма времени	5,I3	2,56	I,83	I,29	I,II	I,0I	0,976	0,894
	300	Норма выработки	2,54	5,78	7,3I	I0,8	I2,6	I3,4	I5,9	I8,6
		Норма времени	6,30	2,77	2,I9	I,48	I,27	I,I9	I,0I	0,860
	400	Норма выработки	2,42	4,56	5,56	8,I9	I0,8	II,2	I2,I	I2,9
		Норма времени	6,6I	3,5I	2,88	I,95	I,48	I,43	I,32	I,24
	500	Норма выработки	2,34	4,I6	5,38	7,96	9,67	I0,I	I0,8	II,5
		Норма времени	6,84	3,85	2,97	2,0I	I,65	I,58	I,48	I,39
	600	Норма выработки	2,II	3,74	4,8I	7,I6	8,74	9,I3	9,75	I0,4
		Норма времени	7,58	4,28	3,33	2,23	I,83	I,75	I,64	I,54
	700	Норма выработки	I,69	3,2I	3,90	6,44	7,88	8,I9	8,8I	9,36
		Норма времени	9,47	4,98	4,I0	2,48	2,03	I,95	I,82	I,7I
Т-40М	50	Норма выработки	4,I3	9,44	I6,I	2I,5	23,6	26,6	3I,0	36,0
		Норма времени	3,87	I,69	0,994	0,744	0,678	0,602	0,5I6	0,444

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
Т-40М	I00	Норма выработки	3,72	8,50	I3,6	I7,2	I9,0	2I,I	24,5	28,I
		Норма времени	4,30	I,88	I,I8	0,930	0,842	0,758	0,653	0,569
	I50	Норма выработки	3,35	7,43	II,6	I4,6	I5,9	I7,6	20,3	22,9
		Норма времени	4,78	2,I5	I,38	I,I0	I,0I	0,909	0,788	0,699
	200	Норма выработки	3,0I	6,45	9,28	I2,6	I3,7	I5,0	I7,3	I9,5
		Норма времени	5,32	2,48	I,72	I,27	I,I7	I,07	0,925	0,820
	250	Норма выработки	2,7I	5,43	7,60	II,I	I2,0	I2,4	I5,0	I6,9
		Норма времени	5,90	2,95	2,I0	I,44	I,33	I,29	I,07	0,947
	300	Норма выработки	2,44	4,78	7,04	9,9I	I0,7	II,I	I3,3	I4,9
		Норма времени	6,56	3,35	2,27	I,6I	I,50	I,44	I,20	I,07
	400	Норма выработки	2,20	4,I5	5,05	7,44	9,75	I0,I	I0,9	II,6
		Норма времени	7,27	3,86	3,I7	2,I5	I,64	I,58	I,47	I,38
	500	Норма выработки	I,97	3,50	4,53	6,70	8,II	8,50	9,05	9,67
		Норма времени	8,I2	4,57	3,53	2,39	I,97	I,88	I,77	I,65
	600	Норма выработки	I,78	3,I6	4,06	6,04	7,36	7,69	8,I9	8,74
		Норма времени	8,99	5,06	3,94	2,65	2,I7	2,08	I,95	I,83
	700	Норма выработки	I,60	3,03	3,68	5,48	6,76	7,03	7,57	8,03
		Норма времени	I0,0	5,28	4,35	2,92	2,37	2,28	2,II	I,99

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Вырубаемая масса древесины более 8 $м^3$ с I га								
ЛКТ-I20	50	Норма выработки	7,70	I7,5	30,6	42,4	50,5	54,4	60,8	7I,8
		Норма времени	2,08	0,9I4	0,523	0,377	0,3I7	0,294	0,263	0,223
	I00	Норма выработки	6,79	I5,4	25,7	35,9	42,4	47,6	5I,6	60,8
		Норма времени	2,3C	I,04	0,622	0,446	0,377	0,357	0,3I0	0,263
	I50	Норма выработки	6,46	I4,0	2I,5	30,5	36,7	40,4	42,4	48,6
		Норма времени	2,48	I,I4	0,744	0,524	0,436	0,396	0,377	0,329
	200	Норма выработки	6,I4	I2,7	I8,I	25,9	3I,3	33,5	34,8	38,9
		Норма времени	2,60	I,26	0,884	0,6I8	0,5II	0,478	0,460	0,4II
	250	Норма выработки	5,83	II,5	I5,I	22,I	26,3	27,8	28,5	3I,I
		Норма времени	2,74	I,39	I,06	0,724	0,608	0,576	0,56I	0,5I4
	300	Норма выработки	5,54	I0,4	I2,7	I8,7	22,I	23,I	23,4	25,0
		Норма времени	2,89	I,54	I,26	0,856	0,724	0,693	0,684	0,640
	400	Норма выработки	4,98	9,44	II,5	I6,8	I9,8	20,7	2I,I	22,5
		Норма времени	3,2I	I,69	I,39	0,952	0,808	0,773	0,758	0,7II
	500	Норма выработки	4,48	8,50	I0,3	I5,I	I7,9	I8,6	I9,0	20,2
		Норма времени	3,57	I,88	I,55	I,06	0,894	0,860	0,842	0,792
	600	Норма выработки	4,04	7,65	9,36	I3,6	I6,I	I6,8	I7,0	I8,2
		Норма времени	3,96	2,09	I,7I	I,I8	0,994	0,952	0,94I	0,879

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛКТ-120	700	Норма выработки	3,63	6,89	8,35	12,3	14,4	15,0	15,4	16,3
		Норма времени	4,41	2,32	1,92	1,30	1,11	1,07	1,04	0,982
ЛКТ-55, ТДТ-55	50	Норма выработки	5,74	13,0	22,8	31,7	37,8	42,7	45,3	53,5
		Норма времени	2,79	1,23	0,702	0,505	0,423	0,375	0,353	0,299
	100	Норма выработки	5,07	11,5	19,1	26,8	31,8	35,7	38,5	45,3
		Норма времени	3,16	1,39	0,838	0,597	0,503	0,448	0,416	0,353
	150	Норма выработки	4,81	10,4	16,1	23,1	27,4	30,1	31,7	36,3
		Норма времени	3,33	1,54	0,994	0,693	0,584	0,532	0,505	0,441
	200	Норма выработки	4,57	9,52	13,5	19,4	23,2	25,0	25,9	29,0
		Норма времени	3,50	1,68	1,18	0,825	0,690	0,640	0,618	0,552
	250	Норма выработки	4,34	8,66	12,4	16,4	19,6	20,8	23,1	26,5
		Норма времени	3,69	1,85	1,29	0,976	0,816	0,769	0,693	0,604
	300	Норма выработки	4,13	7,80	11,4	14,7	16,8	18,7	20,7	24,6
		Норма времени	3,87	2,05	1,40	1,09	0,952	0,856	0,773	0,650
	400	Норма выработки	3,72	7,03	8,58	12,6	14,9	15,4	17,1	22,2
		Норма времени	4,30	2,28	1,86	1,27	1,07	1,04	0,936	0,721
	500	Норма выработки	3,35	6,35	7,69	11,4	13,3	13,9	15,4	19,9
		Норма времени	4,78	2,52	2,08	1,40	1,20	1,15	1,04	0,804

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ЛКТ-55, ТДТ-55	600	Норма выработки	3,01	5,70	6,96	10,1	12,0	12,4	13,7	17,9
		Норма времени	5,32	2,81	2,30	1,58	1,33	1,29	1,17	0,894
	700	Норма выработки	2,71	5,14	6,23	9,20	10,8	11,3	12,5	16,2
		Норма времени	5,90	3,11	2,57	1,74	1,48	1,42	1,28	0,988
ЛКТ-81(80), ТДТ-40М	50	Норма выработки	5,08	11,5	20,2	28,0	33,3	35,8	40,1	47,3
		Норма времени	3,15	1,39	0,792	0,571	0,480	0,447	0,399	0,338
	100	Норма выработки	4,48	10,2	16,9	23,7	28,0	31,4	34,1	40,1
		Норма времени	3,57	1,57	0,947	0,675	0,571	0,510	0,469	0,399
	150	Норма выработки	4,26	9,20	14,2	20,1	24,2	26,7	28,0	32,1
		Норма времени	3,76	1,74	1,13	0,796	0,661	0,599	0,571	0,498
	200	Норма выработки	4,05	8,42	11,9	17,2	20,6	22,1	22,9	25,7
		Норма времени	3,95	1,90	1,34	0,930	0,777	0,724	0,699	0,622
	250	Норма выработки	3,84	7,64	11,0	14,5	17,3	18,4	20,4	23,5
		Норма времени	4,17	2,09	1,45	1,10	0,925	0,870	0,784	0,681
	300	Норма выработки	3,66	6,93	10,1	12,9	14,9	16,5	18,3	21,8
		Норма времени	4,37	2,31	1,58	1,24	1,07	0,970	0,874	0,734
	400	Норма выработки	3,29	6,22	7,58	11,2	13,2	13,6	15,1	19,6
		Норма времени	4,86	2,57	2,11	1,43	1,21	1,18	1,06	0,816

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
ЛКТ-8I(80), ТДТ-40М	500	Норма выработки	2,96	5,62	6,8I	I0,I	II,8	I2,3	I3,6	I7,6
		Норма времени	5,40	2,85	2,35	I,58	I,36	I,30	I,I8	0,909
	600	Норма выработки	2,67	5,05	6,I5	8,97	I0,6	II,0	I2,2	I5,9
		Норма времени	5,99	3,I7	2,60	I,78	I,5I	I,45	I,3I	I,0I
	700	Норма выработки	2,39	4,55	5,5I	8,II	9,52	9,98	II,I	I4,4
		Норма времени	6,69	3,52	2,90	I,97	I,68	I,60	I,44	I,II
"Беларусь"	50	Норма выработки	4,86	I0,I	I9,0	25,I	29,I	33,0	38,I	44,8
		Норма времени	3,29	I,58	0,842	0,637	0,550	0,485	0,420	0,357
	I00	Норма выработки	4,27	8,97	I6,0	2I,2	24,5	27,4	3I,3	36,5
		Норма времени	3,75	I,78	I,00	0,755	0,653	0,584	0,5II	0,438
	I50	Норма выработки	3,74	8,II	I3,9	I8,3	2I,I	23,7	24,6	30,9
		Норма времени	4,28	I,97	I,I5	0,874	0,758	0,675	0,650	0,5I8
	200	Норма выработки	3,56	7,I4	I0,5	I6,I	I8,6	20,6	22,2	22,6
		Норма времени	4,49	2,24	I,52	0,994	0,860	0,777	0,72I	0,708
	250	Норма выработки	3,38	6,72	9,67	I2,8	I5,2	I6,2	I7,9	20,7
		Норма времени	4,73	2,38	I,65	I,25	I,05	0,988	0,894	0,773
	300	Норма выработки	3,22	6,09	8,89	II,4	I3,I	I4,5	I6,I	I9,2
		Норма времени	4,97	2,63	I,80	I,40	I,22	I,I0	0,994	0,833

Продолжение таблицы 3.I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
"Беларусь"	400	Норма выработки	2,8I	5,30	6,45	9,52	I2,5	I3,0	I4,0	I4,9
		Норма времени	5,69	3,02	2,48	I,68	I,28	I,23	I,I4	I,07
	500	Норма выработки	2,7I	4,82	6,24	9,20	II,2	II,8	I2,6	I3,4
		Норма времени	5,90	3,32	2,56	I,74	I,43	I,36	I,27	I,I9
	600	Норма выработки	2,44	4,34	5,58	8,27	I0,I	I0,6	II,3	I2,I
		Норма времени	6,56	3,69	2,87	I,93	I,58	I,5I	I,42	I,32
	700	Норма выработки	I,96	3,73	4,52	7,47	9,I3	9,52	I0,2	I0,8
		Норма времени	8,I6	4,29	3,54	2,I4	I,75	I,68	I,57	I,48
Т-40М	50	Норма выработки	4,27	8,89	I7,6	23,3	27,I	30,6	35,6	4I,4
		Норма времени	3,75	I,80	0,909	0,687	0,590	0,523	0,449	0,386
	I00	Норма выработки	3,84	7,80	I4,7	I9,7	2I,9	24,3	28,2	32,3
		Норма времени	4,I7	2,05	I,09	0,8I2	0,730	0,658	0,567	0,495
	I50	Норма выработки	3,37	6,89	I3,3	I6,8	I8,3	20,2	23,3	26,4
		Норма времени	4,75	2,32	I,20	0,952	0,874	0,792	0,687	0,606
	200	Норма выработки	3,20	6,06	8,97	I4,4	I5,8	I7,3	I9,9	22,2
		Норма времени	5,00	2,64	I,78	I,II	I,0I	0,925	0,804	0,72I
	250	Норма выработки	3,05	5,34	7,88	II,6	I3,8	I4,3	I7,3	I9,5
		Норма времени	5,24	3,00	2,03	I,38	I,I6	I,I2	0,925	0,820

Продолжение таблицы 3.13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
Т-40М	300	Норма выработки	2,83	4,95	6,94	I0,2	I2,3	I2,7	I5,4	I7,2
		Норма времени	5,65	3,23	2,30	I,57	I,30	I,26	I,04	0,930
	400	Норма выработки	2,55	4,8I	5,86	8,66	II,3	II,8	I2,6	I3,5
		Норма времени	6,27	3,33	2,73	I,85	I,42	I,36	I,27	I,I8
	500	Норма выработки	2,28	4,06	5,26	7,77	9,44	9,83	I0,4	II,2
		Норма времени	7,02	3,94	3,04	2,06	I,69	I,63	I,54	I,43
	600	Норма выработки	2,06	3,67	4,70	7,00	8,58	8,89	9,52	I0,I
		Норма времени	7,77	4,36	3,40	2,28	I,86	I,80	I,68	I,58
	700	Норма выработки	I,86	3,52	4,27	6,35	7,80	8,II	8,74	9,28
		Норма времени	8,60	7,39	3,75	2,52	2,05	I,97	I,83	I,72

3.7.8. Конная трелевка леса

Содержание работы: получение задания, маневровые работы на лесосеке, чокеровка хлыстов (сортиментов), набор воза, движение лошади с возом, отцепка воза, снятие чокеров, укладка в штабель, движение лошади без воза, текущий ремонт трелевочного оборудования и сбруи, уход за лошадью в течение смены. Сдача работы.

Исполнитель: трелевщик 3 разряда.

Таблица 3.I4

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Расстояние трелевки, м, до	Вид нормы	Группа объема хлыстов, сортиментов, $м^3$					
		До 0,05	0,06-0,I2	0,I3-0,22	0,23-0,36	0,37-0,54	0,55-0,76
I	2	3	4	5	6	7	8
	Нормальные условия работы						
	Вырубаемая масса древесины менее 8 $м^3$ с I га						
50	Норма выработки	4,50	8,70	II,0	I2,8	I3,9	I5,0
	Норма времени	I,78	0,920	0,727	0,625	0,576	0,533
I00	Норма выработки	3,90	7,05	8,88	I0,I	I0,8	II,6
	Норма времени	2,05	I,I3	0,90I	0,792	0,74I	0,690
I50	Норма выработки	3,30	5,40	6,75	7,42	7,80	8,I0
	Норма времени	2,42	I,48	I,I8	I,08	I,02	0,988
200	Норма выработки	2,85	3,50	4,35	4,65	4,80	4,95
	Норма времени	2,8I	2,28	I,84	I,72	I,67	I,62
250	Норма выработки	2,40	3,02	3,75	3,98	4,09	4,20
	Норма времени	3,33	2,65	2,I3	2,0I	I,96	I,90
300	Норма выработки	I,80	2,55	3,I5	3,30	3,38	3,45
	Норма времени	4,44	3,I4	2,54	2,42	2,37	2,32

Продолжение таблицы 3.I4

I	2	3	4	5	6	7	8
	Вырубаемая масса древесины более 8 $м^3$						
50	Норма выработки	4,95	9,57	I2,I	I4,I	I5,3	I6,5
	Норма времени	I,62	0,836	0,66I	0,567	0,523	0,485
I00	Норма выработки	4,29	7,76	9,77	II,I	II,9	I2,8
	Норма времени	I,86	I,03	0,8I9	0,72I	0,672	0,625
I50	Норма выработки	3,63	5,94	7,42	8,I6	8,58	8,9I
	Норма времени	2,20	I,35	I,08	0,980	0,932	0,898
200	Норма выработки	3,I4	3,85	4,78	5,I2	5,28	5,44
	Норма времени	2,55	2,08	I,67	I,56	I,52	I,47
250	Норма выработки	2,64	3,32	4,I2	4,38	4,50	4,62
	Норма времени	3,03	2,4I	I,94	I,83	I,78	I,73
300	Норма выработки	I,98	2,80	3,46	3,63	3,72	3,80
	Норма времени	4,04	2,86	2,3I	2,20	2,I5	2,I0
	Тяжелые условия работы						
	Вырубаемая масса древесины менее 8 $м^3$ с I га						
50	Норма выработки	3,38	6,52	8,25	9,60	I0,4	II,2
	Норма времени	2,37	I,23	0,970	0,833	0,769	0,7I4
I00	Норма выработки	2,92	5,29	6,66	7,58	8,I0	8,70
	Норма времени	2,74	I,5I	I,20	I,06	0,988	0,920
I50	Норма выработки	2,48	4,05	5,06	5,56	5,85	6,82
	Норма времени	3,22	I,98	I,58	I,44	I,37	I,I7
200	Норма выработки	2,I4	2,62	3,26	3,49	3,60	3,7I
	Норма времени	3,74	3,05	2,45	2,29	2,22	2,I6
250	Норма выработки	I,8C	2,26	2,8I	2,98	3,07	3,I5
	Норма времени	4,44	3,54	2,85	2,68	2,60	2,54

Продолжение таблицы 3.I4

I	2	3	4	5	6	7	8
300	Норма выработки	I,35	I,9I	2,36	2,48	2,54	2,59
	Норма времени	5,92	4,I9	3,39	3,22	3,I5	3,09
	Вырубаемая масса древесины более 8 $м^3$ с I га						
50	Норма выработки	3,7I	7,I8	9,08	I0,6	II,5	I2,4
	Норма времени	2,I6	I,II	0,88I	0,755	0,696	0,645
I00	Норма выработки	3,22	5,82	7,33	8,32	8,92	9,60
	Норма времени	2,48	I,37	I,09	0,962	0,897	0,833
I50	Норма выработки	2,72	4,46	5,56	6,I2	6,44	6,68
	Норма времени	2,94	I,79	I,44	I,3I	I,24	I,20
200	Норма выработки	2,36	2,89	3,58	3,84	3,96	4,08
	Норма времени	3,39	2,77	2,23	2,08	2,02	I,96
250	Норма выработки	2,0I	2,49	3,09	3,28	3,38	3,46
	Норма времени	3,98	3,2I	2,59	2,44	2,37	2,3I
300	Норма выработки	I,48	2,I0	2,60	2,72	2,79	2,85
	Норма времени	5,40	3,8I	3,08	2,94	2,87	2,8I

3.8. Проведение рубок ухода за лесом

3.8.I. Организация работы при проведении рубок ухода

Организация и технология работы на рубках ухода определяется структурой и возрастом древостоя, местом разделки древесины и способом трелевки.

Независимо от способов трелевки древесины, работы на рубках ухода проводятся, как правило, малой комплексной бригадой, которая осуществляет одновременно все операции по валке деревьев, обрубке сучьев, раскряжевке, трелевке древесины, а также все работы на верхнем складе. На все отведенные участки под рубки ухода в квартале или на отдельный участок рубок ухода лесничим составляется технологическая карта, в которой указываются виды рубок ухода, способы трелевки древесины, очистки мест рубок, места верхних складов, расположения дорог, пасечных волоков.

Тракторная трелевка ликвидной древесины при всех видах рубок ухода производится по волокам. Волоки прорубаются через 30-40 м в зависимости от высоты древостоя. Прокладка волоков производится с учетом наличия лесных дорог, просек, прогалин и строго в пределах участков, в которых проводятся рубки ухода. При уходе за культурами волоки прокладываются между рядами культур. Волоки прокладываются шириной не менее 5 м. На волоках деревья срезаются на уровне почвы. Рубка деревьев начинается с дальнего конца волока с расчетом трелевки деревьев за комель. После валки и трелевки деревьев на волоках производится валка и трелевка их в пасеках. Валка намеченных в рубку деревьев начинается от верхнего склада и производится под углом 40-45°, вершинами на волок. Обрубаемые сучья при необходимости используются на укрепление волоков.

В зависимости от густоты древостоя, наличия подроста и подлеска, трелевка древесины производится хлыстами, сортиментами. Заезды трактора с волока на пасеку не допускаются. При подтаскивании хлыстов на волок при помощи троса и чокера трактор устанавливается на волоке по возможности в направлении оси хлыста.

Часть деревьев по краям волоков, намеченных в рубку, оставляется на корню в качестве "отбойных" до окончания трелевки древесины и вырубается по завершении лесосечных работ. На трелевке древесины используются различные марки легких трелевочных тракто-

ров. В местах, где затруднена тракторная трелевка, а также при недостатке тракторов в хозяйстве допускается конная трелевка древесины. При этом волоки не прорубаются.

Все операции по заготовке древесины в порядке рубок ухода за лесом (валка, разделка, трелевка) должны осуществляться без повреждения оставляемых на корню деревьев.

После окончания трелевки и очистки лесосек производится оправка имеющегося подроста и мелких деревьев. Сломанный и сильно поврежденный молодняк вырубается. Осветления и прочистки проводятся, как правило, весной, летом и частично осенью. В сложных дубовых молодняках для ослабления роста поросли сопутствующих пород рубки ухода целесообразно проводить в середине лета.

Прореживания проводятся до выпадения глубокого снега, проходные рубки - в течение всего года, но желательно до выпадения глубокого снега. При сильных ветрах и морозах рубка не проводится.

В насаждениях, когда древесный полог нуждается только в санитарной рубке, подрост густой или средней густоты, при условии, что ценные породы подроста, соответствующие группам типов леса, испытывают угнетения, производится уход за перспективными экземплярами.

Уход за подлеском производят с целью создания благоприятных условий для роста кустарников, регулирования их видового состава и территориального размещения, омоложивания кустарников, повышения декоративности яруса кустарников (прореживание загущенных кустов, создание куртинного их размещения, сохранение и освобождение от угнетения перспективных, хорошо развитых, декоративных кустов).

Обрезка сучьев улучшает качество, увеличивает выход деловой древесины и при необходимости производится одновременно с рубками ухода в хвойных (сосновых, еловых, лиственничных) и лиственных (тополевых, дубовых) насаждениях.

Обрезку сучьев в насаждениях начинают производить в возрасте 10-12 лет. При этом обрезаются мертвые сучья, а также одна-две живые затемненные ослабленные ветки (мутовки) у 400-500 штук на 1 га лучших деревьев верхнего полога, равномерно размещенных по площади. Обрезка сучьев повторяется через 5-7 лет по мере появления мертвых и ослабленных ветвей до очищения ствола на высоту 6-7 м.

В хвойных насаждениях, прилегающих к железным или грунтовым дорогам, в полосе шириной 50 м рекомендуется в противопожарных целях производить обрезку мертвых сучьев у всех деревьев. Срез сучьев должен делаться параллельно боковой поверхности ствола, а уровень - с поверхностью коры (заподлицо), при этом кора не должна повреждаться, а сам срез должен быть гладким. Удаление мертвых сучьев у осины может производиться также обивкой шестом.

Лучшим временем для проведения обрезки сучьев является ранняя весна до начала сокодвижения. В конце лета эти работы не следует проводить, в это время в лесу происходит массовое рассеивание спор грибов.

3.8.2. Рубки ухода за лесом в молодняках (осветление, прочистка).

3.8.2.I. Рубка деревьев ручным способом

Содержание работы: получение задания, рубка хвороста с корня, обрубка ветвей у затеняющих деревьев, очистка хвороста от сучьев с выборкой делового сырья, вынос хвороста на расстояние до 50 м, подготовка места под штабель, укладка хвороста в складочные меры в местах, доступных для подъезда транспорта, переход от штабеля к подготовленному месту под штабель, точке инструмента в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.I5

Нормы выработки в скл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на I скл.$м^3$

Наименование сортимента	Группа пород					
	хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		твердолиственные, ель и пихта		колючие	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7
Без сжигания сучьев и хвороста						
Мелкий хворост и хмыз длиной до 2 м	8,46	0,946	6,77	I,I8	5,48	I,46

Продолжение табл. 3.15

I	2	3	4	5	6	7
Хворост неочищенный длиной до 6 м и толщиной в комле до 4 см	9,60	0,833	7,68	I,04	6,22	I,29
Дрова для отопления длиной: I м	2,63	3,04	2,28	3,5I	I,85	4,32
2 м	4,00	2,00	3,43	2,33	2,79	2,87
Тонкомерные сортименты (очищенный хворост, сырье для изготовления кольев, подпорок, рукоятки для ударных инструментов, жерди и др.) длиной до 4 м и толщиной в верхнем отрубе до 8 см	I,37	5,84	I,03	7,77	0,834	9,59
длиной до 9 м и толщиной в верхнем отрубе до 8 см	I,7I	4,68	I,37	5,84	I,II	7,2I
Со сжиганием сучьев и хвороста						
Мелкий хворост и хлыз (сучья, ветки) длиной до 2 м	7,43	I,08	6,40	I,25	5,25	I,52
Хворост неочищенный длиной до 6 м и толщиной в комле до 4 см	8,46	0,946	6,77	I,I8	5,55	I,44
Дрова для отопления длиной: I м	2,28	3,5I	2,06	3,88	I,69	4,73
2 м	3,54	2,26	2,97	2,69	2,44	3,28

Продолжение табл. 3.I5

I	2	3	4	5	6	7
Тонкомерные сортименты (очищенный хворост, сырье для изготовления кольев, подпорок, рукояток для ударных инструментов, жерди и др.) длиной до 4 м и толщиной в верхнем отрубе до 8 см;	I,I4	7,02	0,9I0	8,79	0,746	I0,7
длиной до 9 м и толщиной в верхнем отрубе до 8 см	I,48	5,40	I,26	6,35	I,03	7,77

3.8.2.2. Валка деревьев механизированным способом

Содержание работы: получение задания, ежесменный технический уход (чистка, смазка) и подготовка кустореза к работе (установка пилы, заправка), спиливание деревцев (деревьев) с переходом от спиленного деревца к следующему деревцу, заправка кустореза горюче-смазочными материалами, правка и чистка пилы в течение смены. Сдача работы и инструмента.

Исполнитель: вальщик леса 6 разряда.

Таблица 3.16

Нормы выработки в скл.м^3, нормы времени в чел.-ч на 1 скл.м^3

Наименование сортимента	Вырубаемая масса в пл. м^3 на 1 га	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4
Кусторез "Секор"			
Мелкий хворост и хмыз длиной до 2 м	до 3,0	15,1	0,530
	3,1-10	23,9	0,335
	свыше 10	28,5	0,281
Хворост неочищенный длиной до 9 м и толщиной в комле до 8 см	до 10	23,7	0,338
	10,1-20	32,5	0,246
	свыше 20	36,7	0,218
Кусторез "Ионосередс-РС-601"			
Мелкий хворост и хмыз (сучья, ветки) длиной до 2 м	до 3,0	16,6	0,482
	3,1-10	27,2	0,294
	свыше 10	34,0	0,235
Хворост неочищенный длиной до 9 м и толщиной в комле до 8 см	до 10	33,4	0,240
	10,1-20	42,8	0,187
	свыше 20	48,2	0,166
Кусторез "Хускварна-165р"			
Мелкий хворост и хмыз (сучья, ветки) длиной до 2 м	до 3,0	17,5	0,457
	3,1-10	29,1	0,275
	свыше 10	36,4	0,220
Хворост неочищенный длиной до 9 м и толщиной в комле до 8 см	до 10	36,6	0,218
	10,1-20	48,9	0,164
	свыше 20	54,9	0,146

3.8.2.3. Сбор, подноска и укладка хвороста

Содержание работы: получение задания, сбор, подноска (до 50м) и укладка хвороста с подготовкой места для укладки, сдача выполненной работы.

Исполнитель: лесоруб 2 разряда.

Таблица 3.17

Нормы выработки в скл.м^3, нормы времени в чел.-ч на 1 скл.м^3

Наименование сортимента	Вырубаемая масса, м^3/га	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4
Мелкий хворост и хмыз длиной до 2 м	до 3,0	17,7	0,452
	3,1-10	20,7	0,386
	свыше 10	23,4	0,342
Хворост неочищенный длиной до 9 м и толщиной в комле до 8 см	до 10	22,2	0,360
	10,1-20	24,4	0,328
	свыше 20	29,6	0,270

3.8.2.4. Трелевка пачек хвороста (хмыза) при помощи трелевочных навесных устройств ТПР-1, ПТБ-4,5 и "Муравей" в агрегате с тракторами

Содержание работы: получение задания, подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), маневровые работы на лесосеке, захват пачки хвороста, движение агрегата с грузом, отцепка пачки на верхнем складе, движение без груза, сдача работы и механизмов в конце смены.

Исполнитель: тракторист 6 разряда.

Таблица 3.I8

Нормы выработки в скл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I скл. м^3

Наименование сортимента	Расстояние трелевки, м:							
	до I50		I5I-300		30I-500		50I-700	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Мелкий хворост и хмыз длиной до 2 м	I08	0,074	93,0	0,086	74,0	0,I08	60,0	0,I33
Хворост неочищенный длиной до 9 м и толщиной в комле до 8 см	I72	0,046	I48	0,054	II8	0,068	96,5	0,083

3.8.3. Прореживание и проходная рубка

3.8.3.I. Валка леса бензиномоторными пилами

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (уборка валежника, кустарника и подроста, мешающих валке деревьев, отоптывание снега вокруг деревьев и путей отхода), валка деревьев бензиномоторными пилами в заданном направлении с применением валочной вилки и оставлением пней на высоте шейки корня (при диаметре до 30 см - не более I0 см, свыше 30 см - I/3 диаметра пня реза), окорка пней хвойных пород, переход от одного дерева к другому, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами в течение смены, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, лесоруб 4 разряда.

Таблица 3.I9

Нормы выработки в пл.м^3 на пило-смену, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Группа объемов хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группе пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
До 0,05	4,23	3,78	3,76	4,26	3,60	4,44	3,20	5,00
0,06-0,I2	I3,8	I,I6	II,5	I,39	II,7	I,37	9,78	I,64
0,I3-0,22	25,9	0,6I8	22,3	0,7I7	22,0	0,727	I9,0	0,842
0,23-0,36	39,4	0,406	33,I	0,483	33,5	0,478	28,I	0,569
0,37-0,54	55,7	0,287	47,8	0,335	47,3	0,338	40,6	0,394
0,55-0,76	72,0	0,222	64,4	0,248	6I,2	0,26I	54,7	0,292

3.8.2.2. Обрезка сучьев и вершин бензиномоторными пилами с укороченной шиной

Содержание работы: получение задания, обрезка сучьев заподлицо по всей длине поваленного дерева, обрезка вершин, переход от хлыста к поваленному дереву, заправка пилы горюче-смазочными материалами в течение смены, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: обрубщик сучьев 4 разряда.

Таблица 3.20

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Обрезка сучьев								
До 0,05	6,5I	I,23	5,22	I,53	5,60	I,43	4,I8	I,9I
0,06-0,I2	I5,6	0,5I3	I2,5	0,640	I3,4	0,597	I0,0	0,800
0,I3-0,22	25,2	0,3I7	20,I	0,398	2I,7	0,369	I6,I	0,497
0,23-0,36	33,6	0,238	26,9	0,297	28,9	0,277	2I,5	0,372

Продолжение табл. 3.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,37-0,54	41,8	0,191	33,4	0,240	35,9	0,223	28,7	0,279
0,55-0,76	50,4	0,159	40,2	0,199	43,3	0,185	32,2	0,248
	Обрезка, сбор и укладка сучьев							
До 0,05	4,49	1,78	3,61	2,22	3,86	2,07	2,89	2,77
0,06-0,12	10,8	0,741	8,66	0,924	9,29	0,861	6,93	1,15
0,13-0,22	17,3	0,462	13,8	0,580	14,9	0,537	11,0	0,727
0,23-0,36	23,2	0,345	18,6	0,430	20,0	0,400	14,9	0,537
0,37-0,54	28,8	0,278	23,0	0,348	24,8	0,322	18,4	0,435
0,55-0,76	34,8	0,230	27,8	0,288	29,9	0,268	22,2	0,360
	Обрезка, сбор и сжигание сучьев							
До 0,05	4,04	1,98	3,26	2,45	3,47	2,30	2,61	3,06
0,06-0,12	9,69	0,826	7,80	1,02	8,33	0,960	6,24	1,28
0,13-0,22	15,6	0,513	12,4	0,645	13,4	0,597	9,92	0,806
0,23-0,36	21,0	0,381	16,6	0,482	18,1	0,442	13,3	0,602
0,37-0,54	26,0	0,308	20,6	0,388	22,4	0,357	16,5	0,485
0,55-0,76	31,4	0,255	25,1	0,319	27,0	0,296	20,1	0,398

3.8.3.3. Обрубка сучьев и вершин

Содержание работы: получение задания, обрубка топором сучьев заподлицо со стволом и вершин, переход от хлыста к дереву, сбор и укладка в кучи сучьев, вершин и других порубочных остатков или их сжигание (включая заготовку материала для разжигания кучи), заточка топора в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: обрубщик сучьев 3 разряда.

Таблица 3.21

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Группа объема хлыстов, $м^3$	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	Обрубка сучьев							
До 0,05	5,04	I,59	3,63	2,20	4,23	I,89	2,90	2,76
0,06-0,I2	I4,2	0,563	8,96	0,893	II,9	0,672	7,I7	I,I2
0,I3-0,22	I9,2	0,4I7	I4,I	0,567	I6,I	0,497	II,3	0,708
0,23-0,36	25,I	0,3I9	I8,5	0,432	2I,0	0,38I	I4,8	0,540

Продолжение табл. 3.21

I	2	3	4	5	6	7	8	9
0,37-0,54	31,4	0,255	24,2	0,330	26,4	0,303	19,4	0,412
0,55-0,76	38,2	0,209	30,1	0,266	32,1	0,249	24,1	0,332
			Обрубка, сбор и укладка сучьев					
До 0,05	3,48	2,30	2,51	3,19	2,92	2,74	2,01	3,98
0,06-0,12	9,79	0,817	6,18	1,29	8,22	0,973	4,94	1,62
0,13-0,22	13,3	0,602	9,71	0,824	11,2	0,714	7,77	1,03
0,23-0,36	17,3	0,462	12,8	0,625	14,5	0,552	10,2	0,784
0,37-0,54	21,7	0,369	16,7	0,479	18,2	0,440	13,4	0,597
0,55-0,76	26,3	0,304	20,8	0,385	22,1	0,362	16,6	0,482
			Обрубка, сбор и сжигание сучьев					
До 0,05	3,12	2,56	2,26	3,54	2,62	3,05	1,81	4,42
0,06-0,12	8,81	0,908	5,57	1,44	7,40	1,08	4,46	1,79
0,13-0,22	12,0	0,667	8,74	0,915	10,1	0,792	6,99	1,14
0,23-0,36	15,5	0,516	11,4	0,702	13,0	0,615	9,12	0,877
0,37-0,54	19,5	0,410	15,1	0,530	16,4	0,488	12,1	0,661
0,55-0,76	23,6	0,339	18,7	0,428	19,8	0,404	15,0	0,533

3.8.3.4. Измельчение и разбрасывание сучьев и вершин

Содержание работы: получение задания, измельчение сучьев и вершин топором с равномерным разбрасыванием их по площади, заточка топора в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.22

Нормы выработки в скл. $м^3$,
нормы времени в чел.-ч на скл. $м^3$

Условия работы							
Летние				Зимние			
Группе пород							
Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8
I6,4	0,488	I3,3	0,602	I4,8	0,540	I2,0	0,667

3.8.3.5. Раскряжевка хлыстов бензиномоторными пилами

Содержание работы: получение задания, обрезка козырька или оторцовка, осмотр и разметка хлыстов с учетом максимального выхода деловых сортиментов, раскряжевка, переход от хлыста к следующему хлысту, разворот бревен вдоль волока (дороги) с необходимой подкаткой тонкомерных бревен к волоку, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами, замена пильных цепей, ежесменное техническое обслуживание, сдача работы и инструмента.

Состав звена: раскряжевщик 4 разряда, разметчик хлыстов 4 разряда.

Таблица 3.23

Нормы выработки в пл.м^3 на пилосмену, нормы времени в чел.-ч на I пл.м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Сортименты длиной 0,5 м								
До 0,05	0,946	I6,9	0,9I2	I7,5	0,804	I9,9	0,730	2I,9
0,06-0,I2	I,70	9,4I	I,32	I2,I	I,44	II,I	I,06	I5,I
0,I3-0,22	2,86	5,59	2,03	7,88	2,43	6,58	I,62	9,88
0,23-0,36	4,29	3,73	2,84	5,63	3,65	4,38	2,27	7,05

Продолжение табл. 3.23

I	2	3	4	5	6	7	8	9
0,37-0,54	5,56	2,88	3,58	4,47	4,73	3,38	2,86	5,59
0,55-0,76	6,7I	2,38	4,28	3,74	5,70	2,8I	3,42	4,68
			Сортименты длиной I,0 м					
До 0,05	I,53	I0,4	I,47	I0,9	I,30	I2,3	I,I8	I3,6
0,06-0,I2	2,75	5,82	2,I3	7,5I	2,34	6,84	I,70	9,46
0,I3-0,22	4,62	3,46	3,28	4,88	3,93	4,07	2,62	6,II
0,23-0,36	6,9I	2,32	4,57	3,50	5,87	2,72	3,66	4,37
0,37-0,54	8,97	I,78	5,78	2,77	7,62	2,I0	4,62	3,46
0,55-0,76	I0,8	I,48	6,90	2,32	9,I8	I,74	5,52	2,90
			Сортименты длиной 2,0 м					
До 0,05	3,97	4,03	2,62	6,II	3,37	4,75	2,I0	7,62
0,06-0,I2	5,6I	2,85	3,42	4,68	4,77	3,35	2,74	5,84
0,I3-0,22	8,82	I,8I	7,62	2,I0	7,50	2,I3	6,I0	2,62
0,23-0,36	I2,5	I,28	II,4	I,40	I0,6	I,5I	9,I2	I,75
0,37-0,54	I6,6	0,964	I3,9	I,I5	I4,I	I,I3	II,I	I,44
0,55-0,76	20,2	0,792	I6,3	0,982	I7,2	0,930	I3,0	I,23
			Сортименты длиной 3,5 м					
До 0,05	4,80	3,33	3,84	4,I7	3,88	4,I2	3,32	4,82
0,06-0,I2	8,46	I,89	6,84	2,34	6,83	2,34	5,58	2,47
0,I3-0,22	I4,4	I,II	II,5	I,39	II,6	I,38	8,64	I,85
0,23-0,36	I8,6	0,860	I4,9	I,07	I5,0	I,07	II,8	I,36
0,37-0,54	22,6	0,708	I9,4	0,825	I8,2	0,879	I5,5	I,03

Продолжение табл. 3.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,55-0,76	28,8	0,556	23,9	0,669	23,3	0,687	I9,I	0,838
			Сортименты длиной 4,5 м					
До 0,05	7,47	2,I4	4,56	3,5I	6,35	2,52	3,40	4,70
0,06-0,I2	I3,3	I,20	9,20	I,74	II,3	I,42	7,36	2,I7
0,I3-0,22	I8,2	0,879	I3,7	I,I7	I5,5	I,03	II,0	I,45
0,23-0,36	23,9	0,669	I8,2	0,879	20,3	0,788	I4,6	I,I0
0,37-0,54	29,I	0,550	22,8	0,702	24,7	0,648	I8,2	0,879
0,55-0,76	32,5	0,492	27,4	0,584	26,0	0,6I5	2I,9	0,730
			Сортименты длиной 6,5 м					
До 0,05	II,6	I,74	9,20	I,38	9,86	I,62	7,36	2,I7
0,06-0,I2	I9,4	0,894	I7,9	0,825	I6,5	0,970	I4,3	I,I2
0,I3-0,22	27,4	0,653	24,5	0,584	23,3	0,687	I9,6	0,8I6
0,23-0,36	35,9	0,5I0	3I,4	0,446	30,5	0,524	25,I	0,637
0,37-0,54	42,8	0,407	39,3	0,374	36,4	0,440	3I,4	0,5I0
0,55-0,76	53,6	0,343	46,7	0,298	42,9	0,373	37,4	0,428
			Сортименты длиной свыше 6,5 м					
До 0,05	I3,3	I,20	I0,6	I,5I	II,3	I,42	8,48	I,89
0,06-0,I2	22,3	0,7I7	20,5	0,780	I9,0	0,842	I6,4	0,976
0,I3-0,22	3I,5	0,508	28,2	0,567	26,8	0,597	22,6	0,708
0,23-0,36	4I,3	0,387	36,0	0,444	35,I	0,456	28,8	0,556
0,37-0,54	49,I	0,326	45,2	0,354	4I,7	0,384	36,2	0,442
0,55-0,76	6I,6	0,260	53,8	0,297	52,4	0,305	43,0	0,372

3.8.3.6. Окучивание древесины

Содержание работы: получение задания, подкатка подноска) круглых лесоматериалов на расстояние до 30 м и укладке на подкладки в кучи или стопы для транспортировки объемом 1,5-2,0 м^3, одача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.24

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. м^3

Группа объема хлыстов м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сортименты длиной 2,1 м и выше								
До 0,05	5,27	1,52	4,20	1,90	4,64	1,72	3,70	2,16
0,06-0,12	6,58	1,22	5,27	1,52	5,79	1,38	4,64	1,72
0,13-0,22	7,05	1,13	5,62	1,42	6,20	1,29	4,94	1,62
0,23-0,36	7,52	1,06	6,02	1,33	6,62	1,21	5,30	1,51
0,37-0,54	8,59	0,931	6,89	1,16	7,56	1,06	6,06	1,32
0,55-0,76	9,43	0,848	7,52	1,06	8,30	0,964	6,62	1,21
Сортименты длиной до 2 м								
Для всех объемов хлыстов	7,13	1,12	6,02	1,33	6,27	1,28	5,30	1,51

3.8.3.7. Трелевка леса трактором

Содержание работы: подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр, пуск и прогрев двигателя), получение задания, маневровые работы на лесосеке, надевание чокеров на деревья (хлысты, сортименты), формирование воза, движение трактора с возом на лесопогрузочную площадку или верхний склад, снятие чокеров, выравнивание комлей, окучивание, движение трактора без воза, ежесменное техническое обслуживание трактора, сдача работы.

Состав звена: тракторист 6 разряда, чокеровщик 4 разряда.

Таблица 3.25

Нормы выработки в пл. м^3 на машино-смену, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Марка трактора	Расстояние трелевки, м, до:	Вид нормы	Группа объема хлыстов (деревьев, сортиментов), м^3					
			До 0,05	0,06-0,12	0,13-0,22	0,23-0,36	0,37-0,54	0,55-0,76
I	2	3	4	5	6	7	8	9
		Нормальные условия работы						
ЛКТ-120	50	Норма выработки	10,8	26,8	42,3	55,9	67,3	73,6
		Норма времени	I,48	0,597	0,378	0,286	0,238	0,217
	100	Норма выработки	10,2	23,5	35,6	47,2	56,7	62,3
		Норма времени	I,57	0,681	0,449	0,339	0,282	0,257
	150	Норма выработки	9,75	21,3	30,9	40,7	47,7	52,8
		Норма времени	I,64	0,751	0,518	0,393	0,335	0,303
	200	Норма выработки	9,29	19,2	27,3	35,7	41,3	45,7
		Норма времени	I,72	0,833	0,586	0,448	0,387	0,350
	250	Норма выработки	8,88	17,6	23,2	31,8	36,8	40,7
		Норма времени	I,80	0,909	0,690	0,503	0,435	0,393
	300	Норма выработки	8,48	16,8	22,3	28,8	33,1	36,8
		Норма времени	I,89	0,952	0,717	0,556	0,483	0,435
	400	Норма выработки	7,63	15,1	20,1	25,9	29,8	33,1
		Норма времени	2,10	I,06	0,796	0,618	0,537	0,483
	500	Норма выработки	6,87	13,6	18,1	23,3	26,8	29,8
		Норма времени	2,33	I,18	0,884	0,687	0,597	0,537
	600	Норма выработки	6,18	12,2	16,3	21,0	24,1	26,8
		Норма времени	2,59	I,31	0,982	0,762	0,664	0,597
	700	Норма выработки	5,56	11,0	14,6	18,9	21,7	24,1
		Норма времени	2,88	I,45	I,10	0,846	0,737	0,664
ЛХТ-55, ТДТ-55	50	Норма выработки	8,10	20,1	31,7	41,9	50,2	55,0
		Норма времени	I,98	0,796	0,505	0,382	0,319	0,291
	100	Норма выработки	7,65	17,6	26,7	35,4	42,3	46,6
		Норма времени	2,09	0,909	0,599	0,452	0,378	0,343
	150	Норма выработки	7,31	16,0	23,2	30,5	35,6	39,6
		Норма времени	2,19	I,00	0,690	0,524	0,449	0,404

Продолжение табл. 3.25

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЛКТ-55 ТДТ-55	200	Норма выработки	6,97	I4,4	20,5	26,8	3I,0	34,3
		Норма времени	2,30	I,II	0,780	0,597	0,5I6	0,466
	250	Норма выработки	6,66	I3,2	I7,4	23,8	27,6	30,5
		Норма времени	2,40	I,2I	0,920	0,672	0,580	0,524
	300	Норма выработки	6,36	I2,6	I6,7	2I,6	24,8	27,6
		Норма времени	2,52	I,27	0,958	0,75I	0,645	0,580
	400	Норма выработки	5,72	II,3	I5,I	I9,4	22,4	24,8
		Норма времени	2,80	I,42	I,06	0,825	0,714	0,645
	500	Норма выработки	5,I5	I0,2	I3,6	I7,5	20,I	22,4
		Норма времени	3,II	I,57	I,I8	0,9I4	0,796	0,7I4
	600	Норма выработки	4,64	9,I5	I2,2	I5,8	I8,I	20,I
		Норма времени	3,45	I,75	I,3I	I,0I	0,884	0,796
	700	Норма выработки	4,I7	8,25	II,0	I4,2	I6,3	I8,I
		Норма времени	3,84	I,94	I,45	I,I3	0,982	0,884
ЛКТ-8I (80), ТДТ-40М	50	Норма выработки	7,I3	I7,7	27,9	36,9	44,4	48,4
		Норма времени	2,24	0,904	0,573	0,434	0,360	0,330
	I00	Норма выработки	6,73	I5,5	23,5	3I,2	37,4	4I,2
		Норма времени	2,38	I,03	0,68I	0,5I3	0,428	0,388
	I50	Норма выработки	6,43	I4,I	20,4	26,8	3I,5	34,8
		Норма времени	2,49	I,I3	0,784	0,597	0,508	0,460
	200	Норма выработки	6,I3	I2,7	I8,0	23,6	27,3	30,2
		Норма времени	2,6I	I,26	0,889	0,678	0,586	0,530
	250	Норма выработки	5,86	II,6	I5,3	20,9	24,3	26,8
		Норма времени	2,73	I,38	I,04	0,766	0,658	0,597
	300	Норма выработки	5,60	II,I	I4,7	I9,0	2I,8	24,3
		Норма времени	2,86	I,44	I,09	0,842	0,734	0,658
	400	Норма выработки	5,03	9,94	I3,3	I7,I	I9,7	2I,8
		Норма времени	3,I8	I,6I	I,20	0,936	0,8I2	0,734
	500	Норма выработки	4,53	8,98	I2,0	I5,4	I7,7	I9,7
		Норма времени	3,53	I,78	I,33	I,04	0,904	0,8I2
	600	Норма выработки	4,08	8,05	I0,7	I3,9	I5,9	I7,7
		Норма времени	3,92	I,99	I,50	I,I5	I,0I	0,904
	700	Норма выработки	3,67	7,26	9,42	I2,5	I4,3	I5,9
		Норма времени	4,36	2,20	I,70	I,28	I,I2	I,0I
"Беларусь"	50	Норма выработки	6,42	I5,9	25,I	33,2	38,4	43,6
		Норма времени	2,49	I,0I	0,637	0,482	0,4I7	0,367
	I00	Норма выработки	6,06	I4,0	22,I	29,2	33,8	38,4
		Норма времени	2,64	I,I4	0,724	0,548	0,473	0,4I7
	I50	Норма выработки	5,79	I2,3	I9,4	25,7	29,7	33,8
		Норма времени	2,76	I,30	0,825	0,622	0,539	0,473

Продолжение табл. 3.25

1	2	3	4	5	6	7	8	9
"Беларусь"	200	Норма выработки	5,52	I(,8	I7,I	22,6	26,2	29,7
		Норма времени	2,90	I,48	0,936	0,708	0,6II	0,539
	250	Норма выработки	5,27	9,54	I5,I	I9,9	23,0	26,2
		Норма времени	3,04	I.68	I,06	0,804	0,696	0,6II
	300	Норма выработки	5,04	8.40	I3,4	I7,5	20,3	23,0
		Норма времени	3,I7	I,90	I,I9	0,9I4	0,788	0,696
	400	Норма выработки	4,44	7,39	II,8	I5,4	I7,9	20,2
		Норма времени	3,60	2,I6	I,36	I,04	0,894	0,792
	500	Норма выработки	3,90	6,50	I0,4	I3,6	I5,7	I7,8
		Норма времени	4,I0	2,46	I,54	I,I8	I,02	0,899
	600	Норма выработки	3,43	5,72	9,I3	II,9	I3,8	I5,7
		Норма времени	4,66	2,80	I,75	I,34	I,I6	I,02
	700	Норма выработки	3,02	5,04	8,04	I0,5	I2,2	I3,8
		Норма времени	5,30	3,I7	I,99	I,52	I,3I	I,I6
Т-40М	50	Норма выработки	5,78	I4,3	23,8	3I,7	34,6	39,2
		Норма времени	2,77	I,I2	0,672	0,505	0,462	0,408
	I00	Норма выработки	5,45	I2,6	I9,3	26,3	30,4	34,6
		Норма времени	2,94	I,27	0,829	0,608	0,526	0,462
	I50	Норма выработки	5,2I	II,I	I7,5	23,I	26,7	30,4
		Норма времени	3,07	I,44	0,9I4	0,693	0,599	0,526
	200	Норма выработки	4,97	9,72	I5,4	20,3	23,6	26,7
		Норма времени	3,22	I,65	I,04	0,788	0,678	0,599
	250	Норма выработки	4,74	8,59	I3,6	I7,9	20,7	23,6
		Норма времени	3,38	I,86	I,I8	0,894	0,773	0,678
	300	Норма выработки	4,54	7,56	I2,I	I5,8	I8,3	20,7
		Норма времени	3,52	2,I2	I,32	I,0I	0,874	0,773
	400	Норма выработки	4,00	6,65	I0,6	I4,0	I6,I	I8,2
		Норма времени	4,00	2,4I	I,5I	I,I4	0,994	0,879
	500	Норма выработки	3,52	5,85	9,37	I2,3	I4,2	I6,0
		Норма времени	4,54	2,74	I,7I	I,30	I,I3	I,00
	600	Норма выработки	3,I0	5,I5	8,24	I0,8	I2,5	I4,I
		Норма времени	5,I6	3,II	I,94	I,48	I,28	I,II
	700	Норма выработки	2,72	4,53	7,26	9,54	II,0	I2,4
		Норма времени	5,88	3,53	2,20	I,68	I,45	I,29
		Тяжелые условия работы						
ДКТ-I20	50	Норма выработки	8,42	20,9	33,0	43,6	52,5	57,2
		Норма времени	I,90	0,766	0,485	0,367	0,305	0,280
	I00	Норма выработки	7,96	I8,3	27,8	36,8	44,2	48,6
		Норма времени	2,0I	0,874	0,576	0,435	0,362	0,329
	I50	Норма выработки	7,60	I6,6	24,I	3I,7	37,2	4I,2
		Норма времени	2,I0	0,964	0,664	0,505	0,430	0,388

Продолжение табл. 3.25

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЛКТ-120	200	Норма выработки	7,25	15,0	21,3	27,8	32,2	35,6
		Норма времени	2,21	1,07	0,751	0,576	0,497	0,449
	250	Норма выработки	6,93	13,7	18,1	24,8	28,7	31,7
		Норма времени	2,31	1,17	0,884	0,645	0,557	0,505
	300	Норма выработки	6,61	13,1	17,4	22,5	25,8	28,7
		Норма времени	2,42	1,22	0,920	0,711	0,620	0,557
	400	Норма выработки	5,95	11,8	15,7	20,2	23,2	25,8
		Норма времени	2,69	1,36	1,02	0,792	0,690	0,620
	500	Норма выработки	5,36	10,6	14,1	18,2	20,9	23,2
		Норма времени	2,98	1,51	1,13	0,879	0,766	0,690
	600	Норма выработки	4,82	9,52	12,7	16,4	18,8	20,9
		Норма времени	3,32	1,68	1,26	0,976	0,851	0,766
	700	Норма выработки	4,34	8,58	11,4	14,7	16,9	18,8
		Норма времени	3,69	1,86	1,40	1,09	0,947	0,851
ЛКТ-55, ТДТ-55	50	Норма выработки	6,32	15,7	24,7	32,7	39,2	42,9
		Норма времени	2,53	1,02	0,648	0,489	0,408	0,373
	100	Норма выработки	5,97	13,7	20,8	27,6	33,0	36,3
		Норма времени	2,68	1,17	0,769	0,580	0,485	0,441
	150	Норма выработки	5,70	12,5	18,1	23,8	27,8	30,9
		Норма времени	2,81	1,28	0,884	0,672	0,576	0,518
	200	Норма выработки	5,44	11,2	16,0	20,9	24,2	26,8
		Норма времени	2,94	1,43	1,00	0,766	0,661	0,597
	250	Норма выработки	5,19	10,3	13,6	18,6	21,5	23,8
		Норма времени	3,08	1,55	1,18	0,860	0,744	0,672
	300	Норма выработки	4,96	9,83	13,0	16,8	19,3	21,5
		Норма времени	3,22	1,63	1,23	0,952	0,829	0,744
	400	Норма выработки	4,46	8,81	11,8	15,1	17,5	19,3
		Норма времени	3,59	6,52	1,36	1,06	0,914	0,829
	500	Норма выработки	4,02	7,96	10,6	13,6	15,7	17,5
		Норма времени	3,98	2,01	1,51	1,18	1,02	0,914
	600	Норма выработки	3,62	7,14	9,52	12,3	14,1	15,7
		Норма времени	4,42	2,24	1,68	1,30	1,13	1,02
	700	Норма выработки	3,25	6,44	8,58	11,1	12,7	14,1
		Норма времени	4,92	2,48	1,86	1,44	1,26	1,13
ЛКТ-81 (80), ТДТ-40М	50	Норма выработки	5,56	13,8	21,8	28,8	34,6	37,8
		Норма времени	2,88	1,16	0,734	0,556	0,462	0,423

Продолжение табл. 3.25

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЖТ-8I (80), ТДТ-40М	I00	Норма выработки	5,25	I2,I	I8,3	24,3	29,2	32,I
		Норма времени	3,05	I,32	0,874	0,658	0,548	0,498
	I50	Норма выработки	5,02	II,0	I5,9	20,9	24,6	27,I
		Норма времени	3,I9	I,45	I,0I	0,766	0,650	0,590
	200	Норма выработки	4,78	9,9I	I4,0	I8,4	2I,3	23,6
		Норма времени	3,35	I,6I	I,I4	0,870	0,75I	0,678
	250	Норма выработки	4,57	9,05	II,9	I6,3	I9,0	20,9
		Норма времени	3,50	I,77	I,34	0,982	0,842	0,766
	300	Норма выработки	4,37	8,66	II,5	I4,8	I7,0	I9,0
		Норма времени	3,66	I,85	I,39	I,08	0,94I	0,842
	400	Норма выработки	3,92	7,75	I0,4	I3,3	I5,4	I7,0
		Норма времени	4,08	2,06	I,54	I,20	I,04	0,94I
	500	Норма выработки	3,53	7,00	9,36	I2,0	I3,8	I5,4
		Норма времени	4,53	2,28	I,7I	I,33	I,I6	I,04
	600	Норма выработки	3,I8	6,28	8,35	I0,8	I2,4	I3,8
		Норма времени	5,03	2,55	I,92	I,48	I,29	I,I6
	700	Норма выработки	2,86	5,66	7,35	9,75	II,2	I2,4
		Норма времени	5,59	2,83	2,I8	I,64	I,43	I,29
"Беларусь"	50	Норма выработки	5,0I	I2,4	I9,6	25,9	30,0	34,0
		Норма времени	3,I9	I,29	0,8I6	0,6I8	0,533	0,470
	I00	Норма выработки	4,73	I0,9	I7,2	22,8	26,4	30,0
		Норма времени	3,38	I,47	0,930	0,702	0,606	0,533
	I50	Норма выработки	4,52	9,59	I5,I	20,0	23,2	26,4
		Норма времени	3,54	I,67	I,06	0,800	0,690	0,606
	200	Норма выработки	4,30	8,42	I3,3	I7,6	20,4	23,2
		Норма времени	3,72	I,90	I,20	0,909	0,784	0,690
	250	Норма выработки	4,II	7,44	II,8	I5,5	I7,9	20,4
		Норма времени	3,89	2,I5	I,36	I,03	0,894	0,784
	300	Норма выработки	3,93	6,55	I0,4	I3,6	I5,8	I7,9
		Норма времени	4,07	2,44	I,54	I,I8	I,0I	0,894
	400	Норма выработки	3,46	5,76	9,20	I2,0	I4,0	I5,6
		Норма времени	4,62	2,78	I,74	I,33	I,I4	I,02
	500	Норма выработки	3,04	5,07	8,II	I0,6	I2,2	I3,9
		Норма времени	5,26	3,I6	I,97	I,5I	I,3I	I,I5
	600	Норма выработки	2,68	4,46	7,I2	9,28	I0,8	I2,2
		Норма времени	5,97	3,59	2,25	I,72	I,48	I,3I
	700	Норма выработки	2,36	3,93	6,27	8,I9	9,52	I0,8
		Норма времени	6,78	4,07	2,55	I,95	I,68	I,48

Продолжение табл. 3.25

I	2	3	4	5	6	7	8	9
Т-40М	50	Норма выработки	4,5I	II,2	I8,6	24,7	27,8	30,6
		Норма времени	3,55	I,43	0,860	0,648	0,576	0,523
	I00	Норма выработки	4,25	9,83	I5,0	20,5	23,7	27,0
		Норма времени	3,76	I,63	I,07	0,780	0,675	0,592
	I50	Норма выработки	4,06	8,66	I3,6	I8,0	20,8	23,7
		Норма времени	3,94	I,85	I,I8	0,889	0,769	0,675
	200	Норма выработки	3,88	7,58	I2,0	I5,8	I8,4	20,8
		Норма времени	4,I2	2,II	I,33	I,0I	0,870	0,769
	250	Норма выработки	3,70	6,70	I0,6	I4,0	I6,I	I8,4
		Норма времени	4,32	2,39	I,5I	I,I4	0,994	0,870
	300	Норма выработки	3,54	5,90	9,44	I2,3	I4,3	I6,I
		Норма времени	4,52	2,7I	I,69	I,30	I,I2	0,994
	400	Норма выработки	3,I2	5,I9	8,27	I0,9	I2,6	I4,2
		Норма времени	5,I3	3,08	I,93	I,47	I,27	I,I3
	500	Норма выработки	2,74	4,56	7,3I	9,59	II,I	I2,5
		Норма времени	5,84	3,5I	2,I9	I,67	I,45	I,28
	600	Норма выработки	2,42	4,02	6,43	8,42	9,75	II,0
		Норма времени	6,6I	3,98	2,49	I,90	I,64	I,45
	700	Норма выработки	2,I2	3,53	5,66	7,44	8,58	9,67
		Норма времени	7,55	4,53	2,83	2,I5	I,86	I,65

3.8.3.8. Бесчокерная трелевка древесины тракторами марки "Беларусь" с трелевочными навесными устройствами "Муравей", ПТБ-4,5

Содержание работы: получение задания, подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя); маневровые работы на лесосеке, захват хлыстов, трелевка их на верхний склад (погрузочную площадку), отцепка воза, подрезнивание комлей, движение с возом и без воза; сдача работы.

Исполнитель: тракторист 6 разряда.

Таблица 3.26

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Группа объема хлыстов, $м^3$	Условия работы															
	Нормальные								Тяжелые							
	Расстояние трелевки, м															
	до 150		151-300		301-500		501-700		до 150		151-300		301-500		501-700	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
До 0,05	I5,4	0,5I9	8,5	0,94I	5,2	I,54	3,6	2,22	I2,2	0.656	7,I	I,I3	4,5	I,78	3,I	2,58
0,06-0,I2	25,0	0,320	I4,2	0,563	8,8	0,909	6,2	I,29	20,0	0,400	II,9	0,672	7,6	I,05	5,4	I,48
0,I3-0,22	34,I	0,235	I9,9	0,402	I2,6	0,635	8,8	0,909	27,6	0,290	I6,8	0,472	I0,8	0,74I	7,7	I,04
0,23-0,36	42,6	0,I88	25,6	0,3I3	I6,4	0,488	II,6	0,690	34,8	0,230	2I,6	0,370	I4,I	0,567	I0,I	0,792
0,37-0,54	5I,2	0,I56	3I,6	0,253	20,6	0,388	I4,7	0,544	42,3	0,I89	26,8	0,299	I7,7	0,452	I2,8	0,625
0,55-0,76	60,7	0,I32	38,7	0,207	25,7	0,3II	I8,6	0,430	50,7	0,I58	33,0	0,242	22,2	0,360	I6,I	0,497

3.8.3.9. Конная трелевка леса

Содержание работы: получение задания, маневровые работы на лесосеке, чокеровка хлыстов (сортиментов), набор воза, движение лошади с возом, отцепка воза, снятие чокеров, укладка в штабель, движение лошади без воза, текущий ремонт трелевочного оборудования и сбруи, уход за лошадью в течение смены, сдача работы.

Исполнитель: трелевщик 3 разряда.

Таблица 3.27

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Расстояние трелевки, м, до:	Вид нормы	Группа объема хлыстов (сортиментов), $м^3$					
		До 0,05	0,06–0,12	0,13–0,22	0,23–0,36	0,37–0,54	0,55–0,76
I	2	3	4	5	6	7	8
		Нормальные условия работы					
50	Норма выработки	5,84	II,3	I4,3	I6,6	I8,0	I9,5
	Норма времени	I,37	0,708	0,559	0,482	0,444	0,4I0
I00	Норма выработки	5,06	9,I6	II,5	I3,I	I4,0	I5,I
	Норма времени	I,58	0,837	0,696	0,6II	0,57I	0,530
I50	Норма выработки	4,28	7,0I	8,75	9,63	I0,I	I0,5
	Норма времени	I,87	I,I4	0,9I4	0,83I	0,792	0,762
200	Норма выработки	3,70	4,54	5,64	6,04	6,23	6,42
	Норма времени	2,I6	I,76	I,42	I,32	I,28	I,25
250	Норма выработки	3,II	3,92	4,86	5,I7	5,3I	5,45
	Норма времени	2,57	2,04	I,65	I,55	I,5I	I,47
300	Норма выработки	2,34	3,30	4,08	4,28	4,39	4,48
	Норма времени	3,42	2,42	I,96	I,87	I,82	I,78
		Тяжелые условия работы					
50	Норма выработки	4,38	8,48	I0,7	I2,4	I3,5	I4,6
	Норма времени	I,83	0,943	0,748	0,645	0,592	0,548
I00	Норма выработки	3,80	6,87	8,62	9,82	I0,5	II,3
	Норма времени	2,I0	I,I6	0,928	0,8I5	0,762	0,708
I50	Норма выработки	3,2I	5,26	6,56	7,22	7,58	7,88
	Норма времени	2,49	I,52	I,22	I,II	I,06	I,02
200	Норма выработки	2,78	3,40	4,23	4,53	4,67	4,82
	Норма времени	2,88	2,35	I,89	I,77	I,7I	I,66
250	Норма выработки	2,33	2,94	3,64	3,88	3,98	4,09
	Норма времени	3,43	2,72	2,20	2,06	2,0I	I,96
300	Норма выработки	I,76	2,48	3,06	3,2I	3,29	3,36
	Норма времени	4,54	3,22	2,6I	2,49	2,43	2,38

3.8.3.10. Валка деревьев, обрезка сучьев и раскряжевка хлыстов на сортименты валочно-сучкорезно-раскряжевочной машиной

Содержание работы: подготовка машины к работе (осмотр машины, пуск и прогрев двигателя), получение задания, движение машины до делянки и обратно, валка деревьев, обрезка сучьев, раскряжевка на сортименты, сортировка сортиментов по породам, длинам и назначению, укладка вершин, сучьев на волок, переезды с одной рабочей позиции на другую, ежесменное техническое обслуживание, сдача работы.

Исполнитель: машинист трелевочной машины 6 разряда.

Таблица 3.28

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Средний объем хлыста, $м^3$	Вид нормы	Условия работы									
		Нормальные					Тяжелые				
		Средняя длина сортимента, м:									
		2,0	3,5	4,5	6,5	свыше 6,5	2,0	3,5	4,5	6,5	свыше 6,5
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
						Валмет-862					
До 0,08	Норма выработки	9,94	I3,4	I6,3	I8,9	2I,I	8,95	I2,I	I4,7	I7,0	I9,0
	Норма времени	0,805	0,597	0,49I	0,423	0,379	0,894	0,66I	0,544	0,470	0,42I
0,09-0,I2	Норма выработки	I4,2	I9,2	23,3	27,0	30,2	I2,8	I7,3	2I,0	24,3	27,2
	Норма времени	0,563	0,4I7	0,343	0,296	0,265	0,625	0,462	0,38I	0,329	0,294
0,I3-0,22	Норма выработки	I6,0	2I,5	26,5	30,6	33,8	I4,4	I9,4	23,8	27,5	30,4
	Норма времени	0,500	0,372	0,302	0,26I	0,237	0,556	0,4I2	0,336	0,29I	0,263
0,23-0,36	Норма выработки	I9,2	25,6	3I,I	36,I	39,3	I7,3	23,0	28,0	32,5	35,4
	Норма времени	0,4I7	0,3I2	0,257	0,222	0,204	0,462	0,348	0,286	0,246	0,226
0,37-0,54	Норма выработки	27,0	35,6	42,5	48,0	52,I	24,3	32,0	38,2	43,2	46,9
	Норма времени	0,296	0,225	0,I88	0,I67	0,I54	0,329	0,250	0,209	0,I85	0,I70
0,55-0,76	Норма выработки	33,4	43,0	50,3	56,7	6I,7	30,I	38,7	45,3	5I,0	55,5
	Норма времени	0,240	0,I86	0,I59	0,I4I	0,I30	0,266	0,207	0,I77	0,I57	0,I44
						Софит-Х					
До 0,08	Норма выработки	8,45	II,4	I3,8	I6,I	I7,9	7,60	I0,3	I2,4	I4,5	I6,I
	Норма времени	0,947	0,702	0,580	0,497	0,447	I,05	0,777	0,645	0,552	0,497
0,09-0,I2	Норма выработки	I2,I	I6,3	I9,8	23,0	25,7	I0,9	I4,7	I7,8	20,7	23,I
	Норма времени	0,66I	0,49I	0,404	0,348	0,3II	0,734	0,544	0,449	0,386	0,346
0,I3-0,22	Норма выработки	I3,6	I8,3	22,5	26,0	28,7	I2,2	I6,5	20,2	23,4	25,8
	Норма времени	0,588	0,437	0,356	0,308	0,279	0,656	0,485	0,396	0,342	0,3I0
0,23-0,36	Норма выработки	I6,3	2I,8	26,4	30,7	33,4	I4,7	I9,6	23,8	27,6	30,I
	Норма времени	0,49I	0,367	0,303	0,260	0,240	0,544	0,408	0,336	0,290	0,266
0,37-0,54	Норма выработки	23,0	30,3	36,I	40,8	44,3	20,7	27,3	32,5	36,7	39,9
	Норма времени	0,348	0,264	0,222	0,I96	0,I80	0,386	0,293	0,246	0,2I8	0,205
0,55-0,76	Норма выработки	28,4	36,6	42,8	48,2	52,4	25,6	32,9	38,5	43,4	47,2
	Норма времени	0,282	0,2I8	0,I87	0,I66	0,I53	0,3I2	0,243	0,208	0,I84	0,I69

3.8.3.II. Трелевка сортиментов погрузочно-транспортной машиной

Содержание работы: подготовка машины к работе (осмотр машины, пуск и прогрев двигателя), получение задания, движение до делянки и обратно, переезды и маневровые работы на лесосеке, набор воза сортиментов по породам, длинам и назначению, транспортировка их к месту складирования, разгрузка сортиментов, штабелевка, выравнивание комлей штабеля, ежесменное техническое обслуживание, сдача работы.

Исполнитель: тракторист 6 разряда.

Таблица 3.29

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл. м^3

Длина сортимента, м;	Расстояние трелевки, м	Средний объем хлыста, м^3							
		до 0,22		0,23-0,36		0,37-0,54		0,55-0,76	
		Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Нормальные условия работы									
Валмет-862									
2,0	До I50	I2,8	0,625	I6,0	0,500	I8,2	0,440	2I,0	0,38I
	I5I-300	II,9	0,672	I5,I	0,530	I7,3	0,462	20,I	0,398
	30I-500	II,0	0,727	I4,2	0,563	I6,4	0,488	I9,2	0,4I7
	50I-700	I0,0	0,800	I3,2	0,606	I5,5	0,5I6	I8,3	0,437
3,5	До I50	I6,0	0,500	20,I	0,398	22,8	0,35I	26,0	0,308
	I5I-300	I4,6	0,548	I8,7	0,428	2I,5	0,372	24,7	0,324
	30I-500	I3,2	0,606	I7,4	0,460	20,I	0,398	23,3	0,343
	50I-700	II,9	0,672	I6,0	0,500	I8,7	0,429	2I,9	0,365
4,5	До I50	I9,6	0,408	24,7	0,324	27,9	0,287	3I,5	0,254
	I5I-300	I7,8	0,449	22,8	0,35I	26,0	0,308	29,7	0,269
	30I-500	I6,0	0,500	2I,0	0,38I	24,2	0,330	27,9	0,287
	50I-700	I4,2	0,563	I9,2	0,4I7	22,4	0,357	26,0	0,308
6,5	До I50	23,8	0,336	29,7	0,269	33,4	0,240	37,4	0,2I4
	I5I-300	2I,5	0,372	27,4	0,292	3I,I	0,257	35,2	0,227
	30I-500	I9,2	0,4I7	25,I	0,3I9	28,8	0,278	32,9	0,243
	50I-700	I6,9	0,473	22,8	0,35I	26,5	0,302	30,6	0,26I
свыше 6,5	До I50	28,3	0,283	35,2	0,227	39,3	0,204	43,9	0,I82
	I5I-300	25,6	0,3I2	32,4	0,247	36,6	0,2I8	4I,I	0,I95
	30I-500	22,8	0,35I	29,7	0,269	33,8	0,237	38,4	0,208
	50I-700	20,I	0,398	27,0	0,296	3I,I	0,257	35,6	0,225
Софит- 60									
2,0	До I50	II,4	0,702	I4,2	0,563	I6,2	0,494	I8,7	0,428
	I5I-300	I0,6	0,755	I3,4	0,597	I5,4	0,5I9	I7,9	0,447
	30I-500	9,79	0,8I7	I2,6	0,635	I4,6	0,548	I7,I	0,468
	50I-700	8,90	0,899	II,7	0,684	I3,8	0,580	I6,3	0,49I
3,5	До I50	I4,2	0,563	I7,9	0,447	20,3	0,394	23,I	0,346
	I5I-300	I3,0	0,6I5	I6,6	0,482	I9,I	0,4I9	22,0	0,364
	30I-500	II,7	0,684	I5,5	0,5I6	I7,9	0,447	20,7	0,386
	5CI-700	I0,6	0,755	I4,2	0,563	I6,6	0,482	I9,5	0,4I0

Продолжение табл. 3.29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	До 150	17,4	0,460	22,0	0,364	24,8	0,322	28,0	0,286
4,5	151-300	15,8	0,506	20,3	0,394	23,1	0,346	26,4	0,303
	301-500	14,2	0,563	18,7	0,428	21,5	0,372	24,8	0,322
	501-700	12,6	0,635	17,1	0,468	19,9	0,402	23,1	0,346
	До 150	21,2	0,377	26,4	0,303	29,7	0,269	33,3	0,240
6,5	151-300	19,1	0,419	24,4	0,328	27,7	0,287	31,3	0,256
	301-500	17,1	0,468	22,3	0,359	25,6	0,312	29,3	0,273
	501-700	15,0	0,533	20,3	0,394	23,6	0,339	27,2	0,294
	До 150	25,2	0,317	31,3	0,256	35,0	0,228	39,1	0,205
свыше	151-300	22,8	0,351	28,8	0,278	32,6	0,245	36,6	0,218
6,5	301-500	20,3	0,394	26,4	0,303	30,1	0,266	34,2	0,234
	501-700	17,9	0,447	24,0	0,333	27,7	0,289	31,7	0,252
				Софит - 40					
	До 150	10,7	0,748	13,3	0,602	15,2	0,526	17,6	0,454
2,0	151-300	9,96	0,803	12,6	0,635	14,5	0,552	16,8	0,476
	301-500	9,20	0,870	11,8	0,678	13,7	0,584	16,1	0,497
	501-700	7,92	1,01	11,0	0,727	13,0	0,615	15,3	0,523
	До 150	13,3	0,602	16,8	0,476	19,1	0,419	21,7	0,369
3,5	151-300	12,5	0,640	15,6	0,513	18,0	0,444	20,7	0,386
	301-500	11,0	0,727	14,6	0,548	16,8	0,476	19,4	0,412
	501-700	9,96	0,803	13,3	0,602	15,6	0,513	18,3	0,437
	До 150	16,4	0,488	20,7	0,386	23,3	0,343	26,3	0,304
4,5	151-300	14,8	0,540	19,1	0,419	21,7	0,369	24,8	0,322
	301-500	13,3	0,602	17,6	0,454	20,2	0,396	23,3	0,343
	501-700	11,8	0,678	16,1	0,497	18,7	0,428	21,7	0,369
	До 150	19,9	0,402	24,8	0,322	27,9	0,287	31,3	0,256
6,5	151-300	18,0	0,444	22,9	0,349	26,0	0,308	29,4	0,272
	301-500	16,1	0,497	20,1	0,398	24,1	0,332	27,5	0,291
	501-700	14,1	0,567	19,1	0,419	22,2	0,360	25,6	0,312
	До 150	23,7	0,338	29,4	0,272	32,9	0,243	36,8	0,217
свыше	151-300	21,4	0,374	27,1	0,295	30,6	0,261	34,4	0,232
6,5	301-500	19,1	0,419	24,8	0,322	28,3	0,283	32,1	0,249
	501-700	16,8	0,476	22,6	0,354	26,0	0,308	29,8	0,268
			Тяжелые условия работы						
				Вельвет-862					
	До 150	10,8	0,741	13,4	0,597	15,3	0,523	17,6	0,454
2,0	151-300	10,0	0,800	12,7	0,630	14,5	0,552	16,9	0,473
	301-500	9,24	0,866	11,9	0,672	13,8	0,580	16,1	0,497
	501-700	8,40	0,952	11,1	0,721	13,0	0,615	15,4	0,519
	До 150	13,4	0,597	16,9	0,473	19,2	0,417	21,8	0,367
3,5	151-300	12,3	0,650	15,7	0,510	18,1	0,442	20,7	0,386
	301-500	11,1	0,721	14,6	0,548	16,9	0,473	19,6	0,408
	501-700	10,0	0,800	13,4	0,597	15,7	0,510	18,4	0,435
	До 150	16,5	0,485	20,7	0,386	23,4	0,342	26,5	0,302
4,5	151-300	15,0	0,533	19,2	0,417	21,8	0,367	24,9	0,321
	301-500	13,4	0,597	17,6	0,454	20,3	0,394	23,4	0,342
	501-700	11,9	0,672	16,1	0,497	18,8	0,426	21,8	0,367

Продолжение табл. 3.29

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
	До I50	20,0	0,400	24,9	0,32I	28,0	0,286	3I,4	0,255
6,5	I5I-300	I8,I	0,442	23,0	0,348	26,I	0,306	29,6	0,270
	30I-500	I6,I	0,497	2I,I	0,379	24,2	0,330	27,6	0,290
	50I-700	I4,2	0,563	I9,2	0,4I7	22,3	0,359	25,7	0,3II
	До I50	23,8	0,336	29,6	0,270	33,0	0,242	36,9	0,2I7
свыше	I5I-300	2I,5	0,372	27,2	0,294	30,7	0,260	34,5	0,232
6,5	30I-500	I9,2	0,4I7	24,9	0,32I	28,4	0,282	32,2	0,248
	50I-700	I6,9	0,473	22,7	0,352	26,I	0,306	29,9	0,268
				Софит -60					
	До I50	9,58	0,835	II,9	0,672	I3,6	0,588	I5,7	0,5I0
2,0	I5I-300	8,90	0,899	II,2	0,7I4	I2,9	0,620	I5;0	0,533
	30I-500	8,22	0,973	I0,6	0,755	I2,3	0,650	I4,4	0,556
	50I-700	7,48	I,07	9,83	0,8I4	II,6	0,690	I3,7	0,584
	До I50	II,9	0,672	I5,0	0,533	I7,0	0,470	I9,4	0,4I2
3,5	I5I-300	I0,9	0,734	I3,9	0,576	I6,0	0,500	I8,5	0,432
	30I-500	9,83	0,8I4	I3,0	0,6I5	I5,0	0,533	I7,4	0,460
	50I-700	8,90	0,899	II,9	0,672	I3,9	0,576	I6,4	0,488
	До I50	I4,6	0,548	I8,5	0,432	20,8	0,385	23,5	0,340
4,5	I5I-300	I3,3	0,602	I7,0	0,470	I9,4	0,4I2	22,2	0,360
	30I-500	II,9	0,672	I5,7	0,5I0	I8,I	0,442	20,8	0,385
	50I-700	I0,6	0,755	I4,4	0,556	I6,7	0,479	I9,4	0,4I2
	До I50	I7,8	0,449	22,2	0,360	24,9	0,32I	28,0	0,286
6,5	I5I-300	I6,0	0,500	20,5	0,390	23,3	0,343	26,3	0,304
	30I-500	I4,4	0,556	I8,7	0,428	2I,5	0,372	24,3	0,329
	50I-700	I2,6	0,635	I7,0	0,470	I9,8	0,404	22,8	0,35I
	До I50	2I,2	0,377	26,3	0,304	29,4	0,272	32,8	0,244
свыше	I5I-300	I9,2	0,4I7	24,2	0,330	27,4	0,292	30,7	0,260
6,5	30I-500	I7,0	0,470	22,2	0,360	25,3	0,3I6	28,7	0,279
	50I-700	I5,0	0,533	20,2	0,396	23,3	0,343	26,6	0,30I
				Софит - 40					
	До I50	8,99	0,890	II,2	0,7I4	I2,8	0,625	I4,8	0,540
2,0	I5I-300	8,37	0,956	I0,6	0,755	I2,2	0,656	I4,I	0,567
	30I-500	7,73	I,08	9,9I	0,807	II,5	0,696	I3,5	0,592
	50I-700	6,65	I,20	9,24	0,866	I0,9	0,734	I2,8	0,625
	До I50	II,2	0,7I4	I4,I	0,567	I6,0	0,500	I8,2	0,440
3,5	I5I-300	I0,5	0,762	I3,I	0,6II	I5,I	0,530	I7,4	0,460
	30I-500	9,24	0,866	I2,3	0,650	I4,I	0,567	I6,3	0,49I
	50I-700	8,37	0,956	II,2	0,7I4	I3,I	0,6II	I5,4	0,5I9
	До I50	I3,8	0,580	I7,4	0,460	I9,6	0,408	22,I	0,362
4,5	I5I-300	I2,4	0,645	I6,0	0,500	I8,2	0,440	20,8	0,385
	30I-500	II,2	0,7I4	I4,8	0,540	I7,0	0,470	I9,6	0,408
	50I-700	9,9I	0,807	I3,5	0,592	I5,7	0,5I0	I8,2	0,440
	До I50	I6,7	0,479	20,8	0,385	23,4	0,342	26,3	0,304
6,5	I5I-300	I5,I	0,530	I9,2	0,4I7	2I,8	0,367	24,7	0,324
	30I-500	I3,5	0,592	I6,9	0,473	20,2	0,396	23,I	0,346
	50I-700	II,8	0,678	I6,0	0,500	I8,6	0,430	2I,2	0,377
	До I50	I9,9	0,402	24,7	0,324	27,6	0,290	30,9	0,259
свыше	I5I-300	I8,0	0,444	22,8	0,35I	25,7	0,3II	28,9	0,277
	30I-500	I6,0	0,500	20,8	0,385	23,8	0,336	27,0	0,296
	50I-700	I4,I	0,567	I9,0	0,42I	2I,8	0,367	25,0	0,32(

3.8.3.12. Очистка мест рубок от порубочных остатков

Содержание работы: получение задания, подбор сучьев и хмыза, заготовка материала для разжига, сжигание порубочных остатков, сдача работы.

Исполнитель: лесоруб 2 разряда.

Таблица 3.30

Нормы выработки в га, нормы времени в чел.-ч на га

Количество порубочных остатков на 1 га в скл.м³, до	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Насаждения							
	Хвойные		Лиственные		Хвойные		Лиственные	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	1,63	4,91	1,16	6,90	1,43	5,59	1,02	7,84
20	1,05	7,62	0,700	11,4	0,924	8,66	0,616	13,0
40	0,642	12,5	0,435	18,4	0,565	14,2	0,383	20,9
60	0,505	15,8	0,350	22,8	0,444	18,0	0,308	26,0
80	0,438	18,3	0,306	26,1	0,385	20,8	0,269	29,7
100	0,384	20,8	0,279	28,7	0,338	23,7	0,246	32,5

3.9. Работы, выполняемые на верхнем складе

3.9.1. Обрезка сучьев и вершин бензиномоторными пилами с укороченной шиной

Содержание работы: получение задания, обрезка сучьев вдоль по всей длине повалённого дерева, обрезка вершин, переход от хлыста к повалённому дереву, заправка пилы горюче-смазочными материалами, текущий уход за бензиномоторной пилой, замена пильных цепей, очистка и смазка бензопилы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: обрубщик сучьев 4 разряда.

Таблица 3.31

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихте		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные ель, пихте	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обрезка сучьев								
До 0,05	7,84	1,02	6,37	1,26	6,59	1,21	5,10	1,57
0,06-0,12	19,0	0,421	15,3	0,523	16,0	0,500	12,2	0,656
0,13-0,22	30,7	0,260	24,5	0,326	25,8	0,310	19,6	0,408
0,23-0,36	41,0	0,195	32,8	0,244	34,4	0,233	26,2	0,305
0,37-0,54	51,0	0,157	40,7	0,196	42,8	0,187	32,6	0,245
0,55-0,76	61,4	0,130	49,1	0,163	51,6	0,155	39,3	0,204
0,77-1,02	71,2	0,112	57,0	0,140	59,8	0,134	45,6	0,175
1,03-1,29	83,1	0,096	66,4	0,120	69,8	0,115	53,1	0,151
1,30-1,61	93,4	0,086	74,8	0,107	78,4	0,102	59,8	0,134
1,62-1,96	103	0,078	82,4	0,097	86,5	0,092	65,9	0,121
1,97-2,36	113	0,071	90,2	0,089	94,9	0,084	72,2	0,111
2,37-2,78	123	0,065	98,1	0,082	103	0,078	78,5	0,102
2,79-3,22	132	0,061	105	0,076	111	0,072	84,0	0,095
Более 3,22	140	0,057	111	0,072	118	0,068	88,8	0,090
Обрезка, сбор и сжигание сучьев								
До 0,05	6,05	1,32	4,18	1,91	5,08	1,57	3,34	2,40
0,06-0,12	13,0	0,615	9,49	0,843	10,9	0,734	7,59	1,05
0,13-0,22	19,0	0,421	16,2	0,526	16,0	0,500	12,2	0,656
0,23-0,36	25,4	0,315	20,3	0,394	21,3	0,376	16,2	0,494
0,37-0,54	31,6	0,253	25,2	0,317	26,5	0,302	20,2	0,396
0,55-0,76	38,1	0,210	30,4	0,263	32,0	0,250	24,3	0,329
0,77-1,02	44,1	0,181	35,3	0,227	37,0	0,216	28,2	0,284
1,03-1,29	51,5	0,155	41,2	0,194	43,3	0,185	33,0	0,242
1,30-1,61	57,9	0,138	46,4	0,172	48,6	0,165	37,1	0,216
1,62-1,96	63,9	0,125	51,1	0,156	53,7	0,149	40,9	0,196
1,97-2,36	70,1	0,114	55,9	0,143	58,9	0,136	44,7	0,179
2,37-2,78	76,3	0,105	60,8	0,132	64,1	0,125	48,6	0,165
2,79-3,22	81,8	0,098	65,1	0,123	68,7	0,116	52,1	0,154
Более 3,22	86,8	0,092	68,8	0,116	72,9	0,110	55,0	0,145

3.9.2. Обрубка сучьев и вершин

Содержание работы: получение задания, обрубка топором сучьев у спиленных деревьев вподлицо со стволом, сбор и укладка в кучи сучьев, вершин и других порубочных остатков, их сжигание, текущий уход за инструментом, сдача работы и инструмента. (Сжигание сучьев и порубочных остатков проводится только в неопасный для пожаров период).

Исполнитель: обрубщик сучьев 3 разряда.

Таблица 3.32

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Обрубка сучьев					
До 0,05	6,05	1,32	4,18	1,91	5,08	1,57	3,34	2,40
0,06-0,12	17,1	0,468	11,2	0,714	14,4	0,556	8,96	0,893
0,13-0,22	23,0	0,343	15,8	0,506	19,3	0,414	12,6	0,635
0,23-0,36	29,9	0,268	20,7	0,386	25,1	0,319	16,6	0,482
0,37-0,54	37,3	0,214	27,1	0,295	31,3	0,256	21,7	0,369
0,55-0,76	45,4	0,176	33,7	0,237	38,1	0,210	27,0	0,296
0,77-1,02	52,3	0,153	40,0	0,200	43,9	0,182	32,0	0,250
1,03-1,29	60,6	0,132	46,7	0,171	50,9	0,157	37,4	0,214
1,30-1,61	69,6	0,115	53,5	0,150	58,5	0,137	42,8	0,187
1,62-1,96	76,4	0,105	59,3	0,135	64,2	0,125	47,4	0,169
1,97-2,36	86,5	0,092	66,2	0,121	72,7	0,110	53,0	0,151
2,37-2,78	92,7	0,086	71,8	0,111	77,9	0,103	57,4	0,139
2,79-3,22	101	0,079	77,6	0,103	84,8	0,094	62,1	0,129
Более 3,22	109	0,073	83,8	0,095	91,6	0,087	67,0	0,119
			Обрубка, сбор и сжигание сучьев					
До 0,05	4,86	1,65	3,95	2,02	4,08	1,96	3,16	2,53
0,06-0,12	11,8	0,678	8,51	0,940	9,91	0,807	6,81	1,17
0,13-0,22	17,5	0,457	12,0	0,667	14,7	0,544	9,60	0,833
0,23-0,36	21,0	0,381	15,0	0,553	17,6	0,454	12,0	0,667
0,37-0,54	25,4	0,315	18,8	0,426	21,3	0,376	15,0	0,533
0,55-0,76	29,4	0,272	22,3	0,359	24,7	0,324	17,8	0,449
0,77-1,02	33,6	0,238	26,8	0,298	28,2	0,284	21,4	0,374
1,03-1,29	38,9	0,206	30,7	0,260	32,7	0,245	24,6	0,325
1,30-1,61	43,5	0,184	35,3	0,227	36,5	0,219	28,2	0,284
1,62-1,96	48,2	0,166	38,6	0,207	39,4	0,203	30,0	0,267
1,97-2,36	53,0	0,151	41,8	0,191	40,2	0,199	30,9	0,256
2,37-2,78	56,4	0,142	46,9	0,170	44,5	0,180	33,4	0,240
2,79-3,22	60,8	0,132	50,3	0,159	47,4	0,169	37,5	0,213
Более 3,22	65,6	0,122	53,3	0,150	51,1	0,156	40,2	0,199

3.9.3. Сжигание сучьев и вершин

Содержание работы: получение задания, заготовка материала для разжига, разжиг, сжигание порубочных остатков, сдача выполненной работы.

Исполнитель: Лесоруб 2 разряда.

Таблица 3.33

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I пл.м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Норма выработки	Норма времени
I	2	3
До 0,05	I4,I	0,568
0,06-0,I2	39,8	0,20I
0,I3-0,22	53,3	0,I50
0,23-0,36	69,6	0,II5
0,37-0,54	87,0	0,092
0,55-0,76	I05	0,076
0,77-I,02	I2I	0,066
I,03-I,29	I40	0,057
I,30-I,6I	I63	0,049
I,62-I,96	I78	0,045
I,97-2,36	200	0,040
2,37-2,78	2I6	0,037
2,79-3,22	235	0,034
Более 3,22	258	0,03I

3.9.4. *Раскряжевка хлыстов бензиномоторными пилами*

Содержание работы: получение задания, обрезка сучьев или оторцовка, осмотр и разметка хлыстов с учетом максимального выхода деловых сортиментов, раскряжевка хлыстов на сортименты, переход от хлыста к следующему хлысту, разворот бревен, очистка разделочной площадки, заправка ГСМ, замена пильных цепей, текущий уход за бензиномоторной пилой, сдача работы и инструмента.

Состав звена: раскряжевщик 4 разряда, разметчик хлыстов 4 разряда.

Таблица 3.34

Нормы выработки в пл. м^3 на пило-смену, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. м^3

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сортименты длиной 0,5 м								
До 0,05	4,74	3,38	2,17	7,37	4,03	3,97	1,84	8,70
0,06-0,12	7,56	2,12	3,72	4,30	6,43	2,49	3,16	5,06
0,13-0,22	10,1	1,58	5,58	2,87	8,58	1,86	4,74	3,38
0,23-0,36	12,9	1,24	7,44	2,15	11,0	1,45	6,32	2,53
0,37-0,54	15,0	1,07	9,61	1,66	12,8	1,25	8,17	1,96
0,55-0,76	16,6	0,964	12,2	1,31	14,1	1,13	10,4	1,54
0,77-1,02	18,6	0,860	13,2	1,12	15,8	1,01	11,2	1,43
1,03-1,29	21,1	0,758	14,1	1,13	17,9	0,894	12,0	1,33
1,30-1,61	23,6	0,678	17,4	0,920	20,1	0,796	14,8	1,08
1,62-1,96	26,0	0,615	19,2	0,833	22,1	0,724	16,3	0,982
1,97-2,36	28,2	0,567	21,1	0,758	23,9	0,669	17,9	0,894
2,37-2,78	30,7	0,521	23,2	0,690	26,1	0,613	19,7	0,812
2,79-3,22	33,2	0,482	24,8	0,645	28,2	0,567	21,1	0,758
Более 3,22	35,6	0,449	27,3	0,586	30,3	0,528	23,2	0,690
Сортименты длиной 1,0 м								
До 0,05	7,64	2,09	3,50	4,57	6,49	1,23	2,98	5,37
0,06-0,12	12,2	1,31	6,00	2,67	10,4	1,54	5,10	3,14
0,13-0,22	16,3	0,982	9,00	1,78	13,8	1,16	7,65	2,09
0,23-0,36	20,8	0,769	12,0	1,33	17,7	0,904	10,2	1,57
0,37-0,54	24,2	0,661	15,5	1,03	20,6	0,777	13,2	1,21
0,55-0,76	26,7	0,599	19,7	0,812	22,7	0,705	16,7	0,958
0,77-1,02	30,0	0,533	21,3	0,751	25,5	0,627	18,1	0,884
1,03-1,29	34,0	0,470	22,7	0,705	28,9	0,554	19,3	0,829
1,30-1,61	38,0	0,421	28,0	0,571	32,3	0,495	32,8	0,672
1,62-1,96	42,0	0,381	31,0	0,516	35,7	0,448	26,4	0,606
1,97-2,36	45,5	0,352	34,0	0,470	38,7	0,413	28,9	0,554
2,37-2,78	49,5	0,323	37,5	0,427	42,1	0,380	31,9	0,502
2,79-3,22	53,5	0,299	40,0	0,400	45,5	0,352	34,0	0,470
Более 3,22	57,5	0,278	44,0	0,364	48,9	0,327	37,4	0,428
Сортименты длиной 2,0 м								
До 0,05	13,6	1,18	8,00	2,00	11,6	1,38	6,8	2,35
0,06-0,12	17,8	0,899	12,0	1,33	15,1	1,06	10,2	1,57

Продолжение табл. 3.34

I	2	3	4	5	6	7	8	9
0,I3-0,22	2I,0	0,762	I5,0	I,07	I7 8	0,899	I2,8	I,25
0,23-0,36	25,0	0,640	I8,0	0,889	2I,2	0,755	I5,3	I,04
0,37-0,54	29,5	0,524	22,0	0,727	25,I	0,637	I8,7	0,856
0,55-0,76	33,5	0,478	25,0	0,640	28,5	0,56I	2I,2	0,755
0,77-I,02	38,0	0,42I	29,0	0,552	32,5	0,495	24,6	0,650
I,03-I,29	42,0	0,38I	32,0	0,500	35,	0,448	27,2	0,588
I,30-I,6I	46,0	0,348	36,0	0,444	39,	0,409	30,6	0,523
I,62-I,96	5I,5	0,3II	39,5	0,405	43,	0,365	33,6	0,476
I,97-2,36	54,5	0,294	42,5	0,376	46,	0,346	36,I	0,443
2,37-2,78	59,0	0,27I	46,0	0,348	50,	0,3I9	39,I	0,409
2,79-3,22	63,0	0,254	49,5	0,323	53,	0,298	42,I	0,380
Более 3,22	67,5	0,237	53,0	0,302	57,	0,279	45,0	0,356
			Сортименты длиной 3,5 м					
До 0,05	24,4	0,656	I9,0	0,842	20,7	0,773	I6,2	0,988
0,06-0,I2	33,0	0,485	25,0	0,640	28,0	0,57I	2I,2	0,755
0,I3-0,22	39,0	0,4I0	29,0	0,552	33,2	0,482	24,6	0,650
0,23-0,36	47,0	0,340	37,0	0,432	40,0	0,400	3I,4	0,5I0
0,37-0,54	54,0	0,296	43,0	0,372	45,9	0,348	36,6	0,437
0,55-0,76	6I,5	0,260	49,3	0,324	52,3	0,306	4I,9	0,382
0,77-I,02	69,0	0,232	54,5	0,294	58,6	0,273	46,3	0,346
I,03-I,29	77,0	0,208	60,5	0,264	65,4	0,245	5I,4	0,3II
I,30-I,6I	84,0	0,I90	66,5	0,24I	7I,4	0,224	56,5	0,283
I,62-I,96	92,0	0,I74	72,5	0,22I	78,2	0,205	6I,6	0,260
I,97-2,36	99,9	0,I60	80,0	0,200	84,9	0,I88	68,0	0,235
2,37-2,78	I07	0,I50	84,0	0,I90	9I,0	0,I76	7I,4	0,224
2,79-3,22	II2	0,I43	90,5	0,I77	9,2	0,I68	76,9	0,208
Более 3,22	I22	0,I3I	96,0	0,I67	I0	0,I54	8I,6	0,I96
			Сортименты длиной 4,5 м					
До 0,05	35,4	0,452	27,5	0,582	30,I	0,532	23,4	0,684
0,06-0,I2	42,0	0,38I	34,8	0,460	35,7	0,448	29,6	0,540
0,I3-0,22	50,5	0,3I7	38,5	0,4I6	42,9	0,373	32,7	0,489
0,23-0,36	58,0	0,276	47,0	0,340	49,3	0,324	40,0	0,400
0,37-0,54	66,0	0,242	53,0	0,302	56,I	0,285	45,0	0,356
0,55-0,76	74,0	0,2I6	62,5	0,256	62,9	0,254	53,I	0,30I
0,77-I,02	83,0	0,I93	66,0	0,242	70,6	0,227	56,I	0,285
I,03-I,29	90,0	0,I78	7I,0	0,225	76,5	0,209	60,4	0,265
I,30-I,6I	99,7	0,I60	79,0	0,202	84,7	0,I89	67,2	0,238
I,62-I,96	I06	0,I5I	85,5	0,I87	90,I	0,I78	72,7	0,220
I,97-2,36	II4	0,I40	9I,5	0,I75	96,9	0,I65	77,8	0,206
2,37-2,78	I22	0,I3I	98,0	0,I63	I04	0,I54	83,3	0,I92
2,79-3,22	I30	0,I23	I04	0,I54	II0	0,I45	88,4	0,I8I
Более 3,22	I38	0,II6	III	0,I44	II7	0,I37	94,4	0,I69
			Сортименты длиной 6,5 м					
До 0,05	42,0	0,38I	37,5	0,427	35,7	0,448	3I,9	0,502
0,06-0,I2	53,6	0,298	45,0	0,356	45,6	0,35I	38,2	0,4I9
0,I3-0,22	6I,0	0,262	52,5	0,305	5I,8	0,309	44,6	0,359
0,23-0,36	7I,0	0,225	60,5	0,264	60,4	0,265	5I,4	0,3II
0,37-0,54	80,0	0,200	68,5	0,234	68,0	0,235	58,2	0,275
0,55-0,76	90,0	0,I78	76,0	0,2I0	76,5	0,209	64,6	0,248
0,77-I,02	99,0	0,I62	84,0	0,I90	84,2	0,I90	7I,4	0,224
I,03-I,29	I08	0,I48	9I,5	0,I75	9I,8	0,I74	77,8	0,206

Продолжение табл. 3.34

I	2	3	4	5	6	7	8	9
I,30-I,6I	II8	0,I36	99,5	0,I6I	I00	0,I60	84,6	0,I89
I,62-I,96	I26	0,I27	I08	0,I48	I07	0,I50	9I,8	0,I74
I,97-2,36	I38	0,II6	II5	0,I39	II7	0,I37	97,8	0,I64
2,37-2,78	I45	0,II0	I24	0,I29	I23	0,I30	I05	0,I52
2,79-3,22	I55	0,I03	I3I	0,I22	I32	0,I2I	III	0,I44
Более 3,22	I64	0,098	I38	0,II6	I39	0,II5	II7	0,I37
			Сортименты длиной свыше 6,5 м					
До 0,05	48,3	0,33I	43,I	0,37I	4I,0	0,390	36,6	0,457
0,06-0,I2	6I,6	0,260	5I,8	0,309	52,4	0,305	44,0	0,364
0,I3-0,22	70,2	0,228	60,4	0,265	59,7	0,268	5I,3	0,3I2
0,23-0,36	8I,6	0,I96	69,6	0,230	69,4	0,230	59,2	0,270
0,37-0,54	92,0	0,I74	78,8	0,203	78,2	0,205	67,0	0,239
0,55-0,76	I04	0,I54	87,4	0,I83	88,4	0,I8I	74,3	0,2I5
0,77-I,02	II4	0,I40	96,6	0,I66	96,9	0,I65	82,I	0,I95
I,03-I,29	I24	0,I29	I05	0,I52	I05	0,I52	89,2	0,I79
I,30-I,6I	I36	0,II8	II4	0,I40	II6	0,I38	96,9	0,I65
I,62-I,96	I45	0,II0	I24	0,I29	I23	0,I30	I05	0,I52
I,97-2,36	I59	0,I0I	I32	0,I2I	I35	0,II8	II2	0,I43
2,37-2,78	I67	0,096	I43	0,II2	I42	0,II3	I22	0,I3I
2,79-3,22	I78	0,090	I5I	0,I06	I5I	0,I06	I28	0,I25
Более 3,22	I89	0,085	I59	0,I0I	I6I	0,099	I35	0,II8

3.9.5. Вачистка сучьев после раскряжевки

Содержание работы: получение задания, поворот сортимента, обрубка топором заподлицо оставшихся сучьев и с р их в кучи, точка топора в процессе работы, одеча работы и инструмента.

Исполнитель: обрубщик сучьев 3 разряда.

Таблица 3.35

Нормы выработки в пл. м^3, нормы времени на I пл. м^3 в чел.-ч

Группа объема хлыстов, м^3	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта		Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
До 0,I2	45,7	0,I75	30,5	0,262	40,2	0,I99	26,8	0,298
0,I3-0,22	68,4	0,II7	45,7	0,I75	60,2	0,I33	40,2	0,I90
0,23-0,36	80,0	0,I00	53,0	0,I5I	70,4	0,II4	46,6	0,I72
0,37-0,54	90,9	0,088	6I,I	0,I3I	80,0	0,I00	53,8	0,I49
0,55-0,76	I38	0,058	76,2	0,I05	I2I	0,066	67,0	0,II9
0,77-I,02	I82	0,044	I0I	0,079	I60	0,050	88,9	0,090
Более I,02	267	0,030	I60	0,050	235	0,034	I4I	0,057

3.9.6. Сортировка-штабелевка древесины

Содержание работы: получение задания, откатка бревен от мест раскряжевки хлыстов, сортировка их по размерам, сортам, подкатка на расстояние до 30 м и укладка в штабели, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: штабелевщик древесины 3 разряда.

Таблица 3.36

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени на I пл. $м^3$ в чел.-ч

Группа объема хлыстов, $м^3$	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Сортименты длиной 2,I м и более								
До 0,I2	I6,0	0,500	I3,3	0,602	I4,I	0,567	II,7	0,684
0,I3-0,22	I7,I	0,467	I4,2	0,563	I5,0	0,533	I2,5	0,640
0,23-0,36	I8,3	0,438	I5,2	0,526	I6,I	0,497	I3,4	0,597
0,37-0,54	20,9	0,383	I7,4	0,460	I8,4	0,489	I5,3	0,523
0,55-0,76	22,9	0,350	I9,0	0,42I	20,2	0,396	I6,7	0,479
0,77-I,02	25,2	0,3I8	2I,0	0,38I	22,2	0,360	I8,5	0,432
I,03-I,29	28,0	0,286	23,5	0,348	24,6	0,325	20,5	0,390
I,30-I,6I	3I,5	0,254	26,2	0,305	27,7	0,289	23,0	0,348
I,62-I,96	36,0	0,222	30,0	0,267	3I,7	0,252	26,4	0,303
I,97-2,36	42,I	0,I90	35,0	0,228	37,0	0,2I6	30,8	0,260
2,37-2,78	50,6	0,I58	42,I	0,I90	44,5	0,I80	37,0	0,2I6
2,79-3,22	58,8	0,I36	48,9	0,I64	5I,7	0,I55	43,0	0,I86
Более 3,22	76,9	0,I04	64,0	0,I25	67,7	0,II8	56,3	0,I42
Сортименты длиной до 2,0 м								
Для всех объемов хлыстов	I2,5	0,640	I0,0	0,800	II,0	0,727	8,80	0,909

3.9.7. Колка дров вручную

Содержание работы: получение задания, колка дров согласно ГОСТу, подготовка места под поленницу, поделка и установка кольев, укладка в поленницы с подноской до 50 м, переход от штабеля к штабелю, точка и правка инструмента в течение смены, уборка рабочего места, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.37

Нормы выработки в скл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I скл.м^3

Длина чурака, м, до	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные		Твердолиственные, лиственница	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
0,5	5,80	I,38	4,63	I,73	5,I0	I,57	4,07	I,96
I,0	7,2I	I,II	5,76	I,39	6,34	I,26	5,07	I,58

3.9.8. Подноска и укладка коротья

Содержание работы: получение задания, подноска коротья и укладка его в штабель, уборка рабочего места, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: навальщик-свальщик лесоматериалов 3 разряда.

Таблица 3.38

Нормы выработки в скл.м^3, нормы времени в чел.-ч на I скл.м^3

Расстояние подноски, м, до	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
25	28,0	0,286	I7,0	0,470	24,6	0,325	I5,0	0,533
50	I5,0	0,533	I0,0	0,800	I3,2	0,606	8,80	0,909

3.9.9. Окорка (пролыска) ручным инструментом круглых сортиментов

Содержание работы: получение задания, подноска (подкатка) сортиментов на расстояние до 10 м от штабеля к месту окорки, окорка с зачисткой сучьев (заподлицо), укладка окоренных сортиментов в штабеля, уборка рабочего места, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: окорщик 3 разряда.

Таблица 3.39

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. $м^3$

Диаметр верхнего отруба, см, до	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Окорка					
			Сортименты длиной 2,1 м и более					
10	3,70	2,16	2,96	2,70	2,96	2,70	2,37	3,38
15	5,71	1,40	4,57	1,75	4,57	1,75	3,66	2,18
20	8,30	0,964	6,64	1,20	6,64	1,20	5,31	1,51
30	11,4	0,702	9,12	0,877	9,12	0,877	7,30	1,10
35	13,9	0,576	11,1	0,721	11,1	0,721	8,88	0,901
Более 35	16,3	0,491	13,0	0,615	13,0	0,615	10,4	0,769
			Сортименты длиной до 2,0 м					
Для всех диаметров верхнего отруба	2,16	3,71	1,73	4,62	1,73	4,62	1,38	5,80
			Пролыска					
			Сортименты длиной 2,1 м и более					
10	7,40	1,08	5,92	1,35	5,92	1,35	4,74	1,69
15	11,4	0,702	9,12	0,877	9,12	0,877	7,32	1,09
20	16,6	0,482	13,3	0,602	13,3	0,602	10,6	0,755
30	22,8	0,351	18,2	0,440	18,2	0,440	14,6	0,548
35	27,8	0,288	22,2	0,360	22,2	0,360	17,8	0,449
Более 35	32,6	0,245	26,1	0,306	26,1	0,306	20,8	0,385

3.9.10. Погрузка и разгрузка древесины на (с) подвижной (го) состав (в)

3.9.10.1. Погрузка древесины агрегатом "Фиксарс"

Содержание работы: получение задания, подготовка механизма и подвижного состава к погрузке, погрузка и выравнивание хлыстов (сортиментов) на подвижном составе, передвижение агрегата от штабеля к штабелю, увязка и осмотр воза, заправка горючим и смазочным материалами, очистка от масел и грязи, ежесменное техническое обслуживание крана, сдача работы.

Исполнитель: водитель автомобиля при грузоподъемности автопоезда до 10 т - 4 разряда, свыше 10 т - 5 разряда.

Таблица 3.40

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на 1 пл. $м^3$

Грузоподъемность автопоезда, т	Тип грузоподъемника	Наименование груза					
		Хлысты		Сортименты средней длины (2,1-6,5 м)		Короткомерные сортименты длиной до 2,0 м	
		Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные породы							
До 8,0	Ф-6000	235	0,034	216	0,057	127	0,063
8,1-12,0	Ф-6000	250	0,032	228	0,035	131	0,061
12,1-16,0	Ф-6000	267	0,030	242	0,033	-	-
16,1-20,0	Ф-9000, Ф-10000, Ф-12000	296	0,027	286	0,028	-	-
Твердолиственные породы, лиственница							
До 8,0	Ф-6000	216	0,037	200	0,040	119	0,067
8,1-12,0	Ф-6000	228	0,035	210	0,038	125	0,064
12,1-16,0	Ф-6000	235	0,034	228	0,035	-	-
16,1-20,0	Ф-9000, Ф-10000, Ф-12000	276	0,029	267	0,030	-	-

3.9.10.2. Погрузка и разгрузка коротья самопогружающим автомобилем "Зайчик"

Содержание работы: получение задания, подготовка механизма и подвижного состава к погрузке, погрузка и выравнивание сортиментов на подвижном составе, передвижение автопоезда от штабеля к штабелю, увязка и осмотр воза, разгрузка, заправка горюче-смазочными материалами, очистка от масел и грязи, ежесменное техническое обслуживание крана, сдача работы.

Исполнитель: водитель автомобиля при грузоподъемности автопоезда до 10 т - 4 разряда, свыше 10 т - 5 разряда.

Таблица 3.41

Нормы выработки в пл. $м^3$,
нормы времени в чел.-ч на 1 пл. $м^3$

Вид работы	Грузоподъемность автопоезда, т	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4
Погрузка	до 8,0	51,7	0,156
-"-	8,1-12,0	57,6	0,139
Разгрузка	до 8,0	157	0,051
-"-	8,1-12,0	173	0,046

3.9.I0.3. Погрузка древесины на автомобили с устройствами для самопогрузки

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места и инструмента (пакетов, коников и т.п.), открытие стоек, протаскивание тросов и подготовка пакетов древесины, подцепка и отцепка их, закрытие стоек после погрузки последнего пакета, переезд с одного склада на другой, заправка горючим и смазочным материалами, сдача работы.

Состав звена: 2 навальщика-свальщика лесоматериалов 3 разряд

Таблица 3.42

Нормы выработки в пл. $м^3$,
нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Наименование груза	Норма выработки	Норма времени
I	2	3
Хлысты	I00	0,I60
Сортименты средней длины (2,I-6,5 м)	9I,0	0,I76
Короткомерные сортименты длиной до 2,0 м	77,0	0,208

3.9.10.4. Погрузка древесины вручную

Содержание работы: получение задания, установка стоек и покатов, подкатка (подноска) сортиментов на расстояние до 30 м, погрузка, закрепление груза и уборка покатов, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: навальщик-свальщик лесоматериалов 3 разряда.

Таблица 3.43

Нормы выработки в пл. $м^3$,
нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Группа пород	Условия работы			
	Летние		Зимние	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)	I2,2	0,658	7,38	I,09
Твердолиственные, лиственница, береза	9,76	0,820	5,86	I,36

3.9.10.5. Разгрузка древесины вручную

Содержание работы: получение задания, укладка подкладок, установка слег и подкатов, открытие стоек, разгрузка и откатка сортиментов на расстояние до 30 м с укладкой в штабеля высотой до 2 м или разгрузка с очисткой бровки до 2 м.

Исполнитель: *навальщик-свальщик лесоматериалов 3 разряда.*

Таблица 3.44

Нормы выработки в пл. $м^3$,
нормы времени в чел.-ч на I пл. $м^3$

Группа пород	Условия работы							
	Летние				Зимние			
	с укладкой в штабель		без укладки в штабель		с укладкой в штабель		без укладки в штабель	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)	I9,4	0,4I2	57,I	0,I40	I7,5	0,457	5I,4	0,I57
Твердолиственные, лиственница, береза	I5,5	0,5I6	45,7	0,I75	I4,0	0,57I	4I,I	0,I95

3.10. Вывозка леса

3.10.1. Вывозка леса автомобилями-лесовозами

Содержание работы: установка автопоезда (трактора) под погрузку и выгрузку, открытие и закрытие отсек, ожидание погрузки и выгрузки, контроль за погрузкой и выгрузкой, увязка и развязка воза, движение автопоезда с грузом и порожняком, пробег от гаража до лесовозной дороги и от нижнего склада до гаража на расстояние до 10 км (нулевой пробег), ежесменное техническое обслуживание машины, получение и сдача путевого листа и товаротранспортных документов, прохождение предрейсового медицинского осмотра.

Исполнитель: водитель автомобиля при грузоподъемности автопоезда до 10 т - 4 разряда, свыше 10 т - 5 разряда.

Таблица 3.45

Нормы выработки в пл.м^3, нормы времени в чел.-ч на 10 пл.м^3

Расстояние вывозки, км	Грузоподъемность автопоезда, т							
	до 0,8		8,1-12,0		12,1-16,0		16,1-20,0	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Асфальто-бетонная дорога								
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы) породы								
До 5	182	0,44	224	0,36	243	0,33	292	0,27
6	159	0,50	213	0,38	224	0,36	265	0,30
7-8	146	0,55	188	0,42	202	0,39	251	0,32
9-10	129	0,62	163	0,49	179	0,45	213	0,38
11-12	112	0,71	146	0,55	163	0,49	182	0,44
13-15	98,8	0,81	130	0,62	140	0,57	159	0,50
16-20	78,8	1,02	106	0,75	116	0,69	143	0,56
21-25	67,5	1,18	90,0	0,89	97,4	0,82	110	0,73
26-30	53,2	1,50	73,0	1,10	80,9	0,99	101	0,79
31-40	44,8	1,78	60,7	1,32	65,2	1,23	73,7	1,08
41-50	34,7	2,30	36,9	2,17	58,2	1,37	66,0	1,21
51-60	26,7	3,00	32,8	2,44	40,8	1,96	53,2	1,50
61-80	22,6	3,54	30,6	2,61	35,8	2,23	45,8	1,75
81-100	19,7	4,06	26,8	2,98	32,6	2,45	36,9	2,17
101-150	15,3	5,23	21,1	3,79	23,3	3,43	26,8	2,98
Твердолиственные породы, лиственница, береза								
До 5	151	0,53	186	0,43	202	0,40	242	0,33
6	132	0,61	177	0,45	186	0,43	220	0,36
7-8	121	0,66	156	0,51	168	0,48	208	0,36
9-10	107	0,75	135	0,59	148	0,54	177	0,45
11-12	93,0	0,86	121	0,66	135	0,59	151	0,53
13-15	82,0	0,98	108	0,74	116	0,69	132	0,61
16-20	65,4	1,22	88,0	0,91	96,3	0,83	119	0,67
21-25	56,0	1,43	74,7	1,07	80,8	0,99	91,3	0,88
26-30	44,2	1,81	60,6	1,32	67,1	1,19	83,8	0,95
31-40	37,2	2,15	50,4	1,59	54,1	1,48	61,2	1,31
41-50	28,8	2,78	30,6	2,61	48,3	1,66	54,8	1,46
51-60	22,2	3,60	27,2	2,94	33,9	2,36	44,2	1,81
61-80	18,8	4,26	25,4	3,15	29,7	2,69	38,0	2,10

Продолжение табл. 3.45

1	2	3	4	5	6	7	8	9
81-100	16,4	4,88	22,2	3,60	27,0	2,96	30,6	2,61
101-150	12,7	6,30	17,5	4,57	19,3	4,14	21,8	3,67
Улучшенная грунтовая дорога								
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы) породы								
До 5	102	0,78	125	0,64	136	0,59	163	0,49
6	88,9	0,90	119	0,67	125	0,64	148	0,54
7-8	81,6	0,98	105	0,76	113	0,71	140	0,57
9-10	72,1	1,11	90,9	0,88	100	0,80	119	0,67
11-12	62,5	1,28	81,6	0,98	90,9	0,88	102	0,78
13-15	55,2	1,45	72,7	1,10	78,0	1,02	88,9	0,90
16-20	44,0	1,82	59,2	1,35	65,0	1,23	80,0	1,00
21-25	37,7	2,12	50,3	1,59	54,4	1,47	61,5	1,30
26-30	29,7	2,69	40,8	1,96	45,2	1,77	56,3	1,42
31-40	25,0	3,20	33,9	2,36	36,4	2,20	41,2	1,94
41-50	19,4	4,12	20,6	3,89	32,5	2,46	36,9	2,17
51-60	14,9	5,38	18,3	4,38	22,8	3,50	29,7	2,69
61-80	12,6	6,36	17,1	4,67	20,0	4,00	25,6	3,12
81-100	11,0	7,29	15,0	5,34	18,2	4,40	20,6	3,89
101-150	8,57	9,33	11,8	6,80	13,0	6,14	15,0	5,34
Твердолиственные породы, лиственница, береза								
До 5	84,7	0,94	104	0,77	113	0,71	135	0,59
6	73,8	1,08	98,8	0,81	104	0,77	123	0,65
7-8	67,7	1,18	87,2	0,92	93,8	0,85	116	0,69
9-10	59,8	1,34	75,4	1,06	83,0	0,96	98,8	0,81
11-12	51,9	1,54	67,7	1,18	75,4	1,06	84,7	0,94
13-15	45,8	1,75	60,3	1,33	64,7	1,24	73,8	1,08
16-20	36,5	2,19	49,1	1,63	54,0	1,48	66,4	1,20
21-25	31,3	2,56	41,7	1,92	45,2	1,77	51,0	1,57
26-30	24,6	3,25	33,9	2,36	37,5	2,13	46,7	1,71
31-40	20,8	3,85	28,1	2,85	30,2	2,65	34,2	1,94
41-50	16,1	4,97	17,1	4,68	27,0	2,96	30,6	2,17
51-60	12,4	6,45	15,2	5,26	18,9	4,23	24,6	3,25
61-80	10,4	7,69	14,2	5,63	16,6	4,82	21,2	3,77
81-100	9,13	8,76	12,4	6,45	15,1	5,30	17,1	4,68
101-150	7,11	11,2	9,79	8,17	6,64	12,0	12,4	6,45
Грунтовая естественная дорога								
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы) породы								
До 5	67,8	1,18	76,9	1,04	80,8	0,99	101	0,79
6	57,1	1,40	69,6	1,15	73,4	1,09	89,9	0,89
7-8	51,3	1,56	58,4	1,37	62,0	1,29	78,4	1,02
9-10	44,2	1,81	50,6	1,58	53,7	1,49	68,4	1,17
11-12	38,8	2,06	41,7	1,92	44,2	1,81	60,6	1,32
13-15	32,9	2,43	37,9	2,11	40,2	1,99	45,7	1,75
16-20	26,0	3,07	29,4	2,72	32,0	2,50	40,6	1,97
21-25	21,6	3,70	25,0	3,20	26,7	3,00	34,8	2,30
26-30	13,7	5,83	16,0	5,00	17,1	4,67	22,8	3,50
31-40	12,8	6,25	14,9	5,38	15,8	5,07	21,8	3,66
41-50	12,1	6,60	13,6	5,88	14,0	5,69	19,8	4,05
51-60	11,7	7,66	12,1	6,60	13,0	6,14	17,1	4,67
61-80	8,18	9,78	9,51	8,41	10,2	7,86	13,5	5,93

Продолжение табл. 3.45

1	2	3	4	5	6	7	8	9
81-100	6,72	11,9	7,84	10,2	8,37	9,56	11,1	7,22
101-150	4,65	17,2	5,40	14,8	5,79	13,81	7,69	10,4
Твердолиственные породы, лиственница, береза								
До 5	56,3	1,42	63,8	1,25	67,1	1,19	83,8	0,95
6	47,4	1,69	57,8	1,38	60,9	1,31	74,6	1,07
7-8	42,6	1,88	48,5	1,65	51,5	1,55	65,1	1,23
9-10	36,7	2,18	42,0	1,90	44,6	1,79	56,8	1,41
11-12	32,2	2,48	34,6	2,31	36,7	2,18	50,3	1,59
13-15	27,3	2,93	31,4	2,55	33,4	2,40	37,9	2,11
16-20	21,6	3,70	24,4	3,28	26,6	3,01	33,7	2,37
21-25	17,9	4,47	20,8	3,85	22,2	3,60	28,9	2,77
26-30	11,4	7,02	13,3	6,02	14,2	5,63	18,9	4,23
31-40	10,6	7,55	12,4	6,45	13,1	6,11	18,1	4,42
41-50	10,0	8,00	11,3	7,08	11,6	6,90	16,4	4,88
51-60	9,71	8,24	10,0	8,00	10,8	7,41	14,2	2,75
61-80	6,79	11,8	7,89	10,1	8,47	9,44	11,2	7,14
81-100	5,58	14,3	6,51	12,3	6,95	11,5	9,21	8,69
101-150	3,86	20,7	4,48	17,8	4,80	16,7	6,38	12,5
Улучшенная снежная дорога								
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы) породы								
До 5	114	0,70	143	0,56	151	0,53	178	0,45
6	105	0,76	127	0,63	143	0,56	167	0,48
7-8	92,0	0,87	116	0,69	125	0,64	148	0,54
9-10	81,6	0,98	104	0,77	113	0,71	136	0,59
11-12	73,4	1,09	94,1	0,85	102	0,78	123	0,65
13-15	62,0	1,29	80,8	0,99	89,9	0,89	110	0,73
16-20	49,7	1,61	68,4	1,17	72,7	1,10	87,9	0,91
21-25	44,0	1,82	58,4	1,37	63,5	1,26	79,2	1,01
26-30	37,2	2,15	51,0	1,57	54,4	1,47	61,5	1,30
31-40	29,4	2,72	40,4	1,98	44,4	1,80	55,9	1,43
41-50	25,7	3,11	34,8	2,30	36,5	2,19	48,2	1,66
51-60	22,3	3,59	30,3	2,64	33,3	2,40	40,4	1,98
61-80	14,9	5,38	20,6	3,89	22,8	3,50	33,9	2,36
81-100	13,7	5,83	19,1	4,19	21,2	3,78	28,2	2,84
101-150	10,2	7,82	14,0	5,69	15,5	5,15	19,9	4,02
Твердолиственные породы, лиственница, береза								
До 5	94,6	0,84	119	0,67	125	0,64	148	0,54
6	87,2	0,92	105	0,76	119	0,67	139	0,58
7-8	76,4	1,05	96,3	0,83	104	0,77	123	0,65
9-10	67,7	1,18	86,3	0,93	93,8	0,85	113	0,71
11-12	60,9	1,31	78,1	1,02	84,7	0,94	102	0,78
13-15	51,5	1,55	67,1	1,19	74,6	1,07	91,3	0,88
16-20	41,2	1,94	56,8	1,41	60,3	1,33	73,0	1,10
21-25	36,5	2,19	48,5	1,65	52,7	1,52	65,7	1,22
26-30	30,9	2,59	42,3	1,89	45,2	1,77	51,0	1,57
31-40	24,4	3,28	33,5	2,39	36,8	2,17	46,4	1,72
41-50	21,3	3,76	28,9	2,77	30,3	2,64	40,0	2,00
51-60	18,5	4,32	25,1	3,19	27,6	2,90	33,5	2,39
61-80	12,4	6,45	17,1	4,68	18,9	4,23	28,1	2,85
81-100	11,4	7,02	15,8	5,06	17,6	4,54	23,4	3,42
101-150	8,47	9,44	11,6	6,90	12,9	6,20	16,5	4,85

Продолжение табл. 3.45

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Снежная дорога								
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы) породы								
До 5	105	0,76	129	0,62	143	0,56	167	0,48
6	97,6	0,82	123	0,65	129	0,62	157	0,51
7-8	84,2	0,95	108	0,74	116	0,69	143	0,56
9-10	74,1	1,08	95,2	0,84	102	0,78	123	0,65
11-12	66,1	1,21	86,0	0,93	93,0	0,86	113	0,71
13-15	57,1	1,40	74,8	1,07	81,6	0,98	100	0,80
16-20	46,5	1,72	61,5	1,30	67,2	1,19	83,3	0,96
21-25	39,0	2,05	51,9	1,54	54,8	1,46	70,8	1,13
26-30	33,9	2,36	41,2	1,94	49,7	1,61	60,6	1,32
31-40	26,5	3,02	35,9	2,23	39,4	2,03	49,7	1,61
41-50	22,6	3,54	30,8	2,60	33,9	2,36	40,8	1,96
51-60	19,6	4,07	20,6	3,89	29,4	2,72	37,4	2,14
61-80	13,7	5,83	19,3	4,14	20,6	3,89	29,2	2,74
81-100	12,8	6,25	17,5	4,58	18,3	4,38	24,8	3,22
101-150	8,92	8,97	12,2	6,54	13,6	5,88	17,5	4,58
Твердолиственные породы, лиственница, береза								
До 5	87,2	0,92	107	0,75	119	0,67	139	0,58
6	81,0	0,99	102	0,78	107	0,75	130	0,62
7-8	69,9	1,14	89,6	0,89	96,3	0,83	119	0,67
9-10	61,5	1,30	79,0	1,01	84,7	0,94	102	0,78
11-12	54,9	1,46	71,4	1,12	77,2	1,04	93,8	0,85
13-15	47,4	1,69	62,1	1,29	67,7	1,18	83,0	0,96
16-20	38,6	2,07	51,0	1,57	55,8	1,43	69,1	1,16
21-25	32,4	2,47	43,1	1,86	45,5	1,76	58,8	1,36
26-30	28,1	2,85	34,2	2,34	41,2	1,94	50,3	1,59
31-40	22,0	3,64	29,8	3,29	32,7	2,45	41,2	1,94
41-50	18,8	4,26	25,6	3,12	28,1	2,85	33,9	2,36
51-60	16,3	4,91	17,1	4,68	24,4	3,28	31,0	2,58
61-80	11,4	7,02	16,0	5,00	17,1	4,68	24,2	3,30
81-100	10,6	7,55	14,5	5,52	15,2	5,26	20,6	3,89
101-150	7,40	10,8	10,1	7,92	11,3	7,08	14,5	5,52

3.10.2. Вывозка леса бортовыми автомобилями

Содержание работы: аналогично п. 3.10.1

Исполнитель: водитель автомобиля при грузоподъемности автопоезда до 10 т – 4 разряда, свыше 10 т – 5 разряда.

Таблица 3.46

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на 10 пл. $м^3$

Расстояние вывозки, км	Грузоподъемность автопоезда, т											
	до 4				4,1-8,0				8,1-12,0			
	Группа пород											
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Асфальтобетонная дорога												
До 5	54,8	1,46	45,5	1,76	60,9	1,31	50,5	1,58	64,8	1,23	53,8	1,49
6	36,8	2,17	30,5	2,62	47,0	1,70	39,0	2,05	53,2	1,50	44,2	1,81
7-8	32,3	2,48	26,8	2,98	42,8	1,87	35,5	2,25	49,5	1,62	41,1	1,95
9-10	28,8	2,78	23,9	3,35	39,3	2,04	32,6	2,45	46,2	1,73	38,3	2,09
11-12	25,9	3,09	21,5	3,72	36,4	2,20	30,2	26,5	43,4	1,84	36,0	2,22
13-15	21,7	3,69	18,0	4,44	31,6	2,53	26,2	3,05	38,6	2,07	32,0	2,50
16-20	18,6	4,30	15,4	5,19	28,0	2,86	23,2	3,45	34,8	2,30	28,9	2,77
21-25	15,4	5,19	12,8	6,25	23,8	3,36	19,8	4,04	30,3	2,64	25,1	3,19
26-30	13,8	5,80	11,0	7,27	21,7	3,69	18,0	4,44	27,9	2,87	23,2	3,45
31-40	10,9	7,34	9,05	8,84	17,7	4,52	14,7	5,44	23,3	3,43	19,3	4,14
41-50	9,00	8,89	7,47	10,7	15,0	5,33	12,4	6,45	20,0	4,00	16,6	4,82
51-60	7,70	10,4	6,39	12,5	13,0	6,15	10,8	7,41	17,5	4,57	14,5	5,52
61-80	6,00	13,3	4,98	16,1	10,2	7,84	8,47	9,44	14,0	5,71	11,6	6,90
81-100	5,30	15,1	4,40	18,2	8,40	9,52	6,97	11,5	11,7	6,84	9,71	8,24
Улучшенная грунтовая дорога												
До 5	47,1	1,70	39,1	2,05	55,3	1,45	45,9	1,74	59,8	1,34	49,6	1,61
6	24,6	3,25	20,4	3,92	34,7	2,30	28,8	2,78	42,3	1,89	3,51	2,28

Продолжение табл. 3.46

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7-8	20,5	3,90	I7,0	4,70	29,9	2,68	24,8	3,22	37,7	2,I2	3I,3	2,56
9-I0	I7,6	4,54	I4,6	5,48	26,4	3,03	2I,9	3,65	34,0	2,35	28,2	2,84
II-I2	I5,4	5,I9	I2,8	6,25	23,6	3,39	I9,6	4,08	30,9	2,59	25,6	3,I2
I3-I5	I2,3	6,50	I0,2	7,84	I9,4	4,I2	I6,I	4,97	26,2	3,05	2I,7	3,69
I6-20	I0,2	7,84	8,47	9,44	I6,5	4,85	I3,7	5,84	22,7	3,52	I8,8	4,26
2I-25	8,20	9,76	6,8I	II,7	I3,5	5,92	II,2	7,I4	I9,0	4,2I	I5,8	5,06
26-30	7,20	II,I	5,98	I3,4	I2,0	6,67	9,96	8,03	I7,I	4,68	I4,2	5,63
3I-40	5,60	I4,3	4,65	I7,2	9,40	8,5I	7,80	I0,2	I3,7	5,84	II,4	7,02
4I-50	4,50	I7,8	3,74	24,I	7,80	I0,2	6,47	I2,4	II,4	7,02	9,46	8,46
5I-60	3,80	2I,0	3,I5	25,4	6,60	I2,I	5,48	I4,6	9,80	8,I6	8,I3	9,84
6I-80	2,90	27,6	2,4I	33,2	5,I0	I5,7	4,23	I8,9	7,60	I0,5	6,3I	I2,7
8I-I00	2,50	32,0	2,08	38,5	4,60	I7,4	3,82	20,9	7,20	II,I	5,98	I3,4
				Грунтовая естественная дорога								
До 5	36,9	2,I7	30,6	2,6I	46,6	I,72	38,7	2,07	53,0	I,5I	44,0	I,82
6	20,7	3,86	I7,2	4,65	36,2	2,2I	30,0	2,67	33,2	2,4I	27,6	2,90
7-8	I3,I	6,II	I0,9	7,34	25,0	3,20	20,8	3,85	27,7	2,89	23,0	3,48
9-I0	I0,7	7,48	8,88	9,0I	22,3	3,59	I8,5	4,32	25,5	3,I4	2I,2	3,77
II-I2	8,40	9,52	6,97	II,5	I5,5	5,I6	I2,9	6,20	I9,5	4,I0	I6,2	4,94
I3-I5	7,30	II,0	6,06	I3,2	I3,4	5,97	I2,0	6,67	I5,8	5,06	I3,I	6,II
I6-20	5,90	I3,6	4,90	I6,3	9,60	8,33	7,97	I0,04	I2,3	6,50	I0,2	7,84
2I-25	4,90	I6,3	4,07	I9,6	8,I0	9,88	6,72	II,9	I0,7	7,48	8,88	9,0I
26-30	3,70	2I,6	3,07	26,0	6,50	I2,3	5,40	I4,8	9,40	8,5I	7,80	I0,2
3I-40	2,80	28,6	2,32	34,5	5,50	I4,5	4,56	I7,5	7,40	I0,8	6,I4	I3,0
4I-50	2,20	3 64	I,83	43,7	4,20	I9,0	3,49	22,9	6,60	I2,I	5,48	I4,6
				Улучшенная снежная дорога								
До 5	52,8	I,52	43,8	I,83	6I,9	I,29	5I,4	I,56	67,0	I,I9	55,6	I,44
6	27,6	2,90	22,9	3,49	38,9	2,06	32,2	2,48	53,I	I,5I	44,I	I,8I
7-8	23,0	3,48	I9,I	4,I9	33,5	2,39	27,8	2,88	42,2	I,90	35,0	2,28
9-I0	I9,7	4,06	I6,4	4,88	29,6	2,70	24,5	3,26	38,I	2,I0	3I,6	2,53
II-I2	I7,2	4,65	I4,3	5,59	26,4	3,03	22,0	3,64	34,6	2,3I	28,7	2,79
I3-I5	I3,8	5,80	II,4	7,02	2I,7	3,69	I8,0	4,44	29,3	2,73	24,3	3,29
I6-20	II,4	7,02	9,46	8,46	I8,5	4,32	I5,3	5,23	25,4	3,I5	2I,I	3,79
2I-25	9,I8	8,7I	7,62	I0,5	I5,I	5,30	I2,5	6,40	2I,3	3,76	I7,7	4,52
26-30	8,06	9,92	6,69	II,I0	I3,4	5,97	II,2	7,I4	I9,2	4,I7	I5,9	5,03

Продолжение табл. 3.46

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3I-40	6,27	I2,8	5,20	I5,4	I0,5	7,62	8,74	9,I5	I5,3	5,23	I2,7	6,30
4I-50	5,04	I5,9	4,I8	I9,	8,74	9,I5	7,25	II,0	I2,8	6,25	I0,6	7,55
5I-60	4,26	I8,8	3,54	22,6	7,39	I0,8	6,I4	I3,0	II,0	7,27	9,I3	8,76
6I-80	3,25	24,6	2,70	29,6	5,7I	I4,0	4,74	I6,9	8,5I	9,40	7,06	II,3
8I-I00	2,80	28,6	2,32	34,5	5,I5	I5,5	4,28	I8,7	8,06	9,92	6,69	I2,0
					Снежная дорога							
До 5	44,3	I,80	36,7	2,I8	55,9	I,43	46,4	I,72	63,6	I,26	52,8	I,32
6	24,8	3,22	20,6	3,88	43,4	I,84	36,0	2,22	39,8	2,0I	33,0	2,42
7-8	I5,7	5,I0	I3,I	6,II	30,0	2,67	25,0	3,20	33,2	2,4I	27,6	2,90
9-I0	I2,8	6,25	I0,6	7,55	26,8	2,98	22,2	3,60	30,6	2,6I	25,4	3,I5
II-I2	I0,I	7,92	8,36	9,57	I8,6	4,30	I5,5	5,I6	23,4	3,42	I9,4	4,I2
I3-I5	8,76	9,I3	7,27	II,0	I6,I	4,97	I4,4	5,56	I9,0	4,2I	I5,8	5,06
I6-20	7,08	II,3	5,88	I3,6	II,5	6,96	9,56	8,37	I4,8	5,40	I2,3	6,50
2I-25	5,88	I3,6	4,88	I6,4	9,72	8,23	8,06	9,92	I2,8	6,25	I0,6	7,55
26-30	4,44	I8,0	3,68	2I,7	7,80	I0,6	6,48	I2,3	II,3	7,08	9,38	8,53
3I-40	3,36	23,8	2,60	30,8	6,60	I2,I	5,47	I4,6	8,88	9,0I	7,37	I0,8
4I-50	2,64	30,3	2,20	36,4	5,04	I5,9	4,I9	I9,I	7,92	I0,I	6,57	I2,2

3.I0.3. Вывозка леса трактором

Содержание работы: подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, установка трактора под погрузку и разгрузку, погрузка древесины на тракторную тележку (разгрузка), маневровые работы на лесосеке, движение трактора с грузом и без груза, заправка трактора горюче-смазочными материалами, сдача работы.

Исполнитель: при управлении трактором мощностью свыше I00 л.с. – тракторист 6 разряда,
до I00 л.с. – 5 разряда.

Таблица 3.47

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени в чел.-ч на 10 пл. $м^3$

Расстояние вывозки, км	Класс тяги трактора, т											
	до 1,5				1,5-3,0				свыше 3,0			
	Группа пород											
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
Асфальтобетонная дорога												
До 5	4I,4	I,93	33,I	2,42	52,4	I,53	4I,9	I,9I	58,2	I,37	46,6	I,72
6-I0	20,8	3,85	I6,6	4,82	39,2	2,04	3I,4	2,55	43,6	I,83	34,8	2,30
II-I5	I4,0	5,7I	II,2	7,I4	3I,3	2,56	25,I	3,I9	34,8	2,30	27,9	2,87
I6-20	I0,7	7,48	8,60	9,30	26,4	3,03	2I,I	3,79	29,3	2,73	23,4	3,42
2I-25	8,40	9,52	6,60	I2,I	22,I	3,62	I7,6	4,54	24,6	3,25	I9,6	4,08
26-30	7,I0	II,3	5,70	I4,0	I9,6	4,08	I5,7	5,I0	2I,8	3,67	I7,4	4,60
3I-35	6,I0	I3,I	4,90	I,63	I7,5	4,57	I4,0	5,7I	I9,4	4,I2	I5,5	5,I6
36-40	-	-	-	-	I6,0	5,00	I2,8	6,25	I7,8	4,49	I4,2	5,63
4I-45	-	-	-	-	I4,8	5,40	II,9	6,72	I6,5	4,85	I3,2	6,06
46-50	-	-	-	-	I3,7	5,84	II,0	7,27	I5,2	5,26	I2,2	6,56
Улучшенная грунтовая дорога												
До 5	35,6	2,25	28,5	2,8I	45,I	I,77	36,I	2,22	50,I	I,60	40,I	I,995
6-I0	I7,9	4,47	I4,3	5,59	33,7	2,37	27,0	2,96	37,4	2,I4	29,9	2,68
II-I5	I2,0	6,67	9,63	8,3I	26,9	2,97	2I,5	3,72	29,8	2,68	23,8	3,36
I6-20	9,20	8,70	7,40	I0,8	22,7	3,52	I8,2	4,40	25,2	3,I7	20,2	3,96
2I-25	7,22	II,I	5,68	I4,I	I9,0	4,2I	I5,2	5,26	2I,I	3,79	I6,9	4,73
26-30	6,II	I3,I	4,90	I6,3	I6,8	4,76	I3,4	5,97	I8,6	4,30	I4,9	5,37
3I-35	5,25	I5,2	4,2I	I9,0	I5,0	5,33	I2,0	6,67	I6,6	4,82	I3,3	6,02
36-40	-	-	-	-	I3,8	5,80	II,0	7,27	I5,3	5,23	I2,2	6,56
4I-45	-	-	-	-	I2,7	6,30	I0,2	7,84	I4,I	5,67	II,3	7,08
46-50	-	-	-	-	II,8	6,78	9,44	8,47	I3,I	6,II	I0,5	7,62

Продолжение табл. 3.47

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
					Грунтовая естественная дорога							
До 5	27,8	2,88	22,2	3,60	35,2	2,27	28,2	2,84	39,I	2,05	3I,3	2,56
6-I0	I4,0	5,7I	II,2	7,I4	26,3	3,04	2I,0	3,8I	29,2	2,74	23,3	3,43
II-I5	9,36	8,55	7,49	I0,7	2I,0	3,8I	I6,8	4,76	23,3	3,43	I8,6	4,30
I6-20	7,I8	II,I	5,74	I3,9	I7,7	4,52	I4,2	5,63	I9,6	4,08	I5,8	5,06
2I-25	5,63	I4,2	4,50	I7,8	I4,8	5,40	II,8	6,78	I6,4	4,88	I3,I	6,II
26-30	4,76	I6,8	3,80	2I,0	I3,I	6,II	I0,5	7,62	I4,5	5,52	II,6	6,90
3I-35	4,I0	I9,5	3,28	24,4	II,7	6,84	9,36	8,55	I3,0	6,I5	I0,4	7,69
36-40					I0,8	7,4I	8,64	9,26	I2,0	6,67	9,59	8,34
4I-45					9,9I	8,07	7,93	I0,I	II,0	7,27	8,80	9,09
46-50					9,20	8,70	7,36	I0,9	I0,2	7,84	8,I7	9,79
					Улучшенная снежная дорога							
До 5	39,9	2,005	3I,9	2,5I	5I,I	I,56	40,9	I,96	56,I	I,43	44,9	I,78
6-I0	20,0	4,00	I6,0	5,00	37,7	2,I2	30,2	2,65	4I,9	I,9I	33,5	2,39
II-I5	I3,4	5,97	I0,7	7,48	30,I	2,66	24,I	3,32	33,3	2,40	26,6	3,0I
I6-20	I0,3	7,77	8,24	9,7I	25,4	3,I5	20,3	3,94	28,2	2,84	22,6	3,54
2I-25	8,09	9,89	6,47	I2,4	2I,3	3,76	I7,0	4,70	23,6	3,39	I8,9	4,23
26-30	6,84	II,7	5,47	I4,6	I8,8	4,26	I5,0	5,33	20,8	3,85	I6,6	4,82
3I-35	5,88	I3,6	4,70	I7,0	I6,8	4,76	I3,4	5,97	I8,6	4,30	I4,9	5,37
36-40					I5,4	5,I9	I2,3	6,50	I7,I	4,68	I3,7	5,04
4I-45					I4,2	5,63	II,4	7,02	I5,8	5,06	I2,6	6,35
46-50					I3,2	6,06	I0,6	7,55	I4,7	5,44	II,8	6,78
					Снежная дорога							
До 5	3I,I	2,57	24,9	3,2I	39,4	2,03	3I,5	2,54	43,4	I,84	34,7	2,30
6-I0	I5,7	5,I0	I2,6	6,35	29,4	2,72	23,5	3,40	32,6	2,45	26,I	3,06
II-I5	I0,5	7,62	8,40	9,52	23,5	3,40	I8,8	4,26	26,I	3,06	20,9	3,83
I6-20	8,04	9,95	6,43	I2,4	I9,8	4,04	I5,8	5,06	22,0	3,64	I7,6	4,54
2I-25	6,30	I2,7	5,04	I5,9	I6,6	4,82	I3,3	6,02	I8,4	4,35	I4,7	5,44
26-30	5,33	I5,0	4,26	I8,8	I4,7	5,44	II,8	6,78	I6,3	4,9I	I3,0	6,I5
3I-35	4,59	I7,4	3,67	2I,8	I3,I	6,II	I0,5	7,62	I4,5	5,52	II,6	6,90
36-40					I2,I	6,6I	9,68	8,26	I3,4	5,97	I0,7	7,48
4I-45					II,I	7,2I	8,88	9,0I	I2,3	6,50	9,84	8,I3
46-50					I0,3	7,77	8,24	9,7I	II,4	7,02	9,I2	8,77

3.10.4. Конная вывозка древесины

Содержание работы: получение задания, установка подвижного состава под погрузку и разгрузку, погрузка и разгрузка древесины с откаткой до 15 м и укладкой в штабеля высотой до 1,5 м. Сдача работы.

Исполнитель: возчик леса 3 разряда.

Таблица 3.48

Нормы выработки в пл. $м^3$, нормы времени на 1 пл. $м^3$ в чел.-ч

Расстояние вывозки, км	Вид дороги							
	Грунтовая естественная				Снежная			
	Группа пород							
	Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза		Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные (кроме березы)		Твердолиственные, лиственница, береза	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
1	5,90	1,36	4,70	1,70	8,80	0,909	7,00	1,14
2	3,60	2,22	2,90	2,76	5,90	1,36	4,70	1,70
3	3,00	2,67	2,40	3,33	4,60	1,74	3,70	2,16
4	2,30	3,48	1,80	4,44	3,60	2,22	2,90	2,76
5	1,90	4,21	1,50	5,33	3,10	2,58	2,50	3,20
6	1,60	5,00	1,30	6,15	2,60	3,08	2,10	3,81

3.11. Уход за подростом

Содержание работы: получение задания, рубка топором (спиливание ножевкой) подроста с корня, очистка хвороста от сучьев с выборкой делового сырья, выноска хвороста на расстояние до 50 м, укладывание хвороста в складочные меры в местах, доступных для подъезда транспорта, точка инструмента в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.49

Нормы выработки в га,
нормы времени в чел.-ч на I га

Интенсивность вырубки подроста в процентах по числу стволиков	Без сжигания сучьев и хвороста		Со сжиганием сучьев и хвороста	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5
Хвойные (кроме ели и пихты) и мягколиственные породы				
До 30	0,286	28,0	0,252	31,7
Свыше 30	0,228	35,1	0,183	43,7
Ель, пихта и твердолиственные породы				
До 30	0,229	34,9	0,202	39,6
Свыше 30	0,182	44,0	0,146	54,8

3.I2. Уход за подлеском

Содержание работы: получение задания, рубка топором (спиливание ножевкой) кустарника, выноска хвороста на расстояние до 50 м, укладывание хвороста в складочные меры, точка инструмента в процессе работы, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.50

Нормы выработки в га,
нормы времени в чел.-ч на I га

Интенсивность вырубки подлеска в процентах по числу кустов	Без сжигания хвороста		Со сжиганием хвороста	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5
Хвойные и лиственные кустарники				
До 20	0,435	I8,4	0,320	25,0
Свыше 20	0,286	28,0	0,252	3I,7
Колючие кустарники				
До 20	0,348	23,0	0,256	3I,2
Свыше 20	0,229	34,9	0,202	39,6

3.I3. Обрезка сучьев

Содержание работы: получение задания, обрезка сучьев у деревьев ручным инструментом и складывание их в кучи, переход от дерева к дереву, точка и правка инструмента в течение смены, сдача работы и инструмента.

Исполнитель: лесоруб 3 разряда.

Таблица 3.5I

Нормы выработки в штуках деревьев, нормы времени в чел.-ч на I дерево

Наименование работы	Группа пород			
	Хвойные (кроме ели, пихты) и мягколиственные		Твердолиственные, ель, пихта	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5
Обрезка сучьев у деревьев ручным инструментом с диаметром ствола, см:				
до 20	40	0,200	32	0,250
свыше 20	22	0,364	I8	0,444

3.I4. Очистка леса от захламленности

Содержание работы: получение задания, уборка валежника, стаскивание его в кучи, снятие зависших деревьев с помощью ручных приспособлений, валка сухостойных, фаутных, сильно наклоненных, с неотделившимся сломом деревьев, высоких сухостойных пней

бензиномоторной пилой, переход от дерева к дереву, ежесменное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, замена пильных цепей, заправка бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами, сдача работы и инструмента.

Состав звена: вальщик леса 6 разряда, лесоруб 4 разряда.

Таблица 3.52

Нормы выработки в га, нормы времени в чел.-ч на I га

Средний объем хлыста, м³	Захламленность лесосеки при количестве убираемых деревьев с I га:					
	слабая (до I0		средняя (II-30)		сильная (более 30)	
	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени	Норма выработки	Норма времени
I	2	3	4	5	6	7
Хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные насаждения						
До 0,I2	2,37	6,75	I,86	8,60	I,I9	I3,4
0,I3-0,22	2,I3	7,5I	I,68	9,52	I,07	I5,0
0,23-0,36	2,06	7,77	I,52	I0,5	0,990	I6,2
0,37-0,54	I,90	8,42	I,37	II,7	0,9I0	I7,6
0,55-0,76	I,75	9,I4	I,29	I2,4	0,840	I9,0
0,77-I,02	I,60	I0,0	I,I4	I4,0	0,760	2I,0
I,03-I,29	I,52	I0,5	0,990	I6,2	0,720	22,2
I,30-I,6I	I,37	II,4	0,9I0	I7,6	0,680	23,5
I,62-I,96	I,29	I2,4	0,860	I8,6	0,640	25,0
Более I,96	I,I8	I3,6	0,780	20,5	0,580	27,6
Твердолиственные и лиственичные насаждения						
До 0,I2	2,0I	7,96	I,58	I0,I	I,0I	I5,8
0,I3-0,22	I,8I	8,84	I,43	II,2	0,907	I7,6
0,23-0,36	I,75	9,I4	I,29	I2,4	0,840	I9,0
0,37-0,54	I,62	0,988	I,I6	I3,8	0,777	20,6
0,55-0,76	I,49	I0,7	I,I0	I4,5	0,7I3	22,4

Продолжение табл. 3.52

I	2	3	4	5	6	7
0,77-I,02	I,36	II,8	0,973	I6,4	0,647	24,7
I,03-I,29	I,29	I2,4	0,840	I9,0	0,6I3	26,I
I,30-I,6I	I,I6	I3,8	0,777	20,6	0,577	27,7
I,62-I,96	I,I0	I4,5	0,733	2I,8	0,543	29,5
Более I,96	I,00	I6,0	0,667	24,0	0,497	32,2

3.I5. Работы на отводе лесосек

Таблица 3.53

Наименование работ	Состав исполнителей (чел)	Единица измерения	Тарифный разряд	Норма выработки, м	Норма времени, чел.-ч
I	2	3	4	5	6
I. Прорубка визиров шириной I м по заданному направлению, уборка вырубленного хвороста на сторону, изготовление вешек и провешивание линий, затеска деревьев на границе визира в насаждениях с полнотой:					
I,0-0,8, состоящих из пород:					
- хвойных (кроме ели и пихты) и мягколиственных;	2	м	4	I600	0,0I0
- твердолиственных, ели и пихты;	2	-"-	4	II00	0,0I4
0,7-0,5, состоящих из пород:					
- хвойных (кроме ели и пихты) и мягколиственных;	2	-"-	4	I900	0,008

Продолжение табл. 3.53

I	2	3	4	5	6
- твердолиственных, ели и пихты	2	м	4	I200	0,0I3
2. Прочистка заросших визиров, уборка вырубленного хвороста на стороны, подновление подтесок на деревьях на границе визира	2	-"-	4	2200	0,007
3. Промер визиров (просек, граничных линий) стальной лентой с приготовлением и постановкой пикетных кольев через I00 м	2	-"-	4	3200	0,005
4. Ленточный перечет деревьев в насаждениях, замер диаметра деревьев на высоте груди (с указанием породы и качества ствола), отметка замеренных стволов краской или затеска коры:					
- без ограничения стометровой полосы;	2	га/км	3	2,7/2,7	5,92
- с ограничением стометровой полосы	2	-"-	3	I,8/I,8	8,89
5. Сплошной перечет деревьев в насаждениях	2	га	3	2,2	7,27
6. Изготовление из растущего леса деляночных столбов длиной I,8 м и диаметром I2-I6 см (подбор дерева, его спиливание и валка, обрубка сучьев, их сбор и укладка, раскряжевка хлыста на заданные отрезки, отеска головки на четыре ската,					

Продолжение табл. 3.53

I	2	3	4	5	6
вырубка щек для нанесения трафарета, окорка столба, копка ямы глубиной 0,5 м) с постановкой столбов и укреплением их из пород:					
сосны при -					
обычном грунте;	I	шт.	4	9	0,889
каменистом грунте;	I	-"-	4	7	I,I4
ели при -					
обычном грунте;	I	-"-	4	8	I,00
каменистом грунте;	I	-"-	4	6	I,33
дуба при -					
обычном грунте;	I	-"-	4	6	I,33
каменистом грунте	I	-"-	4	5	I,60
7. Изготовление из растущего леса деляночных столбов длиной I,8 м и диаметром I2-I6 см без постановки из пород:					
сосны	I	-"-	4	I4	0,57I
ели	I	-"-	4	I2	0,667
дуба	I	-"-	4	I0	0,800
8. Постановка готовых деляночных столбов, копка ямы глубиной 0,5 м, постановка и укрепление готовых деляночных столбов в грунте:					
обычном	I	-"-	4	23	0,348
каменистом	I	-"-	4	I4	0,57I
9. Изготовление на месте из растущего леса и постановка квартальных столбов длиной 2,3 м и диаметром от 22 см (подбор дерева, спиливание, валка де-					

Продолжение табл. 3.53

I	2	3	4	5	6
рева, обрубка сучьев, их сбор и укладка, раскряжевка хлыста на заданные отрезки, отделка головки на четыре ската, вырубление щек для нанесения трафарета, окорка столба, копка ям глубиной до I м, постановка и укрепление столба, нанесение трафарета)	I	шт.	4	4	2,00
I0. Изготовление на месте из растущего леса квартальных столбов длиной 2,3 м и диаметром от 22 см без постановки	I	-"-	4	7	I,I4
II. Постановка готовых квартальных столбов с приготовлением ям (копка ям глубиной I м, постановка и укрепление готовых квартальных столбов, нанесение трафарета)	I	-"-	4	I4	0,57I
I2. Рубка модельных деревьев хвойных и лиственных пород, обрубка, сбор и укладка сучьев, обмер моделей, разделка их на сортименты	I	-"-	4	I2	0,667

3.I6. Точка, правка и ремонт лесорубочных инструментов

Таблица 3.54

Нормы выработки в штуках, нормы времени в чел.-ч на I штуку

Наименование и состав работы	Состав исполнителей (чел.)	Тарифный разряд	Норма выработки	Норма времени
I. Точка на станке ДВ-II6 пильных цепей со строгающим зубом с шагом, мм:				
- I0,25	пилоправ	4	98	0,082
- 20,00	-"-	4	49	0,I63
- 30,00	-"-	4	2I	0,38I
2. Точка на станках УЗС-5, УЗС-6 пильных цепей сухим способом:				
- без фуговки	пилоправ	4	44	0,I82
- с фуговкой	-"-	4	26	0,308
3. Точка топоров новых и сильно поврежденных(выкрашивание лезвия,вмятины) на мокром точиле с доводкой на бруске:				
- на точиле с механическим приводом	пилоправ	3	I6	0,500
- на точиле с ручным приводом	2 пилоправа	3	I6	I,00
4. Правка топоров,бывших в употреблении с нормальным износом,а также точка стругов на мокром точиле с доводкой на бруске:				
-на точиле с механическим приводом	пилоправ	3	50	0,I59
-на точиле с ручным приводом	2 пилоправа	3	50	0,320
5. Точка стругов,бывших в употреблении, на мокром точиле с доводкой на бруске:				
- на точиле с механическим приводом	пилоправ	3	96	0,083
- на точиле с ручным приводом	2 пилоправа	3	96	0,I66
6. Техническое обслуживание и текущий ремонт бензиномоторных пил:				
- "Дружба"	слесарь	4	3	2,67
- МП-5, "Урал"	-"-	4	2	4,00

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
I. Общая часть	3
2. Организация лесосечных работ	8
3. Нормативная часть	I8
3.I. Устройство погрузочных площадок (верхних складов)	I8
3.2. Спиливание пней заподлицо с землей	I8
3.3. Валка леса заподлицо с землей	I9
3.4. Уборка опасных деревьев	20
3.5. Уборка бурелом ных (ветровальных) деревьев	2I
3.6. Расчистка снега перед валкой при глубине снежного покрова свыше 30 см	22
3.7. Проведение санитарных рубок	23
3.7.I. Валка леса бензиномоторными пилами	23
3.7.2. Обрезка сучьев и вершин бензиномоторными пилами с укороченной шиной	25
3.7.3. Обрубка сучьев и вершин	27
3.7.4. Измельчение и разбрасывание сучьев и вершин	29
3.7.5. Раскряжевка хлыстов бензиномоторными пилами	30
3.7.6. Окучивание древесины	34
3.7.7. Трелевка леса тракторами	35
3.7.8. Конная трелевка леса	58
3.8. Проведение рубок ухода за лесом	6I
3.8.I. Организация работы при проведении рубок ухода	6I
3.8.2. Рубки ухода за лесом в молодняках (осветление, прочистка)	63
3.8.2.I. Рубка деревцев ручным способом	63
3.8.2.2. Валка деревцев механизированным способом	65
3.8.2.3. Сбор, подноска и укладка хвороста	67
3.8.2.4. Трелевка пачек хвороста (хмыза) при помощи трелевочных устройств ТПР-I, ПТБ-4,5 и "Муравей" в агрегате с тракторами	67

Стр.
3.8.3. Прореживание и проходная рубка..... 69
3.8.3.I. Валка леса бензиномоторными пилами... 69
3.8.3.2. Обрезка сучьев и вершин бензиномоторными пилами с укороченной шиной..... 70
3.8.3.3. Обрубка сучьев и вершин..... 72
3.8.3.4. Измельчение и разбрасывание сучьев и вершин..... 74
3.8.3.5. Раскряжевка хлыстов бензиномотонными пилами..... 75
3.8.3.6. Окучивание древесины..... 78
3.8.3.7. Трелевка леса тракторами..... 79
3.8.3.8. Бесчокерная трелевка древесины тракторами марки "Беларусь" с трелевочными навесными устройствами "Муравей", ПТБ-4,5..... 85
3.8.3.9. Конная трелевка леса..... 86
3.8.3.I0. Валка деревьев, обрезка сучьев и раскряжевка хлыстов на сортименты валочно-сучкорезно-раскряжевочной машиной..... 87
3.8.3.II. Трелевка сортиментов погрузочно-транспортной машиной..... 88
3.8.3.I2. Очистка мест рубок от порубочных остатков..... 9I
3.9. Работы, выполняемые на верхнем складе..... 92
3.9.I. Обрезка сучьев и вершин бензиномоторными пилами с укороченной шиной..... 92
3.9.2. Обрубка сучьев и вершин..... 93
3.9.3. Сжигание сучьев и вершин..... 94
3.9.4. Раскряжевка хлыстов бензиномоторными пилами..... 95
3.9.5. Зачистка сучьев после раскряжевки..... 97
3.9.6. Сортировка-штабелевка древесины..... 98
3.9.7. Колка дров вручную..... 99
3.9.8. Подноска и укладка коротья..... I00
3.9.9. Окорка (пролыска) ручным инструментом круглых сортиментов..... I0I

Стр.

3.9.10. Погрузка и разгрузка древесины на(с) подвижной (го) состав(в)..... 102
3.9.10.1. Погрузка древесины агрегатом "Фискарс"..... 102
3.9.10.2. Погрузка и разгрузка коротья самопогружающим автомобилем "Зайчик"..... 103
3.9.10.3. Погрузка древесины на автомобили с устройствами для самопогрузки... 104
3.9.10.4. Погрузка древесины вручную..... 105
3.9.10.5. Разгрузка древесины вручную..... 106
3.10. Вывозка леса..... 107
3.10.1. Вывозка леса автомобилями-лесовозами..... 107
3.10.2. Вывозка леса бортовыми автомобилями..... 111
3.10.3. Вывозка леса тракторами..... 113
3.10.4. Конная вывозка древесины..... 116
3.11. Уход за подростом..... 117
3.12. Уход за подлеском..... 118
3.13. Обрезка сучьев..... 119
3.14. Очистка леса от захламленности... 119
3.15. Работы на отводе лесосек..... 121
3.16. Точка, правка и ремонт лесорубочных инструментов..... 125

Формат 60x84 1/16. Печ.л. 8,0. Усл.печ.л. 7,44. Тираж 1000 экз.
Заказ № 50 рт

Отдел научно-аналитического обобщения
и выпуска информационных материалов Института труда

Типография Института труда
105064, Москва, К-64, Яковоапостольский пер., д.6, стр.3

gost.e-ecolog.ru