

Утверждены
Приказом Министерства
здравоохранения
и социального развития
Российской Федерации
от 26 апреля 2006 г. N 317

**МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ТИПОВЫЕ НОРМЫ
ВЫРАБОТКИ НА ЛЕСОКУЛЬТУРНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ
В РАВНИННЫХ УСЛОВИЯХ**

Москва 2006

Оглавление

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	4
2. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ	8
2.1. Технология работ при создании лесных насаждений в равнинных условиях	8
3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА	11
4. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	25
4.1. Нормы выработки на механизированные работы	25
Таблица 4.1.1 Нормы выработки на корчевку пней.....	25
Таблица 4.1.2 Нормы выработки на перемещение пней	26
Таблица 4.1.3 Нормы выработки на вычесывание корней.....	28
Таблица 4.1.4 Нормы выработки на удаление наземной части пней дроблением.....	28
Таблица 4.1.5 Нормы выработки на понижение пней до уровня почвы.....	29
Таблица 4.1.6 Нормы выработки на расчистку участка под лесные культуры.....	29
Таблица 4.1.7 Нормы выработки на планировку участка под лесные культуры	30
Таблица 4.1.8 Нормы выработки на вспашку целинных и залежных земель, пласта многолетних трав	31
Таблица 4.1.9 Нормы выработки на зяблевую вспашку почвы и вспашку пара под лесные культуры.....	32
Таблица 4.1.10 Нормы выработки на перепашку пара под лесные культуры.....	33
Таблица 4.1.11 Нормы выработки на вспашку осушенных земель и раскорчеванных участков.....	34
Таблица 4.1.12 Нормы выработки на вспашку целинных земель, вышедших из-под леса и очищенных от пней, с наличием в почве остатков корней	35
Таблица 4.1.13 Нормы выработки на плантажную вспашку	35
Таблица 4.1.14 Нормы выработки на нарезку борозд.....	36
Таблица 4.1.15 Нормы выработки на нарезку борозд с одновременным посевом	39
Таблица 4.1.16 Нормы выработки на глубокое безотвальное рыхление на песках с внесением и без внесения ядохимикатов.....	40
Таблица 4.1.17 Нормы выработки на рыхление солонцовых почв	41
Таблица 4.1.19 Нормы выработки на дискование почвы	42
Таблица 4.1.20 Нормы выработки на культивацию почвы	45
Таблица 4.1.22 Нормы выработки на посадку леса на участках без пней.....	47
Таблица 4.1.23 Нормы выработки на посадку леса на вырубках	48
Таблица 4.1.24 Нормы выработки на посадку и дополнение лесных культур на песках	49
Таблица 4.1.25 Нормы выработки на уход за лесными культурами в междурядьях на участках без пней	49
Таблица 4.1.27 Нормы выработки на уход за лесными культурами в рядах.....	51
Таблица 4.1.28 Нормы выработки на уход за лесными культурами одновременно в рядах и междурядьях	52
Таблица 4.1.29 Нормы выработки на перепашку почвы в междурядьях лесных культур с шириной междурядий 2,5 м на площадях без пней	53
Таблица 4.1.30 Нормы выработки на уход за лесными культурами на песках	54
Таблица 4.1.31 Нормы выработки на внесение гербицидов	55
Таблица 4.1.32 Нормы выработки на внесение органических удобрений.....	56
Таблица 4.1.33 Нормы выработки на внесение минеральных удобрений.....	57
Таблица 4.1.34 Нормы выработки на введение люпина многолетнего в лесные культуры	58
Таблица 4.1.35 Нормы выработки на проведение минерализованных полос	58
Таблица 4.1.36 Нормы выработки на подновление противопожарных полос и разрывов	59
Таблица 4.1.37 Нормы выработки на опрыскивание лесных культур и насаждений.....	60
Таблица 4.1.38 Нормы выработки на опыливание лесных культур и насаждений	61
Таблица 4.1.39 Нормы выработки на аэрозольную обработку лесных культур и насаждений.....	61
4.2. Нормы выработки на конные работы	62
Таблица 4.2.1 Обработка почвы.....	62
Таблица 4.2.2 Посев и посадка леса	63

Таблица 4.2.3 Уход за лесными культурами	63
Таблица 4.2.4 Перевозка материалов	64
4.3. Нормы выработки на ручные работы.....	69
Таблица 4.3.1 Нормы выработки на сбор семян, плодов и ягод с деревьев	70
Таблица 4.3.2 Нормы выработки на сбор семян, плодов и ягод с кустарников	72
Таблица 4.3.3 Нормы выработки на переработку сырья вручную	73
Таблица 4.3.4 Нормы выработки в кг на м - в смену	75
Таблица 4.3.5 Обработка почвы.....	76
Таблица 4.3.6 Посев и посадка леса	77
Таблица 4.3.7 Шелюгование песков.....	81
Таблица 4.3.8 Уход за лесными культурами	81
Таблица 4.3.9 Введение люпина многолетнего в лесные культуры.....	83
Таблица 4.3.10 Обследование почвы на заселенность личинками хруща и другими насекомыми	83
Таблица 4.3.11 Расселение муравейников	84
Таблица 4.3.12 Наземные работы при химической борьбе с вредными насекомыми.....	84
Таблица 4.3.13 Опрыскивание ядохимикатами.....	85
КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЧВ	86
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕМЯН ДРЕВЕСНЫХ И КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД (ПО В.Г. КАППЕРУ).....	87
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ЛЕСОКУЛЬТУРНЫХ РАБОТАХ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В РАВНИННЫХ УСЛОВИЯХ.....	88

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Межотраслевые типовые нормы выработки на лесокультурные работы, выполняемые в равнинных условиях (далее - Типовые нормы выработки), предназначены для нормирования труда работников, занятых на лесокультурных, лесозащитных, противопожарных работах, а также работах в лесных питомниках, выполняемых механизированным и конно-ручным способами, и рекомендуются для применения в организациях, выполняющих указанные работы, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм.

1.2. В основу разработки Типовых норм выработки положены:

фотохронометражные наблюдения:

технические характеристики тракторов, машин, орудий и инструментов, применяемых в лесном хозяйстве;

результаты анализа организации труда и мероприятий по ее совершенствованию;

технические расчеты в соответствии с принятыми формулами и методами определения норм выработки на механизированные, конные и ручные работы.

1.3. Типовые нормы выработки установлены с учетом:

лесоводческих требований к технологическим процессам рубок ухода за лесом и других действующих нормативных документов по лесному хозяйству;

полного оснащения рабочих мест необходимым инструментом и технически исправным лесозаготовительным оборудованием;

выпуска лесопроductии, отвечающей требованиям действующих стандартов и технических условий;

применения наиболее рациональных технологических процессов;

выполнения работ работниками соответствующей квалификации;

Основных положений по лесовосстановлению и лесоразведению в лесном фонде Российской Федерации, утвержденных Приказом Федеральной службы лесного хозяйства России от 27 декабря 1993 г. N 344;

Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ, утвержденных Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 21 марта 1997 г. N 15.

1.4. В соответствии с Распоряжением Совета Министров РСФСР от 15 мая 1991 года N 465-р сохраняется действующий порядок доплат за условия труда, при этом к особо тяжелым и особо вредным условиям труда относятся лесовосстановительные работы на вырубках, а также противопожарные и лесозащитные работы.

1.5. При нормировании труда Типовыми нормами выработки учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое работниками на:

подготовку рабочего места перед началом работы и приведение его в порядок в конце смены;

получение задания и инструктажа на выполнение работы;

заправку и ежесменный уход за машинами и инструментом;

сдачу выполненной работы;

отдых и личные надобности.

1.6. Типовые нормы выработки установлены:

на механизированные работы - на агрегат в расчете на рабочую смену продолжительностью 8 ч;

на ручные и конные работы - на одного исполнителя (звено исполнителей) в расчете на рабочую смену продолжительностью 8 ч.

При расчете норм выработки рабочей смены продолжительностью 6,7 ч (при 6-дневной рабочей неделе) к рекомендуемым Типовым нормам выработки применяется переводной коэффициент 0,838.

1.7. Типовые нормы выработки при выполнении работы с вредными условиями труда (внесение гербицидов в почву, лесозащитные работы) установлены для 6-часового рабочего дня в соответствии со "Списком производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день", утвержденным Постановлением Госкомтруда СССР и Президиумом ВЦСПС от 10 сентября 1980 г. N 283/П-9.

1.8. В соответствии с Постановлением Верховного Совета РСФСР от 1 ноября 1990 г. N 298/3-1 "О неотложных мерах по улучшению положения женщин, семьи, охраны материнства и детства на селе" для женщин, работающих в сельской местности, установлена 36-часовая рабочая неделя, если меньшая продолжительность рабочей недели не предусмотрена иными законодательными актами. При этом заработная плата выплачивается в том же размере, что и при полной продолжительности еженедельной работы.

1.9. В Типовых нормах выработки учтено время на подготовительно-заключительную работу (осмотр трактора и орудий, пуск и подогрев мотора, заправка топливом и водой, регулировка, уход за животными до начала работы и в конце смены); обслуживание рабочего места (очистка рабочих органов орудий от сорняков и налипшей почвы, дополнительная заправка трактора топливом и водой, регулировка рабочих органов машин и орудий, уход за животными в течение смены); отдых и личные потребности исполнителя.

1.10. Для определения Типовых норм выработки с учетом затрат времени на переезды машин и агрегатов к месту работы в начале смены и месту стоянки в конце смены, а также перемещение их от участка к участку в течение смены применяются поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 1:

Таблица 1

Поправочные коэффициенты к Типовым нормам выработки
на тракторные работы, учитывающие затраты времени
на переезды машин и агрегатов

Суммарное расстояние переезда трактора в течение смены, км, до:	Тип трактора	
	гусеничный	колесный
4	0,90	0,92
7	0,82	0,86
10	0,74	0,79

1.11. При выполнении работ на участках, изрезанных препятствиями, требующих их объезда тракторными агрегатами на холостом ходу, к Типовым нормам выработки необходимо применять поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 2:

Таблица 2

Поправочные коэффициенты, учитывающие влияние участков, изрезанных препятствиями, на выработку тракторных агрегатов, требующих их объезда тракторными агрегатами на холостом ходу

Вид работы	Изрезанность участков препятствиями, занимающими площадь, в процентах от общей площади участка до:				
	10	20	30	40	50
Вспашка	0,91	0,85	0,80	0,76	0,72
Посев, посадка	0,92	0,86	0,81	0,77	0,73
Междурядная обработка	0,93	0,87	0,82	0,78	0,74

Степень изрезанности участка препятствиями, требующими объезда тракторными агрегатами на холостом ходу и ведущими к снижению выработки, определяется отношением площади, занятой препятствиями, к общей площади участка, выраженным в процентах.

1.12. Каменистость почвы учитывается в Типовых нормах выработки путем применения поправочных коэффициентов, приведенных в таблице 3:

Таблица 3

Поправочные коэффициенты, учитывающие влияние каменистости почвы на норму выработки

Степень каменистости	Поправочный коэффициент на операциях:	
	по обработке почвы	не связанных с обработкой почвы
Слабая до 20 м ³ /га	0,98	0,99
Средняя от 20 до 50 м ³ /га	0,92	0,97
Сильная более 50 м ³ /га	0,85	0,95

1.13. Применение поправочных коэффициентов предполагает предварительное изучение работниками организаций местных природно-производственных условий и установления факторов и их значений, не учтенных в Типовых нормах выработки, но влияющих на норму выработки.

На основании результатов изучения факторов, влияющих на норму выработки, но не учтенных в Типовых нормах выработки, по данным таблиц 1 - 3 определяется поправочный коэффициент, соответствующий значению фактора.

В тех случаях, когда на участке имеет место несколько местных факторов, не учтенных в Типовых нормах выработки, рассчитывается обобщенный поправочный коэффициент.

Например, участок, на котором будет производиться вспашка целины на тракторе ДТ-75, расположен на расстоянии 13 км от места стоянки трактора (суммарное расстояние трактора к месту работы и обратно 6 км) и изрезан на 10% препятствиями, обобщающий коэффициент, характеризующий местные условия, будет равен:

$$K_{\text{общ.}} = 0,82 \times 0,91 = 0,75,$$

где 0,82 - коэффициент, учитывающий расстояние переезда трактора к месту работы и обратно ([табл. 1](#));

0,91 - коэффициент, учитывающий влияние изрезанности участков препятствиями ([табл. 2](#)).

Если в лесничестве или лесхозе тракторные работы производятся на участках с различными факторами и выраженными в различной степени, то сначала определяется средневзвешенный коэффициент для каждого фактора.

Например, площадь в 300 га имеет изрезанность препятствиями 20% ($K = 0,85$) и 200 га - 30% ($K = 0,80$). Средневзвешенный поправочный коэффициент будет равен: $K_{\text{ср.}} = (0,85 \times 300 + 0,80 \times 200) : 500 = 0,803$.

По средневзвешенным коэффициентам для нескольких факторов определяется обобщенный поправочный коэффициент для данного лесничества (лесхоза) так же, как обобщенный коэффициент для участка.

Обобщенный коэффициент подсчитывается отдельно для пахотных и непахотных работ, утверждается руководителем организации по согласованию с местным комитетом профсоюза и применяется для уточнения норм выработки на механизированных работах в данном лесничестве (лесхозе).

1.14. Наименования профессий и разряды работ в настоящих Типовых нормах выработки указаны в соответствии со Справочником по тарификации механизированных и ручных работ в сельском, водном и лесном хозяйстве, утвержденным Постановлением Госкомтруда и ВЦСПС от 3 ноября 1986 г. N 462/26-82.

1.15. Типовые нормы выработки установлены на принятый состав и режимы работы тракторных агрегатов. Организация труда, технология выполнения механизированных и конно-ручных работ, состав исполнителей приведены в соответствующих разделах нормативной части сборника.

1.16. Приведенные в Типовых нормах выработки пределы числовых показателей, в которых указано "до", следует понимать включительно.

1.17. Классификация почв на группы в зависимости от трудности их обработки, их механический состав, степень задернелости, определение урожайности семян древесных, кустарниковых и плодово-технических пород по баллам, а также группы тракторов приведены в приложении к Типовым нормам выработки.

1.18. До введения настоящих норм выработки необходимо на предприятиях привести организационно-технологические условия выполнения работ (организацию труда, технологию, применяемые машины, орудия, инструменты и т.д.) в соответствие с условиями, запроектированными в нормах, и осуществить производственный инструктаж рабочих.

2. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

2.1. Технология работ при создании лесных насаждений в равнинных условиях

2.1.1. Корчевка пней

В зависимости от породы деревьев, диаметра пней и агропочвенных условий применяются несколько способов тракторной корчевки:

корчевка пней толкающим усилием трактора;

корчевка пней толкающим усилием трактора с одновременным использованием силы подъема рабочих органов корчевателя.

Сущность первого способа заключается в следующем: тракторист-машинист на некотором расстоянии от пня (1 - 1,5 м) одновременно с поступательным движением агрегата вперед опускает корчеватель, зубья которого под действием силы массы и толкающего усилия трактора заглубляются в почву. Преодолевая сопротивление корней разрыву и смятию грунта, агрегат сдвигает пень вместе с глыбами почвы. В результате корни пня отрываются от почвы и тракторист-машинист одновременно с движением агрегата вперед включает лебедку или гидроподъемник для поднятия корчевателя вверх и извлечения пня на поверхность. Выполнив этот прием, агрегат с приподнятым корчевателем движется к следующему пню. Этим способом производится корчевка пней небольших диаметров (до 20 см), а также слабоукоренившихся пней.

Второй способ применяется для корчевки пней диаметром свыше 20 см. Пни с мощной корневой системой (дуб, берест) корчуют в несколько приемов: предварительно обрезают с 2 - 3 сторон боковые корни, расшатывают пень и вытаскивают его на поверхность. Как и при первом способе, трактор, подъезжая к пню, заглубляет зубья корчевателя под пень. Одновременно с движением агрегата вперед тракторист-машинист включает барабан или гидроподъемник на подъем рабочих органов.

2.1.2. Основная обработка почвы под лесные культуры

Агрегат для пахоты целины, залежи, пласта многолетних трав комплектуется из плуга с предплужником; для вспашки зяби и пара, лесокультурных площадей - из плуга с предплужником и зубовых борон; для перепашки пара лесокультурных площадей - из плуга и зубовых борон.

На пахотных работах наиболее рациональными являются загонно-петлевой и загонно-беспетлевой способы движения с выходом агрегата из борозды на концах участка для разворота. Этими способами достигается наименьшее число свальных гребней и разъемных борозд.

При вспашке всвал движение начинается от середины загона, вторую борозду проводят рядом с первой. Агрегат движется по часовой стрелке. При вспашке вразвал агрегат начинает движение от краев загона к середине против часовой стрелки.

На крупных земельных массивах с длинными гонами (свыше 400 м) следует чередовать пахоту загонных всвал и вразвал. Борозды должны быть прямолинейными и параллельными сторонам участка во избежание образования "огрехов". В середине загона агрегат делает петли. Повороты выполняются на холостом ходу.

На небольших участках с короткими гонами применяют беспетлевой способ движения, при котором загон пашется до тех пор, пока будет возможен беспетлевой поворот.

2.1.3. Частичная обработка почвы

Агрегаты для проведения борозд и полос, рыхления почвы оснащаются маркером. Основной способ движения агрегата - челночный с примыкающими проходами. Первый проход осуществляется по предварительно проведенной линии, все последующие - по следу маркера. Препятствия (крупные пни, кустарник, канавы, овраги, заболоченные участки и сырые микроповышения) агрегат объезжает. Поворот выполняется на холостом ходу петлевым способом.

Копка ям проводится на предварительно промаркированной площади в продольном направлении. Агрегат движется по продольной маркерной линии челночным способом. Установив трактор так, чтобы центр бура находился на пересечении продольной и поперечной линий, тракторист-машинист включает вал отбора мощности, опускает бур и заглубляет его на заданную глубину. После этого ямокопатель с приподнятым буром движется к следующей точке. Поворот выполняется петлевым способом.

2.1.4. Дополнительная обработка почвы

На больших земельных массивах дополнительную обработку почвы целесообразно выполнять челночным способом с петлевыми поворотами. На небольших участках, длина гона которых не превышает 75 м, эту работу следует производить вкруговую.

На сплошном фрезеровании почвы агрегат движется челночным способом с примыкающими проходами.

Дискование почвы производится на глубину до 12 см, а тяжелыми дисковыми боронами - до 20 см; культивация - на глубину 8 - 14 см, боронование - 4 - 8 см.

2.1.5. Посадка леса

Посадка леса на площадях с длиной гона свыше 400 м и на лесополосах проводится челночным способом с петлевыми поворотами. Первый проход агрегат делает по вешкам, все последующие - по следу маркера.

На площадях с длиной гона до 400 м применяется загонный способ движения с беспетлевым поворотом. Посадочный агрегат движется, как и на пахоте, всвал и вразвал.

При посадке леса на вырубках по проведенным бороздам или полосам с расстоянием между центрами их менее двойной длины агрегата движение целесообразно сначала по нечетным гонам, затем по четным. Если расстояние между центрами борозд или полос превышает двойную длину агрегата, применяется челночный способ движения с примыкающими проходами или односторонний челнок.

2.1.6. Уход за лесными культурами

Уход за лесными культурами проводится двумя способами: вписыванием агрегата в междурядья и "седланием" рядка.

Первый способ применяется при уходе за лесными культурами в междурядьях, а также в рядах культиватором КБЛ-1, второй - при уходе в рядах и одновременно в междурядьях.

На участках с шириной междурядий, превышающей двойную длину агрегата, движение осуществляется челночным способом, на узких участках (лесополосах) - загонным способом (как на пахоте вразвал).

На площадях с культурами, созданными по плантационному методу, рекомендуется перекрестный способ ухода.

2.1.7. Внесение гербицидов в лесные культуры

Технологический процесс поверхностного внесения гербицидов в растворе состоит из приготовления смеси гербицидов, заправки гербицидов в транспортные средства, перевозки их к местам внесения и непосредственного внесения.

Приготовление раствора с гербицидами производится следующим образом: к месту приготовления автомашина подвозит воду в цистерне и сливает в специальную емкость (1800 л). Рабочий засыпает порошок гербицида в ведро с небольшим количеством воды и размешивает раствор деревянной мешалкой, при этом в ведро доливают воду. Из ведра раствор выливают в емкость и размешивают до получения однородной суспензии.

При внесении гербицидов в лесные культуры агрегат движется "седланием" ряда, если позволяет высота лесных культур, или между рядами, если культуры достаточно высокие, во избежание их повреждения. Повороты выполняются петлевым способом.

2.1.8. Внесение удобрений в лесные культуры

Технологический процесс поверхностного внесения удобрений механизированным способом состоит из погрузки удобрений с мест хранения или приготовления в транспортные средства, перевозки их к местам внесения, разгрузки и укладки в бурты, погрузки в разбрасыватели и разбрасывания по поверхности почвы. Погрузку сухих удобрений производят из куч.

В зависимости от наличия техники, расстояния от места приготовления (хранения) удобрений до места внесения применяются два основных способа транспортировки и внесения удобрений - прямоточный и перевалочный. При прямоточном способе транспортировку и внесение удобрений разбрасывателями производят непосредственно с мест приготовления (хранения). Внесение удобрений прямоточным способом рекомендуется при расстоянии перевозки до 4 км. При перевалочном способе удобрения доставляют на участок, выгружают в бурты, затем снова погружают в разбрасыватели и разбрасывают на площади. Эта технология позволяет вывозить удобрения на участки в осенне-зимний период.

Внесение навоза агрегатом осуществляется двухфазным способом: удобрения доставляют на участки автосамосвалами или тракторами с прицепами, укладывают в определенном порядке в бурты (кучи), а затем разбрасывают валкообразователем-разбрасывателем. При этом разбрасыватель движется перпендикулярно буртам (кучам).

Основной способ движения агрегата на участке - челночный. Поворот выполняется петлевым способом.

При внесении удобрений в лесные культуры агрегат движется "седланием" ряда, если позволяет высота лесокультур, или между рядами, если культуры достаточно высокие, во избежание их повреждения.

При внесении удобрений в естественные лесонасаждения агрегат движется по коридорам, образованным вырубками в определенном порядке.

2.1.9. Введение люпина многолетнего в лесные культуры

Люпин вводится преимущественно в сосновые культуры высотой от 30 см до 2 м. Перед посевом люпина предварительно проводится предпосевная обработка почвы.

При посеве семян люпина агрегат движется между рядами лесных культур. Способ движения агрегата на участке - челночный, повороты выполняются петлевым способом. В комплекс работ входят обработка почвы дискованием и посев люпина в междурядьях лесных культур.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

В основу разработки настоящих Типовых норм положены следующие элементы организации труда:

- выбор рационального состава машинно-тракторного агрегата;
- оснащение машинно-тракторных агрегатов необходимыми инструментами, запчастями, приборами, инвентарем;
- рациональная организация труда трактористов-машинистов и обслуживание агрегатов на объектах работ;
- улучшение условий труда механизаторов и обслуживающего агрегат персонала.

3.1. Выбор рационального состава машинно-тракторного агрегата

Марку трактора, машин и орудий выбирают в зависимости от вида работ и агротехнических требований.

Производительность агрегата зависит от двух факторов (при прочих равных условиях) - скорости движения и рабочей ширины захвата. Эти факторы находятся в обратно пропорциональной зависимости - с увеличением ширины захвата скорость движения агрегата уменьшается, и наоборот. Поэтому одно из основных требований агрегатирования - установление оптимального сочетания факторов, при которых достигается максимальная производительность агрегата в данных условиях.

Наибольшая выработка агрегата достигается при максимальном использовании крюковой мощности трактора.

Степень загрузки трактора характеризуется коэффициентом использования номинального тягового усилия трактора ($\eta_{\text{т}}$),

который определяется отношением тягового сопротивления машин-орудий ($R_{\text{м}}$) к номинальному тяговому усилию тракторов на определенной передаче (P).

Значение номинального тягового усилия тракторов и допустимые коэффициенты использования силы тяги тракторов приводятся в их технических паспортах.

Количество рабочих машин в агрегате можно определить двумя способами: расчетным и опытным. В большинстве случаев применяется расчетный способ, а затем составленный агрегат проверяется в работе.

Расчет целесообразно проводить в следующем порядке:

определяют максимальную ширину захвата агрегата (Шз_{max}) в

соответствии с величиной удельного сопротивления машин, орудий по формуле:

$$\text{Шз}_{\text{max}} = \frac{P_{\text{кр}} \cdot \eta_{\text{т}} - R_{\text{сц}}}{K},$$

где R - тяговое сопротивление сцепки, кг;

сц

К - удельное сопротивление машин, орудий, кг/см;
определяют общее количество машин в агрегате (n) по величине максимальной ширины захвата агрегата и ширине захвата одной машины, орудия или одного корпуса плуга (Шз₁):

1

$$n = \frac{\sum_{i=1}^{\max} \text{Шз}_i}{\text{Шз}_1},$$

где Шз₁ - ширина захвата одной машины, орудия или одного корпуса плуга, см;

рассчитывают тяговое сопротивление машин-орудий (R_{мо}):

мо

$$R_{\text{мо}} = K \times \text{Шз} + R_{\text{сц}},$$

где Шз - ширина захвата агрегата;
определяют коэффициент использования тягового усилия трактора:

$$\eta_{\text{ту}} = \frac{R_{\text{мо}}}{P_{\text{крн}}},$$

где P_{крн} - номинальное тяговое усилие трактора, кг.

Составляя агрегат, необходимо стремиться к тому, чтобы коэффициент использования тягового усилия трактора был ближе к единице. Однако следует помнить, что на лесокультурных площадях часто встречаются участки с повышенным сопротивлением (подъемы, наличие камней, уплотненная почва и т.п.), поэтому, определяя состав агрегата, необходимо закладывать некоторый запас мощности трактора для преодоления сопротивления таких участков.

Помимо общеизвестных мер значительного снижения сопротивления на пахотных работах можно достигнуть за счет оптимальной величины угла наклона лемеха плуга ко дну борозды.

Плуги общего назначения, выпускаемые в настоящее время, имеют угол наклона лемехов 30 - 35°. Проведенные Воронежским сельскохозяйственным институтом исследования показали, что с увеличением наклона лемеха ко дну борозды с 30 до 45° тяговое сопротивление снижается на 12 - 14% и достигает минимальной величины.

Изменить угол наклона можно при помощи клиньев, которые устанавливают на крепежные болты между лемехом и стойкой корпуса. На нижние болты при этом ставят прокладки.

3.2. Оснащение машинно-тракторных агрегатов необходимыми инструментами, запчастями, приборами и инвентарем

Для выполнения слесарно-монтажных и регулировочных работ, а также при техническом обслуживании тракторов и машин-орудий на каждом агрегате необходимо иметь разнообразный инструмент, приспособления и другие предметы, а также установленный минимум запчастей. Наличие инструментов на агрегате должно соответствовать количеству, указанному в техническом паспорте.

На каждом тракторном агрегате должен быть инструмент для подтяжки креплений и проведения часто выполняемых регулировок. Инструмент, который прилагается к машине, а применяется лишь при выполнении более сложных операций (например, ключи для регулировки гаек конечной передачи, для форсунок и т.п.), рекомендуется оставлять в мастерской или лесничестве, так как такие операции лучше всего выполнять в мастерской. Кроме инструмента для крепежных работ на агрегате необходимо иметь молотки, отвертки, пассатижи, зубила, бородки, точило, а также приспособления для консистентной (пластичной) смазки: шприц-пистолеты, нагреватель, масленки для жидкой смазки, насосы для шин, шинные или поршневые манометры, съемники, приспособление для установления покрышек в полевых условиях, дорожный вулканизатор, домкрат, переносную лампу, приспособление для накачивания шин от двигателя, ведро, кувалду, ломик, щетку волосяную, рукоятку для проворачивания двигателя.

На агрегате также необходимо иметь запасные части, список которых устанавливается механиком в соответствии с условиями производства работ.

Основные требования, которыми следует руководствоваться при установлении комплекта запчастей на работающих машинах, следующие:

- возможность внезапного выхода детали из строя;
- необходимость замены деталей на месте работы без разборки машины (например, свечи карбюраторных двигателей, ремни вентилятора и т.п.);
- уменьшение простоев при сравнительно большой отдаленности агрегата от стана бригады, лесничества, лесхоза.

В соответствии с характером выполняемой работы агрегат оснащается:

визиром для направления движения трактора по маркерной линии на посадке и посеве леса (визир представляет собой шнур, натянутый на два кронштейна, расположенные на капоте трактора против сиденья тракториста-машиниста);

приспособлениями для дистанционного управления машинами-орудиями.

Все инструменты, приборы, запчасти упаковывают и смазывают, чтобы исключить возможность их поломки и порчи.

Необходимо также иметь для каждого агрегата комплект запчастей к рабочим машинам-орудиям:

к плугам - при ненаплавленных сормайтом лемехах - три комплекта лемехов на один плуг (один в работе, один в ремонте, один в запасе), наплавленные сормайтом лемехи достаточно иметь в двух комплектах;

к культиваторам - два комплекта однотипных лап (или сменных рабочих деталей);

к зубовым боронам - один комплект зубьев;

к лесопосадочным машинам - запасные сошники (по одному на каждую машину);

к дисковым боронам - один комплект дисков.

Кроме того, на каждом агрегате должны быть различного рода крепежные детали: гайки, болты, винты, шайбы, шплинты, перечень которых составляет механик.

Каждый агрегат оборудуется звуковой сигнализацией (особенно лесопосадочные агрегаты, агрегаты для ухода за лесокультурами, на которых по условиям производства необходимы прицепщики).

3.3. Рациональная организация труда трактористов-машинистов и обслуживания агрегатов на объектах работ

Организация рабочего места на лесокультурных работах и организация обслуживания агрегата в полевых условиях включают:

- подготовку тракторного агрегата к выполнению работ;
- подготовку и рациональное планирование объекта работ;
- получение нарядов-заданий трактористами-машинистами и обеспечение их своевременной доставки к месту работы и обратно;
- внедрение более совершенных приемов и методов труда;
- обеспечение необходимого количества обслуживающего агрегат персонала;
- бесперебойное обеспечение агрегата топливом, водой, необходимыми материалами и т.д.

К подготовке машинно-тракторного агрегата (МТА) к работе относится выбор рационального состава агрегата, наладка рабочих органов машин-орудий, переоборудование их в соответствии с требованиями правил агротехники.

Подготовка объектов работ включает: уборку участков от посторонних предметов, выбор способа движения агрегата, направления обработки почвы, разбивку площадей на загоны, полосы и отбивку поворотных полос.

Прежде всего при вспашке земель лесокультурных площадей их очищают от камней, кустарника, растительных остатков, которые мешают движению агрегата. Глубокие ямы, рвы, борозды засыпают землей, а неглубокие препятствия запахивают.

Направление движения на пахотных работах устанавливают с учетом размеров, конфигурации, рельефа участка.

Подготовка участка к посадке и посеву леса заключается в первую очередь в тщательной обработке вспаханных земель с устранением гребней, борозд и других неровностей на поверхности участка, что достигается дискованием, культивацией и боронованием почвы и т.д.

Существует несколько способов передвижения агрегата на вспашке земель: загонный, круговой, комбинированный. На участках правильной формы (конфигурации) наибольшее распространение имеет загонный способ с чередованием гонов всвал и вразвал. Круговой способ применяется довольно редко, а комбинированный, как правило, на участках неправильной формы (треугольных, многоугольных, круглых или близких к ним).

При загонном способе движения важное значение придается выбору оптимальной ширины загона и радиусу поворотной полосы, которые зависят от длины гона (размер участка), состава агрегата и рельефа местности.

Ширина поворотных полос выбирается в зависимости от радиуса поворотной полосы агрегата. При работе с прицепными плугами для тракторов "Беларусь", МТЗ всех модификаций, Т-40АМ, Т-40АНМ устанавливается поворотная полоса шириной 14 - 16 м; для тракторов Т-54С, Т-54В, ДТ-75, ДТ-75В, ДТ-75М, ДТ-75МВ, Т-74 - 18 - 22 м; для тракторов Т-100М в агрегате с одним плугом - 24 - 25 м, с двумя плугами - 26 - 28 м.

При агрегатировании с навесными плугами ширина поворотной полосы немного меньше: для тракторов Т-25А, Т-40АМ, Т-40АНМ - 7 - 10 м; МТЗ - 10 - 12 м; ДТ-75В, ДТ-75М, ДТ-75МВ, Т-74, ДТ-75 - 13 - 16 м. С целью сокращения затрат времени на поворотах необходимо заботиться о том, чтобы площадь на концах загонок была как можно ровнее и не имела разгонных борозд и свальных гребней.

При разбивке участка на загоны отбивают только линии первого прохода загонок, которые пахут всвал.

Для ликвидации простоев, связанных с ожиданием распоряжения администрации на выполнение работ, наряд-здание механизаторам необходимо подготовить заранее.

Каждый механизатор должен ежедневно получать задание не только на выполнение работы на участке, но и на случай преждевременного окончания рабочего дня, т.е. необходимо связывать дневную выработку агрегата с величиной участка. Еще более целесообразно выдавать наряд-задание на неделю или десятидневку с обязательным приложением схемы последовательности обработки и маршрута передвижения агрегата.

Своевременной доставки трактористов-машинистов и обслуживающего персонала к месту расположения тракторной бригады (объекта работ) и обратно можно достичь введением сменного графика движения автотранспорта.

Очень важное значение при выполнении лесокультурных работ имеет применение более рациональных приемов и методов при условии соблюдения правил агротехники.

На вспашке загонным способом нечетные загоны пашут всвал, четные - вразвал. Особое внимание обращается на параллельность загонок краю участка и друг другу, а также на прямолинейность их, так как при распашке "огрехов" много времени затрачивается на развороты агрегатов. При загонном способе вспашки применяется беспетлевой поворот, при котором затраты времени минимальны.

Такие виды работ, как дискование, культивация, боронование почвы, посадка и посев леса, уход за лесокультурами, рыхление почвы, производятся в основном гоновым способом.

Посадка леса должна производиться на предварительно промаркированной площади или с одновременной маркировкой. Механизатор, как правило, ведет трактор, направляя по маркерной линии гусеницу или колесо трактора. Намного облегчается вождение агрегата при установке на тракторе специального прибора - визира.

Тракторист-машинист ведет агрегат так, чтобы направление шнура совпадало с направлением маркерной линии. Чтобы водить агрегат по визирю, нужно сначала рассчитать длину левого и правого маркера.

Длина маркера (А) от центра агрегата должна равняться:

$$\text{правого} - A_{\text{п}} = \frac{B}{2} - \text{Шз} + G_{\text{п}};$$

$$\text{левого} - A_{\text{л}} = \frac{B}{2} - \text{Шз} + G_{\text{л}},$$

где:

Шз - ширина захвата агрегата, см;

Б - ширина колеи трактора, см;

Гп - расстояние от середины правой гусеницы или правого переднего колеса трактора до визира, см;

Гл - расстояние от середины левой гусеницы или левого переднего колеса трактора до визира, см.

Для сокращения затрат времени на повороты при уходе за лесными культурами необходимо применять схему (порядок) обработки междурядий (независимо от того, "седланием" ряда или вписыванием в междурядье агрегата выполняется данная работа), представленной на рисунке 1. В соответствии с рисунком 1, после прохождения 1-го междурядья агрегат делает поворот беспетлевым способом, пропускает 2, 3, 4-е и т.д. междурядья в зависимости от их ширины и состава агрегата, заезжает в 5-е междурядье, обрабатывает его, разворачивается в сторону еще необработанного участка, пропуская вновь столько же междурядий, и последовательно обрабатывает 9, 4, 8, 3, 7, 2, 6-е и т.д.

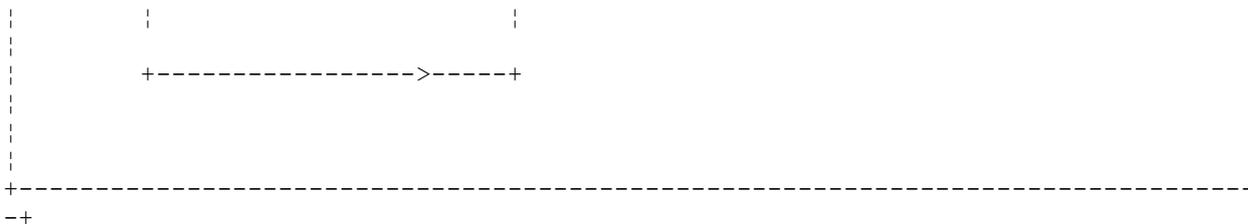


Рис. 1

Чтобы тракторист-машинист не сбился с порядкового номера междурядий, которые в первую очередь необходимо обработать и которые служат ориентирами (в данном случае 1, 5, 9-е, затем 10, 14-е и т.д.) для последовательной обработки следующих междурядий при заездах в них, эти междурядья-ориентиры предварительно обозначают на поворотных полосах ямками, вешками или кольями. Таким образом, при каждом повороте расстояние, которое проходит агрегат при заездах в междурядья, остается постоянным.

Расстояние между междурядьями-ориентирами выбирается в зависимости от ширины междурядья и состава агрегата. Если трактор дважды или несколько раз проходит по одному и тому же междурядью, последовательность обработки не нарушается.

Выработка тракторных агрегатов в значительной степени зависит от правильного выбора режима работы трактора. Скоростной режим работы агрегата выбирается в зависимости от качества работ, производительности труда и стоимости работ.

При определении скоростного режима необходимо руководствоваться:
 возможностью маневрирования скоростями;
 учетом максимально возможных скоростей движения агрегата в соответствии с требованиями агротехники и правил техники безопасности.

Допустимые скорости движения агрегата:

при пахоте почвы плугами со стандартными корпусами - 7 км/ч;

при дисковании, культивации почвы - 8 км/ч;

при бороновании почвы - 6,5 км/ч;

при посадке леса - 2,6 км/ч;

при уходе за лесокультурами - 5,0 км/ч.

Организация бесперебойного и качественного обслуживания машинно-тракторных агрегатов в полевых условиях - одно из основных условий производительного использования техники.

Обслуживание по характеру выполнения работ делится на техническое и технологическое.

Улучшения технического обслуживания, направленного на поддержание машинно-тракторных агрегатов в работоспособном состоянии, и снижения затрат времени на выполнение этих операций можно добиться за счет:

механизации отдельных операций при проведении технического обслуживания агрегата;

внедрения механизированной заправки тракторов;

организации работы автопередвижных мастерских;

применения диспетчерской службы.

В условиях лесхозов для ежедневной оперативной связи между стационарными ремонтными мастерскими, тракторными бригадами, отдаленными на большие расстояния, автопередвижными мастерскими и отдельными тракторами, которые находятся на объектах работ, целесообразно создать диспетчерскую систему управления.

Чем меньше простаивает трактор по технологическим причинам, к которым относятся загрузка агрегата посадочным материалом, семенами, очистка рабочих органов машин-орудий от сорняков, налипшего грунта, тем больше он работает в борозде, а значит, выше его производительность.

Для лесопосадочных агрегатов необходимо рассчитывать нужное количество семян и саженцев на каждый объект работ (участок), своевременно доставлять посадочный материал и равномерно прикапывать его в соответствии с величиной и конфигурацией участка, обеспечивать предварительную, качественную сортировку посадочного материала.

Перед началом работ составляется схема, состоящая из таблицы 3.1 и графика последовательности выполнения трудового процесса, представленного на рисунке 2.

Таблица 3.1

Последовательность выполнения операций на пахоте почвы
трактором ДТ-75 в агрегате с плугом ПН-4-35

Период работы	N позиции на графике	Исполнитель	Наименование операции	Текущее время начала и конца операции, час. мин.
Подготовительный	1	Тракторист-машинист	Получение наряда, осмотр, заправка трактора, пуск и прогрев мотора, прицепка плуга	0 ч.-00 м. - 0 ч.-36 м.
Вспомогательный	2	То же	Переезд к месту работы	0 ч.-36 м. - 0 ч.-54 м.
Основной	3	"-"	Пахота земель	0 ч.-54 м. - 1 ч.-30 м.
				1 ч.-32 м. - 2 ч.-30 м.
				2 ч.-42 м. - 3 ч.-00 м.
				3 ч.-02 м. - 5 ч.-00 м.
				5 ч.-04 м. - 6 ч.-30 м.

3.4. Правила по охране труда на посеве и посадке леса

Засыпку бункера семенами нужно выполнять во время остановки агрегата. Запрещается заполнять ящики лесопосадочных машин посадочным материалом во время движения агрегата, а также укладывать его на площадках выхода из машины.

Для очистки высевающих аппаратов работники должны быть обеспечены специальными чистиками. Не разрешается перемешивать семена в аппаратах руками.

При подготовке щелей сажальщику запрещается находиться впереди или сзади взмаха мотыг. Он должен стоять только сбоку.

При посадке необходимо постоянно выдерживать дистанцию не менее 3 - 5 подготовленных щелей между сажальщиком и рабочим с мотыгой.

При посадке леса вручную несколькими звеньями последние должны находиться на расстоянии не ближе 2,5 м друг от друга.

При работе с ручным мотобуром должны соблюдаться требования, предъявляемые при работе с ручными машинами, передающими вибрацию на руки работающих.

Перемещаться по лесокультурной площади от одного посадочного места к другому разрешается, не заглушая двигателя на холостом ходу (без движения рабочего органа). При передвижении на большее расстояние мотобур должен быть выключен.

Посадочные ящики не должны иметь торчащих гвоздей, острых выступов и зацепов. Масса переносимых ящиков вместе с посадочным материалом не должна превышать 7 кг. Допускается масса ящиков по 15 кг при условии переноски двумя работниками (женщинами).

С посадочных полос должны быть убраны деревья. При встрече машин с препятствиями, при разворотах и переездах сажальщики должны покинуть рабочие места по сигналу тракториста после остановки трактора.

При одновременной работе нескольких лесопосадочных агрегатов на одной площадке в равнинной местности расстояние между ними должно быть не менее 20 м.

Установка маркеров на лесопосадочных и лесопосевных машинах в рабочее положение и перестановка их в транспортное положение должны осуществляться при остановленной машине.

При проведении механизированных лесопосадочных работ запрещается:

- работать без ремней безопасности (если это предусмотрено инструкцией по эксплуатации);
- сходить с машины и садиться на нее во время работы;
- работать без надежной сигнализации между сажальщиками и трактористом;
- находиться сажальщикам на рабочих местах при переезде на новое место;
- находиться оправщикам ближе 10 м от машины во время работы;
- работать женщинам при посадке леса на нераскорчеванных вырубках.

3.5. Улучшение условий труда механизаторов и обслуживающего персонала

Производительность труда на лесохозяйственных работах зависит от температуры окружающей среды; величины вибраций; шума; усилий на рукоятках, рычагах и штурвалах управления и метеорологических условий (пыль, ветер, дождь, снег и т.п.).

Температура и газовый состав. Оптимальная температура окружающей среды +18 °С. При повышении до 25 °С быстро наступает физическое утомление. При температуре 30 °С снижается интенсивность мышления, замедляются реакции, поэтому появляются ошибки в управлении техникой. Концентрация СО (угарного газа) в зоне дыхания, т.е. на расстоянии в радиусе 50 см от лица работающего, не должна превышать 20 мг/м³.

Вибрация. Для человека особенно вредны колебания, близкие по частотам к собственным колебаниям внутренних органов, т.е. 3 ... 6 Гц. Собственные колебания

плечевого пояса, бедер и головы относительно опорной поверхности в положении стоя - 4 ... 6 Гц, головы относительно плеч в положении сидя - 25 ... 30 Гц.

При воздействии на человека инфразвуковых колебаний (6 ... 7 Гц) возможны тяжелые травмы.

Требования к вибрационным характеристикам на рукоятках управления определяют по ГОСТ 17770 и ГОСТ 12.2.002.

Шум. Уровень акустического воздействия не должен превышать 85 дБ. Зоны с уровнем звука свыше 80 дБ обозначают знаками. Человек

-5

воспринимает изменение силы звука начиная с 2×10^2 Па при

-12

интенсивности 10^2 Вт/м². Болевое ощущение наступает при давлении

2

2×10^2 Па и интенсивности звука 100 Вт/м². Гигиенические нормы допустимых уровней звукового давления определены ГОСТ 12.1.003.

Все виды вредных шумов разделены на 9 октав, среди которых выделены низкочастотный (до 300 Гц), среднечастотный (300 ... 800 Гц) и высокочастотный (свыше 800 Гц) шумы.

Усилия на рукоятках и рычагах. Предельно допустимые значения усилия нажатия на рычаги 200 (в положении стоя - не более 180 Н) при массе не более 10 кг. В других случаях в конструкцию вводят поддерживающие устройства.

Ниже приводятся основные пути улучшения условий труда.

На объектах работ или около них необходимо создавать укрытия для рабочих, например ставить палатки, в которых можно укрыться от непогоды и сильной жары. А также хранить инвентарь. В ряде мест применяются передвижные вагончики, которые можно использовать для отдыха, приготовления и принятия пищи и т.д. Это дает возможность направлять механизаторов на отдельные участки на несколько дней, что способствует снижению затрат времени на переезды, более рациональному использованию машинно-тракторного парка.

В жаркий период целесообразно смещать рабочую смену с таким расчетом, чтобы она приходилась на более прохладную часть дня. Например, начинать работу в 4 - 5 ч и заканчивать в 13 - 14 ч, обеденный перерыв - 45 мин. Можно также организовывать по согласованию с профсоюзной организацией удлиненный обеденный перерыв до 1,5 - 2 ч, приурочив его к полудню, т.е. наиболее жаркой части дня.

В летний период на всех тракторах необходимо установить вентиляторы, что несколько улучшит условия работы тракториста-машиниста.

На работах в полевых условиях необходимо установить рациональный питьевой режим. В соответствии с существующими нормами при температуре воздуха до 30 °С на одного человека необходимо 1,5 - 2 л воды для питья, а при температуре свыше 30 °С - 3 - 3,5 л. С учетом гигиенических целей на одного работника следует иметь 4 - 5 л воды в смену.

В питьевую воду рекомендуется добавлять 0,2 - 0,5% поваренной соли. Для хранения воды определенной температуры используют термосы или бочонки разной емкости, изготовленные из древесины мягколиственных или дубовых пород. В такой таре вода сохраняется значительно лучше, чем в металлической или капроновой.

В летний период рабочим, работающим на машинах-орудиях (прицепщику, другим рабочим), необходимы светозащитные очки, так как яркий солнечный свет отрицательно влияет на зрение.

Шум и вибрация в кабине зависят от состояния техники. Их можно уменьшить, своевременно осуществляя ремонт, подтяжку и регулировку креплений, а также установив на тракторе глушитель.

Кабины тракторов должны проветриваться, чтобы очистить воздух от пыли и газов. Достаточно эффективным способом предупреждения загазованности воздуха выхлопными газами служит выведение трубы выше кабины на 40 - 50 см.

В холодный период лесокультурного сезона рабочим необходима утепленная одежда и обувь. Сажальщикам должны выдаваться комбинезоны, защитные повязки от пыли, специальные рукавицы.

Важное условие улучшения организации производства и труда на лесокультурных работах - соблюдение правил техники безопасности труда и производственной санитарии. Для этого необходимо периодически проводить инструктаж.

На лесопосадочных машинах должны быть защитные щитки и приспособления. Необходимо также установить звуковую или световую связь сажальщиков с трактористом.

Мероприятия производственной санитарии предусматривают обучение работающих правилам оказания первой медицинской помощи в полевых условиях, обеспечение рабочих аптечками, необходимыми средствами индивидуальной защиты, водой для питья и гигиенических целей в достаточном количестве, спецодеждой и обувью.

Необходимо организовывать доставку горячих обедов для работающих на отдаленных объектах.

Для восстановления работоспособности и снижения утомляемости важное значение имеет правильная организация режима труда и отдыха.

Регламент отдыха в смене зависит от начала и длительности обеденного перерыва. Если обеденный перерыв установлен очень рано, то рабочий не успеет полностью войти в ритм работы и не достигнет высокой производительности, и наоборот, если перерыв на обед смещен ближе к концу смены, выработка резко падает к перерыву, а после него уже не достигает максимального уровня. Поэтому обеденный перерыв вводится в середине рабочего дня, а на протяжении смены - микроперерывы, во время которых рабочие отдыхают. Обеденный перерыв продолжительностью не менее 45 мин. нужно устанавливать после 4 ч с начала работы. В жаркий период лесокультурного сезона, как уже отмечалось, его можно продлить до 1,5 - 2 ч.

Материалы наблюдений показывают, что в первый час работы производительность возрастает до максимума, удерживается около 2 - 2,5 ч, а затем постепенно снижается к середине рабочего дня. После обеденного перерыва производительность вновь растет, а к концу смены снижается. Из этого можно сделать вывод: перерывы на отдых нужно устанавливать перед началом снижения производительности труда, чтобы предупредить ее дальнейшее снижение.

Продолжительность отдыха определяется по методике НИИ труда и Госкомтруда СССР в зависимости от факторов утомляемости: физических усилий, производственного шума, вибрации и толчков, температуры, запыленности и загазованности воздуха, рабочей позы рабочих и нервного напряжения.

Время на личные потребности согласно той же методике установлено в размере 10 мин. в смену.

В табл. 3.2 приведен оптимальный режим труда и отдыха на лесокультурных работах.

Таблица 3.2

Оптимальный режим труда и отдыха на тракторных,
лесокультурных работах

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

N п/п	Наименование работ	Тип тракторов	Время непрерывной работы тракториста-машиниста											Всего, мин.	
			ч	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			мин.	30	40				00	30	00	30	00		
Продолжительность перерыва, мин.															
1	Пахота	Гусеничные		6	6					7		7			26
2	Дискование, культивация боронование почвы	Колесные		5	5					5		6			21
				5	5					5		5			20
				4	4					5		5			
3	Посадка леса			6	6					6		6			24
				6	6					6		7			25
4	Уход за лесными культурами			5	5					6				6	29
				5	5					6				6	28

В целях улучшения использования резервов на механизированных лесокультурных работах и повышения производительности труда рекомендуется предусматривать разработку планов-маршрутов передвижения агрегата.

3.6. Разработка плана-маршрута передвижения машинно-тракторного агрегата

План-маршрут передвижения машинно-тракторного агрегата составляется до начала лесокультурной кампании для сокращения лишних затрат времени на холостые поездки от места стоянки к месту работы и обратно, с участка на участок и в пределах участка. С этой целью за несколько дней до начала работ необходимо обследовать все участки, выбрать места стоянки и т.п.

Составление плана-маршрута поездок агрегата облегчит ежедневное планирование работы тракторной бригады.

План-маршрут составляется на каждый агрегат в отдельности.

Существуют три вида маршрутов: маятниковый, радиальный, кольцевой. Вид маршрута выбирается исходя из конкретных природно-производственных условий (размещение и отдаленность участков, состав агрегата, отдаленность места проживания тракториста-машиниста и т.п.) в каждом лесничестве, которое обслуживает тракторная бригада.

План-маршрут поездок машинно-тракторных агрегатов составляется по видам работ с учетом агротехнических сроков проведения работ и минимального расстояния на перемещение агрегата с одного участка на другой.

Выполнение работ в соответствии с запланированной очередностью даст возможность затрачивать меньше времени на переоборудование агрегатов в транспортное и рабочее положение. Уменьшение количества холостых перегонов по бездорожью снижает число поломок.

4. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

4.1. Нормы выработки на механизированные работы

4.1.1. Корчевка пней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, корчевка пней (подрезание боковых корней, расшатывание, сдвигание и оттаскивание пней на расстояние до 5 м), переезды от пня к пню, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от остатков корней, налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин-орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы: - при корчевке пней тракторами Т-130 (Т-100М) - 6-й; ЛХТ-55 - 5-й.

Таблица 4.1.1
Нормы выработки на корчевку пней

Тип трактора, состав агрегата	Порода древесины	Диаметр пня, см, до:	Количество пней на 1 га, шт., до:					
			300	500	800	свыше 800		
			норма выработки, га					
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с корчевателями: ДП-25, МП-2Б (Д-513А, Д-496А и др.), Д-695А (МП-2А)	Дуб, берест	20	0,51	0,31	0,20	0,14		
		30	0,34	0,20	0,13	0,10		
		40	0,23	0,14	0,09	0,07		
		свыше 40	0,18	0,11	0,06	-		
	Сосна, граб, береза, осина, ольха, ель, ива, тополь, клен, ясень, кедр, липа, акация	20	-	0,63	0,41	0,33		
		30	0,56	0,32	0,22	0,17		
		40	0,32	0,19	0,12	0,10		
			свыше 40	0,20	0,14	0,10	0,07	
			Сосна, кедр, береза, осина, ольха, ель, ива, тополь	20	-	0,48	0,32	0,22
				30	0,36	0,21	0,14	0,11
Гусеничный лесохозяйственный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с корчевальной машиной КМ-1 (КМ-1А)	осина, ива, тополь, клен, ясень, акация, липа	40	0,18	0,11	0,08	0,05		

4.1.2. Перемещение пней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, перемещение пней, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от остатков корней, налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин-орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работ: при перемещении пней тракторами Т-130 Т-100М) - 6-й; ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АНМ, Т-40АМ, Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.2
Нормы выработки на перемещение пней

Тип трактора, состав агрегата	Расстояние трелевки, м	Диаметр пня, см, до:	Количество пней на 1 га, шт., до:	
			300	свыше 300
			норма выработки, га	
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с корчевателем ДП-25 (Д-513А, Д-496А и др.)	75	20	3,9	2,6
	100		2,9	2,0
	150		2,6	1,7
	250		2,2	1,4
	400		1,9	1,1
	свыше 400		1,2	0,7
	75	30	2,6	1,9
	100		2,2	1,6
	150		2,0	1,4
	250		1,6	1,2
	400		1,2	1,0
	свыше 400		0,8	0,7
	75	40	1,9	1,2
	100		1,6	1,0
	150		1,4	0,8
	250		1,2	0,7
	400		1,0	0,6
	свыше 400		0,7	0,5
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. с использованием троса	75	свыше 40	1,4	0,6
	100		1,2	0,5
	150		1,0	0,4
	250		0,8	0,4
	400		0,7	0,3
	свыше 400		0,6	0,2
	75	20	2,1	1,5
	100		1,6	1,1
	150		1,4	1,0
	250		1,2	0,8
	400		1,1	0,6
	свыше 400		0,8	0,5
	75	30	1,5	1,1
	100		1,3	0,9
	150		1,1	0,8
	250		0,9	0,6
	400		0,7	0,5
	свыше 400		0,5	0,4

	75	40	1,3	0,9
	100		1,0	0,7
	150		0,9	0,6
	250		0,7	0,5
	400		0,5	0,4
	свыше 400		0,4	0,3
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:				
бульдозером Д-579	75	20	1,8	1,3
	100		1,4	1,0
	150		1,3	0,7
	250		1,0	0,5
	400		0,9	0,4
	свыше 400		0,7	0,3
плугом ПЭ-0,8Б	75	30	1,1	0,72
	100		0,9	0,54
	150		0,7	0,46
	250		0,6	0,41
	400		0,5	0,32
	свыше 400		0,4	0,24
	75	40	0,9	0,54
	100		0,7	0,45
	150		0,6	0,36
	250		0,5	0,32
	400		0,4	0,26
	свыше 400		0,4	0,21
тросом	75	20	1,58	1,13
	100		1,25	0,90
	150		1,09	0,63
	250		0,90	0,50
	400		0,81	0,37
	свыше 400		0,65	0,24
	75	30	0,93	0,66
	100		0,78	0,50
	150		0,68	0,42
	250		0,57	0,37
	400		0,45	0,28
	свыше 400		0,32	0,19
	75	40	0,65	0,39
	100		0,52	0,32
	150		0,42	0,28
	250		0,37	0,22
	400		0,32	0,18
	свыше 400		0,28	0,15

4.1.3. Вычесывание корней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, вычесывание корней, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от остатков корней, налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин-орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 6-й.

Таблица 4.1.3
Нормы выработки на вычесывание корней

Тип трактора, состав агрегата	Длина гона, м, до:	Норма выработки, га
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с корчевателем ДП-25, МП-2Б (Д-513А, Д-496А)	75	0,8
	100	1,1
	150	1,3
	250	1,5
	400	2,1
	свыше 400	2,7

4.1.4. Удаление наземной части пней дроблением

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, дробление пней, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от остатков корней, налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин-орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 4-й.

Таблица 4.1.4
Нормы выработки на удаление наземной части пней дроблением

Тип трактора, состав агрегата	Диаметр пня, см, до:	Количество пней на 1 га 650 штук	
		хвойные, кроме лиственницы, и мягколиственные породы	твердолиственные породы, лиственница
		норма выработки, га	
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с машиной МПП-1	30	0,42	0,36
	40	0,32	0,28
	50	0,24	0,20
	60	0,17	0,14
	свыше 60	0,10	0,08

4.1.5. Понижение пней до уровня почвы

Содержание работы: получение задания, подготовка рабочего места (окапывание пней), спиливание пней заподлицо с землей бензомоторной пилой, оттачивание их на расстояние до 15 м, переход от одного пня к другому, заправка бензомоторной пилы ГСМ, замена пильных цепей, ежедневное техническое обслуживание бензиномоторной пилы, сдача и приемка работы и инструмента.

Состав звена: лесоруб 4 разряда, лесоруб 2 разряда.

Таблица 4.1.5
Нормы выработки на понижение пней до уровня почвы

Диаметр пня, см, не более	Группа пород	
	хвойные (кроме лиственницы) и мягколиственные	твердолиственные, лиственница
	норма выработки, пней	норма выработки, пней
16	243	195
24	121	96
32	79	62
40	48	39
более 40	36	28

4.1.6. Расчистка участка под лесные культуры

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы, технологическая регулировка рабочих органов, срезка кустарника и мелкоколосья, сдвигание их в сторону, заравнивание воронок, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов в течение смены), корчевка кустарников и единичных деревьев с поворотом агрегата, подъемом и опусканием рабочего органа, сгребание срезанного и выкорчеванного кустарника, мелкоколосья, деревьев, растительных остатков на расстояние до 50 м, сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 6-й.

Таблица 4.1.6
Нормы выработки на расчистку участка под лесные культуры

Марка бульдозера, корчевателя	Характеристика кустарников и мелкоколосья	Норма выработки, га	Тарифный разряд работы	Наименование работы
Д-493А	Густые	2,4	6	Расчистка коридоров шириной 3 м с расстоянием между ними 6 м
	Средние	3,0	6	
	Редкие	3,8	6	
Д-535, Д-606	Густые	2,2	5	Расчистка коридоров шириной 3 м с расстоянием между ними 6 м
	Средние	2,8	5	
	Редкие	3,4	5	
ДП-25 (Д-513А)	Густые	0,70	6	Сплошная расчистка от кустарников и единичных деревьев
	Средние	1,00	6	
	Редкие	1,25	6	
ДЗ-104		1,86	6	Сгребание кустарника, мелкоколосья, деревьев

Примечание. Характеристика участка, поросшего кустарником и мелколесьем, определяется инженерно-техническими работниками предприятия с участием представителя местного комитета профсоюза и утверждается главным лесничим.

4.1.7. Планировка участка под лесные культуры

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, планировка площадей, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от остатков корней, налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин-орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 6-й.

Таблица 4.1.7
Нормы выработки на планировку участка под лесные культуры

Тип трактора, состав агрегата	Норма выработки, га
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с бульдозером Д-492, Д-694	2,2

4.1.8. Вспашка целинных и залежных земель, пласта многолетних трав

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, вспашка почвы, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин-орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работы при вспашке тракторами: Т-130, Т-100М, К-701, К-700А, Т-4А (Т-4), Т-150, Т-150К - 6-й; ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), Т-54С, Т-54В - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М) - 4-й.

Таблица 4.1.8
Нормы выработки на вспашку целинных и залежных земель,
пласта многолетних трав

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Глуби- на па- хоты см, до:	Длина гона, м, до:					
			75	100	150	250	400	свыше 400
			норма выработки, га					
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПЛН-5-35, ПЛ-5, П-5-35, ПКС-4- 35, ПН-4-35, ПКУ-4-35, ПП-6-35, ППЛ-6-35	Легкая	22	-	-	-	8,21	8,89	9,94
		27	-	-	-	7,52	8,44	9,03
		32	-	-	-	5,81	6,84	7,31
	Средняя	22	-	-	-	6,61	7,18	8,21
		27	-	-	-	5,81	6,27	7,31
		32	-	-	-	5,59	5,81	6,38
	Тяжелая	22	-	-	-	5,81	6,27	7,07
		27	-	-	-	4,79	5,02	5,36
		32	-	-	-	3,99	4,22	4,56
Колесный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 130 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПТК-9-35, ПЛН-8,35, ПН-8-35, ПЛН-5-35, ПЛН-6-35	Легкая	22	-	-	8,30	8,80	11,6	12,3
		27	-	-	8,00	8,20	9,00	10,2
		32	-	-	7,10	7,60	8,60	9,80
	Средняя	22	-	-	7,50	8,20	10,2	11,4
		27	-	-	6,20	6,90	7,60	9,70
		32	-	-	5,80	6,20	6,60	8,00
	Тяжелая	22	-	-	6,60	7,40	8,50	9,40
		27	-	-	6,00	6,50	7,80	8,00
		32	-	-	5,30	6,00	7,40	7,80
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом: ПЛН-5-35, ПЛ- 5-35, П-5-35, ПН-4-35, ПКУ-4-35, ПКС-4-35, ПЛН-3-35Б, ПЛН-3-35, ПН-3-35, ПН-3-35Б	Легкая	22	-	-	6,61	7,18	7,98	8,55
		27	-	-	4,90	5,93	6,84	7,41
		32	-	-	3,88	5,47	5,81	6,61
	Средняя	22	-	-	4,79	5,81	6,73	7,30
		27	-	-	3,88	4,79	5,47	5,93
		32	-	-	3,19	3,88	4,45	4,90
	Тяжелая	22	-	-	3,88	4,79	5,47	5,93
		27	-	-	3,19	3,88	4,45	4,90
		32	-	-	2,51	3,08	3,53	3,88
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с плугом: ПЛН-3-35, ПЛН-3-35Б, ПН-3-35Б, ПН-3-35, ПКУ-3-35, ПКС-3-35	Легкая	22	2,20	2,50	2,96	3,53	4,22	4,67
		27	2,00	2,30	2,63	2,96	3,31	3,53
		32	1,70	2,00	2,20	2,39	2,74	3,08
	Средняя	22	2,00	2,10	2,20	2,39	2,96	3,19
		27	1,70	1,80	1,92	2,05	2,62	2,96
		32	1,50	1,70	1,80	1,90	2,10	2,30
	Тяжелая	22	1,50	1,70	1,90	2,00	2,20	2,50
		27	0,900	1,10	1,30	1,45	1,70	1,95
		32	0,600	0,70	0,800	0,900	1,20	1,40

4.1.9. Зяблевая вспашка почвы и вспашка пара под лесные культуры

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, вспашка почвы с одновременным боронованием, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работы при вспашке тракторами: Т-130, Т-100М, К-701, К-700А, Т-4А (Т-4), Т-150, Т-150К - 6-й; ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), Т-54С, Т-54В - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40АНМ, Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.9

Нормы выработки на зяблевую вспашку почвы и вспашку пара под лесные культуры

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Глубина на па- хоты см, до:	Длина гона, м, до:					
			75	100	150	250	400	свыше 400
			Норма выработки, га					
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПЛН-5-35, ПЛ-5-35, П-5-35, ПЛП6-35, ПП-6-35	Легкая	22	-	-	-	9,58	10,6	11,7
		27	-	-	-	8,55	9,23	10,6
		32	-	-	-	7,52	8,09	9,23
	Средняя	22	-	-	-	8,55	9,80	10,6
		27	-	-	-	7,52	8,09	9,01
		32	-	-	-	5,81	6,95	7,75
	Тяжелая	22	-	-	-	7,52	8,09	9,01
		27	-	-	-	5,81	6,95	7,75
		32	-	-	-	5,36	5,81	6,38
Колесный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 130 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПЛН-8-35, ПН-8-35, ПТК-9-35, ПЛН-5-35, ПЛН-6-35	Легкая	22	-	-	9,46	10,3	13,4	14,5
		27	-	-	9,12	9,32	10,4	11,6
		32	-	-	8,09	8,64	9,94	11,2
	Средняя	22	-	-	8,55	9,60	12,9	13,0
		27	-	-	7,07	7,84	9,61	11,1
		32	-	-	6,61	7,05	8,34	9,12
	Тяжелая	22	-	-	7,52	8,66	9,69	10,7
		27	-	-	6,84	7,38	8,89	9,12
		32	-	-	6,04	6,82	8,44	8,89
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом: ПЛН-5-35, ПН-5-35, П-5-35, ПН-4-35, ПЛН-4-35, ПКУ-4-35, ПКС-4-35, ПЛН-3-35Б, ПН-3-35Б	Легкая	22	-	-	8,59	9,33	10,2	11,1
		27	-	-	6,37	7,71	8,89	9,63
		32	-	-	5,04	7,11	7,55	8,59
	Средняя	22	-	-	6,23	7,55	8,75	9,49
		27	-	-	5,04	6,23	7,11	7,71
		32	-	-	4,15	5,04	5,78	6,37
	Тяжелая	22	-	-	5,04	6,23	7,71	8,31
		27	-	-	4,15	5,04	5,78	6,37
		32	-	-	3,26	4,00	4,59	5,04
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с плугом: ПЛН-3-35Б, ПН-3-35Б, ПКУ-3-35, ПН-3-35, ПКС-3-35, ПН-2-30Р, ПН-30	Легкая	22	2,86	3,25	3,85	4,59	5,49	6,07
		27	2,60	2,99	3,42	3,85	4,30	4,59
		32	2,21	2,60	2,86	3,11	3,56	4,00
	Средняя	22	2,60	2,73	2,86	3,11	3,85	4,15
		27	2,21	2,34	2,50	2,66	3,41	3,85
		32	1,95	2,21	2,34	2,47	2,73	2,99
	Тяжелая	22	1,95	2,21	2,47	2,60	2,86	3,25
		27	1,17	1,43	1,69	1,88	2,21	2,54
		32	0,78	0,91	1,04	1,17	1,56	1,82

4.1.10. Перепахка пара под лесные культуры

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, перепахка пара с одновременным боронованием, повороты агрегата в конце

гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работы при вспашке тракторами: Т-130, Т-100М, К-701, К-700А, Т-4А (Т-4), Т-150, Т-150К - 6-й; ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), Т-54С, Т-54В - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40АНМ, Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.10
Нормы выработки на перепашку пара под лесные культуры

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Глуби- на па- хоты, см, до:	Длина гона, м, до:					
			75	100	150	250	400	свыше 400
			норма выработки, га					
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПЛН-5-35, ПЛ-5-35, П-5-35, ПЛП-6-35, ПП-6-35	Легкая	22	-	-	-	10,4	11,6	12,8
		27	-	-	-	9,32	10,1	11,6
		32	-	-	-	8,20	8,82	10,1
	Средняя	22	-	-	-	9,32	10,7	11,6
		27	-	-	-	8,20	8,82	9,82
		32	-	-	-	6,33	7,58	8,45
	Тяжелая	22	-	-	-	8,20	8,82	9,82
		27	-	-	-	6,33	7,58	8,45
		32	-	-	-	5,84	6,33	6,90
Колесный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 130 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПЛН-8-35, ПН-8-35, ПТК-9-35, ПЛН-5-35, ПЛН-6-35	Легкая	22	-	-	10,2	11,1	14,5	15,7
		27	-	-	9,85	10,1	11,2	12,5
		32	-	-	8,74	9,33	10,7	12,1
	Средняя	22	-	-	9,23	10,4	12,9	14,0
		27	-	-	7,64	8,47	10,4	12,0
		32	-	-	7,14	7,61	9,01	9,85
	Тяжелая	22	-	-	8,12	9,35	10,5	11,6
		27	-	-	7,39	7,97	9,60	9,85
		32	-	-	6,52	7,36	9,12	9,60
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом: ПЛН-5-35, ПЛ-5-35, П-5-35, ПП-6-35, ПЛП-6-35, ПН-3-35Б, ПЛН-3-35Б, ПН-3-35	Легкая	22	-	-	9,28	10,1	11,0	12,0
		27	-	-	6,88	8,33	9,60	10,4
		32	-	-	5,44	7,68	8,15	9,28
	Средняя	22	-	-	6,73	8,15	9,45	10,2
		27	-	-	5,44	6,73	7,68	8,33
		32	-	-	4,48	5,44	6,24	6,88
	Тяжелая	22	-	-	5,44	6,73	8,33	8,97
		27	-	-	4,48	5,44	6,24	6,88
		32	-	-	3,52	4,32	4,96	5,44
Колесный, класс тяги до 1,5 и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с плугом: ПЛН-3-35Б, ПН-3-35Б, ПЛН-3-35, ПН-3-35, ПКС-3-35, ПКУ-3-35, ПН-2-30Р, ПН-30	Легкая	22	3,09	3,51	4,16	4,96	5,93	6,56
		27	2,81	3,23	3,69	4,16	4,64	4,96
		32	2,39	2,81	3,09	3,36	3,84	4,32
	Средняя	22	2,81	2,95	3,09	3,36	4,16	4,48
		27	2,39	2,53	2,70	2,87	3,68	4,16
		32	2,11	2,39	2,53	2,67	2,95	3,23
	Тяжелая	22	2,11	2,39	2,67	2,81	3,09	3,51
		27	1,26	1,54	1,82	2,03	2,39	2,74
		32	0,84	0,98	1,12	1,26	1,68	1,96

4.1.11. Вспашка осушенных земель и раскорчеванных участков

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, вспашка, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, остатков корней и кустарника, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работы при вспашке тракторами: Т-130, Т-100МГС - 6-й; ДТ-75М, ДТ-75Б (ДТ-75, Т-74) - 5-й.

Таблица 4.1.11
Нормы выработки на вспашку осушенных земель и раскорчеванных участков

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Глубина пахоты, см, до:	Длина гона, м, до:			
			150	250	400	свыше 400
			норма выработки, га			
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом ПБН-100А	Средняя	30	-	3,4	3,8	4,3
		45	-	2,6	3,0	3,3
	Тяжелая	30	-	2,6	2,9	3,2
		45	-	2,2	2,4	2,6
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом ПКВ-75, ПБН-75	Средняя	25	2,5	3,0	3,3	3,7
		35	2,2	2,5	2,8	3,1
	Тяжелая	25	2,0	2,2	2,3	2,5
		35	1,7	1,8	1,9	2,0

4.1.12. Вспашка целинных земель, вышедших из-под леса и очищенных от пней, с наличием в почве остатков корней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, вспашка почвы, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов машин и орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работы при вспашке тракторами: Т-130, Т-100МГС - 6-й; ДТ-75М, ДТ-75Б (ДТ-75, Т-74) - 5-й.

Таблица 4.1.12
Нормы выработки на вспашку целинных земель, вышедших из-под леса и очищенных от пней, с наличием в почве остатков корней

Тип трактора, состав агрегата	Глубина пахоты, см, до:	Длина гона, м, до:			
		150	250	400	свыше 400
		норма выработки, га			
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом ПКБ-2-54	30	2,7	2,9	3,2	3,4
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом ПКБ-56	30	1,5	1,6	1,8	2,0

4.1.13. Плантажная вспашка

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, вспашка, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, остатков корней и кустарника, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работ при плантажной вспашке тракторами: Т-100МГС (Т-100М) - 6-й; ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й.

Таблица 4.1.13
Нормы выработки на плантажную вспашку

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Глубина пахоты, см, до:	Длина гона, м, до:			
			150	250	400	свыше 400
		норма выработки, га				
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом ППУ-50А, ППН-50	Средняя	60	-	1,7	1,9	2,1
	Тяжелая	60	-	1,4	1,5	1,6
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом ППН-40	Средняя	45	1,0	1,4	1,7	1,9
	Тяжелая	45	0,7	1,0	1,1	1,2

4.1.14. Нарезка борозд

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, нарезка борозд (полос), повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работы при нарезке борозд тракторами: Т-130, Т-100М - 6-й; ДТ-75М, (ДТ-75, Т-74), ТДТ-40М, ТДТ-40, ЛХТ-55, ТДТ-55 - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.14
Нормы выработки на нарезку борозд

Тип трактора, состав агрегата	Рассто- ние между центра- ми бо- розд	Коли- чество пней на 1 га, шт., до:	Длина гона, м, до:						
			75	100	150	250	400	свыше 400	
норма выработки, га									
Свежие вырубki (срок давности вырубki до 5 лет), очищенные от порубочных остатков									
Гусеничный, класс тя- ги свыше 3 т и мощно- стью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом ПЛП-135, ПКЛН-500А, (ПКЛН-500), ПШ-1	3,0	300	-	-	-	3,9	4,2	4,5	
		500	-	-	-	3,5	3,8	4,0	
		1000	-	-	-	3,2	3,3	3,5	
	3,5	300	-	-	-	4,6	4,9	5,2	
			500	-	-	-	4,1	4,4	4,8
			1000	-	-	-	3,7	3,9	4,1
		5,0	300	-	-	-	6,5	6,9	7,6
			500	-	-	-	5,9	6,3	6,8
			1000	-	-	-	5,2	5,5	5,9
Гусеничный, класс тя- ги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате: с плугом ПКЛ-70	2,5	300	-	-	3,4	3,8	4,0	4,4	
		500	-	-	3,1	3,3	3,6	3,8	
		1000	-	-	2,9	3,2	3,4	3,6	
	3,0	300	-	-	4,1	4,6	5,0	5,3	
		500	-	-	3,6	4,0	4,3	4,7	
		1000	-	-	3,3	3,8	4,1	4,3	
	3,5	300	-	-	4,8	5,3	5,8	6,3	
		500	-	-	4,2	4,7	5,0	5,3	
		1000	-	-	4,0	4,4	4,7	5,0	
	5,0	300	-	-	6,8	7,6	8,2	9,0	
		500	-	-	6,1	6,7	7,2	7,7	
		1000	-	-	5,8	6,4	6,8	7,2	
	ПДН-1	2,5	300	-	-	3,7	4,0	4,2	4,5
			500	-	-	3,2	3,5	3,6	3,8
			800	-	-	3,2	3,3	3,4	3,6
3,0		300	-	-	4,4	4,8	5,0	5,3	
		500	-	-	3,9	4,2	4,4	4,7	

		800	-	-	3,6	4,0	4,2	4,4
	3,5	300	-	-	5,2	5,5	5,9	6,3
		500	-	-	4,6	4,9	5,0	5,3
		800	-	-	4,4	4,6	4,8	5,0
КЛБ-1,7	2,5	300	3,0	3,4	4,0	4,6	5,0	5,8
		500	2,6	3,0	3,3	3,8	4,1	4,6
		800	2,5	2,9	3,2	3,6	3,9	4,3
РЛД-2	3,5	300	-	-	5,0	5,4	5,8	6,2
		500	-	-	4,3	4,7	5,0	5,2
		800	-	-	4,2	4,5	4,8	5,0
	5,0	300	-	-	7,0	7,7	8,2	8,8
		500	-	-	6,2	6,7	7,0	7,6
		800	-	-	6,0	6,5	6,8	7,2
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с культиватором КЛБ-1,7	2,0	300	1,6	1,8	2,0	2,2	2,3	2,7
	2,5	300	2,0	2,2	2,6	2,9	3,1	3,3
	3,0	300	2,3	2,8	3,1	3,3	3,6	3,9
	3,5	300	2,8	3,2	3,5	3,9	4,3	4,6
Свежие вырубki (срок давности вырубki до 5 лет), неочищенные от порубочных остатков								
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с плугом: ПЛП-135, ПКЛН-500А (ПКЛН-500) ПШ-1	3,0	300	-	-	-	3,5	3,8	4,0
		500	-	-	-	3,2	3,3	3,6
		1000	-	-	-	2,9	3,1	3,2
	3,5	300	-	-	-	4,1	4,4	4,7
		500	-	-	-	3,7	3,9	4,2
		1000	-	-	-	3,5	3,7	3,9
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом ПКЛ-70	2,0	500	-	-	1,1	1,3	1,4	1,5
	2,5	300	-	-	2,9	3,2	3,4	3,7
		500	-	-	2,6	2,9	3,2	3,4
		800	-	-	2,4	2,6	2,9	3,1
		1000	-	-	2,2	2,4	2,6	2,9
	3,0	300	-	-	3,4	3,8	4,0	4,4
		500	-	-	3,2	3,5	3,8	4,0
		800	-	-	3,1	3,3	3,6	3,9
		1000	-	-	2,9	3,1	3,3	3,6
	3,5	300	-	-	4,0	4,4	4,8	5,1
		500	-	-	3,7	4,0	4,3	4,8
		800	-	-	3,5	3,8	4,0	4,4
		1000	-	-	3,4	3,6	3,9	4,1
	5,0	300	-	-	5,7	6,3	6,8	7,4
		500	-	-	5,3	5,8	6,2	6,8
		800	-	-	5,0	5,5	5,9	6,5
		1000	-	-	4,9	5,1	5,6	5,9
Старые вырубki (срок давности вырубki свыше 5 лет)								
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом ПКЛ-70	1,5	300	-	-	2,0	2,2	2,5	2,7
		500	-	-	1,8	2,0	2,2	2,4
		800	-	-	1,7	1,9	2,0	2,1
	2,0	300	-	-	2,5	2,9	3,1	3,2
		500	-	-	2,4	2,7	2,9	3,1
		800	-	-	2,2	2,4	2,6	2,9
	2,5	300	-	-	3,2	3,6	3,8	4,0
		500	-	-	3,1	3,4	3,6	3,9
		800	-	-	2,9	3,2	3,3	3,5
Участки без пней								
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в	1,5	-	-	-	2,3	2,6	2,8	3,0
	2,0	-	-	-	3,2	3,4	3,7	4,0
	2,5	-	-	-	3,9	4,3	4,7	5,0
	3,0	-	-	-	5,8	6,2	6,6	7,0

агрегате с плугом ПКЛ-70									
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с.									
в агрегате с:	2,0	-	2,3	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	
плугом ПКЛ-70	2,5	-	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8	
	3,0	-	3,5	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	
культиватором КЛБ-1,7	2,5	-	4,7	5,3	5,9	6,7	7,2	7,8	
Участки, заросшие второстепенными породами 5 - 7-летнего возраста									
Гусеничный, класс тя- ги свыше 3 т и мощно- стью двигателя 100	3,5	-	-	-	-	3,2	3,3	3,6	
л.с. и выше в									
агрегате с плугом ПЛП-135	5,0	-	-	-	-	4,6	4,8	5,1	
Вырубки со срезанными заподлицо с землей пнями									
Гусеничный, класс тя- ги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в	2,5	500	-	-	3,5	3,8	4,1	4,4	
агрегате с культиватором КЛБ-1.7									
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с.	2,5	500	4,4	5,1	5,9	6,8	7,6	8,5	
в агрегате с	3,0		5,2	6,2	7,0	8,1	9,1	10,2	
культиватором КЛБ-1.7	3,5		6,1	7,2	8,3	9,5	10,6	11,9	
Участки под пологом леса									
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с.									
в агрегате с									
культиватором ДЛКН-6	3,5	-	8,2	9,0	9,6	10,3	10,8	11,2	
	5,0	-	11,7	12,9	13,8	14,7	15,4	16,1	

4.1.15. Нарезка борозд с одновременным посевом

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, нарезка борозд с одновременным посевом, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 5-й.

Таблица 4.1.15
Нормы выработки на нарезку борозд с одновременным посевом

Тип трактора, состав агрегата	Расстояние между центрами борозд	Количество пней на 1 га, шт., до:	Длина гона, м, до:			
			150	250	400	свыше 400
норма выработки, га						
На вырубках						
Гусеничный, трелевочный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом: ПКЛ-70	1,5	300	2,2	2,4	2,6	3,0
		500	2,0	2,1	2,3	2,5
		800	1,8	2,0	2,1	2,2
	2,0	300	3,0	3,3	3,6	3,9
		500	2,6	2,9	3,1	3,4
		800	2,4	2,6	2,8	3,0
	2,5	300	3,7	4,1	4,3	4,8
		500	3,3	3,6	3,9	4,1
		800	3,0	3,3	3,5	3,7
	3,5	300	5,2	5,7	6,2	6,8
		500	4,8	5,1	5,4	5,8
		800	4,2	4,7	4,9	5,3
ПДН-1	1,5	300	1,5	1,6	1,7	1,9
	2,0	-"	2,0	2,1	2,2	2,4
	2,5	-"	2,5	2,6	2,8	3,0
	3,5	-"	3,6	3,7	3,8	4,0
На участках без пней						
Гусеничный, трелевочный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с плугом ПКЛ-70	1,5	-	2,5	2,7	3,1	3,6
	2,0	-	3,4	3,7	4,0	4,4
	2,5	-	4,2	4,6	5,1	5,5
	3,5	-	6,0	6,4	7,1	7,4

**4.1.16. Глубокое безотвальное
рыхление на песках с внесением и без внесения ядохимикатов
(расстояние между центрами полос 2,5 м)**

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, глубокое безотвальное рыхление, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, заправка агрегата ядохимикатами, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнители: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работ при рыхлении тракторами: Т-130 (Т-100М) - 6-й; ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й.

Таблица 4.1.16
Нормы выработки на глубокое безотвальное рыхление на песках с внесением и без
внесения ядохимикатов
(расстояние между центрами полос 2,5 м)

Тип трактора, состав агрегата	Рельеф	Длина гона, м, до:			
		150	250	400	свыше 400
		норма выработки, га			
С внесением ядохимикатов					
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с РН-80 (Р-80)	Равнинный и равнинно-волнистый	-	4,6	4,9	5,2
	Холмистый и низкобугристый	-	3,7	3,8	4,0
	Среднебугристый	-	3,0	3,1	3,3
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с РН-60	Равнинный и равнинно-волнистый	4,0	4,4	4,7	5,0
	Холмистый и низкобугристый	3,4	3,6	3,7	3,9
	Среднебугристый	2,8	2,9	3,0	3,1
Без внесения ядохимикатов					
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с РН-80 (Р-80)	Равнинный и равнинно-волнистый	-	6,0	6,5	6,9
	Холмистый и низкобугристый	-	4,9	5,1	5,3
	Среднебугристый	-	3,9	4,0	4,3
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с РН-60	Равнинный и равнинно-волнистый	5,3	5,9	6,1	6,6
	Холмистый и низкобугристый	4,4	4,8	4,9	5,2
	Среднебугристый	3,6	3,8	3,9	4,0

4.1.17. Рыхление солонцовых почв

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, рыхление почвы, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды работ при рыхлении тракторами: К-701 (К-700А), Т-4А (Т-4), Т-150 - 6-й; ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й.

Таблица 4.1.17
Нормы выработки на рыхление солонцовых почв

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Длина гона, м, до:			
		150	250	400	свыше 400
		норма выработки, га			
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше, колесный - 130 л.с. и выше в агрегате: с РСН-29 с РС-1,5	Легкая	-	-	11,3	13,0
	Средняя	-	-	10,4	12,1
	Тяжелая	-	-	9,4	10,7
	Легкая	-	5,3	6,2	7,2
	Средняя	-	5,0	5,8	6,7
	Тяжелая	-	4,7	5,4	6,0
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с РС-15	Легкая	3,9	4,7	5,6	6,5
	Средняя	3,7	4,3	5,1	6,0
	Тяжелая	3,4	4,0	4,7	5,4

4.1.18. Копка ям

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, копка ям, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы: 4-й.

Таблица 4.1.18

Нормы выработки на копку ям

Тип трактора, состав агрегата	Размеры ям, см		Норма выработки, шт., на почве		
	диаметр	глубина	легкой	средней	тяжелой
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с ямокопателем: КПЯ-100	30	30	590	510	420
	60	50	510	440	360
	80	80	460	390	320
	100	80	390	340	280
"- с ямокопателем КЯУ-100	30	30	660	560	470
	60	50	560	480	390
	80	60	510	420	350
	100	60	470	400	330

4.1.19. Дискование почвы

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, дискование почвы, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: Т-100М - 5-й; ДТ-75МВ, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), ЛХТ-55 (ТДТ-55), Т-55, Т-54С, Т-54В - 4-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АНМ, Т-40АМ, Т-25А - 3-й.

Таблица 4.1.19
Нормы выработки на дискование почвы

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы, рельеф, количество пней на 1 га, шт.	Длина гона, м, до:						
		75	100	150	250	400	свыше 400	
норма выработки, га								
Дискование вспаханных лугов, пастбищ, целинных и залежных земель								
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с: 2БДТ-3,0	Легкая,	-	-	-	15,9	1,81	21,3	
	средняя	-	-	-	12,6	14,0	15,9	
	Тяжелая	-	-	-	14,4	16,4	19,4	
	2БДТ-2,5	Легкая,	-	-	-	11,4	12,7	14,4
	средняя	-	-	11,8	14,0	15,9	18,4	
	Тяжелая	-	-	10,7	11,9	14,0	15,6	
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с: ВДСТ-2,5А	Легкая,	-	-	8,4	10,0	11,3	13,1	
	средняя	-	-	7,5	8,9	10,1	11,1	
	Тяжелая	-	-	9,6	11,4	13,0	15,4	
	ВДТ-3,0	Легкая,	-	-	8,8	9,8	11,4	12,9
	средняя	-	-	8,9	10,5	11,9	14,0	
	Тяжелая	-	-	8,0	9,3	10,5	11,9	
	ВДТ-2,5А	Легкая,	-	-	10,7	12,6	14,4	16,8
	средняя	-	-	9,1	10,8	12,6	14,2	
	Тяжелая	-	-	9,1	10,8	12,6	14,2	
	ВДС-3,5А	Легкая,	-	-	10,7	12,6	14,4	16,8
	средняя	-	-	9,1	10,8	12,6	14,2	
	Тяжелая	-	-	9,1	10,8	12,6	14,2	

Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя 80 л.с. в агрегате с:							
БДН-3,0	Легкая, средняя	8,9	10,2	11,8	13,5	15,4	17,0
БДН-2,0	"-"	6,9	8,0	9,1	10,4	11,4	12,8
Дисконирование зяби и паров							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:							
БДС-3,5А	Легкая, средняя	-	-	13,1	15,9	18,4	21,7
ВДТ-3,0	Тяжелая	-	-	12,1	13,7	16,3	18,6
	Легкая, средняя	-	-	10,8	13,0	15,2	18,1
БДН-3,0	Тяжелая	-	-	10,0	11,2	13,3	15,4
	Легкая, средняя	-	11,6	13,6	15,8	16,8	20,6
ВДТ-2,5А	Тяжелая	-	10,8	11,6	14,6	16,2	18,8
	Легкая, средняя	-	-	10,0	12,0	13,8	16,5
	Тяжелая	-	-	9,0	10,7	12,3	14,1
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:							
ВДН-3,0	Легкая, средняя	8,8	10,1	11,6	13,5	15,9	18,1
БДС-3,5А	Тяжелая	8,2	9,3	10,7	12,4	14,3	16,5
	Легкая, средняя	10,6	12,1	14,2	16,6	19,3	21,7
ВДН-2,0	Легкая	4,3	4,8	5,2	5,6	5,9	6,6
ВДН-1,3	Легкая	3,8	4,3	4,9	5,2	5,6	6,4
ДЛКН-6	Легкая	3,3	3,7	4,1	4,7	5,1	5,6
Дисконирование почвы на террасах реки							
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с КЛБ-1,7	Легкая	2,4	2,8	3,0	3,3	3,5	3,7
Дисконирование почвы на песках							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:							
ВДСТ-3,5А	Равнинный,	-	-	10,6	12,0	13,5	15,3
	равнинно-волнистый	-	-	9,6	10,9	12,1	13,6
	Холмистый, низкобугристый	-	-	8,2	8,9	9,6	10,7
	Среднебугристый	-	-	7,4	8,6	9,6	10,8
ВДСТ-2,5А	Равнинный,	-	-	7,4	8,6	9,6	10,8
	равнинно-волнистый	-	-	6,8	7,8	8,6	9,5
	Холмистый, низкобугристый	-	-	6,8	7,8	8,6	9,5

БДН-3,0	Среднебугри- стый	-	-	5,7	6,4	6,9	7,5	
	Равнинный, равнинно- волнистый	-	-	9,8	11,1	12,4	14,2	
	Холмистый, низкобугристый	-	-	9,0	10,1	11,1	12,6	
	Среднебугри- стый	-	-	7,6	8,2	8,9	10,0	
Дискование почвы на вырубках								
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:	при кол-ве пней на 1 га							
КЛБ-1,7	до 800 штук	2,2	2,8	3,3	3,8	4,1	4,3	
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с КЛБ-1,7, ДЛКН-6/8	до 500 штук	3,2	3,5	3,8	4,3	4,6	5,0	
	800 штук	2,8	3,2	3,5	4,1	4,3	4,6	
Рыхление пласта проведенных борозд								
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с КЛБ-1,7 на площадях без пней на площадях с наличием пней до: 300 штук на 1 га 500 штук на 1 га	Расстояние между центрами борозд, м:	2,0	-	-	5,4	6,0	6,5	7,1
		2,5	-	-	6,7	7,5	8,0	8,8
		3,0	-	-	8,0	9,0	9,8	10,6
		3,5	-	-	9,4	10,5	11,3	12,4
	2,0	-	-	3,1	3,5	3,7	4,1	
	2,5	-	-	3,8	4,3	4,7	5,2	
		3,0	-	-	4,6	5,2	5,6	6,2
		3,5	-	-	5,4	6,0	6,6	7,2
		4,0	-	-	6,2	6,9	7,5	8,3

4.1.20. Культивация почвы

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, культивация почвы с одновременным боронованием, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), Т-54С, Т-54В - 4-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40 АНМ, Т-25А - 3-й.

Таблица 4.1.20
Нормы выработки на культивацию почвы

Тип трактора, состав агрегата	Длина гона, м, до:					
	75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га						
Культивация с боронованием в агрегате зубowymi боронами						
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:						
КРН-56	-	-	21,2	24,0	25,6	27,7
КПС-4 (КПН-4Г, КПГ-4, КРН-4,2)	-	-	18,0	20,2	22,0	24,1
КШ-3,6М, ПРВН-3	-	-	12,8	14,8	16,3	18,6
ККН-2,25В, ПРВН-2,5, КРВН-2,5, КРН-2,8, КЛ-2,6	-	-	11,7	13,5	14,9	17,2
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:						
КПС-4 (КПГ-4, КПН-4Г, КРН-4,2)	-	-	15,0	15,7	17,1	18,6
КШ-3,6М, ПРВН-3	9,0	10,2	13,4	14,9	16,3	17,9
ККН-2,25В, КРН-2,8, ПРВН-2,5, КРВН-2,5, КЛ-2,6	8,4	9,6	11,0	12,4	13,6	15,0
Культивация без боронования						
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:						
КРН-5,6	-	-	22,5	25,1	26,9	28,9
КПС-4 (КПН-4Г, КПГ-4, КРН-4,2)	-	-	19,2	21,2	23,1	25,2
КШ-3,6М, ПРВН-3	-	-	13,7	15,6	17,2	19,5
ККН-2,25В, ПРВН-2,5, КРВН-2,5, КРН-2,8, КЛ-2,6	-	-	12,4	14,1	15,7	18,0
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:						
КПН-4Г, КПС-4 (КПГ-4, КРН-4,2)	-	-	15,8	16,5	17,9	19,5
КШ-3,6М, ПРВН-3	9,6	10,9	14,4	15,7	17,2	18,8
ККН-2,25В, КРН-2,8, ПРВН-2,5, КРВН-2,5, КЛ-2,6	8,9	10,3	12,8	14,3	15,7	17,6

4.1.21. Боронование и фрезерование почвы

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, сплошное боронование и фрезерование почвы, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75М, ДТ-75В (ДТ-75, Т-74), Т-54С, Т-54В - 4-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40АНМ, Т-25А - 3-й.

Таблица 4.1.21
Нормы выработки на боронование и фрезерование почвы

Тип трактора, состав агрегата	Длина гона, м, до:					
	75	100	150	250	400	свыше 400
	норма выработки, га					
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с ВЗСС-1, ВЗТС-1,0 в количестве до 24 штук	-	-	-	47,3	56,8	72,3
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с ВЗСС-1,0, ВЗТС-1,0 в количестве до 15 штук	-	-	23,6	27,8	31,0	36,0
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с БП-12 в количестве до 4 штук	9,5	11,4	13,2	15,6	17,5	20,0
То же, в агрегате с ШБ-2,5	6,4	7,2	8,3	9,3	10,6	12,0
"-", в агрегате с ФЛУ-0,8 (ФЛН-0,8)	0,82	0,89	0,95	1,03	1,07	1,13
"-", в агрегате с ФПШ-1,3	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,6
"-", в агрегате с боронами "Зиг-заг" в количестве до 5 штук	8,5	9,8	11,0	12,6	13,3	14,3

4.1.22. Посадка леса на участках без пней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, набор семян (саженцев) в ящики и подноска их к месту заправки машин, заправка машин сеянцами (саженцами) во время работы, посадка семян (саженцев), оправка семян (саженцев) после посадки, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Агрегат обслуживает звено в составе: тракториста-машиниста при работе на тракторах Т-130, Т-100, ЛХТ-100 - (6-й тарифный разряд работы), на других типах - (5-й); двух рабочих на каждой посадочной машине, занятых посадкой (5-й тарифный разряд сетки конно-ручных работ), одного рабочего на каждой посадочной машине, занятого оправкой семян (саженцев) - (2-й тарифный разряд работы), и одного рабочего на две посадочные машины, занятого подноской и заправкой машин посадочным материалом (3-й тарифный разряд сетки конно-ручных работ).

Таблица 4.1.22
 Нормы выработки на посадку леса на участках без пней

Тип трактора, состав агрегата	Длина гона, м, до:					
	75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га						
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с:						
СЛ-2	-	-	3,2	3,7	4,0	4,3
МЛУ-1, СВН-1А	-	-	3,3	3,9	4,1	4,5
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:						
ЗССН-1	-	-	7,6	8,5	9,3	10,2
ССН-1, СЛН-1	-	-	3,0	3,3	3,6	4,0
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:						
2ССН-1	3,4	4,3	4,5	5,0	5,4	5,9
ССН-1, СЛН-1, СЛУ-1, ОСН-1	2,1	2,5	2,8	3,1	3,3	3,7

4.1.23. Посадка леса на вырубках

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, набор семян (саженцев) в ящики и подноска их к месту заправки машин, заправка машин сеянцами (саженцами) во время работы, посадка семян (саженцев), оправка семян (саженцев) после посадки, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Агрегат обслуживает звено в составе: тракториста-машиниста (5-й тарифный разряд работ), двух рабочих на каждой посадочной машине, занятых посадкой (5-й тарифный разряд тарифной сетки конно-ручных работ), одного рабочего на каждой посадочной машине, занятого оправкой семян (саженцев) - (2-й тарифный разряд работы), и одного рабочего на две посадочные машины, занятого подноской и заправкой машин посадочным материалом (3-й тарифный разряд работы).

Таблица 4.1.23
Нормы выработки на посадку леса на вырубках

Тип трактора, состав агрегата	Количество пней на 1 га, до:	Длина гона, м, до:					
		75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га							
Посадка 1 - 2-летних сеянцев							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с МЛУ-1 (СВН-1, СКЛ-1, ЛМД-1)	300	-	-	2,9	3,2	3,4	3,7
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с МЛУ-1 (ЛМД-1)	300	1,8	2,0	2,2	2,4	2,7	3,0
	500	1,4	1,6	1,7	1,9	2,1	2,2
	800	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
Посадка хвойных саженцев							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с МЛУ-1 (СКЛ-1)	300	0,9	1,1	1,3	1,4	1,4	1,6

4.1.24. Посадка и дополнение лесных культур на песках

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, набор сеянцев (саженцев) в ящики и подноска их к месту заправки машин, заправка машин сеянцами (саженцами) во время работы, посадка сеянцев (саженцев), оправка сеянцев (саженцев) после посадки, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Агрегат обслуживает звено в составе: тракториста-машиниста (5-й тарифный разряд работ), двух рабочих на каждой посадочной машине, занятых посадкой (5-й тарифный разряд сетки конно-ручных работ), одного рабочего на каждой посадочной машине, занятого оправкой сеянцев (саженцев) - (2-й тарифный разряд работ), и одного рабочего на две посадочные машины, занятого подноской и заправкой машин посадочным материалом (3-й тарифный разряд сетки конно-ручных работ).

Таблица 4.1.24
Нормы выработки на посадку и дополнение лесных культур на песках

Тип трактора, состав агрегата	Длина гона, м, до:					
	75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га						
Посадка лесных культур						
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с МПП-1, ЛМБ-1	-	-	3,0	3,2	3,4	3,7
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с МПП-1, ЛМБ-1	2,5	2,8	3,1	3,3	3,5	3,8
Дополнение лесных культур (при отпаде их 30 - 40%)						
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с СЛЧ-1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,7

4.1.25. Уход за лесными культурами в междурядьях на участках без пней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов орудий, междурядная обработка почвы, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), Т-54В, Т-54С - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40АНМ, Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.25
Нормы выработки на уход за лесными культурами в междурядьях на участках без пней

Тип трактора, состав агрегата	Ширина междурядий, м	Длина гона, м, до:					
		75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:							

ВДС-3,5	4	-	-	9,4	9,9	12,3	13,6
ВДН-3	4	-	-	8,4	9,7	10,9	12,3
ВДТ-3	4	-	-	7,6	8,9	10,0	11,3
ВДСТ-2,5А	3	-	-	6,6	7,7	8,7	9,9
ВДТ-2,5А	3	5,8	6,5	7,1	8,2	9,1	10,3
КУЛ-24/2, КПГ-250А	2,5	4,7	5,4	6,1	6,7	7,3	7,9
КПС-4 (КПГ-4, КПН-4Г)	4	-	-	9,5	10,8	11,9	13,2
КЛВ-1,7	2,5	5,7	6,3	6,9	7,6	8,1	8,6
ФЛУ-0,8 (3 прохода)	2,5	0,84	0,87	0,95	0,98	1,01	1,06
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:							
ККН-2,25В	2,5	5,3	6,2	7,5	7,7	8,8	9,8
КРН-2,8	3,0	5,8	6,8	7,6	8,6	9,5	10,6
КРВН-2,5	3,0	7,1	8,2	9,4	10,6	11,7	12,9
КЛ-2,6	3,0	6,4	7,4	8,5	9,6	10,6	11,8
КЛВ-1,7	2,5	5,8	6,8	7,8	9,0	10,0	11,3
ДЛКН6/8 (6 дисков)	2,5	4,9	5,7	6,4	6,9	7,3	8,5

4.1.26. Уход за лесными культурами на вырубках

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов орудий, междурядная обработка почвы, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), ЛХТ-55, ТДТ-55, ТДТ-40М - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40АНМ, Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.26

Нормы выработки на уход за лесными культурами на вырубках

Тип трактора, состав агрегата	Количество пней на 1 га, до:	Ширина междурядий, м	Норма выработки, га, при длине гона, м, до:					
			75	100	150	250	400	свыше 400
Вырубка, очищенная от порубочных остатков								
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:	150	2,5	5,2	6,0	7,0	8,1	8,9	10,1
			3,0	6,2	7,3	8,5	9,8	10,7
КЛВ-1,7	350	2,5	2,3	2,6	2,9	3,0	3,2	3,4
			3,0	2,9	3,2	3,4	3,5	4,0
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с ДЛКН-6/8	600	2,5	2,1	2,3	2,5	2,9	3,1	3,2
			3,0	2,4	2,9	3,1	3,4	3,6
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с ДЛКН-6/8	150	2,5	4,3	4,9	5,5	6,1	6,7	7,3
			3,0	5,2	5,8	6,6	7,5	8,0
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с ДЛКН-6/8	200	2,5	4,0	4,2	4,6	5,1	5,4	5,8
			3,0	4,5	5,1	5,5	6,0	6,5

	250	2,5	3,5	3,8	4,2	4,5	4,8	5,0
		3,0	4,2	4,6	5,1	5,4	5,8	5,9
	300	2,5	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5
		3,0	4,0	4,2	4,6	4,9	5,2	5,4

Вырубка со срезанными заподлицо пнями								

Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с КЛБ-1,7	600	2,5	-	-	5,1	5,8	6,4	7,0
		3,0	-	-	6,0	6,9	7,6	8,5
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с: КЛБ-1,7	500	2,5	3,2	3,5	3,8	4,2	4,4	4,6
		3,0	4,0	4,2	4,6	5,1	5,3	5,5
ДЛКН-6/8	1000	2,5	2,5	3,0	3,2	3,5	3,8	4,1
		3,0	3,1	3,5	4,0	4,2	4,6	4,9
	500	2,5	2,8	3,1	3,3	3,5	3,7	4,0
		3,0	3,3	3,6	4,0	4,2	4,5	4,7

4.1.27. Уход за лесными культурами в рядах

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, обработка почвы в рядах лесных культур, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд при работе на тракторах МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М) - 3-й.

Таблица 4.1.27
Нормы выработки на уход за лесными культурами в рядах

Тип трактора, состав агрегата	Высота культур см, до:	Группа почвы	Длина гона, м, до:						
			75	100	150	250	400	свыше 400	

норма выработки, га									

Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. при ширине междурядий 2,5 м в агрегате с:	КРЛ-1А	30	Легкая	5,4	6,2	7,1	8,1	8,9	9,9
		40		5,7	6,7	7,7	8,9	9,9	11,2
		70		6,1	7,0	8,2	9,6	10,8	12,3
	КБЛ-1	30	Средняя	5,3	6,0	6,9	7,8	8,6	9,5
		70		5,5	6,5	7,4	8,6	9,3	10,5
	свыше 10		Тяжелая	5,1	6,1	6,8	7,7	8,7	9,6

4.1.28. Уход за лесными культурами одновременно в рядах и междурядьях

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, уход за лесными культурами в рядах и одновременно в междурядьях, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М) - 4-й.

Таблица 4.1.28
Нормы выработки на уход за лесными культурами одновременно в рядах и междурядьях

Тип трактора, состав агрегата	Число машин- орудий	Ширина междуря- дий, м	Высота куль- тур, см, до:	Длина гона, м, до:					
				75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га									
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:									
ККН-2,25В с ВВЗ	1	2,5	30	-	-	4,4	4,8	5,1	5,5
	3	3,0		-	-	4,8	5,8	6,6	7,6
	4	4,0		-	-	6,5	7,6	8,7	10,2
	7	3,5		-	-	10,0	11,6	13,0	14,9
КПС-4 (КПГ-4, КПН-4Г) с ВВЗ	2	4,0		-	-	8,1	9,2	10,1	11,2
ККН-2,25В с КРЛ-1	1	2,5	40	-	-	5,6	6,8	8,0	9,8
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:									
ККН-2,25В с КРЛ-1	1	2,5	20	3,7	4,1	4,5	4,9	5,2	5,6
			30	4,2	4,8	5,4	6,1	6,4	6,9
			70	4,7	5,5	6,7	6,9	7,6	8,5
КЛ-2,6, КРН-2,8, ККН-2,25В с КВЛ-1	1	2,5	свыше 40	3,8	4,3	4,8	5,3	5,6	6,0
КЛ-2,6 с ВВЗ	1	2,5	40	4,1	4,6	5,1	5,7	6,0	6,6
ПРВН-2,5 с КРЛ-1, ВВЗ	1	2,5	70	4,7	5,5	6,1	7,0	7,7	8,6
ПРВН-2,5 с приспособлением 72000	1	3,0	200	3,7	4,5	5,1	6,1	6,6	7,5
ПРВН-2,5 с ВВЗ	3	3,0	30	4,1	4,8	5,5	6,2	6,9	7,7
	4	4,0		5,4	6,4	7,3	8,4	9,2	10,3

4.1.29. Перепахка почвы в междурядьях лесных культур с шириной междурядий 2,5 м на площадях без пней

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, перепахка междурядий, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-40АМ, Т-40АНМ, Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.29

Нормы выработки на перепахку почвы в междурядьях лесных культур с шириной междурядий 2,5 м на площадях без пней

Тип трактора, состав агрегата	Группа почвы	Глубина пахоты, см, до:	Длина гона, м, до:						
			75	100	150	250	400	свыше 400	
			норма выработки, га						
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:									
ПЛН-5-35, ПЛ-5-35, (П-5-35), ПКС-4-35, ПЛН-4-35, (ПН-4-35), ПКУ-4-35	Легкая	22	-	-	7,8	8,8	9,6	10,6	
	Средняя	22	-	-	6,9	7,7	8,3	9,0	
	Тяжелая	22	-	-	5,7	6,2	6,8	7,1	
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:									
ПЛН-3-35, ПН-3-35Б, ПКУ-3-35, ПКС-3-35, ППП-3-40А ПН-2-30Р	Легкая	25	6,1	6,9	7,8	8,8	9,5	10,5	
	Средняя	25	6,0	6,7	7,0	8,6	9,3	10,1	
	Тяжелая	25	4,9	5,5	6,1	6,5	6,9	7,5	
	Легкая	26	6,1	6,9	7,8	8,8	9,5	10,5	
	Средняя	22	4,9	5,5	6,1	6,5	6,9	7,5	
	Тяжелая	19	4,4	4,8	5,2	5,7	6,0	6,3	

4.1.30. Уход за лесными культурами на песках

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов орудий, уход за лесными культурами (дискование междурядий, дискование с "седланием" ряда, перепахка междурядий), обслуживание агрегата в течение смены

(очистка рабочих органов орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), Т-54С, Т-54В - 5-й; МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М) - 4-й.

Таблица 4.1.30
Нормы выработки на уход за лесными культурами на песках

Тип трактора, состав агрегата	Ширина между- рядий, м	Рельеф	Длина гона, м, до:					
			75	100	150	250	400	свыше 400
			норма выработки, га					
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с: БДСТ-2,5А, ВДСТ-2,5 ВДН-3,0, ВДТ-3,0 ПЛП-6-35, ПЛН-5- 35 (П-5-35), ПЛН- 4-35 (ПН-4-35), ПРВН-2,5 ПН-3-35В, ПН-3- 30, ПЛН-3-35, ПН- 3-35, ПРВН-2,5	3,0	Равнинный, равнинно- волнистый, холмистый, низко- бугристый	-	7,6	8,6	9,9	11,1	12,5
		-	8,3	10,3	12,1	13,4	15,4	
	3,5	-	-	6,8	7,6	8,4	9,5	
	2,5	Равнинный, равнинно- волнистый, холмистый	-	5,4	6,2	6,9	7,6	8,5
	2,5	Низко- бугристый, среднебуг- ристый	5,6	6,2	6,8	7,5	8,1	8,7
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с: ПН-3-35В, ПН-3- 30, ПЛН-3-35, ПН- 3-35, ПРВН-2,5	2,5	Низко- бугристый, среднебуг- ристый	5,6	6,2	6,8	7,5	8,1	8,7

4.1.31. Внесение гербицидов

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе, получение задания, внесение гербицидов в почву, обслуживание агрегата в загоне (дозаправка двигателя ГСМ, подъезд под заправку на расстояние до 300 м и заправка агрегата ядохимикатами, регулировка рабочих органов орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 6-й.

Таблица 4.1.31
Нормы выработки на внесение гербицидов

Тип трактора, состав агрегата	Ширина захвата, м	Норма расхода жидкости, л/га, до:	Длина гона, м, до:					
			75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га								
Колесный, класс тяги до 1,5 и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:								
ПОУ	10	300	8,6	10,1	11,4	12,9	14,2	14,7
ОН-400	7	400	4,8	5,4	5,9	6,4	6,9	7,1
	4	400	3,7	4,3	4,9	5,5	6,0	6,6
ОВТ-1А	6	500	3,8	4,2	4,6	4,9	5,2	5,5
ГАН-8 опрыскивателем	8	600	5,5	6,2	6,8	7,4	7,9	8,1
	4	300	6,2	7,8	9,3	11,3	12,1	13,6
ОЛН-1, ОМ-630-2		400	5,3	6,4	7,4	8,6	9,0	9,9
		500	4,7	5,5	6,3	7,1	7,5	8,0
		600	4,2	4,8	5,3	5,9	6,2	6,5
	6	300	9,4	11,6	13,9	16,9	17,2	20,5
		400	8,0	9,5	11,0	12,9	13,0	14,8
		500	6,5	7,4	8,4	9,4	9,8	10,4
	10	600	5,7	6,4	7,0	7,8	8,1	8,4
		300	13,4	16,5	19,6	23,5	24,0	28,0
		400	12,0	14,3	16,6	19,4	20,5	22,0
	15	500	9,7	11,2	12,6	14,0	15,5	18,2
		600	7,7	8,6	9,4	10,2	11,0	12,0
		300	16,9	21,1	25,7	31,8	35,0	39,1
	400	14,6	17,6	20,6	24,5	28,4	32,0	
	500	12,8	15,1	17,4	20,0	22,5	28,0	
	600	10,4	11,9	13,2	14,6	16,0	18,7	
сеялкой-разбрасыва- телем МВУ-0,5 (НРУ- 0,5), сеялкой РТТ-4,2	4	400	5,5	6,5	7,6	8,8	10,0	11,2

Примечание. Нормы выработки на внесение гербицидов установлены на рабочую смену продолжительностью 6 часов.

4.1.32. Внесение органических удобрений

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе, получение задания, внесение органических удобрений в лесные культуры, обслуживание агрегата в загоне (дозаправка двигателя ГСМ, подъезд под загрузку на расстояние до 300 м и загрузка агрегата удобрением, регулировка рабочих органов орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М) - 4-й.

Таблица 4.1.32
Нормы выработки на внесение органических удобрений

Тип трактора, состав агрегата	Ширина захвата, м, до:	Норма внесения, т/га, до:	Длина гона, м, до:				
			75	100	150	250	свыше 250
			норма выработки, га				
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с: РТО-4 (1-ПТУ-40, 1-ПТУ-35)	4	8	5,3	6,1	6,8	7,4	8,9
		10	5,0	5,7	6,2	6,8	8,1
		13	4,7	5,3	6,0	6,2	7,3
		16	4,4	4,9	5,4	5,8	6,5
		20	4,0	4,5	4,8	5,2	5,9
		24	3,7	4,1	4,4	4,7	5,3
		30	3,4	3,7	4,0	4,2	4,7
		35	3,1	3,4	3,6	3,8	4,2
		40	2,9	3,2	3,3	3,5	3,8
		47	2,7	2,9	3,1	3,2	3,4
		52	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1
		60	2,3	2,5	2,6	2,7	2,9
		70	2,1	2,2	2,3	2,4	2,6
		80	1,95	2,0	2,1	2,2	2,3
		разбрасывателями РОС-3 (РПТУ-4, РПТМ-2)	4	20	6,6	8,0	9,3
40	5,9			7,2	8,4	10,0	11,6
60	5,3			6,4	7,4	8,9	10,3
РОУ-6А, 1-ПТУ-4	6	20	10,6	13,0	15,5	18,8	22,9
		40	9,5	11,7	14,0	16,9	20,6
		60	8,5	10,4	12,4	15,0	18,3

4.1.33. Внесение минеральных удобрений

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе, получение задания, внесение минеральных удобрений в лесные культуры, обслуживание агрегата в загоне (дозаправка двигателя ГСМ, подъезд под загрузку на расстояние до 300 м и загрузка агрегата удобрением, регулировка рабочих органов орудий), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74) - 5-й; Т-25А, Т-40АМ, Т-40АНМ, МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М) - 4-й.

Таблица 4.1.33
 Нормы выработки на внесение минеральных удобрений

Тип трактора, состав агрегата	Ширина захвата, м	Норма внесения, кг/га, до:	Длина гона, м, до:						
			75	100	150	250	400	свыше 400	
			норма выработки, га						
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с разбрасывателем УОМ-50	3	200	-	-	3,8	4,8	5,9	7,1	
		700	-	-	3,6	4,5	5,5	6,5	
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с: НРУ-0,5, МВУ-0,5А	8,5	100	17,5	20,0	23,0	26,0	27,8	31,3	
		150	17,0	19,5	22,0	24,0	26,4	29,5	
		200	16,0	18,5	21,0	23,0	25,0	27,8	
	6,0	300	15,5	17,5	19,5	22,0	23,2	25,5	
		400	14,5	16,5	18,0	20,0	21,1	23,0	
		500	14,0	15,5	17,0	18,5	19,4	21,0	
		600	13,0	14,5	15,5	17,0	17,9	19,3	
		700	12,0	13,5	14,5	16,0	16,6	17,8	
		800	11,5	12,5	14,0	15,0	15,5	16,6	
		900	11,0	12,0	13,0	14,0	14,6	15,5	
		7,0	400	10,6	12,4	14,2	16,2	18,3	20,0
		8,0	400	12,3	14,4	16,6	18,9	20,2	21,4
	9,0	400	14,1	16,0	17,5	19,0	20,5	22,0	
		400	15,8	18,6	20,3	22,4	24,5	27,5	
		400	17,6	20,6	23,7	25,0	27,1	30,5	
11,0	400	19,4	22,7	26,0	27,8	29,8	33,6		
	4,2	400	6,6	7,8	9,1	10,5	12,0	13,5	
	8,0	200	11,5	13,5	15,0	16,5	19,9	22,0	
500		10,5	12,0	13,0	14,5	16,8	18,2		
800		9,3	10,5	11,0	12,0	13,8	14,8		
1-РМГ-4, 1-РМГ-4А	5,0	900	8,5	9,5	10,0	11,0	12,4	13,1	
		400	7,4	8,4	9,4	10,3	11,3	12,5	
		500	6,8	7,7	8,5	9,4	10,0	11,0	
		600	6,6	7,5	8,2	9,0	9,6	10,5	
		700	6,5	7,3	7,9	8,7	9,2	10,0	
1-РМГ-4, 1-РМГ-4А	5,0	800	6,3	7,0	7,7	8,4	8,9	9,6	
		900	6,1	6,8	7,4	8,1	8,6	9,2	
		800	4,1	4,7	5,2	5,8	6,2	6,9	
РУМ-3	2,8	800	4,1	4,7	5,2	5,8	6,2	6,9	

4.1.34. Введение люпина многолетнего в лесные культуры

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежедневное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, дискование почвы, посев семян, повороты агрегата в конце гона, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов машин-орудий от налипшей почвы и сорной растительности, дозаправка двигателя ГСМ, засыпка семян в сеялку, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 5-й.

Таблица 4.1.34
Нормы выработки на введение люпина многолетнего в лесные культуры

Тип трактора, состав агрегата	Ширина междурядий, м	Длина гона, м, до:					
		75	100	150	250	400	свыше 400
		норма выработки, га					
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с сеялкой "Литва-25"	2,5	3,2	3,7	4,3	4,9	5,4	6,1
	3,0	3,8	4,4	5,2	5,9	6,5	7,4

4.1.35. Противопожарные работы

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, проведение минерализованных противопожарных полос, разрывов и их подновление, обслуживание агрегата в течение смены (очистка рабочих органов машин-орудий от налипшей почвы, дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифный разряд работы - 5-й.

Таблица 4.1.35
Нормы выработки на проведение минерализованных полос

Тип трактора, состав агрегата	Количество пней на 1 га, шт., до:			
	300	500	800	1000
норма выработки, га				
Свежая вырубка (срок давности до 5 лет), очищенная от порубочных остатков				
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с ПКЛ-70	15,7	13,4	12,7	12,2
	Старая вырубка (срок давности свыше 5 лет), очищенная от порубочных остатков			
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с ПКЛ-70	15,9	13,6	13,2	-
	Пустыри, прогалины, обочины проезжих дорог, просеки, раскорчеванные вырубки (площади без пней)			
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с ПКЛ-70	16,7	-	-	-

Исполнитель: тракторист-машинист.

Тарифные разряды при работе на тракторах: Т-100 МГС (Т-100М) - 5-й; ДТ-75МВ, ДТ-75В, ДТ-75М (ДТ-75, Т-74), ЛХТ-55 (ТДТ-55), ТДТ-40М, МТЗ-80, МТЗ-82 (МТЗ-50, МТЗ-52), ЮМЗ-6КЛ (ЮМЗ-6М), Т-25А - 4-й.

Таблица 4.1.36
Нормы выработки на подновление противопожарных полос и разрывов

Тип трактора, состав агрегата	Норма выработки, км прохода агрегата
Гусеничный, класс тяги свыше 3 т и мощностью двигателя 100 л.с. и выше в агрегате с:	
ППУ-50А	21,4
ППН-50	17,4
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с:	
ПКЛ-70	19,2
ВДН-3,0	35,8
ВДСТ-2,5	29,1
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с:	
ПКЛ-70	25,5
КЛВ-1,7, ДЛКН-6/8	23,5

4.1.36. Лесозащитные работы

Содержание работы. Подготовка тракторного агрегата к работе (осмотр и ежесменное техническое обслуживание агрегата, заправка, пуск и прогрев двигателя), получение задания, проверка качества работы и технологическая регулировка рабочих органов, переезды агрегата к месту заправки, заправка генератора ГСМ, опыливателя, опрыскивателя рабочим раствором, обработка площади, обслуживание агрегата в течение смены (дозаправка двигателя, регулировка рабочих органов), сдача выполненной работы.

Агрегат обслуживают:

при работе с опрыскивателями: ОВТ-1 и ОВС-А - тракторист-машинист 6-го разряда, ОНК-Б и ОСШ-15 - тракторист-машинист 6-го разряда и двое рабочих 5-го разряда тарифной сетки конно-ручных работ;

при работе с генераторами: АГ-УД-2 и ЛАГО-У - тракторист-машинист 6-го разряда и один рабочий 5-го разряда тарифной сетки конно-ручных работ.

Таблица 4.1.37
 Нормы выработки на опрыскивание лесных культур и насаждений

Тип трактора, состав агрегата	Норма расхода рабочей жидкости, л/га, до:	Длина гона, м, до:					
		75	100	150	250	400	свыше 400
		норма выработки, га					
Подъезд на заправку до 300 м							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с опрыскивателем:							
ОВТ-1	400	-	-	7,4	8,2	8,9	9,8
	600	-	-	5,7	6,2	7,0	8,0
	800	-	-	5,1	5,5	6,1	6,9
ОВС-А	400	-	-	16,5	18,1	19,8	21,7
	600	-	-	12,1	12,9	13,9	15,2
	800	-	-	9,7	10,3	11,0	12,2
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с опрыскивателем:							
ОВТ-1	400	7,3	7,6	8,0	8,6	9,2	9,9
	600	6,4	6,6	6,8	7,1	7,6	8,1
	ОНК-Б	300	11,8	12,1	12,4	13,0	13,7
ОСШ-15	400	10,1	10,4	10,6	11,2	11,9	13,8
	500	8,6	8,8	9,0	9,5	10,0	11,3
	600	7,5	7,6	7,8	8,2	8,6	9,0
	700	6,6	6,8	6,9	7,2	7,5	7,8
	800	5,9	6,1	6,2	6,5	6,7	6,9
ОСШ-15	400	11,4	11,8	12,3	13,4	14,5	15,1
	500	10,4	10,6	11,0	11,7	12,4	13,1
	600	9,1	9,3	9,5	9,9	10,4	11,1
	700	8,2	8,4	8,6	9,0	9,5	10,1
800	7,5	7,7	7,8	8,2	8,6	9,0	
Подъезд на заправку до 1000 м							
Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с опрыскивателем:							
ОВТ-1	400	-	-	6,0	6,4	6,9	7,6
	600	-	-	4,8	5,2	5,6	5,9
	800	-	-	4,2	4,4	4,7	5,0
ОВС-А	400	-	-	14,1	15,5	16,9	18,2
	600	-	-	10,0	10,7	11,4	12,4
	800	-	-	7,9	8,6	9,1	9,6
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с опрыскивателем:							
ОВТ-1	400	6,6	6,8	6,9	7,3	7,8	8,2
	600	5,5	5,6	5,7	5,9	6,2	6,7
ОНК-Б	300	8,4	8,6	8,8	9,2	9,8	10,5
	400	7,2	7,3	7,5	7,9	8,2	8,6
	500	6,0	6,2	6,3	6,6	6,9	7,0
	600	5,2	5,3	5,5	5,6	5,8	6,0
	700	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2
	800	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7

ОСШ-15	400	8,3	8,5	8,7	9,2	9,6	10,0
	500	7,3	7,4	7,5	7,7	8,2	8,5
	600	6,1	6,2	6,3	6,5	6,8	7,0
	700	5,6	5,7	5,8	5,9	6,1	6,3
	800	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,7

Таблица 4.1.38
Нормы выработки на опыливание лесных культур и насаждений

Тип трактора, состав агрегата	Норма расхода ядохимикатов, кг/га, до:	Длина гона, м, до:					
		75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га							
Подъезд на заправку до 300 м							
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с опыливателем ОШУ-50А	20	17,9	18,4	19,5	21,4	24,0	27,6
	40	15,9	16,6	17,6	19,8	22,4	25,6
Подъезд на заправку до 1000 м							
То же	20	16,2	17,1	18,3	20,5	23,2	26,3
	40	14,7	15,6	16,8	18,8	21,0	23,6

Таблица 4.1.39
Нормы выработки на аэрозольную обработку лесных культур и насаждений

Тип трактора, состав агрегата	Норма расхода рабочей жидкости, л/га, до:	Длина гона, м, до:					
		75	100	150	250	400	свыше 400
норма выработки, га							
Подъезд на заправку до 300 м							
Колесный, класс тяги до 1,5 т и мощностью двигателя до 80 л.с. в агрегате с аэрозольным генератором: АГ-УД-2, ЛАГО-У	20	34	36	40	46	55	68
	25	28	30	33	38	45	53
	30	24	26	28	31	37	43
	35	21	22	24	27	32	39
Подъезд на заправку до 1000 м							
То же	20	30	32	35	41	49	59
	25	26	28	30	34	39	46
	30	23	24	25	28	32	37
	35	19	20	22	24	28	33
Подъезд на заправку до 300 м							

Гусеничный, класс тяги от 1,5 до 3 т и мощностью двигателя до 100 л.с. в агрегате с аэрозольным генератором								
ЛАГО-У	20	33	35	38	39	46	56	
То же	25	27	29	32	33	37	44	
	30	23	25	27	29	31	35	
	35	20	21	23	24	27	32	

Подъезд на заправку до 1000 м								
	20	28	30	33	35	41	48	
	25	24	26	28	30	32	38	
	30	21	22	23	25	27	30	
	35	17	18	20	22	24	27	

4.2. Нормы выработки на конные работы

Таблица 4.2.1
Обработка почвы

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполненной работы
1. Обработка почвы однокорпусным плугом на почве: легкой и средней	га	0,4	5	Сплошная вспашка почвы без пней и корней на глубину 18 - 22 см при длине гона до 50 см.
тяжелой	"-	0,3	5	Работу выполняют один рабочий и две лошади
2. Проведение плужных борозд однокорпусным плугом на почве: легкой		9,3	5,1	Проведение плужных борозд на площадях с пнями и корнями на глубину до 12 см. Работу выполняют:
средней	км борозды	7,4	5,1	на легких почвах - двое рабочих (плугарь 5-го разряда и погонщик 1-го) и одна лошадь;
тяжелой		6,2	5,1	на средних и тяжелых почвах - двое рабочих (плугарь 5-го разряда и погонщик 1-го) и две лошади
3. Воронование бороной "Зигзаг" на всех разновидностях почвы	га	3,1	3	Воронование почвы в один след бороной "Зигзаг" на всех разновидностях почвы при длине гона до 50 м. Работу выполняют один рабочий
	"-	4,6	3	и две лошади
4. Прикатывание почвы деревянным катком	"-	4,5	3	Прикатывание почвы деревянным катком в один след при длине гона до 50 м. Работу выполняют один рабочий и одна лошадь
5. Сплошная культивация почвы конным культиватором	"-	1,4	4	Культивация почвы в один след на глубину до 12 см при длине гона до 50 м. Работу выполняют один рабочий и одна лошадь
6. Содействие естественному возобновлению леса	км прохода культиватора	10,6	4	Рыхление почвы под пологом леса и на вырубках с пнями конным культиватором на глубину до 8 см. Работу выполняют один рабочий и одна лошадь

Таблица 4.2.2
Посев и посадка леса

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполненной работы
1. Маркировка площади для посева и посадки при длине гона до 50 м	га	5,9	3	Маркировка сплошь обработанной площади под посадку или посев леса при различном размещении рядов. Работу выполняют один рабочий и одна лошадь
2. Посев песчаного овса с лошади	"-	8,2	3	Посев песчаного овса вразброс вручную с лошади. Работу выполняют один рабочий и одна лошадь
3. Посев семян конной сеялкой СЛ-4	"-	2,2	5, 1	Посев семян различных древесных пород конной сеялкой СЛ-4 с шириной захвата 75 см при длине гона до 50 м. Работу выполняют трое рабочих и две лошади
4. Шлейфование почвы при длине гона до 50 м	"-	4,3	3	Шлейфование шлейф-бороной ШВ-3,8 разборонованной почвы. Работу выполняют один рабочий и две лошади
5. Посадка черенков ивы, бересклета и тополя	пог. км	5,3	5, 1	Посадка с раскладкой черенков в борозды по 1,2 - 1,7 тыс. шт. на 1 пог. км под однокорпусный плуг в пароконной упряжке с заделкой при втором ходе. Работу выполняют четверо рабочих, двое для раскладки черенков (тарифный разряд работы 1-й), плугарь (тарифный разряд работы 5-й) и погонщик (тарифный разряд работы 1-й)

Таблица 4.2.3
Уход за лесными культурами

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполненной работы
1. Рыхление поверхности почвы конными граблями	га продукцирующей площади	4,6	3	Рыхление почвы до появления всходов
2. Обработка междурядий конным культиватором	га обработанной площади	1,2	4	
3. Культивация ме-	га общей			Культивация междурядий конным

ждурядий конным культиватором на: легкой почве при засоренности:	площади			культиватором при ширине захвата 0,7 м
слабой	-"-	1,4	4	
средней	-"-	1,2	4	
сильной	-"-	1,0	4	
средней почве при засоренности:				
слабой	-"-	1,2	4	
средней	-"-	1,0	4	
сильной	-"-	0,8	4	
тяжелой почве при засоренности:				
слабой	-"-	1,0	4	
средней	-"-	0,8	4	
сильной	-"-	0,7	4	

Таблица 4.2.4
Перевозка материалов

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполненной работы
1. Перевозка на одноконной подводе:				Перевозка на одноконной подводе к месту работ на расстояние 4 - 5 км с погрузкой и разгрузкой
песчаного овса или чернобыла	тыс. шт. снопов (1 м в окруж- ности)	0,3	4	
камыша	то же	0,54	3	
2. Перевозка и рас- кладка хвороста для снегозадержания	га	0,41	3	Перевозка до 3 км и раскладка хвороста для снегозадержания из расчета 10 складываемых м3 на 1 га
3. Перевозка увя- занных семян на одноконной подводе				Подача подводы под погрузку и разгрузку, погрузка семян, увязанных в пучки по 50 - 100 шт., россыпью на подводу, разгрузка с подводы, прикопка семян на месте разгрузки, проезд с грузом и порожняком
на расстоянии 1 км хвойных пород:	тыс. шт.			
однолетних	-"-	160	4	
двулетних	-"-	91	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	70	4	
двулетних	-"-	20	4	
на расстоянии 2 км				

хвойных пород:				
однолетних	-"-	122	4	
двулетних	-"-	73	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	54	4	
двулетних	-"-	14	4	
на расстояние 3 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	99	4	
двулетних	-"-	56	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	44	4	
двулетних	-"-	12	4	
на расстояние 4 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	83	4	
двулетних	-"-	48	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	37	4	
двулетних	-"-	9	4	
на расстояние 5 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	71	4	
двулетних	-"-	40	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	32	4	
двулетних	-"-	8	4	
на расстояние 6 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	42	4	
двулетних	-"-	24	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	19	4	
двулетних	-"-	6	4	
на расстояние 7 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	30	4	
двулетних	-"-	17	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	13	4	
двулетних	-"-	3	4	
на расстояние 8 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	23	4	
двулетних	-"-	13	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	10	4	
двулетних	-"-	2	4	
4. Перевозка увязанных семян на пароконной подводе				Подача подводы под погрузку и разгрузку, погрузка семян, увязанных в пучки по 50 - 100 шт., россыпью на подводу, разгрузка с подводы, прицепка

				сеянцев на месте разгрузки, проезд с грузом и порожняком
на расстояние 1 км	тыс. шт.			
хвойных пород:				
однолетних	-"-	193	4	
двулетних	-"-	135	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	96	4	
двулетних	-"-	26	4	
на расстояние 2 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	154	4	
двулетних	-"-	108	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	77	4	
двулетних	-"-	19	4	
на расстояние 3 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	128	4	
двулетних	-"-	90	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	64	4	
двулетних	-"-	16	4	
на расстояние 4 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	114	4	
двулетних	-"-	77	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	55	4	
двулетних	-"-	13	4	
на расстояние 5 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	96	4	
двулетних	-"-	67	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	48	4	
двулетних	-"-	12	4	
на расстояние 6 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	59	4	
двулетних	-"-	41	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	30	4	
двулетних	-"-	6	4	
на расстояние 7 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	42	4	
двулетних	-"-	30	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	22	4	
двулетних	-"-	5	4	
на расстояние 8 км				

хвойных пород:				
однолетних	-"-	33	4	
двулетних	-"-	23	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	16	4	
двулетних	-"-	4	4	
5. Перевозка упакованных семян на одноконных подводах				Подача подводы под погрузку и разгрузку, погрузка на подводу и разгрузка с подводы семян, заранее упакованных в кули, рогожи или уложенных в ящики, проезд с грузом и порожняком
на расстояние 1 км	тыс. шт.			
хвойных пород:				
однолетних	-"-	293	4	
двулетних	-"-	167	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	131	4	
двулетних	-"-	29	4	
на расстояние 2 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	189	4	
двулетних	-"-	107	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	84	4	
двулетних	-"-	19	4	
на расстояние 3 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	136	4	
двулетних	-"-	78	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	60	4	
двулетних	-"-	13	4	
на расстояние 4 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	107	4	
двулетних	-"-	65	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	48	4	
двулетних	-"-	11	4	
на расстояние 5 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	88	4	
двулетних	-"-	51	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	40	4	
двулетних	-"-	8	4	
на расстояние 6 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	48	4	
двулетних	-"-	27	4	
лиственных пород:				

однолетних	-"-	22	4	
двулетних	-"-	5	4	
на расстояние 7 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	32	4	
двулетних	-"-	19	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	14	4	
двулетних	-"-	5	4	
на расстояние 8 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	24	4	
двулетних	-"-	14	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	11	4	
двулетних	-"-	4	4	
6. Перевозка упакованных семян на параконной подводе:				Подача подводы под погрузку и разгрузку, погрузка на подводу и разгрузка с подводы семян, заранее упакованных в кули, рогожи и т.п. или уложенных в ящики, проезд с грузом и порожняком
на расстояние 1 км	тыс. шт.			
хвойных пород:				
однолетних	-"-	359	4	
двулетних	-"-	252	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	179	4	
двулетних	-"-	38	4	
на расстояние 2 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	243	4	
двулетних	-"-	171	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	122	4	
двулетних	-"-	26	4	
на расстояние 3 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	184	4	
двулетних	-"-	130	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	91	4	
двулетних	-"-	19	4	
на расстояние 4 км				
хвойных пород:				
однолетних	-"-	148	4	
двулетних	-"-	103	4	
лиственных пород:				
однолетних	-"-	73	4	
двулетних	-"-	16	4	
на расстояние 5 км				
хвойных пород:				

однолетних	-"-	124	4
двулетних	-"-	87	4
лиственных пород:			
однолетних	-"-	61	4
двулетних	-"-	13	4
на расстояние 6 км			
хвойных пород:			
однолетних	-"-	68	4
двулетних	-"-	48	4
лиственных пород:			
однолетних	-"-	34	4
двулетних	-"-	7	4
на расстояние 7 км			
хвойных пород:			
однолетних	-"-	48	4
двулетних	-"-	32	4
лиственных пород:			
однолетних	-"-	25	4
двулетних	-"-	5	4
на расстояние 8 км			
хвойных пород:			
однолетних	-"-	36	4
двулетних	-"-	25	4
лиственных пород:			
однолетних	-"-	18	4
двулетних	-"-	4	4

4.3. Нормы выработки на ручные работы

4.3.1. Сбор семян, плодов и ягод с деревьев и кустарников

Содержание работы. Получение задания, инструктажа, орудий, инвентаря и приспособлений, подготовка рабочего места, сбор семян, плодов и ягод, переход к следующему дереву или кустарнику, высыпка семян, плодов и ягод в тару, сдача выполненной работы.

Тарифные разряды работ на сборе семян: со срубленных деревьев - 3-й; с растущих деревьев и кустарников высотой до 5 м - 4-й.

Работы по заготовке семян, плодов и ягод древесных и кустарниковых пород высотой свыше 5 м с помощью специальных лазов, вышек и автоподъемников тарифицируются по 5-му разряду.

Таблица 4.3.1
 Нормы выработки на сбор семян, плодов и ягод с деревьев

Наименование работы	Норма выработки, кг, в зависимости от урожайности семян, плодов и ягод			
	слабая (2 балла)	средняя (3 балла)	хорошая (4 балла)	очень хорошая (5 баллов)
1. Сбор шишек хвойных пород:				
ель обыкновенная или европейская:				
со срубленных деревьев	34,8	40,8	46,8	52,8
с растущих деревьев	13,7	15,7	17,5	19,4
ель сибирская:				
со срубленных деревьев	35,7	47,6	52,4	57,1
с растущих деревьев	16,4	19,9	21,8	23,8
лиственница европейская:				
со срубленных деревьев	8,9	11,9	13,1	14,3
с растущих деревьев	4,1	5,3	6,6	8,2
лиственница сибирская:				
со срубленных деревьев	8,9	11,9	13,1	14,3
с растущих деревьев	5,3	7,2	7,9	8,6
пихта европейская или белая:				
со срубленных деревьев	24,8	33,1	36,4	39,7
с растущих деревьев	14,8	19,7	21,7	23,7
пихта сибирская:				
со срубленных деревьев	29,7	39,7	43,6	47,6
с растущих деревьев	16,4	19,9	21,8	23,8
пихта маньчжурская и белокорая				
с растущих деревьев	5,6	7,6	8,3	9,2
кедр корейский с растущих деревьев	11,9	15,9	17,4	19,0
кедр сибирский с растущих деревьев	17,9	23,8	26,2	28,6
сосна крымская:				
со срубленных деревьев	29,7	39,7	43,6	47,6
с растущих деревьев	11,7	16,1	22,8	26,6
сосна обыкновенная:				
со срубленных деревьев	25,0	31,9	40,0	48,6
с растущих деревьев	7,0	10,6	12,0	13,7
сосна пицундская и эльдарская				
с растущих деревьев	7,7	10,4	11,4	12,4
сосна итальянская	7,2	9,7	10,6	11,7
туя восточная <*>	3,6	4,8	5,3	5,8
туя западная <*>	1,7	2,3	2,6	2,8
кипарис аризонский	8,3	10,6	12,6	15,4
можжевельник (казацкий, обыкновенный, виргинский) <*>	4,8	6,3	7,0	7,4
2. Сбор семян лиственных пород:				
акация белая	4,7	5,8	8,6	11,4
айлант	5,9	7,9	8,6	9,4
альбиция ленкоранская	3,4	5,2	6,4	7,6
бархат амурский	5,9	7,9	8,7	9,4
береза	3,1	3,6	4,8	5,9
бересклет европейский и Маака <*>	2,3	3,2	3,4	3,8
гледичия	9,4	12,6	13,9	15,0
граб	4,7	6,3	6,9	7,6
дуб зимний или скальный	30,9	41,3	45,4	49,5
дуб черешчатый или летний	24,0	34,0	37,6	44,3

дуб красный	8,9	11,9	13,0	15,2
ильмовые	3,3	4,4	5,0	5,4
катальпа	5,9	7,9	8,7	9,4
клен мелколистный и приречный	3,6	4,1	5,2	5,7
клен остролистный	5,9	7,9	8,7	9,4
клен полевой	2,6	3,4	4,0	5,6
клен серебристый или сахаристый	3,5	4,7	5,2	5,7
клен татарский и дальневосточный				
клен ясенелистный	10,7	14,3	15,7	17,1
клен - явор	3,1	4,8	4,6	5,0
крушина слабительная <*>	6,8	9,0	9,9	10,8
липа крупнолистная и мелколистная	0,6	0,7	0,8	0,9
маклюра	59,0	78,7	86,5	94,4
ольха черная	3,6	5,1	5,3	5,8
осина	1,7	2,3	2,6	2,8
платан или чинар	3,9	5,2	5,8	6,3
софора	14,8	19,8	21,7	23,7
тополь белый:				
со срубленных деревьев	5,2	7,6	8,5	9,4
с растущих деревьев	3,1	4,4	5,0	5,5
ясень обыкновенный	3,7	5,1	5,4	5,9
ясень зеленый	6,2	8,6	9,7	10,4
ясень душистый и маньчжурский	4,8	6,3	7,0	7,6
3. Сбор плодов и ягод:				
абрикос	29,7	39,7	44,3	47,6
айва	47,3	63,3	69,7	76,6
альгча <*>	23,7	31,6	34,8	38,0
антипка (вишня магалебская) <*>	1,7	2,3	2,6	2,8
боярышник <*>	11,9	16,6	17,4	19,0
вишня обыкновенная	14,8	19,8	21,7	23,7
груша обыкновенная	38,0	50,9	58,0	61,8
кизил <*>	10,4	15,9	17,4	19,0
лох узколистный <*>	2,9	4,0	4,5	5,5
миндаль горький	5,3	7,1	7,7	8,4
миндаль сладкий	7,7	10,4	11,4	12,5
мушмула	17,6	23,5	25,8	28,2
облепиха <*>	3,3	3,9	4,8	5,3
персик	23,3	31,0	34,2	37,3
рябина обыкновенная <*>	11,9	15,2	17,4	19,0
рябина круглолистная <*>	16,8	23,5	26,5	29,0
слива	17,9	23,9	26,2	28,7
черемуха	6,8	9,0	9,9	10,8
черешня	5,6	6,9	7,4	9,1
шелковица	9,3	12,3	13,0	14,3
яблоня китайская и сибирская	8,9	11,9	13,0	14,3
яблоня лесная	35,9	45,3	55,3	63,8
4. Сбор семян орехоплодных пород:				
бук	5,9	7,9	8,7	9,4
каштан конский	23,7	31,6	34,8	38,0
каштан съедобный	8,9	11,9	13,0	14,3
лещина с плюской <*>	7,2	8,3	10,5	11,4
орех грецкий:				
естественного насаждения	11,9	15,8	17,5	18,8
искусственного насаждения	17,5	23,2	25,8	27,6
орех маньчжурский	8,9	11,9	13,0	14,3
орех серый	4,7	6,3	7,5	7,6
орех черный	5,9	7,9	8,7	9,4
фисташка:				
естественного насаждения	6,3	8,6	9,4	10,3
искусственного насаждения	9,3	12,6	13,8	15,1
фундук	5,9	7,9	8,7	9,4

<*> Примечание: В лесоводстве к древесным растениям относятся деревья (высотой от 6 до 40 и более метров) и кустарники (высотой от 0,6 до 6 метров). В зависимости от лесорастительных условий некоторые древесные растения могут быть деревом и кустарником: бересклет европейский и Маака, крушина слабительная, алыча, боярышник, облепиха крушиновая и другие породы.

4.3.2. Сбор семян, плодов и ягод с кустарников

Тарифный разряд работы - 4-й

Таблица 4.3.2
Нормы выработки на сбор семян, плодов и ягод с кустарников

Наименование работы	Норма выработки, кг, в зависимости от урожайности семян, плодов и ягод	
	средняя (2 балла)	хорошая (3 балла)
1. Сбор семян хвойных пород:		
туя восточная	4,8	5,6
туя западная	2,1	2,4
можжевельник (казацкий, обыкновенный, виргинский)	6,2	7,2
2. Сбор семян лиственных пород:		
акация желтая	9,8	11,7
аморфа	11,7	13,5
бересклет бородавчатый	1,4	1,6
бересклет европейский и Маака	2,8	3,2
бирючина	14,4	16,6
дерен сибирский	7,6	8,8
жасмин, жимолость обыкновенная, жимолость татарская	4,1	6,1
ирга	15,9	18,3
кизильник	4,8	5,6
крушина слабительная	9,0	10,4
пузыреплодник калинолистный	10,4	17,2
свидина	7,2	10,1
сирень	1,4	1,6
скумпия	1,4	1,9
сумах	1,4	1,6
чингиль	5,5	6,3
чубушник	1,4	1,6
3. Сбор плодов и ягод:		
актинидия	7,6	8,8
алыча	31,0	35,7
антипка (вишня магалебская)	2,1	2,4
арония или рябина черноплодная	18,4	30,6
боярышник	20,3	22,5
бузина красная, черная и виноград амурский	18,6	21,4
вишня войлочная	7,3	9,7
вишня степная	3,4	4,8
гордовина	4,8	5,6
калина обыкновенная	8,0	9,7
кизил	15,9	18,3
лимонник китайский	7,6	8,8
лох серебристый	4,4	7,0
лох узколистный	4,0	5,0

облепиха	4,8	6,3
рябина обыкновенная	13,8	22,5
рябина круглолистная	23,5	27,7
смородина золотистая	9,8	11,5
смородина красная	22,7	26,5
смородина черная	13,7	16,0
терн	14,4	16,7
шиповник	6,3	7,4
4. Сбор семян орехоплодных пород:		
лещина с плюской	8,3	11,0
фундук	8,7	9,4

4.3.3. Переработка сырья вручную

Содержание работы. Получение задания, инструктажа, орудий, инвентаря и приспособлений, подготовка рабочего места, сушка, очистка, сортировка, затаривание семян, сдача выполненной работы.

Тарифный разряд работы - 2-й.

Таблица 4.3.3
Нормы выработки на переработку сырья вручную

Наименование работы	Норма выработки на переработку сырья, кг	Выход, %			
		чистых семян	утилизируемых отходов		
			сушины	сока	теста
1. Переработка шишек хвойных пород:					
ель обыкновенная и сибирская	79	2	-	-	-
кедр сибирский	39	20	-	-	-
кедр корейский	55	25	-	-	-
лиственница даурская	47	4	-	-	-
лиственница сибирская и европейская	55	4	-	-	-
можжевельник казацкий и обыкновенный	63	8	-	-	-
можжевельник виргинский	63	10	-	-	-
пихта кавказская	63	20	-	-	-
пихта сибирская	79	20	-	-	-
пихта маньчжурская, белокорая	23	20	-	-	-
сосна итальянская	13	18	-	-	-
сосна Банка и пицундская	23	2	-	-	-
сосна Веймутова	63	3	-	-	-
сосна обыкновенная	79	1	-	-	-
сосна крымская	75	3	-	-	-
туя восточная	23	10	-	-	-
туя западная	23	5	-	-	-
кипарис арizonский	6,7	10	-	-	-
2. Переработка семян лиственных пород:					
айлант	79	75	-	-	-
акация белая	31	22	-	-	-
акация желтая	24	15	-	-	-
альбиция ленкоранская	4,6	25	-	-	-
аморфа	7,6	80	-	-	-

бархат амурский	16	8	-	-	-
береза	36	90	-	-	-
бересклет бородавчатый	22	12	-	-	-
бересклет европейский и Маака	27	15	-	-	-
бирючина	28	15	-	-	-
гледичия	28	25	-	-	-
граб	55	50	-	-	-
дерен сибирский	31	25	-	-	-
дуб зимний	157	95	40	-	60
дуб красный	55	95	50	-	-
дуб черешчатый	130	95	50	-	-
жасмин	6	2	-	-	-
жимолость обыкновенная и	16	6	-	-	-
татарская					
ильмовые	31	40	-	-	-
ирга	8	5	-	-	-
катальпа	9	15	-	-	-
кизильник	31	15	-	-	-
клен ясенелистный	43	75	-	-	-
клен дальневосточный	31	70	-	-	-
клен остролистный	39	75	-	-	-
клен полевой, татарский и явор	30	75	-	-	-
крушина слабительная	12	20	-	-	-
липа крупнолистная и	33	80	-	-	-
мелколистная					
маклюра	55	2	-	-	-
ольха черная	24	3	-	-	-
свидина	31	25	-	-	-
сирень	8	10	-	-	-
скумпия	10	30	-	-	-
софора японская	21	30	-	-	-
сумах	8	50	-	-	-
чингиль	23	15	-	-	-
ясень зеленый и пушистый	28	75	-	-	-
ясень маньчжурский	23	75	-	-	-
ясень обыкновенный	31	75	-	-	-
3. Переработка плодов и ягод:					
абрикос	55	10	20	40	55
айва	55	0,7	-	30	80
актинидия	23	3	-	40	-
альча	63	10	20	40	60
антипка (вишня магалебская)	28	20	-	-	-
боярышник	20	20	-	-	-
бузина красная	47	5	-	-	-
бузина черная	47	5	-	40	-
виноград амурский	23	7	-	50	-
вишня войлочная	27	23	-	-	-
вишня обыкновенная	39	20	25	40	50
вишня степная	21	25	-	-	-
гордовина	31	10	-	-	-
груша обыкновенная	59	1	25	35	60
калина обыкновенная	31	10	-	50	-
кизил	61	20	20	40	60
лимонник китайский	28	6	-	35	-
облепиха	31	10	-	40	60
персик	47	20	30	40	-
рябина обыкновенная	13	3	35	40	-
слива	63	5	25	40	60
смородина черная	6,6	3	-	-	-
терн	30	10	35	30	60
хурма кавказская	55	12	-	-	-
черемуха	22	20	-	-	-
черешня	28	15	-	30	-
шелковица	8,0	2,5	-	-	-
шиповник	16	15	-	-	-
яблоня китайская	28	0,3	15	-	-
яблоня лесная	63	0,8	12	40	80

яблоня сибирская	28	4	-	-	-
4. Переработка семян орехоплодных пород:					
бук	23	60	-	-	-
каштан конский	79	95	-	-	-
каштан съедобный	39	60	-	-	-
орех грецкий	68	80	-	-	-
орех маньчжурский	28	70	-	-	-
орех серый	35	60	-	-	-
орех черный	35	40	-	-	-
фисташка	23	50	-	-	-
фундук	23	50	-	-	-
5. Переработка сырья для получения подсушенных и провяленных плодов:					
бархат амурский	39	14	-	-	-
бирючина обыкновенная	77	30	-	-	-
боярышник	39	65	-	-	-
гордовина	30	40	-	-	-
калина обыкновенная	30	25	-	-	-
рябина	30	35	-	-	-
шиповник	30	40	-	-	-

4.3.4. Переработка сырья механизированным способом <*>

<*> Примечание:

Механизированная переработка шишек хвойных пород производится по сборнику: "Типовые нормы выработки, нормы времени по переработке шишек хвойных пород на стационарных шишкосушилках". Федеральная служба лесного хозяйства России, год издания 1997.

Содержание работы. Подноска сырья к машине на расстояние до 50 м, засыпка сырья в бункер, переработка, затаривание в емкости, отсоска к месту взвешивания на расстояние до 20 м.

Разряд тарифной сетки механизированных работ - 2-й.

Таблица 4.3.4
Нормы выработки в кг на м - в смену

Наименование работы	Норма выработки на переработку сырья, кг	Выход, %			
		чистых семян	утилизируемых сушенины	сока	теста
1. Переработка сырья лиственных пород:					
акция белая	79	22	-	-	-
бирючина	236	15	-	-	-
гледичия	79	25	-	-	-
скуппия	55	30	-	-	-
2. Переработка плодов и ягод:					
абрикос	157	10	20	40	55
айва	157	0,7	-	30	80
альча	165	10	20	40	60
антипка (вишня магалейская)	86	20	-	-	-

вишня обыкновенная	157	20	25	40	50
вишня степная	110	25	-	-	-
гордовина	55	10	-	-	-
груша обыкновенная	236	1	25	35	60
калина обыкновенная	221	10	-	50	-
кизил	165	20	20	40	60
мушмула	236	18	40	-	90
рябина обыкновенная	118	3	35	40	-
слива	244	5	25	40	60
терн	165	10	35	30	60
черешня	251	15	-	30	-
яблоня лесная	228	0,8	12	40	80

Таблица 4.3.5
Обработка почвы

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
1. Обработка почвы полосами при глубине рыхления: до 10 см под посев семян на почве:				Обработать почву железной лопатой полосами, снять дернину и уложить ее по сторонам полосы на площадях с пнями и корнями
легкой и средней	м2	112	3	
тяжелой	"	57	3	
11 - 22 см под посадку леса на почве:				
легкой и средней	"	70	3	
тяжелой	"	34	3	
2. Обработка почвы площадками при глубине рыхления: до 10 см под посев семян на почве:				Маркировка площади ручным маркером, обработка почвы площадками разных размеров под посев на глубину до 10 см и посадку на глубину 11 - 22 см
легкой	"	98	3	
средней	"	67	3	
тяжелой	"	46	3	
11 - 22 см под посадку леса на почве:				
легкой	"	65	3	
средней	"	47	3	
тяжелой	"	31	3	
3. Рыхление предварительно обработанной площадками почвы	"	257	2	Рыхление посевными граблями почвы на глубину 6 см
4. Маркировка площади посадки	м2	0,59	2	Установка вешек, маркировка и обозначение мест копки ям
5. Копка ямок для посадки деревьев на почве:				Копка ямок с разрыхлением грунта лопатой. Выбрасывание грунта на бровку, зачистка дна и стенок ям. Переход от ямы к яме в пределах участка
легкой, при размере ямки, м:				
0,3 x 0,3 x 0,3	шт.	262	3	
0,5 x 0,5 x 0,5	"	56	3	

1,0 x 1,0 x 1,0 средней, при размере ямки, м:	---	10	3	
0,3 x 0,3 x 0,3	---	179	3	
0,5 x 0,5 x 0,5	---	45	3	
1,0 x 1,0 x 1,0	---	8	3	
тяжелой, при размере ямки, м:				
0,5 x 0,5 x 0,5	---	40	3	
1,0 x 1,0 x 1,0	---	6	3	
6. Содействие естест- венному возобновлению леса:	м2	119	2	Стребание мха и подстилки граблями на площадках раз- мером 1 x 1 м, равномерно размещенных на общей площади
минерализация поверхности почвы				
Снятие почвенного покрова	э	308	3	Снятие почвенного покрова лопатой и одновременное рыхление почвы на глубину до 8 см

Таблица 4.3.6
Посев и посадка леса

Наименование работы	Единица измерения	Норма выра- ботки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
1. Посадка с подноской сеянцев при количестве высаживаемых растений 4 - 10 тыс. шт. на 1 га на глубину до 22 см:				Подноска сеянцев к месту по- садки. Посадка сеянцев в почву
без подновления почвы перед посадкой на почве:				
легкой и песках	шт.	864	3	
средней	---	642	3	
тяжелой	---	633	3	
с одновременным под- новлением почвы перед посадкой на ранее обработанной почве:				Подноска сеянцев к месту по- садки. Одновременное поднов- ление почвы лопатой перед посадкой, посадка сеянцев
легкой	---	656	3	
средней	---	467	3	
тяжелой	---	448	3	
без предварительной обработки и поднов- ления почвы перед по- садкой на песках и не- задернелых почвах в дно или пласт прове- денных плужных борозд на почве		893	3	Подноска сеянцев к месту по- садки, посадка сеянцев
легкой	---	573	3	
средней	---	504	3	
тяжелой	---	380	3	
в дно или пласт прове- денных плужных борозд на вырубках (480 пней на 1 га) на средней	---	524	3	Подноска сеянцев к месту по- садки, посадка в дно или в пласт проведенных борозд

почве				
2. Посадка с подноской сеянцев при количестве высаживаемых растений до 4 тыс. шт. на 1 га на глубину до 22 см на площадях с пнями (750 - 1200 шт. на 1 га) в дно или пласт проведенных плужных борозд на почве:				Подноска сеянцев к месту посадки, посадка в дно или пласт проведенных борозд ручным инструментом
средней	-"-	297	3	
тяжелой	-"-	276	3	
3. Посадка саженцев четырехлетней ели при количестве высаживаемых растений 4 тыс. шт. на 1 га на площадях без пней без подновления почвы перед посадкой на почве:				Подноска саженцев к месту посадки, посадка саженцев ручным инструментом
легкой	шт.	524	4	
средней	-"-	483	4	
тяжелой	-"-	448		
4. Посадка саженцев четырехлетней ели при количестве высаживаемых растений 4 тыс. шт. на 1 га на площадях с пнями (250 - 700 шт. на 1 га) без подновления почвы перед посадкой на почве:				Подноска саженцев к месту посадки, посадка саженцев
легкой	шт.	448	4	
средней	-"-	331	4	
5. Посадка саженцев четырехлетней ели при количестве высаживаемых растений 1500 шт. на 1 га на тяжелой почве	шт.	435	4	Подноска саженцев к месту посадки, посадка саженцев
	-"-			
	-"-			
6. Посадка с подноской крупномерных саженцев пихты с копкой ямок размером 0,5 x 0,5 x 0,5 м на средней почве	-"-	88	4	Подноска саженцев высотой 0,5 м к месту посадки. Копка ямок лопатой, посадка деревьев, засыпка землей, утрамбовка, оформление места посадки лункой, полив деревьев из ведер
7. Посадка с подноской крупномерных саженцев кедра под лопату в необработанную почву при количестве высаживаемых растений 3 тыс. шт. на 1 га на легкой почве	шт.	332	4	Подноска саженцев высотой 0,5 м к месту посадки. Проредка щелей ручным инструментом, установление саженцев в щель, уплотнение почвы вокруг саженцев
8. Посадка с подноской крупномерных саженцев лиственницы под бур Редыгина при коли-	-"-	734	4	Подноска саженцев высотой 0,5 м к месту посадки. Проредывание буром ямок. Посадка саженцев в ямки ручным

честве высаживаемых растений 4,5 тыс. шт. на 1 га в пласт проведенных плужных борозд на средней почве				инструментом. Уплотнение почвы вокруг саженцев
9. Посадка без кома вручную в приготовленные ямки саженцев высотой до 2 м в возрасте 2 - 5 лет	шт.	194	4	Посадка саженцев в ямки. Уплотнение почвы вокруг саженцев
10. Посадка деревьев с комом, упакованных в рогожи при размере кома, м:				Разрезание шпагата и вытаскивание веревок, посадка деревьев с комом, засыпка землей, утрамбовка, оформление места посадки лункой
0,3 x 0,3	""	59	4	
0,7 x 0,5	""	15	4	
1,0 x 0,5	""	10	4	
11. Полив деревьев (2 ведра на дерево) с подносной воды на расстоянии, м:				Наполнение ведер водой. Полив деревьев в расчете 2 ведра на одно дерево
до 20	ведро	221	2	
21 - 40	""	159	2	
41 - 60	""	138	2	
12. Посадка черенков тополя в обработанную подновленную почву с количеством высаживаемых растений 1 - 3 тыс. шт. на 1 га	шт.	782	3	Подновление почвы лопатой перед посадкой. Посадка черенков тополя
13. Посадка черенков тополя и ивы в необработанную почву с количеством высаживаемых растений 10 тыс. шт. на 1 га	шт.	689	3	Посадка черенков тополя и ивы ручным инструментом. Подноска черенков тополя и ивы к месту посадки
14. Посадка окорененных черенков тополя в ранее подготовленные ямы	""	208	3	Посадка тополя окорененными черенками в ранее подготовленные ямки, засыпка черенков землей, находящейся на бровках ям
15. Посев желудей вручную по 3 - 5 шт. в лунку под мотыгу или лопату в обработанную почву с заделкой землей на глубину 6 - 10 см на почве:				Посев желудей в лунку по 3 - 5 шт. под мотыгу или лопату, заделка семян в почву на глубину 6 - 10 см
средней	посевное место	1092	3	
тяжелой	посевное место	926	3	
16. Посев семян сосны вручную площадками размером 0,5 x 0,5 м	посевная площадь	2205	3	Посев семян сосны посевными граблями в обработанную почву с одновременным рыхлением почвы и заделкой семян землей
17. Дополнение лесных культур:				Посадка сеянцев с подносной к месту посадки при отпаде

без подновления почвы легкой	шт. сеянцев	648	3	ранее высаженных сеянцев не более 20%
с подновлением почвы: средней	"-"	470	3	
тяжелой	"-"	440	3	
с подновлением почвы на ранее обработанных средних и тяжелых почвах	"-"	328	3	
18. Дополнение лесных культур саженцами четырехлетней ели при количестве высаживаемых растений до 4 тыс. шт. на 1 га на площадях с пнями (300 - 500 шт. на 1 га) по подновленной почве:				Посадка саженцев ели под меч Колесова. Подноска саженцев к месту посадки
легкой и средней	"-"	469	4	
тяжелой	"-"	414	4	
19. Посадка сеянцев с закрытой корневой системой	"-"	648	4	Для приготовления посадочной ямки используется труба "Поттипутка". Осмотр и подготовка трубы "Поттипутки" к посадке (устанавливается желаемая глубина заделки сеянца путем регулировки винта). Раскрытие пластмассовых поддонов с сеянцами, удаление бумажной ячеи "Экопот", выборка сеянцев с ЗКС из поддона, укладка их в посадочные корзины. Переноска корзины с сеянцами к месту посадки. Заглубление посадочной трубы клиновым концом в почву, выборка сеянца с ЗКС из посадочной корзины, заправка его в трубу, раскрытие створок клиннового конца трубки педалью, вращение посадочной трубой для лучшего размещения сеянца в почве. Выемка трубы "Поттипутки" из почвы, засыпка и осторожное уплотнение почвы вокруг сеянца.

Примечание. Посадка и подсадка сеянцев, саженцев и дичков под меч Колесова тарифицируется по 4-му разряду работ.

Таблица 4.3.7
Шелюгование песков

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
1. Рубка шелюгового хвороста	м3	9,4	3	Рубка шелюгового хвороста топором с укладкой в кучи
2. Нарезка черенков	шт.	3160	4	Рубка шелюговых побегов толщиной 1 - 2 см, нарезка черенков длиной 30 см ножом с увязкой в пучки по 100 шт.
3. Раскладка черенков шелюги в плужные борозды	тыс. пог. м	6,6	1	Раскладка черенков шелюги в плужные борозды
4. Посадка шелюги	шт.	1352	3	Посадка шелюги черенками длиной 30 см под лопату в рядах через 0,8 м

Таблица 4.3.8
Уход за лесными культурами

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
1. Рыхление почвы ручным инструментом: на песках при засоренности слабой	м2 обработки почвы	865	2	Рыхление почвы ручным инструментом с удалением сорняков вокруг саженцев и сеянцев руками в рядах посадки и посева
на легкой почве при засоренности:				
слабой	-"-	759	2	
средней	-"-	626	2	
сильной	-"-	514	2	
на средней почве при засоренности:				
слабой	-"-	671	2	
средней	-"-	447	2	
сильной	-"-	361	2	
на тяжелой почве при засоренности:				
слабой	-"-	432	2	
средней	-"-	276	2	
сильной	-"-	208	2	
2. Рыхление почвы ручным инструментом: при размере площадок 0,5 x 0,5 м на почве: легкой, при засоренности:				Рыхление почвы ручным инструментом с удалением сорняков вокруг саженцев и сеянцев руками на площадках
слабой	площадка	789	2	
средней	-"-	693	2	
сильной	-"-	521	2	
средней, при засорен-				

ности:					
слабой	-"-	579	2		
средней	-"-	422	2		
сильной	-"-	410	2		
тяжелой, при засоренности:					
слабой	-"-	388	2		
средней	-"-	343	2		
сильной	-"-	268	2		
при размере площадок 1 x 1 м на почве:					
легкой, при засоренности:					
слабой	-"-	500	2		
средней	-"-	395	2		
сильной	-"-	328	2		
средней, при засоренности:					
слабой	-"-	365	2		
средней	-"-	306	2		
сильной	-"-	252	2		
тяжелой, при засоренности:					
слабой	-"-	276	2		
средней	-"-	224	2		
сильной	-"-	179	2		
3. Прополка и рыхление вручную приствольных лунок с выноской травы до 30 м при диаметре лунок, м:					Удаление сорной растительности с отноской травы на расстоянии до 30 м, рыхление приствольных лунок ручным инструментом
0,5	шт.	524	2		
0,7	-"-	262	2		
1,0	-"-	131	2		
1,25	-"-	90	2		
1,5	-"-	62	2		
4. Выкашивание травы косой в междурядьях лесных культур при ширине междурядий, м:					Косьба травы ручной косой, сгребание и уборка травы
1,5	га	0,11	4		
4,0	-"-	0,33	4		
То же, но без сгребания и уборки скошенной травы при ширине междурядий, м:					
1,5	-"-	0,2	4		
4,0	-"-	0,5	4		
5. Выкашивание травы и обрезка ветвей кусторезом "Секор"	га	0,4	4		Косьба травы и обрезка ветвей кусторезом "Секор"
6. Сгребание и уборка травы вилами в междурядьях лесных культур	-"-	1,3	3		Сгребание и уборка травы вилами в междурядьях лесных культур
7. Опрыскивание гербицидами сорняков в лесных культурах ручным опрыскивателем	-"-	0,16	5		Заправка опрыскивателя рабочим раствором, опрыскивание сорняков в лесных культурах опрыскивателем ОПР-1

Таблица 4.3.9
Введение люпина многолетнего в лесные культуры

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
1. Ручной посев семян люпина в лесные культуры: по предварительно обработанной средней почве с заделкой на глубину 3 см	га	0,5	3	Посев семян с заделкой их граблями в площадки, расстояние между которыми 5 м, размер площадок 70 м ²
по обработанной легкой почве с заделкой на глубину 3 - 5 см	пог. м	1449	3	Посев семян люпина под мотыгу или лопату, заделка семян в почву на глубину 3 - 5 см
2. Ручной посев семян люпина в лесные культуры с одновременной вспашкой легкой почвы лошадьми и заделкой семян боронами	га	0,12	3	Посев производится на участках размером 300 - 500 м ² , вспаханных лошадьми под плуг и забороненных бороной "Зигзаг"
3. Заготовка семян люпина в междурядьях лесных культур	кг сырья	15	3	Сбор стручков люпина в фартук, засыпка их в мешки, подноска мешков к транспортным средствам
на плантациях	"-"	19	3	
на плантациях (путем срезания стеблей)	"-"	79	3	Срезание стеблей, переноска их к месту обмолота
4. Переработка семян люпина:				Обескрыливание, просеивание семян люпина ручным инструментом
со стручков	кг чистых семян	8	2	
со срезанных стеблей	"-"	16	3	Обмолот срезанных стеблей, очистка от мусора ручным инструментом

Таблица 4.3.10
Обследование почвы на заселенность личинками хруща и другими насекомыми

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
Выкопка ям вручную для обследования почвы на заселенность вредными насекомыми при размере ям 1 x 1 x 0,5 м на почве:				Обозначение лопатой границ ям, выкопка ям, выборка личинок из почвы, засыпка ям после выборки личинок
легкой	шт. ям	9	3	
средней	"-"	7	3	
тяжелой	"-"	4	3	
при размере ям 1 x 1 x 0,3 м на почве:				

легкой	---	10	3	
средней	---	8	3	
тяжелой	---	5	3	

Таблица 4.3.11
Расселение муравейников

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
Расселение муравейников:				Подбор места для будущего муравейника (раскопка грунта, вкапывание старого пня или крупных сучьев лопатой, расчистка травы и подстилки радиусом 0,5 - 0,7 м), сбор части старого муравейника в ящик или мешок, переноска до 300 м и высыпка на подготовленное место
С диаметром 1,0 м в лиственных насаждениях	шт.	4	3	
С диаметром 1,2 м в хвойных насаждениях	---	3	3	

Таблица 4.3.12
Наземные работы при химической борьбе с вредными насекомыми

Наименование работы	Единица измерения	Норма выработки	Тарифный разряд работы	Краткое содержание выполняемой работы
1. Подготовка линии сигнализации через, м:				Промер линии с заготовкой и установкой пикетов
50	км	2,5	4	
100	---	3,1	4	
200	---	3,8	4	
2. Изготовление сигнальных флагов	шт.	32	2	Раскрой ткани и прибивка ее к готовым рейкам
3. Установка сигнальных флагов	---	6	5	Монтирование флага, привязывание верхолазных когтей к ногам и древка с флагом к поясу, влезание на дерево, крепление шеста с флагом к стволу, сплезание с дерева, отвязывание когтей, переходы с одного места на другое
4. Снятие сигнальных флагов	---	11	5	Привязывание верхолазных когтей к ногам, влезание на дерево, привязывание древка с флагом к поясу, сплезание с дерева, отвязывание когтей, переход с одного места на другое

Таблица 4.3.13
Опрыскивание ядохимикатами

Тарифный разряд работы - 5-й

Наименование работы	Высота деревьев, м								Краткое содержание вы-полненной работы	
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5		
Норма выработки, шт.										
1. Опрыскивание деревьев опрыскивателем РЛО при расстоянии переходов до места заправки, м:										Опрыскивание, переходы для заправки и опрыскивателя
до 50	1063	756	628	506	428	378	292	271		
51 - 100	980	698	580	467	395	348	270	250		
101 - 150	911	647	538	434	366	324	250	232		
151 - 200	830	591	491	395	335	295	228	212		
201 - 250	780	554	461	371	314	277	214	199		
251 - 300	735	552	434	350	296	262	202	187		
2. Опрыскивание деревьев опрыскивателем ОПР-Г при расстоянии переходов до места заправки, м:										То же
до 50	975	731	580	533	448	351	329	291		
51 - 100	904	669	531	488	411	359	302	267		
101 - 150	834	617	489	451	378	331	278	246		
151 - 200	756	559	444	408	343	300	252	223		
201 - 250	706	522	414	383	320	280	235	208		
251 - 300	662	490	388	357	300	263	221	195		
3. Опрыскивание деревьев опрыскивателем ОРД при расстоянии переходов от места заправки, м:										То же
до 50	942	669	556	488	379	335	259	240		
51 - 100	880	626	520	420	355	312	242	224		
101 - 150	826	587	488	393	332	293	234	210		
151 - 200	764	543	451	364	308	272	210	194		
201 - 250	723	514	427	344	291	257	199	184		
251 - 300	689	490	407	328	277	245	190	176		

4.3.14. Приготовление раствора гербицидов

Содержание работы. Получение задания, подготовка рабочего места и рабочего к работе, заливка воды в ведро и засыпка в него порошка гербицида, размешивание раствора мешалкой, выливание воды в емкость и размешивание до однородной суспензии, заправка агрегата рабочей жидкостью, сдача работы.

Норма выработки на 6-часовой рабочий день - 3188 л.

Исполнитель: один рабочий.

Тарифный разряд работы - 4-й.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЧВ

Группа почв	Тип (подтип) почв			
	песчаная и супесчаная	легкие суглинки	средние суглинки	тяжелые суглинки
Легкая	Чернозем выщелоченный, чернозем оподзоленный, серые лесные, дерново-подзолистые, чернозем обыкновенный, каштановые, дерново-сильноподзолистые	Лугово-черноземный солонец, дерново-среднеподзолистые, оподзоленные, серые лесные	Аллювиально-глееватые, чернозем деградированный, серые лесные оподзоленные, светло-серые лесные, светло-серые сильноподзолистые	
Средняя		Чернозем обыкновенный, чернозем выщелоченный, чернозем южный, каштановые, темно-каштановые, светло-каштановые	Чернозем осолоделый, чернозем среднеподзолистый, глубоко-столбчатый солонец, лугово-черноземные, каштановые, аллювиально-дерновые, торфяники пойменные, серые лесные, дерново-подзолистые, дерново-слабо-подзолистые, глиеватые, чернозем выщелоченный, чернозем оподзоленный, чернозем слабо-выщелоченный, чернозем карбонатный, чернозем южный, чернозем деградированный, чернозем слабо-осолоделый, дерново-сильноподзолистые, аллювиально-слоистые, темно-каштановые, темно-серые лесные, чернозем обыкновенный, чернозем тучный, дерново-карбонатные	Чернозем обыкновенный, дерново-карбонатные, сильно-выщелоченные, дерново-подзолистые, дерново-слабоподзолистые, дерново-среднеподзолистые, дерново-сильноподзолистые, чернозем типичный, чернозем слабовыщелоченный, чернозем южный, чернозем мощный, чернозем карбонатный средней мощности, чернозем оподзоленный, чернозем на плотных карбонатных породах, чернозем типичный средней мощности, чернозем выщелоченный
Тяжелая			Чернозем солонцеватый, чернозем	Чернозем тучный, чернозем карбонат-

		осолоделый, среднестолбчатый солонец, чернозем средней мощности, чернозем типичный средней мощности	ный, выщелоченный, темно-серые лесные, каштановые, темно-каштановые, светло-каштановые, лугово-черноземные, лугово-болотные, чернозем среднесолонцеватый, серые лесные, серые лесные оподзоленные, чернозем средний солонцеватый карбонатный, дерново-карбонатный, луговые, лугово-степные, чернозем солонцеватый
--	--	---	---

Приложение Б

(обязательное)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕМЯН ДРЕВЕСНЫХ
И КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД (ПО В.Г. КАППЕРУ) <*>**

Балл плодоношения	Урожайность семян
	Для древесных насаждений
0	Урожайности нет
1	Неурожай или плохой урожай шишек, плодов, семян или имеются в небольшом количестве на деревьях, растущих по опушкам, на единично стоящих деревьях
2	Слабый урожай: довольно удовлетворительное плодоношение на свободно стоящих деревьях и на деревьях, растущих на опушках, и слабое в средневозрастных и спелых древостоях
3	Средний урожай: довольно удовлетворительное плодоношение на деревьях, растущих на опушках, и на свободно стоящих деревьях и удовлетворительное в средневозрастных и спелых древостоях
4	Хороший урожай: обильное плодоношение на деревьях, растущих на опушках, и на свободно стоящих деревьях и хорошее в средневозрастных и спелых древостоях
5	Очень хороший урожай: обильное плодоношение на деревьях, растущих на опушках, на свободно стоящих деревьях и в средневозрастных и спелых древостоях
	Для кустарников
1	Плохой урожай (плоды встречаются редко)
2	Средний урожай (плоды примерно у половины экземпляров в достаточном количестве)
3	Хороший урожай (значительное большинство или почти все кусты обильно плодоносят)

<*> Справочник по лесосеменному делу, М. Лесная промышленность, 1978 г.

Приложение В
(рекомендуемое)

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ,
ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ЛЕСОКУЛЬТУРНЫХ РАБОТАХ,
ВЫПОЛНЯЕМЫХ В РАВНИННЫХ УСЛОВИЯХ

N п/п	Название и марки машины	
Бульдозеры, корчеватели, погрузчики		
1	Бульдозер	Д-579
2	Бульдозер	Д-492А
3	Бульдозер	Д-694
4	Корчеватель	Д-496А
5	Корчеватель	Д-513А
6	Корчеватель	Д-695А
7	Корчеватель с гидropневматическим управлением	ДП-25
8	Машина для удаления надземной части пней	МУП-4
9	Корчеватель-собиратель	МП-2Б
10	Погрузчик-экскаватор навесной	ПЭ-08-В
11	Корчевальная машина	КМ-1
Плуги		
12	Плуг пятикорпусный	П-5-35
13	Плуг кустарниково-болотный навесной	ПБН-75
14	Плуг кустарниково-болотный однокорпусный навесной	ПБН-100А
15	Покровосдиратель дисковый навесной	ПДН-1
16	Плуг кустарниково-болотный прицепной	ПКБ-75Г
17	Плуг комбинированный лесной	ПКЛ-70
18	Плуг канавокопатель лесной навесной	ПКЛН-500
19	Плуг канавокопатель лесной навесной	ПКЛН-500А
20	Плуг четырехкорпусный навесной	ПКУ-4-35
21	Плуг трехкорпусный навесной	ПКУ-3-35
22	Плуг четырехкорпусный навесной	ПКС-4-35
23	Плуг лушитель лесной прицепной	ПЛ-5-35

24	Плуг трехкорпусный навесной	ПЛН-3-35
25	Плуг трехкорпусный навесной	ПЛН-3-35Б
26	Плуг пятикорпусный навесной	ПЛН-5-35
27	Плуг шестикорпусный навесной	ПЛН-6-35
28	Плуг восьмикорпусный навесной	ПЛН-8-35
29	Плуг шестикорпусный полунавесной	ПЛП-6-35
30	Плуг лесной полосный	ПЛП-135
31	Плуг трехкорпусный навесной	ПН-3-35
32	Плуг трехкорпусный навесной	ПН-3-35Б
33	Плуг навесной четырехкорпусный	ПН-4-35
34	Плуг восьмикорпусный навесной	ПН-8-35
35	Плуг однокорпусный навесной	ПН-30
36	Плуг двухкорпусный навесной	ПН-2-30Р
37	Плуг шестикорпусный навесной	ПП-6-35
38	Плуг плантажный навесной	ППН-40
39	Плуг плантажный навесной	ППН-50
40	Плуг плантажный однокорпусный усиленный прицепной	ППУ-50А
41	Плуг шнековый	ПШ-1
42	Плуг рыхлитель 5	ПРВН-2
43	Плуг рыхлитель	ПРВН-3
44	Плуг девятикорпусный полунавесной	ПТК-9-35
	Культиваторы, рыхлители	
45	Культиватор лесной дисковый навесной	ДЛКН-6
46	Культиватор лесной дисковый навесной	ДЛКН-6/8
47	Культиватор боковой	КБЛ-1
48	Культиватор для каменистых почв навесной	ККН-2,25Б
49	Культиватор лесной	КЛ-2,6
50	Культиватор лесной бороздной	КЛБ-1,7
51	Культиватор гидрофицированный прицепной	КПГ-4
52	Культиватор навесной	КПН-4Г
53	Культиватор плоскорез глубокорыхлитель навесной	КПГ-250
54	Культиватор скоростной навесной	КПС-4
55	Культиватор растениепитатель	КРВН-2,5
56	Культиватор растениепитатель шестирядный навесной	КРН-4,2

57	Культиватор растениепитатель навесной	КРН-5,6
58	Культиватор растениепитатель навесной	КРН-2,8
59	Культиватор лесной ротационный навесной	КРЛ-1А
60	Культиватор штанговый гидрофицированный прицепной	КШ-3,6
61	Культиватор штанговый гидрофицированный прицепной	КШ-3,6М
62	Культиватор лесной	КУЛ-24/2
63	Рыхлитель лесной дисковый навесной	РЛД-2
64	Рыхлитель	Р-80
65	Рыхлитель навесной	РН-60
66	Рыхлитель навесной	РН-80
67	Рыхлитель солонцовых почв	РС-1,5
68	Рыхлитель солонцовых почв навесной	РСН-2,9
	Бороны, фрезы	
69	Борона пружинная прицепная	БП-12
70	Борона дисковая садовая	БДС-3,5
71	Борона дисковая садовая	БДС-3,5А
72	Борона дисковая садовая тяжелая	БДСТ-2,5А
73	Борона дисковая садовая тяжелая	БДСТ-3,5А
74	Борона дисковая навесная	БДН-2,0
75	Борона дисковая навесная	БДН-3,0
76	Борона дисковая садовая	БДН-1,3
77	Борона зубовая средняя скоростная	ВЗСС-1,0
78	Борона зубовая тяжелая скоростная прицепная	ВЗТС-1,0
79	Борона дисковая тяжелая прицепная двухследная	ВДТ-3
80	Борона дисковая тяжелая прицепная двухследная	ВДТ-2,5А
81	Шлейф-борона прицепная	ШБ-2,5
82	Фреза лесная универсальная	ФЛУ-0,8
83	Фреза лесная навесная	ФЛН-0,8
	Копатели посадочных ям	
84	Копатель посадочных ям	КПЯ-100
85	Копатель посадочных ям	КЯУ-100
	Сеялки, сажалки	
86	Лесопосадочная машина навесная	ЛМБ-1

87	Лесопосадочная машина	ЛМД-1
88	Сеялка для питомников	"Литва-25"
89	Машина лесопосадочная универсальная	МЛУ-1
90	Машина лесопосадочная для бугристых песков	МПП-1
91	Лесопосадочная машина однорядная навесная	СБН-1
92	Машина лесопосадочная	СЛ-2
93	Машина лесопосадочная "Чашкина"	СЛЧ-1
94	Лесная машина однорядная навесная	СКЛ-1
95	Сажалка сеянцев навесная	ССН-1
	Машины и орудия для внесения удобрений гербицидов и аэрозольной обработки	
96	Аэрозольный генератор	АГ-УД-2
97	Лесной аэрозольный генератор-опрыскиватель	ЛАГО-У
98	Опрыскиватель вентиляторный тракторный	ОВТ-1
99	Опрыскиватель вентиляторный садовый	ОВС-А
100	Опрыскиватель	ОСШ-15
101	Опрыскиватель навесной	ОНК-Б
102	Опрыскиватель универсальный	ОШУ-50А
103	Подкормщик опрыскиватель универсальный навесной	ПОУ
104	Опрыскиватель навесной	ОН-400
105	Опрыскиватель вентиляторный тракторный	ОВТ-1А
106	Гербицидно-аммиачная машина	ГАН-8
107	Разбрасыватель органических удобрений	РТО-4
108	Полуприцеп разбрасыватель органических удобрений 1-	ПТУ-4
109	Полуприцеп разбрасыватель органических удобрений 1-	ПТУ-3,5
110	Машина для внесения удобрений	УОМ-50
111	Разбрасыватель удобрений навесной	НРУ-0,5
112	Разбрасыватель удобрений	РУ-4
113	Разбрасыватель минеральных удобрений	1-РМГ-4
114	Разбрасыватель минеральных удобрений	1-РМГ-4А
115	Разбрасыватель минеральных удобрений	РУМ-3
	Приспособления к орудиям	
116	Приспособление для междустовой обработки к плугу- рыхлителю " " приспособление 72000	ПРВН-2,5
117	Приспособление для обработки почвы в рядах и междурядьях	ПРВН-2,5

| к плугу-рыхлителю ВВЗ

-----+