

**УТВЕРЖДЕНО**

**Постановление**

*Министерства труда  
и социальной защиты  
Республики Беларусь  
и Министерства лесного  
хозяйства Республики Беларусь  
30.03.2020 № 32/5*

## **ПРАВИЛА**

**по охране труда при ведении лесного хозяйства, обработке древесины и производстве изделий из дерева**

### **РАЗДЕЛ I** **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

#### **ГЛАВА 1** **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1. Настоящие Правила по охране труда при ведении лесного хозяйства, обработке древесины и производстве изделий из дерева (далее – Правила) устанавливают требования по охране труда при выполнении рубок деревьев, лесохозяйственных, лесоустроительных, лесозаготовительных работ, осуществлении лесопользования, работ по складированию, погрузке, разгрузке лесоматериалов и пиломатериалов (далее, если не установлено иное, – работы, связанные с ведением лесного хозяйства), а также работ, связанных с обработкой древесины и производством изделий из дерева.

2. Требования по охране труда, содержащиеся в настоящих Правилах, направлены на обеспечение здоровых и безопасных условий труда работающих, занятых выполнением работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева (далее – работающие), и распространяются на всех работодателей независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих работы, связанные с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева (далее – работодатели).

3. Для целей настоящих Правил используются термины и их определения в значениях, установленных [Законом](#) Республики Беларусь от 23 июня 2008 г. № 356-З «Об охране труда», Лесным [кодексом](#) Республики Беларусь, а также следующие термины и их определения:

автоматическая линия – совокупность деревообрабатывающего оборудования, установленного в последовательности технологического процесса, соединенного автоматическим транспортом, оснащенного автоматическими загрузочно-разгрузочными устройствами и одной общей или несколькими взаимосвязанными системами управления;

визир – полоса шириной до 1 метра, прорубаемая в лесу с целью отграничения и (или) съемки участков лесного фонда, проведения таксационных, изыскательских, иных видов работ;

верхний лесопромышленный склад – площадка на лесосеке у лесохозяйственной дороги для временного размещения деревьев, древесных хлыстов (далее – хлысты), сортиментов и их погрузки на лесотранспортные средства (далее – лесопогрузочный пункт), оборудованная, при необходимости, техническими средствами для раскряжевки хлыстов, сортировки, штабелевки и погрузки хлыстов или сортиментов;

делянка – часть лесосеки, ограниченная в натуре визирами или естественными рубежами;

деревообрабатывающее оборудование – деревообрабатывающие станки, машины и механизмы, а также автоматические линии;

карра – специально подготовленный участок поверхности ствола дерева, на который наносятся срезы для извлечения из дерева живицы (далее – подновки) и устанавливается каррооборудование в течение одного сезона заготовки живицы;

лесозаготовительные работы – лесосечные работы, вывозка древесины из леса и частичная переработка на лесопромышленном складе;

лесосечные работы – комплекс выполняемых на лесосеке основных технологических операций (рубка (валка) леса (деревьев), трелевка древесины, очистка деревьев от сучьев, раскряжевка хлыстов, сортировка древесины, окорка лесоматериалов, измельчение древесины и древесных отходов, штабелевка (складирование) древесины, очистка мест рубок от порубочных остатков), подготовительных и вспомогательных работ;

лесохозяйственная дорога – дорога, расположенная в границах лесного фонда, предназначенная для проезда самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных и иных транспортных средств, обеспечивающих деятельность по ведению лесного хозяйства и лесопользованию;

лесотранспортное средство – специализированное транспортное средство, предназначенное для перевозки определенных видов грузов (лесоматериалов, пиломатериалов, сортиментов и иных);

оборудование технологическое для лесозаготовки (далее – оборудование для лесозаготовки) – бензиномоторные пилы, пилы цепные электрические;

нижний лесопромышленный склад – лесопромышленный склад, расположенный в пункте примыкания лесохозяйственной дороги к путям общего пользования;

опасные деревья – деревья, способные к самопроизвольному падению в процессе проведения работ (сухостойные, за исключением сухостоя текущего года хвойных пород, зависшие, ветровально-буреломные, гнилые);

опасная зона – зона возможного воздействия на работающего, при его нахождении в ней, вредных и (или) опасных производственных факторов, риск воздействия или экспозиция которых, могут превысить предельно допустимые значения;

пасека – часть делянки, с которой поваленные деревья, хлысты или сортименты треллются по одному трелевочному волоку;

полевое снаряжение – инструмент, приспособления, необходимые для выполнения полевых работ, специальные переносные сумки, защитные сигнальные средства, средства связи;

просвет между деревьями – расстояние между кронами деревьев, растущих перед спиливаемым деревом по выбранному направлению валки дерева;

раскалывание круглых лесоматериалов – процесс разделения лесоматериалов, получаемых путем поперечного деления поваленных деревьев, хлыстов и (или) их частей вдоль волокон (далее – круглые лесоматериалы) клиновидным инструментом;

раскряжевка хлыстов – процесс поперечного деления хлыстов на сортименты;

самоходные лесохозяйственные машины (тракторы) – машины для леса, машины и оборудование для выкопки и выборки сеянцев и саженцев в питомниках, машины и орудия для подготовки вырубок к производству лесокультурных работ, машины лесозаготовительные, в том числе харвестеры, форвардеры, тракторы лесопромышленные и лесохозяйственные, трелевочные, лесопосадочные машины, машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства, машины и оборудование для нижних лесопромышленных складов, машины для измельчения древесины, измельчители и дробилки передвижные с автономным приводом, лесопогрузчики;

сборочный инвентарь – ведра, лопаточки-барраскиты, коромысла, водосливные доски, приемники для сбора живицы;

сортировка круглых лесоматериалов – процесс распределения круглых лесоматериалов по породам, качеству, размерам и назначению;

сортимент – лесоматериал установленного назначения;

средства малой механизации лесохозяйственного применения (далее – средства механизации) – механизированный инструмент, ручной кусторез, культиватор, мотобур, газонокосилка, тракторы малогабаритные, мотоблоки и мотокультиваторы, иные;

трелевка – процесс перемещения деревьев, хлыстов и (или) сортиментов от места валки леса (деревьев) до лесопогрузочного пункта или лесохозяйственной дороги;

трелевочный волок – специально подготовленный участок лесосеки, по которому осуществляется перемещение деревьев, хлыстов и сортиментов при трелевке;

хак – инструмент для нанесения специальных надрезов (подновок) на стволе дерева;

хлыст – очищенный от сучьев (ветвей) ствол срубленного дерева без отделенных от него прикорневой части и вершины.

4. При организации и выполнении работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, должны соблюдаться требования настоящих Правил, других нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов, являющихся в соответствии с законодательными актами и постановлениями Правительства Республики Беларусь обязательными для соблюдения, технических регламентов Таможенного союза и Евразийского экономического союза, локальных правовых актов (далее, если не определено иное, – технические нормативные правовые акты).

5. При выполнении работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, на работающих возможно воздействие следующих вредных и (или) опасных производственных факторов:

движущиеся самоходные лесохозяйственные машины (тракторы), лесотранспортные и иные транспортные средства;

подвижные части оборудования для лесозаготовки, средств механизации, деревообрабатывающего и иного производственного оборудования;

передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

острые кромки, заусеницы и шероховатости на поверхности заготовок, инструмента и производственного оборудования;

повышенная загазованность и (или) запыленность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования для лесозаготовки, средств механизации, деревообрабатывающего и иного производственного оборудования;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенный уровень вибрации на рабочем месте;

повышенная или пониженная температура, повышенная влажность и подвижность воздуха рабочей зоны;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

расположение рабочего места на высоте относительно поверхности земли;

химические вещества, проникающие в организм человека через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и слизистые оболочки (при работе с пестицидами, минеральными удобрениями);

падающие и перемещаемые предметы (сучья, деревья, хлысты, сортименты и иные);

биологические (при укусах насекомых и животных);

физические перегрузки при выполнении работ стоя или перемещении тяжестей вручную.

6. Работодатели для создания безопасных условий труда работающих обеспечивают:

разработку и принятие инструкций по охране труда в порядке, установленном законодательством;

проведение инструктажа, стажировки и проверки знаний по вопросам охраны труда работающих в порядке, установленном законодательством;

прохождение работающими, занятыми на работах с вредными и (или) опасными условиями труда или на работах, где в соответствии с законодательством есть необходимость в профессиональном отборе, обязательных предварительных медицинских осмотров (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных

медицинских осмотров при ухудшении состояния здоровья в порядке, установленном законодательством;

прохождение работающими, занятыми на работах с повышенной опасностью, предсменного (перед началом работы, смены) медицинского осмотра либо освидетельствования на предмет нахождения в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения в порядке, установленном законодательством;

выдачу работникам средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средства, а также необходимых средств защиты (репеллентов) в порядке, установленном законодательством. Работающие по гражданско-правовым договорам обеспечиваются средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами, а также средствами защиты (репеллентами) в соответствии с этими договорами.

7. Работодатель обязан требовать документы, подтверждающие прохождение работающими по гражданско-правовому договору подготовки (обучения), инструктажа, медицинского осмотра, если это необходимо для выполнения соответствующих видов работ.

8. При отсутствии в настоящих Правилах требований по охране труда работодатели принимают необходимые меры, обеспечивающие сохранение жизни, здоровья и работоспособности работающих, выполняющих работы, связанные с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева.

## ГЛАВА 2

### ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С ВЕДЕНИЕМ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ОБРАБОТКОЙ ДРЕВЕСИНЫ И ПРОИЗВОДСТВОМ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА

9. При организации выполнения работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, работодатель обязан обеспечивать безопасность при эксплуатации территории, капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, лесохозяйственных дорог, самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, оборудования для лесозаготовки, средств механизации, канатных установок, деревообрабатывающего и иного производственного оборудования, а также при ведении технологических процессов, применении в производстве материалов, химических веществ.

10. Для организации и обеспечения безопасности труда при выполнении работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины

и производством изделий из дерева, работодатель назначает лиц, ответственных за организацию охраны труда и осуществление контроля за соблюдением работниками требований по охране труда в организации и структурных подразделениях, а также при выполнении отдельных видов работ (далее – уполномоченное должностное лицо), в том числе обеспечивающих:

безопасное проведение лесосечных работ;

безопасное проведение работ по заготовке живицы;

безопасное проведение лесоустроительных работ, отвода и таксации лесосек;

безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ;

исправное техническое состояние и безопасную эксплуатацию лесохозяйственных дорог и связанных с ними сооружений (кавальеров, насыпей, выемок и иных) организаций;

исправное состояние самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, канатных установок, деревообрабатывающего оборудования;

безопасную эксплуатацию самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, канатных установок, деревообрабатывающего оборудования;

выпуск на линию в исправном состоянии самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств.

Обязанности и полномочия по охране труда уполномоченных должностных лиц определяются должностными инструкциями с учетом настоящих Правил.

11. Организация и ведение работ, связанных с ведением лесного хозяйства, технологических процессов обработки древесины и производства изделий из дерева должны осуществляться в соответствии с технологическими документами (технологические карты, технологические инструкции и иные).

12. При применении химических веществ необходимо учитывать требования безопасности, содержащиеся в паспорте безопасности химической продукции.

13. Разработка лесосеки осуществляется в соответствии с технологической картой на разработку лесосеки, если иное не установлено законодательством, утверждаемой по форме, установленной Министерством лесного хозяйства.

Содержание технологической карты на разработку лесосеки должно соответствовать пункту 2 статьи 70 Лесного кодекса Республики Беларусь.

Лесосечные работы должны выполняться под руководством уполномоченного должностного лица.

14. Работодатель обязан обеспечить ознакомление с утвержденными технологическими картами на разработку лесосеки под роспись всех работающих, которым предстоит разрабатывать лесосеку.

При выполнении работ на лесосеке несколькими работодателями на основании заключенных договоров, каждый из них обязан обеспечить безопасные условия труда для привлекаемых ими работающих в соответствии с требованиями настоящих Правил.

15. Перед началом работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, в зонах действия опасных производственных факторов уполномоченному должностному лицу, ответственному за безопасное проведение работ (руководителю работ), должен быть выдан наряд-допуск на выполнение работ с повышенной опасностью (далее – наряд-допуск). Перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск, должен быть разработан в организации согласно приложению 1 и утвержден ее руководителем.

16. В случаях, когда выполнение лесосечных работ сопряжено с опасностью возможного нарушения границ охранной зоны линии электропередачи, наряд-допуск может быть выдан только при наличии письменного разрешения организации-владельца линии электропередачи. Наряд-допуск и письменное разрешение организации-владельца линии электропередачи прилагаются к технологической карте на разработку лесосеки.

17. К выполнению лесосечных работ (в том числе работ по уборке опасных деревьев), эксплуатации, выполнению работ по ремонту, наладке и техническому обслуживанию, ремонту самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, деревообрабатывающего оборудования, допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию по профессии рабочего, прошедшие медицинский осмотр в случаях и порядке, установленных законодательством, обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда.

Работающие, эксплуатирующие оборудование для лесозаготовки, средства механизации, приспособления до начала работ должны быть обучены безопасным методам и приемам работ с их применением.

18. Не допускается привлечение лиц моложе восемнадцати лет на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в соответствии с законодательством.

19. Работникам, выполняющим работы на открытом воздухе в сильный мороз и сильную жару или в закрытых необогреваемых помещениях в холодный

период года устанавливается режим работы, исключающий причинение вреда их жизни и здоровью.

При температуре воздуха на рабочих местах ниже +10 °С работающие на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях должны быть обеспечены помещениями для обогрева.

20. Работы в лесу должны быть приостановлены при:

неблагоприятных погодных условиях (во время ливневого дождя, грозы, снегопада, при тумане), если видимость составляет в равнинной местности менее 50 м, в холмистой – менее 60 м;

скорости ветра более 11 м/с, а также в темное время суток, если иное не предусмотрено настоящими Правилами при выполнении отдельных видов работ;

характерных признаках лесного пожара, за исключением работ, связанных с его ликвидацией.

21. Во время грозы необходимо укрыться в помещении, а при его отсутствии принять меры безопасности (все металлические предметы сложить в удалении не менее 10 м от места, где работающие будут пережидать грозу).

При нахождении работающих во время грозы вне помещения необходимо занять безопасное место на поляне, участке молодняка, между деревьями, растущими в 20 м и более друг от друга, в холмистой местности – ближе к середине склона. При этом следует расположиться на изолирующем материале (сухой валежник, береста, иной материал).

22. Во время грозы работающему запрещается:

находиться в движении;

находиться на вершинах холмов и на опушке леса;

останавливаться у ручьев, рек, озер;

укрываться под отдельно стоящими деревьями, камнями и прислоняться к ним;

стоять возле опор и под проводами линий связи и электропередач, возле триангуляционных и других вышек и знаков.

23. Производственные и иные участки, на которых ведутся работы, связанные с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, оснащаются аптечками первой помощи универсальными с набором необходимых лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

24. Работникам, в зависимости от условий труда кроме средств индивидуальной защиты, предусмотренных типовыми отраслевыми нормами для соответствующей профессии или должности, дополнительно необходимо выдавать средства индивидуальной защиты:

головы от механических воздействий (ударов) – каску защитную, каскетку защитную;

глаз от воздействия твердых частиц, газов, пыли, брызг жидкостей, слепящей яркости света – очки защитные соответствующего типа;

лица от воздействия твердых частиц, брызг жидкостей, слепящей яркости света – щитки защитные лицевые соответствующего типа;

органов дыхания от воздействия пыли, дыма, паров и газов – респиратор или противогаз;

рук от механических воздействий – перчатки трикотажные или перчатки швейные (от истирания, порезов, проколов), рукавицы для защиты от вибрации;

рук от воды и растворов нетоксичных веществ – перчатки из полимерных материалов для защиты от воды и растворов нетоксичных веществ;

от падения с высоты – пояс предохранительный, страховочную привязь или удерживающую привязь;

органа слуха – противошумные наушники, противошумные вкладыши;

от атмосферных осадков – плащ с капюшоном или полуплащ с капюшоном для защиты от воды;

от наезда самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, травмирования в зоне работы грузоподъемных и иных машин и механизмов (в условиях ограниченной видимости) – жилет сигнальный.

25. Работающие, занятые сортировкой круглых лесоматериалов в открытых бассейнах и их подачей на выгрузочные агрегаты, обеспечиваются спасательными жилетами.

26. Все лица, находящиеся на лесосеке, участках погрузки и разгрузки лесоматериалов и пиломатериалов должны применять средства индивидуальной защиты головы (каску защитную). Работающие без средств индивидуальной защиты головы (касок защитных) и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

## **ГЛАВА 3**

### **ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТКАМ РАБОТ И РАБОЧИМ МЕСТАМ**

27. Для обеспечения безопасного выполнения работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, работодатель обязан осуществить до начала проведения работ подготовку участков работ, рабочих мест, на которых будут заняты работающие данного работодателя.

28. Организация участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда на всех этапах выполнения работающими работ.

29. На территории организаций, осуществляющих ведение лесного хозяйства, обработку древесины и производство изделий из дерева, предусматриваются специально оборудованные участки (площадки) для хранения материалов, изделий, деталей, оборудования для лесозаготовки, средств механизации и иных материальных ценностей.

30. Проход, подъем работающих на рабочие места осуществляются по тротуарам, лестницам, мостикам, трапам, соответствующим требованиям безопасности, установленным маршрутом служебного прохода.

31. Для прохода над работающими деревообрабатывающим оборудованием, машинами для непрерывного транспортирования лесоматериалов (далее – лесотранспортеры), иным производственным оборудованием к месту работ должны быть устроены мостики, лестницы, трапы.

32. Рабочие места, участки работ, проезды, проходы, а также проходы к рабочим местам (участкам работ) должны содержаться в чистоте и порядке, очищаться от мусора и снега, не загромождаться.

33. Места движения людей, а также места производства работ и движения самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств в темное время суток или при недостаточной видимости освещаются.

34. При размещении участков работ, рабочих мест, проездов самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) и лесотранспортных средств, проходов для работающих устанавливаются опасные зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

35. К опасной зоне следует относить:

территорию в радиусе не менее 50 м от места валки деревьев в равнинной местности. При высоте деревьев более 25 м радиус опасной зоны равен двойной фактической их высоте;

территорию в радиусе не менее 60 м от места валки деревьев в холмистой местности. При уклоне более 15° эта зона распространяется вдоль склона

до подошвы холма. При выполнении других операций, кроме валки деревьев, опасная зона поперек склона составляет не менее 30 м;

территорию в радиусе не менее 50 м от границ охранных зон линий электропередачи проведения лесосечных работ;

зону работы самоходной лесохозяйственной машины (трактора) в соответствии с эксплуатационными документами организации-изготовителя;

зону в радиусе не менее 90 м работы харвестера, если иное не установлено эксплуатационными документами организации-изготовителя;

зону вокруг формируемой и (или) перемещаемой пачки хлыстов (деревьев), сортиментов и движущейся с ней самоходной лесохозяйственной машины (трактора) менее 25 м от трелюемой пачки хлыстов (деревьев), сортиментов;

зону в радиусе не менее 20 м работы передвижной или самоходной машины для измельчения древесины (далее – передвижная и самоходная рубительные машины), если иное не установлено эксплуатационными документами организации-изготовителя;

зону работы канатной установки в пределах ширины просеки;

зону перемещения древесного сырья, лесоматериалов машинами и механизмами;

зону разобщения пачек хлыстов, в том числе отрезков хлыстов, имеющих длину, кратную длине получаемого при раскряжевке сортимента с припуском на разделку (далее – долготье), сортиментов, их поштучной подачи на последующие операции;

зону вращения пил раскряжевочной установки;

зону перемещения лесоматериалов, отходов и мусора лесотранспортером;

зону сбрасывания сортиментов в лесонакопители и иные места;

зону укладки (разборки) штабеля и пакетов круглых лесоматериалов.

36. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и предупреждающими надписями установленной формы.

Опасные зоны, поименованные в абзацах пятом – седьмом пункта 35 настоящих Правил, обозначаются в местах, установленных в технологической карте на разработку лесосеки.

37. Нахождение в опасной зоне самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, деревообрабатывающего и иного производственного оборудования, не предусмотренных для выполнения работ,

а также работающих, не занятых выполнением соответствующих работ, иных людей и животных не допускается.

38. Места временного или постоянного нахождения работающих (санитарно-бытовые помещения, места отдыха и проходы для людей), при устройстве и содержании участков работ, должны быть расположены за пределами опасных зон.

39. Места технического обслуживания и ремонта самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, деревообрабатывающего и иного производственного оборудования должны располагаться вне опасных зон.

40. Верхние склады и лесопогрузочные пункты у лесохозяйственных дорог должны быть спланированы, очищены от кустарника, валежника, пни спилены заподлицо с землей.

41. Подштабельные места для хлыстов и круглых сортиментов должны быть расположены на сухих и ровных площадках с обозначением границ штабелей, проходов и проездов между ними.

42. Территория склада перед укладкой круглых лесоматериалов в штабели и пакеты должна быть очищена от коры, щепы, древесины, мусора, выровнена и уплотнена, с принятием мер по отводу поверхностных вод.

43. Рабочие места и производственное оборудование для раскалывания и окорки круглых лесоматериалов необходимо располагать на расстоянии не менее 5 м от штабелей, с которых поступает сырье.

44. На тропах и дорогах, пересекающих осваиваемую лесосеку, должны быть установлены знаки безопасности и поясняющие надписи, запрещающие движение людей и самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных и иных транспортных средств по лесосеке («Проход и проезд запрещен. Валка леса», «Проход и проезд запрещен», иные).

Места выполнения машинной валки деревьев в темное время суток дополнительно оборудуются шлагбаумами, которые должны быть освещены.

45. На лесохозяйственных дорогах организаций должны быть установлены дорожные знаки, их техническое состояние должно обеспечивать безопасность движения самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных и иных транспортных средств.

46. Места производства ремонтных работ на лесохозяйственных дорогах должны быть ограждены и обозначены дорожными знаками.

47. При устройстве пересечений лесохозяйственных дорог с другими наземными дорогами в одном уровне должна быть обеспечена видимость подходов к переездам, как со стороны лесохозяйственной дороги, так и со стороны пересекаемых дорог.

48. Для хранения на рабочем месте химических веществ и составов, kleев, лакокрасочных и пропиточных материалов должны использоваться герметичные емкости. Емкости должны иметь маркировку с обозначением находящихся в них веществ (составов, материалов) и храниться в специально отведенном месте.

Хранение формалина, фенола, каустической и кальцинированной соды, извести, kleев, смол и их растворов, лакокрасочных материалов, антисептических препаратов, других пропиточных составов для древесины в открытой таре не допускается.

49. Нахождение сырья, материалов, химических веществ и составов в производственных помещениях в количествах, превышающих объемы выпуска и потребности для работы более чем на одну рабочую смену (один рабочий день), не допускается.

50. Воздуховоды (трубопроводы), транспортирующие пылевоздушную смесь, для защиты от воздействия статического электричества должны быть заземлены.

51. Рабочие места должны быть обеспечены средствами для уборки и чистки деревообрабатывающего и иного производственного оборудования. Уборка рабочего места и удаление мусора (отходов) из-под производственного оборудования должны проводиться при неработающем оборудовании в конце рабочего дня (смены). Уборка проездов и проходов должна производиться в течение всего рабочего дня (смены) по мере необходимости.

52. В производственных помещениях организации, в которых применяются токсические вещества, осуществляются операции шлифования деталей из дерева, должна производиться ежесменная влажная уборка полов, если иное не установлено настоящими Правилами для отдельных помещений.

53. Производственные помещения, металлоконструкции, наружные поверхности воздуховодов систем вентиляции и кондиционирования и другого оборудования по мере загрязнения, но не реже одного раза в месяц, должны подвергаться уборке (очистке).

54. Стекла окон и светоаэрационных фонарей должны по мере загрязнения, но не реже двух раз в год, очищаться от пыли и грязи.

55. Для уборки проливов лакокрасочных и отделочных материалов в производственных помещениях должны быть емкости (контейнеры, бочки,

ящики) с песком или опилками. Использованные при уборке проливов песок или опилки должны удаляться в контейнеры на специально отведенные места вне производственных помещений.

56. Пролитые химические вещества должны быть нейтрализованы, удалены в специально отведенное место и утилизированы.

## ГЛАВА 4

### ТРЕБОВАНИЯ К ОТОПЛЕНИЮ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЮ

57. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений должны обеспечивать в них температуру, влажность и скорость движения воздуха в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

58. Производственные участки, технологические процессы на которых сопровождаются выделением пыли, газа и пара, размещают в изолированных от общего помещения отделениях, оборудованных соответствующей вентиляцией.

Места образования пыли, газа и пара оборудуются местной вытяжной вентиляцией.

59. Объединение в общую вытяжную установку отсосов пыли и легкоконденсирующихся паров, а также веществ, при взаимодействии которых могут образоваться вредные смеси или химические соединения, не допускается.

60. Системы местных отсосов и общеобменной вентиляции должны быть раздельными.

61. Производственные помещения с технологическими процессами, связанными с высоким выделением влаги и тепла (пропаривание, гидрообработка и гидротермическая обработка, разделка, окорка фанерного сырья, лущение лесоматериалов, рубка ленты шпона, изготовление kleевых конструкций и изделий, производства смол, слоистого пластика, химического цеха в производстве спичек, изготовление, сушка облицовочных деталей мебели) должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией.

Участки сортировки, сушки шпона должны оснащаться аэрационными фонарями или механической приточно-вытяжной вентиляцией для эффективного удаления влаги.

62. Окрасочные камеры, в которых работающий находится в процессе окраски, должны оборудоваться нижним отсосом воздуха и подачей сверху приточного воздуха с температурой 20–22 °С. Рециркуляция воздуха

в производственных помещениях для окрасочных работ не допускается, за исключением сушильных камер.

63. В складах химических материалов и реагентов, складах сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, при хранении которых возможно выделение вредных химических веществ в воздух рабочей зоны, должна предусматриваться механическая приточно-вытяжная вентиляция, включающаяся при нахождении работающих в помещении склада.

64. В складах химических материалов и реагентов должны быть предусмотрены схемы размещения хранящихся в них веществ с указанием специфических свойств этих веществ (класс опасности, признаки отравления, методы нейтрализации и оказания первой помощи), информация о режиме работы вентиляционной системы.

65. Расфасовка химических веществ осуществляется в специальных помещениях, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, а токсичных веществ – в вытяжном шкафу с применением соответствующих средств индивидуальной защиты.

66. Применение системы вентиляции обосновывается расчетом, подтверждающим обеспечение воздухообмена, температуры и состояния воздушной среды.

67. Вентиляционные системы должны:

- находиться в исправном состоянии;
- содержаться в чистоте, регулярно очищаться от загрязнений;
- включаться при осуществлении технологического процесса;
- иметь блокировку с работой производственного оборудования для исключения работы этого оборудования при отключенной вентиляции.

68. Внесение изменений в конструкцию вентиляционных установок без разработки проекта не допускается.

69. Эксплуатация и техническое обслуживание систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления осуществляются на основании локальных правовых актов, разработанных в организации, с указанием сроков чистки воздуховодов, вентиляторов, пылеочистных и газоочистных устройств, а также сроков проведения планово-предупредительного ремонта.

70. На все действующие и вновь принимаемые в эксплуатацию вентиляционные установки должны быть паспорта с заключением ремонтной (наладочной) организации о годности к эксплуатации.

71. В паспорт вносятся все изменения в вентиляционных установках, результаты технических и санитарных испытаний с определением их санитарно-гигиенической эффективности, проводимые не реже одного раза в три года, а также после реконструкции или ремонта вентиляционной установки.

72. Эффективность работы систем вентиляции должна подтверждаться лабораторным контролем.

73. Для каждой вентиляционной системы должен вестись журнал эксплуатации вентиляционной системы, в котором должны быть отметки лиц, выполнивших ремонтные работы и принявших эти работы, сведения об очистке и замене пылесборников и фильтров вентиляционных систем.

74. Отопительные приборы производственного помещения в зоне рабочего места должны иметь ограждения, препятствующие попаданию на них жидкых материалов, применяемых в технологическом процессе.

## ГЛАВА 5

### ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ САМОХОДНЫХ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН (ТРАКТОРОВ), ЛЕСОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВКИ, СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИНСТРУМЕНТА, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ТАРЫ

75. Эксплуатация самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, оборудования для лесозаготовки, средств механизации, деревообрабатывающего оборудования, должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационными документами организаций-изготовителей, а также технических нормативных правовых актов.

Эксплуатация указанных в части первой настоящего пункта машин, оборудования, средств механизации без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих не допускается.

76. Самоходные лесохозяйственные машины (тракторы), лесотранспортные средства, оборудование для лесозаготовки, средства механизации, деревообрабатывающее оборудование должны быть исправными, использоваться по назначению и применяться в условиях, установленных организацией-изготовителем.

77. Части самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, оборудования для лесозаготовки, средств механизации, деревообрабатывающего оборудования, представляющие опасность, должны быть окрашены в сигнальные цвета или обозначены соответствующими знаками безопасности.

78. Ручной слесарный, слесарно-сборочный и столярный инструмент, вспомогательные приспособления, должны быть исправными, применяться по назначению. Их конструкция, материалы и условия эксплуатации должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

Ответственными за исправное состояние ручного слесарного, слесарно-сборочного, столярного инструмента являются лица, выдающие инструмент.

79. Перед применением слесарный, слесарно-сборочный и столярный инструмент осматривается. Неисправный инструмент подлежит изъятию.

80. Применяемая тара должна быть чистой, исправной, без торчащих гвоздей, окантовочной проволоки или металлической ленты, не иметь бахромы, заусенцев, других дефектов, применяться по назначению. Выступающие концы гвоздей должны быть загнуты и утоплены в древесину, концы скоб должны быть подогнуты и плотно прижаты к древесине. Запорные и фиксирующие устройства не должны допускать самопроизвольного раскрытия при использовании.

81. В организации должны своевременно обеспечиваться техническое обслуживание, ремонт, испытание, осмотр самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств, оборудования для лесозаготовки, средств механизации, деревообрабатывающего оборудования в порядке и сроки, установленные соответствующими техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационными документами организаций-изготовителей, графиками технического обслуживания и ремонта оборудования, разработанными в организации.

82. Регулировка, смазка, чистка, смена инструмента и приспособлений, регулировка предохранительных и тормозных устройств и иные вспомогательные операции, работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для лесозаготовки, средств механизации, деревообрабатывающего и иного производственного оборудования выполняются при выключенном оборудовании после полной остановки всех движущихся частей, с применением приспособлений и инструмента, предусмотренных эксплуатационными документами организаций-изготовителей. При этом производственное оборудование отключают от всех источников энергии и принимают меры против случайного включения.

Запрещается очистка (уборка) производственного оборудования и изделий путем обдува сжатым воздухом.

83. Техническое обслуживание и ремонт самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств следует осуществлять только после остановки и выключения двигателя (привода) при исключении возможности случайного пуска двигателя, самопроизвольного движения машины и ее частей, снятия давления в гидро- и пневмосистемах, кроме случаев, которые допускаются эксплуатационными документами организаций-изготовителей и ремонтной документацией.

Если при осуществлении технического обслуживания по техническим причинам такие условия не могут быть соблюдены, необходимо обеспечить безопасность его проведения.

84. Для регулировки и замены навесного и прицепного оборудования к самоходным лесохозяйственным машинам (тракторам) последние следует установить на ровной площадке, исключив их самопроизвольное движение, рабочий орган должен быть опущен на землю.

85. Для проведения технического обслуживания и ремонта самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств в полевых условиях (на лесосеке, верхнем, промежуточном лесопромышленном складах), при необходимости, предусматриваются передвижная авторемонтная мастерская и (или) оборудованное необходимыми приспособлениями и инструментом специальное транспортное средство.

86. Агрегатирование самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) допускается только с теми базовыми машинами, которые рекомендованы организацией-изготовителем.

87. Полуприцепные, полуnavесные машины должны быть оборудованы стойками с опорными поверхностями, соответствующими условиям нагрузки и грунта.

88. Специальные транспортные средства, на которых смонтированы гидроманипуляторы, стреловые крановые установки, стабилизируются выносными опорами (аутригерами) путем их регулирования, если иное не предусмотрено организацией-изготовителем.

89. Самоходные лесохозяйственные машины (тракторы), используемые на расчистке площадей, должны быть оборудованы искрогасителями.

90. Самоходные лесохозяйственные машины (тракторы), лесотранспортные средства закрепляются приказом по организации за работниками, непосредственно управляющими ими.

Передача самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств другому работнику осуществляется на основании распорядительного документа с проведением соответствующего инструктажа по охране труда.

91. При размещении самоходной лесохозяйственной машины (трактора) в месте проведения работ уполномоченное должностное лицо, ответственное за ее безопасную эксплуатацию, должно до начала работы определить рабочую зону машины и границы создаваемой ею опасной зоны. При этом должна быть обеспечена обзорность рабочей зоны с рабочего места работающего, управляющего машиной.

92. При размещении и эксплуатации самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), лесотранспортных средств должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра, при уклоне местности или просадке грунта.

93. При применении самоходной лесохозяйственной машины (трактора) следует:

обеспечить отсутствие работающих на навесном оборудовании и рядом с ними при их подъеме и опускании;

осуществлять разворот в местах, где нет препятствий, мешающих его выполнению;

осуществлять движение при преодолении препятствий только на первой передаче, переезд через поваленные деревья под прямым углом, через небольшие углубления – под углом 15–20° к оси движения;

для переезда через рвы и канавы устанавливать прочные настилы;

при преодолении препятствий и разворотах устанавливать навесное (прицепное) оборудование в транспортное положение с дополнительной его фиксацией при переездах с одного участка на другой;

перед проездом мостов, дамб, плотин и других сооружений убедиться в их исправности;

соблюдать безопасное расстояние при одновременной работе двух или более самоходных машин (тракторов) на одном склоне таким образом, чтобы расстояние между ними по склону составляло не менее 60 м, а по горизонтали – не менее 30 м;

в случае вынужденной остановки самоходной лесохозяйственной машины (трактора) на склоне затормозить его, а двигатель выключить;

соблюдать иные требования, предусмотренные эксплуатационными документами организаций-изготовителей и настоящими Правилами при выполнении отдельных видов работ.

94. При применении самоходной лесохозяйственной машины (трактора) не допускается:

нахождение в кабине самоходной лесохозяйственной машины (трактора), а также на участке производства работ лиц, не связанных с выполнением технологического процесса;

нахождение работающих в опасной зоне действия самоходной лесохозяйственной машины (трактора);

работа самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) на склоне на одной вертикали;

работа со снятыми ограждениями опасных зон самоходной лесохозяйственной машины (трактора);

оставление самоходной лесохозяйственной машины (трактора) с работающим двигателем без надзора.

95. На слабых грунтах (осушенных болотах, сильно увлажненных почвах) работу машин следует организовать после промерзания грунта.

96. При выполнении работ с применением бензиномоторных пил необходимо:

производить заправку бензиномоторной пилы горюче-смазочными материалами при неработающем двигателе и не ближе 20 м от открытого огня;

перед запуском двигателя убедиться, что пильная цепь не касается поверхности, на которой находится работающий, и иных предметов;

осуществлять запуск двигателя и производить работы на расстоянии не ближе 3 м от места заправки горюче-смазочными материалами и не ближе 1,5 м от других работающих;

переходить от дерева к дереву с бензиномоторной пилой при работе двигателя на холостых оборотах (с включенным инерционным тормозом пильной цепи);

освобождать зажатую в резе пильную шину после остановки двигателя.

97. При применении бензиномоторной пилы не допускается:

поднимать бензиномоторную пилу выше уровня плеча;

пилить концевой частью пильного аппарата во избежание отбрасывания пилы на работающего;

работать затупившейся пильной цепью;

использовать массу тела работающего для давления на моторный режущий инструмент;

использовать для смазки пильной цепи отработанные масла или масла с малой вязкостью (веретенные, индустриальные и трансформаторные);

выполнять работы на лесосеке в темное время суток, а также в иных местах – в темное время суток без освещения.

98. При выполнении работ с применением цепной электрической пилы должны соблюдаться технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования по охране труда при работе с ручным электромеханическим инструментом. При переходе от реза к резу выключать электродвигатель. Освобождать зажатую в резе пильную шину следует после остановки двигателя.

99. Деревообрабатывающее оборудование размещается в соответствии с проектной документацией, нормами технологического проектирования, разработанными для конкретных организаций (производств и цехов).

100. Деревообрабатывающее оборудование должно иметь защитные устройства, исключающие в процессе работы:

соприкосновение работающего с движущимися элементами и режущим инструментом;

вылет режущего инструмента или его элементов;

выбросывание режущим инструментом обрабатываемых заготовок и отходов;

возможность выхода за установленные пределы подвижных частей станка (кареток, салазок, тележек и прочего).

101. Зона обработки деревообрабатывающего оборудования закрывается защитным устройством. Защитное устройство должно открываться во время прохождения обрабатываемого материала или инструмента только на высоту и ширину, соответствующие габаритным размерам обрабатываемого материала или инструмента.

102. Обработка нескольких заготовок одновременно допускается только в случаях, если это предусмотрено конструкцией деревообрабатывающего оборудования и эксплуатационными документами организации-изготовителя.

103. Системы управления деревообрабатывающим оборудованием должны обеспечивать безопасность их эксплуатации во всех предусмотренных режимах работы и при всех внешних воздействиях, предусмотренных условиями эксплуатации.

104. При эксплуатации деревообрабатывающего оборудования не допускается:

работать на оборудовании с неисправными защитными предохранительными (блокирующими и ограничительными), тормозными устройствами, а также при незакрытых или снятых защитных устройствах;

использовать неисправный режущий инструмент, а также инструмент, не предназначенный для работы на данном оборудовании или для обработки данного вида материала;

обрабатывать древесные материалы с размерами, превышающими предельно допустимые технической характеристикой оборудования, имеющие металлические и минеральные включения, глубокие пропилы и перерубы, гниль, трещины и иные дефекты;

оставлять без надзора работающее оборудование;

применять средства индивидуальной защиты рук (перчатки, рукавицы) в случае возможности их захвата вращающимися и (или) движущимися частями деревообрабатывающего оборудования, за исключением оборудования со сплошным защитным ограждением.

105. Управление автоматической линией должно исключать возникновение опасности в результате их совместного функционирования, а также в случае отказа какой-либо части.

Управление автоматической линией должно позволять работающим при необходимости блокировать пуск системы, а также осуществлять ее остановку.

106. Пульт управления автоматической линией должен обеспечить работающим возможность контролировать отсутствие иных работающих в опасных зонах, либо управление должно исключить функционирование системы машин и (или) оборудования при нахождении работающих в опасной зоне.

Каждому пуску должен предшествовать предупреждающий сигнал, продолжительность действия которого позволяет лицам, находящимся в опасной зоне, покинуть ее или предотвратить пуск системы.

107. При необходимости обслуживания автоматической линии с обеих сторон через нее устанавливаются переходы (мостики) с перилами в зоне основных рабочих мест и через 20–25 м вдоль линии.

## ГЛАВА 6

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ КАНАТНЫХ УСТАНОВОК

108. Канаты и материальная часть канатных установок по габаритам, качеству и комплектации должны соответствовать техническим нормативным правовым актам, техническим условиям на изготовление канатных установок.

109. Канатные установки должны быть исправными, использоваться по назначению и эксплуатироваться в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационными документами организаций-изготовителей.

110. Монтаж канатных установок должен осуществляться в соответствии с технологической картой на разработку лесосеки, на которой будет эксплуатироваться канатная установка.

111. Перед монтажом канатной установки должна быть установлена связь (звуковая, визуальная, радио или мобильная телефонная) между работающими, осуществляющими ее монтаж.

112. В качестве естественных опор (тыловых мачт, промежуточных опор) в канатных трелевочных установках должны применяться здоровые деревья, не имеющие гнили, сухих сучьев, трещин, иных механических повреждений. Применять в качестве естественных опор опасные деревья не допускается.

Диаметр опор в месте установки блока для крепления несущего каната в верхнем отрубе должен быть без коры не менее 22,5 см при грузоподъемности установок до 40 кН и не менее 25 см при грузоподъемности установок 40–50 кН.

113. Базовый трактор (машина), на котором установлены лебедка и головная мачта, должен быть оборудован звуковым сигнальным устройством, установлен на ровном горизонтальном участке.

В случае, если грунт участка не обладает достаточной несущей способностью, перед установкой базового трактора (машины) мобильной канатной установки его следует укрепить.

Головная мачта должна быть закреплена за пни или здоровые деревья диаметром не менее 30 см, используемые в качестве якоря (далее, если не установлено иное, – якорь), четырьмя растяжками (двумя боковыми и двумя задними, если иное не предусмотрено конструкцией канатной установки) таким образом, чтобы исключалась возможность ее смещения во время производства работ. Диаметр каната растяжек должен быть не менее диаметра тягового каната.

114. Естественные и искусственные опоры следует закреплять не менее чем тремя растяжками. Длина каждой растяжки должна быть не менее полуторной высоты опоры без учета длины, необходимой для закрепления растяжки на опоре и к якорю.

115. Опоры с рабочей высотой более 16 м закрепляются на высоте 2/3 их длины с дополнительным поясом растяжек.

116. Несущий канат трелевочной установки, растяжки опор и наземные блоки следует крепить к здоровым, с ненарушенной корневой системой пням диаметром не менее 25 см и высотой от 30 до 50 см или к здоровым деревьям, а также к свайным или закладным якорям.

117. Пни, к которым крепятся несущий канат, растяжки, блоки, следует очистить от коры. По периметру шейки пня необходимо сделать зарубки (желобки), в которые помещается канат.

118. Для создания якорей из нескольких пней необходимо связывать требуемое их число стальными канатами с натяжением последовательно или веерообразно. При отсутствии пней необходимо пользоваться типовыми винтовыми, свайными или закладными якорями (анкерами).

119. Растущее дерево, используемое в качестве якоря, должно быть закреплено двумя растяжками.

120. Несущий канат и растяжки должны крепиться не выше 50 см от земли. Число витков каната вокруг пня должно быть не менее трех. Свободный конец каната закрепляется к основному канату не менее чем тремя зажимами.

121. Диаметр канатов в каждом конкретном случае необходимо рассчитывать на усилие, воспринимаемое скобой блока с учетом коэффициента запаса прочности не менее 3.

122. Блоки и вертлюги к опорам и пням крепятся отрезком каната или чокером с петлями на концах или текстильными крепежными лентами. Отрезок каната свободно обвивается вокруг пня или стойки опоры не менее четырех раз, каждый оставшийся конец отрезка обвивается не менее трех раз вокруг двух верхних витков. Чокер обвивается вокруг пня, якоря или стойки опоры не менее трех раз. Скоба блока или вертлюга навешиваются на нижние два витка каната. При применении чокера для привязки блоков скоба блока вдается в обе петли, число витков вокруг пня опоры должно быть не менее двух.

123. На земле блоки, вблизи которых работающие осуществляют работы, должны ограждаться предохранительными столбами, наклоненными в их сторону, или предохранительными петлями, а блоки на опоре –

предохранительной петлей, образуемой канатом длиной не менее 5 м, один конец которого закрепляется на опоре блока, а второй – на растяжке опоры.

124. При подготовке естественных опор (тыловых мачт) к оснастке и монтаже на них канатно-блочного оборудования необходимо:

очистить выбранное для естественной опоры дерево от сучьев на высоту до 2 м выше пояса растяжек. Спиливание сучьев следует производить ручной ножовкой, срубать сучья топором не допускается. В период спиливания сучьев находится работающим в радиусе ближе 15 м от дерева не допускается;

поднимать блоки, канаты и другое оборудование с земли с помощью веревки или каната через монтажный блок, укрепленный на опоре;

вести с земли постоянное наблюдение за работающим, находящимся на опоре. Работающий должен иметь запасной монтажный пояс и комплект приспособлений для подъема на опору.

125. Оснастка естественных опор должна выполняться работающими, снабженными средствами индивидуальной защиты от падения с высоты (предохранительными поясами), с использованием лазов для подъема на дерево, костылей, забиваемых в шахматном порядке на расстоянии 35–45 см друг от друга, или других приспособлений, обеспечивающих безопасный подъем и фиксацию работающего на высоте.

126. Несущий канат двухканатных установок следует разматывать (вытягивать) с катушки с помощью тягового или монтажного каната со скоростью не более 1 м/с.

127. После поднятия на опоры несущего каната необходимо в местах наибольшего провисания каната поставить поддерживающие ролики таким образом, чтобы избежать касания тяговым канатом земли.

128. Натяжение несущего каната необходимо контролировать с помощью динамометра.

Смонтированная канатная установка принимается по акту и вводится в эксплуатацию только после устранения всех замечаний, выявленных специально созданной в организации комиссии, и проведения испытаний на статическую нагрузку, превышающую расчетную на 25 %, и динамическую нагрузку, превышающую расчетную на 10 %.

129. На канатных трелевочных установках должна быть предусмотрена сигнализация для связи между членами бригады. Сигнал «Стоп» должны знать все работающие на лесосеке. Выполнение работающим, управляющим лебедкой, сигнала «Стоп» обязательно независимо от того, кем был подан этот сигнал.

130. Работающие, обслуживающие канатную установку, должны перед началом ежедневной работы (смены) проверять техническое состояние каната, опор и анкерных устройств. Результаты проверки фиксируются ими в журнале осмотра технического состояния каната, опор и анкерных устройств.

131. Канатная установка должна осматриваться уполномоченным должностным лицом, ответственным за ее исправное состояние, не реже одного раза в три месяца с записью результатов осмотра в журнале технического состояния каната, опор и анкерных устройств.

## **РАЗДЕЛ II** **ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ВЕДЕНИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

### **ГЛАВА 7**

#### **ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ**

132. Расчистка площадей, корчевка пней, уничтожение нежелательной растительности, подготовка почвы, посев и посадка леса, работы в лесных питомниках должны быть организованы и производиться в соответствии с технологическими документами.

133. Площадь, предназначенная для проведения лесохозяйственных работ, заранее обследуется, при необходимости расчищаются проходы и проезды, опасные места (обрывы, поваленные деревья, камни и тому подобное) отмечаются знаками безопасности, места отдыха – информационными знаками.

134. Собирать лесосеменное сырье следует звеньями в составе не менее двух работающих, на расстоянии видимости друг от друга.

135. Работающие, занятые на заготовке лесосеменного сырья и семян с растущих деревьев, должны применять средства индивидуальной защиты головы (защитные каски) и глаз (защитные очки).

136. Сбор лесосеменного сырья, растущего на высоте до 1,5 м, осуществляется без применения средств подмашивания, на высоте 1,5 м и более – с помощью необходимых приспособлений с земли (лестниц, стремянок), мобильных подъемных рабочих платформ или специальных лазов.

Сбор лесосеменного сырья с деревьев высотой более 5 м допускается с помощью мобильных подъемных рабочих платформ или специальных лазов.

137. При применении мобильных подъемных рабочих платформ должны соблюдаться технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования по охране труда при эксплуатации мобильных подъемных рабочих платформ.

138. Сбор лесосеменного сырья не допускается:

с опасных деревьев, а также с недопиленных, подпиленных (подрубленных) деревьев;

в опасной зоне при производстве валки деревьев, погрузочно-разгрузочных работ на лесосеке;

при нахождении работающего на ветке, стволе растущего или срубленного дерева;

с поваленных деревьев, расположенных вдоль склона крутизной более  $20^{\circ}$  и поперек склона крутизной более  $15^{\circ}$ ;

при ухудшении метеорологической обстановки (во время дождя, снегопада, тумана и иных условиях), появлении признаков пожара в районе выполнения работ.

139. При обработке почвы ручным способом работающие должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 2,5 м.

140. При проведении работ по обработке почвы не допускается:

переноска ручного моторного рыхлителя с включенным рабочим органом;

нахождение работающих на расстоянии менее 15 м от работающей фрезы машины;

работка фрезы без защитного ограждения.

141. Перед проведением работ по обработке почвы на склонах необходимо исключить нахождение работающих внизу по склону на всю его длину. По границам рабочей зоны должны быть установлены предупредительные знаки.

142. При террасировании склонов должно быть обеспечено устройство безопасных подъездов к террасам, переездам с террасы на террасу, разворотным площадкам.

143. Ширина полотна переездов следует принимать такой, чтобы при прямолинейном движении самоходной лесохозяйственной машины (трактора) или его повороте гусеницы каждой стороны не приближались ближе 1 м к бровкам насыпного откоса полотна переезда.

144. При устройстве террас с применением самоходных лесохозяйственных машин (тракторов), предназначенных для планирования и выравнивания почвы, не допускается:

работать на мокром глинистом грунте и в дождливую погоду;

съезжать с насыпной части полотна террасы подгорной гусеницей;

осуществлять резкие развороты при работе на склонах;  
сдвигать крупные валуны и пни за пределы террасы;  
работать на устройстве террас без предварительной ее разметки;  
находиться ближе 10 м от самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) во время работы на крутых склонах.

145. По террасе и склонам движение самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) должно осуществляться на первой передаче.

146. При устройстве террас на крутых, эрозированных склонах необходимо обеспечить засыпку промоин и установку в них опорных клеток, препятствующих осыпанию грунта.

147. При организации работ по устройству напашных террас не допускается работать на склонах, имеющих неровности микрорельефа (выступающие камни, бугры, иные предметы) более 20 см, без предварительной их планировки и выглублять оборудование при остановках самоходных лесохозяйственных машин (тракторов).

148. При посадке леса вручную нескольким звеньями расстояние между звеньями должно составлять не менее 2,5 м.

149. Место бурения ямок, предназначенных для посадки сеянцев, с использованием средств механизации предварительно очищается от порубочных остатков.

150. При выполнении работ по посадке леса с применением самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) обеспечивается связь (сигнализация) между работающим, управляющим самоходной лесохозяйственной машиной (трактором), и работающим, осуществляющим посадку сеянцев. Должны подаваться сигналы о пуске и остановке самоходных лесохозяйственных машин (тракторов). Любым работающим, обнаружившим опасность либо неисправность оборудования, должен быть подан сигнал.

151. Перед выполнением разворота, переезда между участками работ, в случае возникновения препятствия, работающие, осуществляющие посадку сеянцев или саженцев, по сигналу работающего, управляющего самоходной лесохозяйственной машиной (трактором), должны покинуть рабочее место.

152. При одновременной работе нескольких самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) при посадке леса на одном участке в равнинной местности расстояние между ними должно быть не менее 20 м.

153. При выполнении работ по посеву лесных семян с применением лесохозяйственных машин (сеялок) следует:

производить засыпку семенами бункера для семян во время стоянки машины;

эксплуатировать сеялку при закрытой крышке бункера для семян;

осуществлять очистку сеялки специальными приспособлениями (чистиками, ручными граблями).

154. При выполнении работ по посеву лесных семян и посадке леса не допускается:

загружать сеянцы в тару для посадочного материала во время движения самоходной лесохозяйственной машины (трактора);

следовать за самоходной лесохозяйственной машиной (трактором) на расстоянии менее 10 м от нее;

перемешивать семена в бункере для семян сеялки руками;

ставить ноги при подготовлении посадочной щели в плоскости удара инструмента для посадки посадочного материала.

## ГЛАВА 8

### ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ, РАБОТ ПО ОТВОДУ И ТАКСАЦИИ ЛЕСОСЕК

155. Для выполнения лесоустроительных работ, работ по отводу и таксации лесосек в полевых условиях работники обеспечиваются полевым снаряжением, аптечками первой помощи универсальными с набором необходимых лекарственных средств и изделий медицинского назначения, соответствующими средствами индивидуальной защиты и средствами коллективной защиты, средствами ориентирования в лесу (компас, GPS-навигатор и иные), защитными средствами (репеллентами).

156. Работающие должны быть ознакомлены с безопасными методами и приемами лесоустроительных работ, работ по отводу и таксации лесосек в районе их выполнения, а также мерами предосторожности от ядовитой флоры и фауны.

157. Перед выходом в лес для проведения лесоустроительных работ, работ по отводу и таксации лесосек работающие должны оставить на месте своего базирования сведения о маршруте своего хода, месте работы (номер квартала (кварталов), название лесничества) и предполагаемых сроках возвращения. Сведения следует сообщать уполномоченному должностному лицу, ответственному за безопасное проведение лесоустроительных работ, отвода и таксации лесосек.

158. Выполнение всех лесоустроительных работ, работ по отводу и таксации лесосек в темное время суток не допускается.

159. При прорубке визиров ветки ближайших деревьев должны быть обрублены на ширину и высоту, исключающую задевание за них при прохождении работающих по визиру. Валежник диаметром до 12 см, перегораживающий визир, должен быть спилен (вырублен) на ширину визира.

160. Работы по промеру, изготовлению и постановке пикетных кольев проводятся под руководством уполномоченного должностного лица, ответственного за безопасное проведение лесоустроительных работ, работ по отводу и таксации лесосек.

161. Мерную ленту, рулетку при переходах к месту выполнения работ необходимо носить только в свернутом виде, а мерные колышки (шпильки) – в руке, не подвешивая их на пояс.

162. Для подхода к дереву и измерения его диаметра мешающие проведению работы сучья должны быть удалены.

163. Перед измерением диаметра дерева необходимо убедиться, что возле него нет змей, жилищ ос (пчел) и других насекомых и животных.

164. При замере высот высотомером:

до измерения необходимо очистить измерительный глазок прибора от травы, песка и других мешающих измерению предметов;

не допускается при отмеривании необходимого базиса передвигаться спиной вперед.

165. Обработку натурных лесохозяйственных знаков (кольев пикетных, столбов на пробных площадях и иных) следует производить только на твердой опоре. Забивать пикетные колы, колы или столбы для ограничения пробных площадей, имеющие диаметр более 2 см, следует боковой стороной обуха топора, при этом лезвие топора необходимо держать в сторону от себя. Натурные знаки, имеющие диаметр менее 2 см, вставляются в землю вручную.

166. Квартальные и лесосечные деляночные столбы следует обтесывать на подкладках, укрепив их деревянными клиньями или скобами.

167. Перед переноской деляночного столба к месту его постановки необходимо расчистить подход.

168. Лесные завалы следует обходить. Вынужденное преодоление лесных завалов должно осуществляться с соблюдением мер безопасности во избежание травмирования работающих.

169. При проведении лесоустроительных работ, работ по отводу и таксации лесосек не допускается:

наносить удары по сухостойным деревьям;

переносить квартальные и лесосечные деляночные столбы одновременно с топором, пилой и иным инструментом и приспособлениями.

## ГЛАВА 9

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РАБОТ ПО ЗАГОТОВКЕ ЖИВИЦЫ

170. Заготовка живицы осуществляется в соответствии с технологической картой на проведение работ по заготовке живицы, в которой требования к условиям проведения работ и безопасности труда устанавливаются с учетом настоящих Правил.

Работы по заготовке живицы должны выполняться под руководством уполномоченного должностного лица, обеспечивающего безопасное их проведение.

Работающие, занятые выполнением работ по заготовке живицы, до начала работ должны быть ознакомлены с технологической картой на проведение работ по заготовке живицы.

171. При выполнении работ по заготовке живицы на отведенных для этих целей участках лесного фонда не допускается выполнение лесозаготовительных работ.

172. До начала заготовки живицы на участке лесного фонда, выделенного для производства данных работ, проводятся подготовительные работы, обеспечивающие безопасные условия труда:

уборка опасных деревьев;

расчистка мест для работы возле деревьев;

обрубка сучьев, мешающих заложению карр;

возведение построек временного назначения, подъездных путей;

разграничение переданных для заготовки живицы древостоев на делянки без права рубки деревьев;

подбор пригодных для заготовки живицы деревьев;

разметка карр;

поддумянивание, оконтуровка карр;

перечет деревьев и карр;

проводка желобков;

установка каррооборудования.

173. Подготовительные работы на лесосеке по заготовке живицы осуществляются с применением средств защиты головы (защитных касок).

174. Для подрумянивания карр и установки каррооборудования на высоту более 1,5 м должен использоваться инструмент на длинных держателях (рукоятках). Применение приставных лестниц на этих операциях не допускается.

175. Подрумянивание карр, нанесение подновок с применением химических веществ, стимулирующих выход живицы (далее – стимуляторов) осуществляется с применением средств индивидуальной защиты глаз (очки, щитков).

176. При выполнении работ с применением хаков для подсочки с химическим воздействием (далее – химхак) необходимо:

отрегулировать химхак таким образом, чтобы предотвратить возможность разбрзгивания стимулятора;

для работы на высоте более 1,5 м в верхней части рукоятки химхака прикреплять резиновую воронку во избежание попадания капель стимулятора на кожу;

заливать стимулятор в химхаки с применением специальных приспособлений (ковшей, воронок с сеткой), исключив потеки на химхаке и рукоятках. При заполнении стимуляторами трубчатых резервуаров химхаки должны быть надежно зафиксированы в требуемом положении;

соблюдать осторожность при оттягивании монтажных пластин химхака во избежание срыва руки и пореза ее о заточенный резец;

держать химхак при переходах от дерева к дереву на весу дозатором кверху;

при оттягивании монтажных пластин при открытом клапане химхака, в целях исключения попадания агрессивных стимуляторов на работающих, отверстия дозаторов должны быть направлены в сторону от работающих.

177. По окончании работы остатки стимуляторов необходимо слить из химхаков в емкость для хранения стимуляторов.

178. Для мелкого ремонта и замены деталей химхак освобождается от остатков стимулятора и промывается проточной водой после применения в качестве стимулятора выхода живицы серной кислоты, содовым раствором – иных кислот.

179. Химхаки, используемые в работе с агрессивными стимуляторами, промываются с применением средств индивидуальной защиты рук (резиновых перчаток).

180. Работы, связанные приготовлением и применением химических стимуляторов, должны выполняться с соблюдением требований соответствующих технических нормативных правовых актов.

181. При выгрузке из ведер живицы необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты рук (резиновыми перчатками).

182. Очистка карр, расположенных на высоте более 1,5 м от засохшей живицы (барраса), должна производиться барраскитами. Очистка таких карр с помощью приставных лестниц и стругов не допускается.

183. Работы по очистке карр (независимо от высоты их заложения) производятся с применением средств индивидуальной защиты глаз (защитных очков).

## **ГЛАВА 10**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ЛЕСОСЕКИ К ПРОВЕДЕНИЮ ЛЕСОСЕЧНЫХ РАБОТ**

184. До начала проведения лесосечных работ производятся подготовительные работы, включающие:

подготовку лесосек и лесопогрузочных пунктов;

обустройство мастерского участка;

строительство подъездных путей;

уборку опасных деревьев (их приземление). При проведении уборки опасных деревьев оставлять их на корню или в зависшем состоянии не допускается;

разметку магистральных и пасечных трелевочных волоков, границ пасек.

185. До начала выполнения лесосечных работ на рубках леса подготавливаются зоны безопасности вокруг временных объектов. На расстоянии не менее 50 м (но не менее двойной максимальной фактической высоты древостоя) от лесопогрузочных пунктов, верхних складов, передвижных электростанций, лебедок, мест приема пищи и обогрева работающих, стационарных мест работы и стоянок лесозаготовительных машин и другого производственного оборудования или помещений и других временных объектов, предназначенных для размещения их в лесных массивах, не подлежащих

разработке, убираются опасные деревья, а в подлежащих разработке – все деревья.

186. Проведение подготовительных работ в объеме требований технологической карты на разработку лесосеки оценивается комиссией организации и оформляется актом готовности лесосеки к рубке, в котором указывается информация о выполненных подготовительных работах, о соответствии схемы разработки участка, вынесенного в натуре, технологической карте на разработку лесосеки.

187. Разработка лесосек без уборки опасных деревьев допускается при:  
машинной валке деревьев;

числе опасных деревьев, достигающих на лесосеке 20 % и более от их общего числа, назначенных в рубку. Такие лесосеки разрабатываются в соответствии с пунктом 198 настоящих Правил.

188. Подготовительные работы на лесосеке должны производиться заблаговременно, в бесснежный период или при глубине снега до 30 см.

## ГЛАВА 11

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РУБОК (ВАЛКИ) ЛЕСА (ДЕРЕВЬЕВ)

189. В начале разработки лесосек, прорубки просек, трасс лесохозяйственных дорог и подъездных путей, трелевочных волоков, проведения несплошных рубок леса, валка деревьев должна производиться в просветы между кронами соседних деревьев. Просвет должен быть не менее размера кроны спиливаемого дерева.

190. Перед началом рубки (валки) леса (деревьев) с применением оборудования для лесозаготовки (далее – ручная валка), необходимо:

убрать вокруг дерева в радиусе 0,7 м кустарник, мешающий его валке;

убрать нижние ветки и сучья на стволе дерева, мешающие валке дерева;

подготовить пути отхода длиной не менее 4 м под углом 30° – 60° к направлению, противоположному падению дерева, а в холодный период года расчистить или утоптать снег вокруг дерева и на путях отхода при его наличии. Ширина отходной дорожки после расчистки или утаптывания снега должна быть не менее 50 см, глубина оставленного снега по кольцу вокруг дерева и на отходной дорожке – не более 20 см;

убедиться в отсутствии в опасной зоне людей, животных, машин, механизмов и опасных деревьев;

оценить размеры, форму ствola и кроны (наличие снежной шапки), наклон подлежащего валке дерева, направление и силу ветра, убедиться в отсутствии на нем зависших сучьев, которые могут упасть в процессе валки дерева, и с учетом технологических требований выбрать направление валки дерева;

определить способ выполнения ручной валки. Способы ручной валки приведены в [приложении 2](#).

191. При ручной валке, в том числе производимой в паре с работающим, занятым рубками (валкой) деревьев, следует применять валочные приспособления (валочные клинья, валочные лопатки, упорную валочную вилку и иные).

192. При выполнении ручной валки следует:

подпиливать дерево с той стороны, в которую намечено его валить;

отпиливать лапы и наплывы дерева со стороны направляющего подпила (глубина подпила считается без их учета). При необходимости допускается отпиливать корневые лапы дерева по всей окружности спиливаемого дерева;

подпиливать прямостоящие деревья на глубину  $1/4$ , а деревья, наклоненные в сторону направления валки, на глубину  $1/3$  диаметра в месте спиливания, деревья с углом наклона не более  $5^\circ$  в случае их валки в противоположную сторону наклона – на глубину  $1/5$ – $1/4$  диаметра;

выполнять нижнюю плоскость направляющего подпила перпендикулярно к оси дерева, при этом верхний рез направляющего подпила должен образовывать с нижней плоскостью угол  $45^\circ$  –  $60^\circ$ ;

спиливать дерево перпендикулярно его оси выше нижней плоскости направляющего подпила не менее чем на 2 см, но не выше верхнего наклонного реза угла направляющего подпила;

оставлять недопил у деревьев. У здоровых деревьев диаметром от 8 до 16 см недопил должен составлять от 1 до 2 см, диаметром от 17 до 40 см – от 2 до 4 см, диаметром от 41 до 60 см – от 4 до 6 см, диаметром от 61 см и более – от 6 см, но не более  $1/10$  диаметра дерева. У деревьев, имеющих гниль, недопил увеличивается по сравнению со здоровыми деревьями на 2 см. У деревьев при боковом воздействии сил по отношению к направлению валки дерева (эксцентричность кроны, сугорная нагрузка, воздействие ветра), недопил должен иметь форму клина, вершина которого обращена в сторону наклона;

валить деревья, имеющие наклон более  $5^\circ$ , в сторону их наклона, за исключением случаев валки деревьев на лесосеках с уклоном более  $15^\circ$ , когда деревья валятся вниз по склону под углом  $30$ – $40^\circ$  к трелевочному волоку;

деревья диаметром до 12 см сталкивать с применением крюка, валочной лопатки или руки, диаметром от 12 до 40 см – валочной лопатки или валочных клиньев, диаметром свыше 40 см – валочных клиньев.

193. Перед началом падения дерева работающие должны немедленно отойти на безопасное расстояние (не менее 4 м) под углом 30° – 60° в направлении, противоположном направлению падения дерева, по заранее подготовленному пути отхода, следя за падающим деревом и сучьями.

194. Валка деревьев в гнездах поросли или сросшихся у пня осуществляется в сторону их естественного наклона. Каждое дерево валится отдельно, если гнездо поросли составляет менее 1 м. Деревья с раздвоением ствола (далее – развилка) на высоте более 1 м необходимо валить в одну из сторон перпендикулярно плоскости развилки, чтобы оба ствола при падении ударились о землю одновременно.

195. При осуществлении ручной валки не допускается:

валка дерева на стену леса;

подпиливать деревья с двух сторон и по окружности;

резать, рубить, валить деревья диаметром более 8 см без подпила и без оставления недопила;

оставлять недопиленные в процессе валки деревья;

сбивать недопиленные в процессе валки или зависшие деревья посредством валки на них другого дерева;

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

отпиливать от комля зависшего дерева короткие отрезки круглых лесоматериалов (далее – чураки);

подрубать корни, комель или пень зависшего дерева.

Ручная валка на уклонах более 25°, покрытых снегом глубиной более 60 см, не допускается.

196. Зависшие деревья следует снимать при помощи самоходной лесохозяйственной машины (трактора), лебедки, или конной тяги с длиной троса или каната не менее 35 м, манипулятором или захватом лесозаготовительной машины.

Допускается снимать зависшие деревья с применением специальных вспомогательных приспособлений:

рычагами (аншпугами) – перемещением комля дерева в сторону от себя (при этом все рабочие должны находиться с одной стороны ствола дерева);

воротом – закреплением за комель зависшего дерева одного конца каната (веревки) и наматыванием другого при помощи рычага на ствол растущего дерева с расстояния от конца зависшего дерева не менее 5 м;

кондаком – вращением зависшего дерева вокруг его оси.

197. Снимать зависшее дерево при помощи самоходной лесохозяйственной машины (трактора) одновременно с набором пачки деревьев или хлыстов не допускается.

198. Сплошные и выборочные санитарные рубки, за исключением рубок, назначенных по основанию наличия сухостоя текущего года хвойных пород, рубка и приземление опасных деревьев производятся двумя работающими в паре. При производстве работ следует:

валку опасных деревьев осуществлять с применением валочного приспособления (валочной вилки);

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

убирать перед началом валки деревьев зависшие сучья и вершины;

валить в первую очередь наиболее опасные деревья и сломы;

деревья, имеющие трещины от комля к вершине, до начала валки укрепить (обвязать пятью витками веревки или иным способом);

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

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

разбирать завалы ветровальных деревьев самоходными лесохозяйственными машинами (тракторами) или лебедками с расстояния не менее 35 м;

валить вместе со сломом дерево, имеющее неотделившийся слом на высоте более 1 м от земли, если сломанная вершинная часть его прочно соединена с комлевой частью. Перед валкой такого дерева необходимо закрепить канат самоходной лесохозяйственной машины (трактора) или лебедки на его комлевой части, сделать подпил без захода под сломанную или зависшую часть дерева и пропил с оставлением недопила на 2 см больше нормального. Приземлять

такие деревья следует самоходными лесохозяйственными машинами (тракторами) или лебедками;

перед снятием зависших деревьев определить в каждом конкретном случае характер их зависания и способ приземления (валки). Если зависшее дерево полностью отломилось от комлевой части и опирается на землю, его следует снимать самоходными лесохозяйственными машинами (тракторами) или лебедкой. Если зависшее дерево имеет слом, не отделившийся от комлевой части, его необходимо подпилить с боковой стороны, пропилить с оставлением недопила шириной 4–6 см, после чего произвести валку дерева с применением самоходной лесохозяйственной машины (трактора) или лебедки в сторону подпила.

При наличии нескольких зависших деревьев каждое из них снимается отдельно.

199. У выкорчеванных и лежащих деревьев ствол отпиливается от корневой системы следующим образом: первый рез делается снизу на глубину не менее 1/2 диаметра дерева, а второй – сверху на расстоянии 2–3 см ближе к вершине от плоскости первого реза. При выполнении второго реза корневая глыба должна находиться с правой стороны от работающего. Перед выполнением пиления, работающему следует осуществить визуальный осмотр лежащего дерева на предмет отсутствия боковых напряжений и убедится в отсутствии иных работающих со стороны ямы корневой глыбы. В случае возможного падения корневой глыбы в сторону работающего, отпиливание необходимо производить на расстоянии не менее 2 м от ее комля, либо корневая глыба должна быть зафиксирована (тросом самоходной лесохозяйственной машины (трактора) или лебедкой, с обязательным использованием подкладки под трос).

Если отделившаяся от ствола корневая глыба не вернулась в исходное положение (пнем вверх), то ее следует вернуть в исходное положение с применением самоходной лесохозяйственной машины (трактора) или лебедки.

Ствол дерева от неотделившегося слома на высоте до 1 м отпиливается способом, указанным в [части первой](#) настоящего пункта. В этом случае под ствол дерева укладываются подкладки.

200. В случае, если при выполнении ручной валки произошло зависание дерева и работающему самостоятельно не удалось приземлить его безопасными способами, установленными настоящими Правилами, то:

прекращаются все работы и нахождение работающих в опасной зоне зависшего дерева;

обозначается опасная зона зависшего дерева (сигнальной лентой, краской, информационными табличками или другим способом);

представляется информация уполномоченному должностному лицу, ответственному за безопасное проведение лесосечных работ, о месте зависания дерева (квартал, выдел, номера лесосеки и пасеки) для принятия незамедлительных мер по безопасному приземлению зависшего дерева.

201. Рубка (валка) леса (деревьев) с применением самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) (далее – машинная валка) допускается круглосуточно. В темное время суток освещенность рабочих зон и участков должна быть приведена в соответствие с действующими нормами искусственного освещения.

202. При осуществлении машинной валки в темное время суток работающие должны быть обеспечены электрическими или иными фонарями, с помощью которых можно подавать сигналы и безопасно передвигаться по лесосеке в случае аварийной ситуации.

203. Машинная валка на склонах допускается при уклонах, не превышающих значений, указанных в эксплуатационных документах организаций-изготовителей для конкретного типа самоходной лесохозяйственной машины (трактора).

204. Вход на территорию опасной зоны работы самоходной лесохозяйственной машины (трактора) допускается после:

подачи сигнала работающему, управляющему самоходной лесохозяйственной машиной (трактором), и получения ответного разрешающего сигнала;

приземления дерева и остановки работы самоходной лесохозяйственной машины (трактора).

205. Перед началом выполнения машинной валки должна быть обеспечена полная видимость комлевой части ствола дерева.

206. При осуществлении машинной валки с применением самоходной лесохозяйственной машины (трактора), выполняющей валку деревьев в совокупности с другими функциями их обработки (далее – харвестер), не допускается:

направлять пильный механизм в сторону кабины харвестера, а также выше основания кабины харвестера;

осуществлять протаскивание ствола через пильный механизм в сторону кабины харвестера;

валить деревья с корнем, за исключением специально предназначенных харвестеров;

осуществлять пиление харвестером дерева, диаметр которого больше предусмотренного эксплуатационными документами организации-изготовителя;

перемещать харвестер во время выполнения спиливания, обрезки сучьев и раскряжевки дерева.

207. При обрыве цепи пильного механизма у харвестера необходимо определить положение пильной шины, размер недопиленной части дерева, манипулятором проверить его устойчивость.

Если дерево устойчиво (не приземлилось), то следует освободить шину из пропила, отъехать от него на безопасное расстояние не менее двойной высоты дерева или не менее 50 м от места валки леса и произвести замену пильной цепи.

## ГЛАВА 12

### ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТРЕЛЕВКИ ДРЕВЕСИНЫ

208. Трелевка древесины самоходными лесохозяйственными машинами (тракторами), предназначенными для осуществления трелевки (форвардерами, валочно-трелевочными и бесчокерными машинами), от места валки до лесопогрузочного пункта или лесохозяйственной дороги после ручной валки осуществляется по подготовленному трелевочному волоку.

При подготовке трелевочного волока убираются деревья, крупные камни и валежник, вырубается кустарник и подрост, срезаются пни и кочки вровень с поверхностью земли, засыпаются ямы, застилаются заболоченные участки, устраиваются и планируются волоки на косогорах.

209. Ширина подготовленного пасечного трелевочного волока должна обеспечивать возможность свободного, безопасного маневрирования форвардера при наборе хлыстов (сортиментов), прохождения по волоку форвардера с хлыстами (сортиментами), в том числе на поворотах и примыканиях.

210. Ширина подготовленного трелевочного волока должна быть не менее 5 м. Трелевочные волоки, проложенные по косогору, должны быть шириной не менее 7 м.

При проведении рубок промежуточного пользования ширина трелевочного волока должна быть равна ширине самоходной лесохозяйственной машины (трактора), увеличенной на 1 м, на косогоре – 2 м, но не менее 3 м.

211. Угол примыкания пасечных трелевочных волоков к магистральному волоку устанавливается в зависимости от формы участка и рельефа местности, трелюемых лесоматериалов (деревьев, хлыстов, сортиментов). При угле примыкания пасечных трелевочных волоков более  $45^\circ$  для безопасности трелевки должен обеспечиваться плавный переход по дуге закругления.

Примыкание двух пасечных волоков к магистральному волоку в одной точке не допускается.

212. Трелевочные волоки, проложенные поперек склона, в поперечном сечении должны быть горизонтальны.

213. Допускается проводить трелевку по неподготовленному трелевочному волоку валочно-трелевочными и бесчокерными машинами после машинной валки деревьев.

В этом случае трелевочным волоком будет являться след самоходной лесохозяйственной машины (трактора), которой осуществлялась машинная валка. При трелевке с пачкой деревьев необходимо избегать круtyх поворотов и объезжать высокие пни, ямы и другие препятствия.

214. При трелевке древесины самоходными лесохозяйственными машинами (тракторами) с использованием чокеров (далее – чокерная трелевка) необходимо:

производить закрепление чокеров на деревьях (хлыстах) для последующей их трелевки (далее – чокеровка) на расстоянии 50–70 см от комлевого среза или на расстоянии 90–120 см от торца вершины;

устанавливать самоходную лесохозяйственную машину (трактор) для сбора пачки хлыстов (деревьев) на трелевочном волоке так, чтобы его продольная ось совпадала с направлением движения пачки хлыстов (деревьев), с отклонением не более 15°.

215. При чокерной трелевке не допускается:

освобождать зажатые между пнями хлысты (деревья) во время движения и при натянутом тяговом тросе самоходной лесохозяйственной машины (трактора);

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

находится на трелюемых хлыстах (деревьях) при движении самоходной лесохозяйственной машины (трактора), а также в опасной зоне вокруг формируемой и (или) перемещаемой пачки хлыстов (деревьев);

отцеплять хлысты (деревья) до сброса пачки на землю и ослабления грузового троса лебедки самоходной лесохозяйственной машины (трактора);

находиться с подгорной стороны во время чокеровки;

приводить в движение самоходную лесохозяйственную машину (трактор) с места во всех случаях без подачи звукового сигнала;

включать лебедку и начинать движение без сигнала работающего, осуществляющего чокеровку, не убедившись в том, что он находится в безопасном месте;

запечатывать самоходную лесохозяйственную машину (трактор) за деревья и пни для ее подъема (самовывешивания) при спадании гусениц.

216. Трелевка в опасной зоне валки деревьев допускается в случаях выполнения ее работающим, осуществляющим валку деревьев.

В этом случае работающий, управляющий самоходной лесохозяйственной машиной (трактором), должен остановить ее у границы опасной зоны, подать условный сигнал работающему, осуществляющему валку деревьев, и только при получении ответного разрешающего сигнала, заезжать в опасную зону валки деревьев к месту сбора пачки хлыстов (деревьев).

217. Трелевка древесины самоходными лесохозяйственными машинами (тракторами), не оборудованными специальными трелевочными приспособлениями (гидрозахватами и тому подобным), обеспечивающими трелевку древесины за комель или вершину в подвешенном состоянии и исключающими ее волочение всей плоскостью по земле, не допускается.

218. Трелевка древесины канатной установкой должна осуществляться по сигналам работающего, осуществляющего чокеровку древесины.

219. Перед началом трелевки работающие, управляющие лебедкой канатной установки, должны выполнить предупредительный сигнал и начинать работу после ответного сигнала работающего, осуществляющего чокеровку древесины.

220. Работающий, осуществляющий чокеровку древесины, после ее прицепки к канатной установке должен отойти на безопасное расстояние не менее 25 м и подать сигнал работающему, управляющему лебедкой.

221. При проведении трелевки древесины канатной установкой следует:

в случае зажима древесины между пнями или упора его в другие препятствия подать сигнал работающему, управляющему лебедкой, об остановке механизма и после ослабления канатов освободить древесину, убедившись в своей безопасности;

для управления грузом при укладке в штабель или на подвижной состав использовать специальные приспособления (багры или веревочные поводки) длиной не менее 10 м.

222. При осуществлении трелевки древесины канатной установкой не допускается:

совмещать работы по транспортированию и погрузке древесины;

находиться и производить какие-либо работы под движущимся канатом; переходить через движущиеся канаты; при формировании пачек хлыстов (деревьев) и при ее движении находиться ближе 25 м от наружных хлыстов (деревьев); сцеплять с тяговым канатом хлысты (деревья), лежащие под другими хлыстами (деревьями) или зажатые между ними; во время движения канатов находиться во внутренних углах, образуемых ими.

223. Места выгрузки древесины, стрелеванной канатной установкой, освобождаются для очередного приема древесины в период движения каретки за грузом. Не допускается проведение работ у места выгрузки древесины при приближении каретки с грузом к месту выгрузки.

224. Трелевка древесины лошадью на гужевом транспортном средстве (далее – трелевка древесины лошадью) осуществляется по трелевочному волоку.

225. На участках трелевочного волока протяжением более 5 м при уклонах, превышающих в теплый период года в сухую погоду  $+15^{\circ}$ , а в дождливую погоду  $+10^{\circ}$  и в холодный период года применяются тормозные устройства (цепи, скобы и другие тормозные устройства) или трелевочные волоки посыпаются песком, шлаком или другими противоскользящими материалами.

226. Лошади, используемые на трелевке древесины, в холодный период года должны быть подкованы на все копыта. Подковы должны иметь шипы.

227. На склонах с уклоном более  $15^{\circ}$  лошади с грузом должны следовать друг от друга в теплый период года на расстоянии не менее 100 м, в холодный период года – на расстоянии не менее 200 м.

228. Трелевка древесины лошадьми на склонах более  $30^{\circ}$  не допускается.

229. Комбинированная трелевка древесины (спуск по грунту и подвозка лошадьми на одном склоне) не должна выполняться одновременно.

230. При проведении трелевки древесины лошадью:

пачка древесины должна быть прочно увязана цепью, канатом или веревкой; со склона более  $10^{\circ}$  каждое бревно, находящееся в пачке древесины, прикрепляется к увязочной цепи металлическими клиньями или другими приспособлениями;

работающий, сопровождающий гужевое транспортное средство с пачкой древесины, должен находиться позади нее.

231. Работающему, управляющему лошадью, не допускается:
- садиться на груз;
  - наматывать вожжи на руки при спуске или удерживать лошадей за узду;
  - удерживать бревна любым способом на поперечных раскатах трелевочного волока дороги;
  - находиться с подгорной стороны при движении, погрузке и разгрузке пачек древесины;
  - въезжать в лес на неисправном гужевом транспорте, без вспомогательных инструмента и приспособлений (топора, веревки, цепи и иных).

## ГЛАВА 13

### ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ОЧИСТКЕ ДЕРЕВЬЕВ ОТ СУЧЬЕВ И ЛЕСОСЕК ОТ ПОРУБОЧНЫХ ОСТАТКОВ

232. Очистка деревьев от сучьев, в том числе обрубка, обрезка сучьев с применением оборудования для лесозаготовки, средств механизации или инструмента (далее – очистка от сучьев), выполняется в направлении от комля к вершине дерева при нахождении работающего с противоположной от очищаемых сучьев стороны дерева.

233. Очистка от сучьев деревьев, лежащих вдоль склона крутизной  $20^\circ$  и более, а также поперек склона крутизной  $15^\circ$  и более, осуществляется стоя с нагорной стороны, с предварительным принятием мер по закреплению деревьев.

234. Расстояние между двумя работающими, выполняющими очистку от сучьев у разных деревьев, должно быть не менее 5 м.

Очистка от сучьев у одного дерева нескольким работающими не допускается.

235. Очистка от сучьев не допускается:

- при нахождении на поваленном дереве;
- у неустойчиво лежащего дерева без принятия мер по его укреплению;
- в процессе перемещения деревьев;
- на деревьях, находящихся на рабочих механизмах самоходных лесохозяйственных машин (тракторов);
- на деревьях, сгруппированных в пачки, штабеля.

236. Места очистки от сучьев должны убираться по мере накопления порубочных остатков.

237. Во время очистки от сучьев с применением бензиномоторной пилы необходимо в качестве опоры для бензиномоторной пилы и защиты от ее движущейся пильной цепи использовать ствол обрабатываемого дерева.

238. Для занятия устойчивого и безопасного положения ступни ног рабочего должны находиться на расстоянии 30–40 см друг от друга и в 10–12 см от дерева при обрезании сучьев верхней и боковых частей ствола дерева.

239. Нижние сучья, на которые опирается дерево, очищаются с принятием мер, предупреждающих перемещение ствола и травмирования ног работающего. При этом ноги работающего должны находиться на расстоянии 30–40 см от ствола.

240. Спиливание сучьев со стороны работающего следует осуществлять верхней ветвью цепи бензиномоторной пилы движением бензиномоторной пилы от себя.

241. Сучья деревьев, находящиеся в состоянии напряжения ввиду их принудительного наклона (далее – напряженные сучья), обрезаются или обрубаются после очистки части ствола от соседних с ними сучьев. Нахождение работающего со стороны движения суха, освобождающегося от напряжения, не допускается.

242. Очистка от напряженных сучьев, а также сучьев длиной более 2,5 м осуществляется в несколько действий. Изначально спиливается часть суха на расстоянии 0,5–1,5 м от его основания, затем оставшаяся часть суха спиливается заподлицо со стволом дерева.

243. При проведении работ по очистке от сучьев, работающему не допускается:

менять положение ног до окончания рабочего цикла при обрезке сучьев, если пильная шина бензиномоторной пилы не находится на противоположной стороне ствола дерева, а корпус бензиномоторной пилы не опирается о его ствол;

отбрасывать руками сучья во время их обрезки.

244. При очистке лесосек от порубочных остатков вручную, работающие должны находиться друг от друга на расстоянии не менее 5 м. Объем переносимых порубочных остатков должен позволять видеть путь перед собой.

245. При очистке лесосек от порубочных остатков с применением самоходных лесохозяйственных машин (тракторов) до начала работ, при необходимости, осуществляется их раскряжевка на отрезки длиной 1–2,5 м.

## ГЛАВА 14

### ТРЕБОВАНИЯ ПРИ РАСКРЯЖЕВКЕ ХЛЫСТОВ (ДОЛГОТЬЯ)

246. До начала раскряжевки хлыстов (долготья) на лесосеке необходимо убрать валежник, сучья и тому подобное, разобрать завалы ветровальных деревьев.

247. Хлысты (долготья), подлежащие раскряжевке на склонах крутизной более  $20^{\circ}$ , закрепляются способом, исключающим их перемещение по склону.

248. Раскряжевка находящихся в неустойчивом положении хлыстов (долготья), а также на склонах крутизной более  $25^{\circ}$  не допускается.

Нahождение работающих на хлыстах (долготях) при их раскряжевке, а также пиление хлыстов, лежащих в кучах, не допускается.

249. Раскряжевка хлыстов, поваленных вниз или под углом к склону, производится в направлении от вершины к комлю, а разметка – от комля к вершине.

250. Раскряжевка хлыстов (долготья), ветровально-буреломных деревьев осуществляется после определения зоны возможного внутреннего напряжения в стволе, под контролем его реакции на распил.

251. При раскряжевке хлыста с напряжением ствола по направлению вниз его пиление производится сверху на глубину, равную  $1/3$  диаметра ствола хлыста, или до начала зажима шины. Затем пиление ствола хлыста осуществляется снизу, таким образом, чтобы нижний пропил совмещался с верхним.

252. При раскряжевке хлыста с напряжением ствола по направлению вверх его пиление производится снизу вверх на глубину  $1/3$  диаметра ствола хлыста или до начала зажима шины бензиномоторной пилы. Затем пиление ствола хлыста осуществляется сверху, таким образом, чтобы верхний пропил совмещался с нижним пропилом.

253. При раскряжевке хлыста с боковым напряжением ствола его пиление производится с внутренней стороны изгиба ствола хлыста работающим, находящимся с внутренней стороны изгиба ствола хлыста.

254. Раскряжевка хлыстов (долготья) на нижнем лесопромышленном складе с применением оборудования для лесозаготовки осуществляется на специально предназначенных эстакадах или на земле с установкой подкладочных бревен и последующим поштучным разделением хлыстов (долготья).

255. Раскряжевка хлыстов (долготья) на штабелях, в пачках и на путях раскатки штабелей не допускается.

256. Ручное разделение пачки хлыстов осуществляется с применением специальных вспомогательных приспособлений (аншпугов, вагов, кондаков, багров).

257. Разделение кривых, двухвершинных, односторонних, сучковатых хлыстов при перемещении по эстакаде следует производить постепенным подтаскиванием, не допуская их перекатывания.

258. Одновременное выполнение работ по раскряжевке хлыстов с применением оборудования для лесозаготовки и штабелевке сортиментов грузоподъемными механизмами на одной раскряжевочной площадке нижнего лесопромышленного склада не допускается.

259. Многопильные раскряжевочные установки должны быть ограждены.

Для исключения возможности входа работающих внутрь ограждения во время работы раскряжевочной установки ограждение должно быть оборудовано дверью, блокированной с пусковым устройством установки.

Уборка отходов от раскряжевочных установок должна быть механизирована.

## **ГЛАВА 15**

### **ТРЕБОВАНИЯ ПРИ СОРТИРОВКЕ И РАСКАЛЫВАНИИ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ, СОРТИМЕНТОВ**

260. Сортировка круглых лесоматериалов, сортиментов должна быть механизирована.

Сортировочные лесотранспортеры должны быть автоматизированы или оборудованы устройствами для сбрасывания круглых лесоматериалов, сортиментов (далее – бревносбрасыватели). Допускается сбрасывание лесоматериалов вспомогательными приспособлениями (аншпугами, вагами, кондаками).

Сбрасывать круглые лесоматериалы, сортименты в сторону работающего не допускается.

261. Перемещение сортиментов в сторону работающего допускается только для отделения сортимента от раскряженного хлыста.

262. При применении лесотранспортеров должны соблюдаться технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования по охране труда при эксплуатации конвейерных, трубопроводных и других транспортных средств непрерывного действия.

263. Для защиты работающих от ветра и атмосферных осадков при ручном сбрасывании круглых лесоматериалов, сортиментов по всей длине лесотранспортера должен быть устроен навес со сплошной стенкой.

264. Круглые лесоматериалы, сортименты следует сбрасывать в лесонакопители.

Во время сбрасывания круглых лесоматериалов, сортиментов работающим не допускается находиться в лесонакопителях, между лесонакопителями и лесотранспортером.

265. Для сбрасывания круглых лесоматериалов, сортиментов вручную устраиваются лестницы для спуска работающих в лесонакопители из расчета на два лесонакопителя одна лестница.

266. При механизированном сбрасывании сортиментов для передвижения по фронту лесонакопителей работающего, занятого поправкой сортиментов и выравниванием их торцов, предусматриваются проходы шириной не менее 1 м.

267. Выравнивать сортименты в лесонакопителях при осуществлении процесса сбрасывания в них сортиментов, не допускается.

268. При сортировке круглых лесоматериалов в открытых бассейнах для сырья сортировочные ворота должны быть оборудованы рабочими мостиками шириной 120 см на высоте не более 80 см от воды. Вдоль краев мостиков следует устанавливать бортики высотой не менее 15 см из досок не тоньше 2,5 см. В местах, где это не препятствует производству работ, должны быть установлены перила высотой не менее 1 м.

269. При сортировке круглых лесоматериалов в открытых бассейнах не допускается оставлять багры на мостиках в горизонтальном положении во время перерывов.

270. При подаче чураков должны быть приняты меры от их падения и вылета на работающего. Места падения и вылета чураков должны быть ограждены.

## ГЛАВА 16

### ТРЕБОВАНИЯ К СКЛАДИРОВАНИЮ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

271. При складировании лесоматериалов и пиломатериалов применяется штабельное хранение.

272. Типы и размеры штабелей круглых лесоматериалов (бревен) следует выбирать в соответствии с технологическим процессом и оборудованием,

применяемым при штабелевке, способами и условиями подачи лесоматериалов на участки работ.

273. Для каждого штабеля должно быть оборудовано подштабельное основание из бревен. Высота подштабельного основания должна быть не менее 15 см при влажном способе хранения и не менее 25 см при сухом способе хранения. На слабых грунтах под бревна, используемые в качестве подкладок, должен быть сделан сплошной настил из низкосортных бревен.

274. Для бревен, используемых в качестве подкладок и настила, применяются круглые лесоматериалы, непораженные гнилью, без биологических и механических повреждений.

275. Формирование и разборка штабелей и пакетов круглых лесоматериалов (бревен) должны выполняться с применением соответствующих средств связи: радиосвязь, голосовая или визуальная связь.

Визуальная связь (сигнализация жестами или флагками) допускается только при хорошей видимости.

276. При использовании грузоподъемных механизмов для укладки и разборки штабелей и пакетов лесоматериалов работа должна быть организована так, чтобы под поднятым и перемещаемым грузом исключалось нахождение работающих.

277. Формирование и разборка штабелей лесоматериалов высотой 7 м и более выполняются с применением грузозахватных приспособлений (грейферов). Перегрузка отдельных бревен или пакетов лесоматериалов массой более 50 кг осуществляется с обязательным применением грузоподъемного оборудования.

278. Высота штабеля лесоматериалов должна составлять не более:

1,8 м – при штабелевке вручную;

3 м – при штабелевке челюстным лесопогрузчиком;

6 м – при формировании штабелей кабель-краном;

12 м – при формировании штабелей мостовым, башенным, порталным и козловым грузоподъемными кранами.

279. Подниматься и опускаться со штабелей и пакетов лесоматериалов при их размещении и разборке следует по наклонной поверхности головки или хвоста штабеля (пакета) или по приставной лестнице.

280. Укладка и разборка плотных штабелей разрешается грузоподъемными кранами с грейферами, погрузчиками с челюстными и манипуляторными

захватами, лебедками, оснащенными саморасцепляющимися стропами, бревнозахватами и другими приспособлениями, обеспечивающими безопасность производства работ.

281. При укладке штабелей круглых лесоматериалов (бревен) необходимо соблюдать следующие требования:

интервалы между отдельными группами штабелей должны соответствовать противопожарным нормам проектирования складов лесоматериалов;

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

прокладки следует укладывать симметрично продольной оси штабеля на расстоянии от торцов бревен не более 1 м с каждой стороны;

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

прокладки вдоль штабеля необходимо укладывать в одну линию, а их концы на стыках должны перекрываться на длину не менее 1 м;

в один и тот же штабель укладываются круглые лесоматериалы, отличающиеся по длине: для хвойных – не более 1 м, для лиственных – 0,5 м;

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

в концах плотных, плотнорядовых и шаговых штабелей должны быть устройства, исключающие произвольное раскатывание бревен. При отсутствии таких устройств концы штабелей должны иметь угол, равный углу естественного раскатывания бревен (не более 35°);

на прирельсовых складских помещениях круглые лесоматериалы одной длины должны размещаться в один штабель;

при формировании штабелей бревен плотной укладки лебедками работающим, находящимся на штабеле, запрещается во время работы лебедки выходить на край штабеля и подходить к движущемуся канату ближе чем на 1 м. Во время выдергивания лебедкой стропов из-под отцепленной пачки бревен работающие должны располагаться от лебедки на расстоянии не менее длины стропов;

при размещении бревен грузоподъемным краном в плотные и пачковые штабеля в момент опускания пачки бревен работающим необходимо располагаться на расстоянии не менее 10 м от места укладки. К месту

размещения пачки бревен в штабель следует подходить после того, как пачка бревен при опускании будет остановлена на высоте не более 1 м. Направлять пачки, поправлять прокладки допускается только баграми длиной не менее 1,5 м;

сигнал на вытаскивание стропов из-под опущенной на штабель пачки бревен подается после того, как работающие отойдут от нее на расстояние не менее 10 м;

при разборке пачковых штабелей лебедками не допускается выдергивать пачки из нижних рядов. В этих целях применяется ступенчатая разборка штабеля или разборка штабеля по рядам;

расстояние от зданий до штабелей круглых лесоматериалов и пиломатериалов должно составлять не менее 15 м и 30 м соответственно;

при сильном ветре (6 баллов и более), ливневом дожде, густом тумане (видимость менее 50 м) и снегопаде формирование и разборка штабелей высотой более 2 м не допускаются.

282. При укладке и разборке штабелей круглых лесоматериалов (бревен) не допускается:

сбрасывать бревна с лесотранспортного средства и одновременно формировать штабель;

сбрасывать бревна на штабель с лесотранспортера до установки направляющих слег (покатов), число которых составляет не менее одной на каждые 2 м длины перемещаемых по ним бревен и во всех случаях – не менее двух;

производить работы одновременно на соседних штабелях;

находиться ближе 10 м от укладываемых или разбираемых штабелей;

находиться ближе 20 м от плотного штабеля при обрушении его лебедкой с применением вспомогательного стропа;

брать бревна из нижних рядов при разборке штабелей до тех пор, пока не убраны верхние ряды;

делать вертикальные обрубы штабеля;

откатывать бревна, находясь на пути их перемещения.

283. При укладке штабелей на берегах и откосах берегов необходимо устанавливать на бровке откоса упоры, предохраняющие от случайного скатывания бревен по откосу. Спускать бревна по откосу в штабель допускается после прекращения работ на штабеле, откосе и выхода работающих на бровку откоса.

284. При штабелевке лесоматериалов (бревен) на откосе берега запрещается сопровождать, поправлять или задерживать движущиеся бревна, а также спускать бревна по откосу крючьями.

285. Строповку пакетов лесоматериалов необходимо осуществлять за четыре петли. Крюк подъемного устройства необходимо устанавливать над центром тяжести пакета. Пакеты следует зацеплять и отцеплять после полной остановки каната и его ослабления.

При утяжке пакетов лесоматериалов массой, близкой к предельно допустимой грузоподъемности стропов или погрузочного механизма, необходимо поднять пакет на высоту 20–30 см и опустить его на опорную поверхность лесонакопителя или пакетоформирующего станка, убедившись в устойчивости погрузочного механизма, действии тормоза, исправности стропов, и только после этого без отрыва пакета от опорной поверхности натянуть стропы и производить замыкание верхней стяжки стропов.

Стропы на пакете должны быть плотно затянуты.

286. Подниматься на пакет лесоматериалов для увязки верхней стяжки допускается только после натяжения стропов, убедившись, что на поверхности пакета нет нависших и неустойчивых бревен, а провисший низ пакета касается опорной поверхности.

Для подъема работающих на пакет лесоматериалов стойки лесонакопителей и пакетоформирующих станков должны быть оборудованы стремянками или опорными скобами.

287. Натягивать стропы допускается только по сигналу работающего, осуществляющего строповку пакета лесоматериалов (далее – стропальщик), убедившись, что он находится в безопасном месте. После строповки пакета лесоматериалов стропальщику необходимо отойти в сторону от направления его перемещения на расстояние не менее 5 м от пакета.

288. При формировании пакетов круглых лесоматериалов (бревен) на полуwagonе следует:

формировать пакеты на платформах только при использовании переносных эстакад;

формировать пакеты второго яруса на полувагонах при использовании съемных полустоеек;

устанавливать съемные полустойки после укладки или формирования в полуwagonе пакетов первого яруса;

закреплять съемные полустойки на полуwagonе с помощью фиксаторов;

грузить лесоматериалы в полувагон, оснащенный съемными полустойками, торцевыми или радиальными грейферами. Допускается применять при погрузке двух- и четырехветвевые стропы;

раскладывать полужесткие стропы на борта полувагона и вручную поправлять лесоматериалы второго яруса погрузки с площадок съемных полустоеек или непосредственно с поверхности пакета. Грейфер при этом должен быть выведен из зоны полувагона;

при погрузке лесоматериалов находиться на площадках полустоеек, расположенных со стороны полувагонов, противоположной направлению перемещения груза, или на поверхности пакетов, расположенных в другом конце полувагона от формируемого пакета;

утягивать пакет лесоматериалов на полувагоне с помощью грейфера или крановой подвески;

отключать привод щитков торцевого грейфера или челюстей радиального грейфера при утяжке пакета и замыкании верхних стяжек стропов;

выполнять замыкание верхних стяжек при натянутых стропах;

полувагоны и платформы по фронту погрузки закреплять башмаками.

289. Для пакетирования круглых лесоматериалов (бревен) должны применяться стропы многооборотные полужесткие в соответствии с их грузоподъемностью.

290. Формирование пакетов круглых лесоматериалов (бревен) должно быть механизировано и осуществляться формирующими устройствами, торцевыравнивателями, грузоподъемными кранами, оборудованными торцевыми или радиальными грейферами и другими средствами механизации непосредственно в лесонакопителях.

291. Ручная поправка лесоматериалов в лесонакопителях и сортировочных лесотранспортерах допускается, если остановлен лесотранспортер и грейфер выведен из зоны лесонакопителя.

292. Штабели пакетов круглых лесоматериалов (бревен) должны располагаться секциями длиной 12–15 м по фронту погрузки. В секции пакеты следует укладывать вплотную без разрывов по длине и ширине секции. Ярусы пакетов следует располагать ступенчато со сдвигом каждого последующего яруса на полпакета, но не выше 4 ярусов. Допускается смещение торцов пакетов в штабеле лесоматериалов одной длины не более 0,1 длины пакета.

Для подъема работающего на пакет круглых лесоматериалов (бревен) каждая секция должна быть снабжена переносной лестницей длиной не менее 2 м.

293. Разборка покосившихся и опасных штабелей круглых лесоматериалов (бревен) должна производиться только в светлое время суток в соответствии с технологическими документами.

294. При разборке плотных и пачковых штабелей круглых лесоматериалов (бревен) грузоподъемными кранами работающие должны находиться на штабеле от места строповки пачек в момент опускания грузоподъемным краном стропов и подъема зацепленной пачки на расстоянии не менее 10 м.

Строповка пачек круглых лесоматериалов (бревен) на штабеле пачковой укладки (с применением прокладок, разделяющих пачки по вертикали) должна производиться посредством гибких металлических прутьев, которые просовываются в зазоры между прокладками. При отсутствии прокладок по вертикали строповка пачек должна производиться с края каждого ряда за выступающие концы бревен.

Стропы должны заводиться с обоих концов вглубь штабеля на расстояние не менее 0,5 м.

295. Штабелевку хлыстов (сортиментов) в запас самоходной лесохозяйственной машиной (трелевочным трактором, челюстным лесопогрузчиком) допускается производить без разделения пачек вертикальными прокладками. При этом высота укладываемых трелевочным трактором штабелей не должна превышать 2 м, а укладываемых челюстным лесопогрузчиком – 3 м.

296. Штабелевка хлыстов (сортиментов) на промышленных складах должна производиться с помощью мостовых, козловых грузоподъемных кранов и установок грузоподъемностью не менее 20 т. Перед штабелевкой на подштабельное место должно укладываться не менее трех подкладочных бревен.

297. Пачки хлыстов (сортиментов) следует укладывать в штабель уступом с концов, сначала в нижний ярус на всю длину штабеля с разделением пачек вертикальными прокладками, затем на поверхность яруса класть три линии прокладок из хлыстов и формировать второй ярус штабеля.

Второй и последующий ярусы допускается формировать без горизонтальных прокладок при крестообразной укладке пачек.

298. Фундаменты и конструкция штабелей пиломатериалов должны обеспечивать безопасное хранение пиломатериалов. Штабели пиломатериалов

не должны иметь наклона, перекоса и разрушаться под действием собственной массы, ветра и атмосферных осадков.

299. При размещении пиломатериалов, фанеры и шпона необходимо соблюдать технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

300. Пакеты пиломатериалов должны подвозиться к месту формирования штабеля таким образом, чтобы исключалось загромождение проезжей части складов.

301. При подъеме автопогрузчиком или грузоподъемным краном с вилочным захватом плотных пакетов пиломатериалов для формирования рядовых штабелей необходимо применять прижимы, скобы, временные обвязки для предотвращения падения крайних досок.

Формировать штабели из плотных неувязанных пакетов пиломатериалов запрещается.

302. Расстояние от крановых путей до формируемых штабелей пиломатериалов должно быть не менее 2 м.

Складирование пиломатериалов между рельсами башенных грузоподъемных кранов не допускается.

303. Укладку и снятие пакетов пиломатериалов, обернутых защитной бумагой или пленкой (далее – обертка), следует производить с применением порталовых или вилочных захватов.

На штабелях из пакетов пиломатериалов в обертке находиться работающим не допускается.

## **ГЛАВА 17** **ТРЕБОВАНИЯ К ПОГРУЗКЕ И РАЗГРУЗКЕ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

304. Погрузка и разгрузка лесоматериалов и пиломатериалов должна быть организована и производиться в соответствии с технологической документацией (технологическими картами, регламентами).

С технологической документацией (технологическими картами, регламентами) должны быть ознакомлены под роспись все работающие, допущенные к выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

305. Погрузка и разгрузка лесоматериалов и пиломатериалов производится механизированным способом с применением подъемно-транспортных машин

и грузоподъемного оборудования, оснащенных специальными грузозахватными приспособлениями.

В исключительных случаях допускается погрузка (выгрузка) этих грузов вручную (кроме пропитанных антисептиком шпал) под непосредственным руководством уполномоченного должностного лица, ответственного за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ. При этом работа должна выполняться не менее чем двумя работающими с применением прочных канатов и покатов.

306. При проведении погрузочно-разгрузочных работ должны соблюдаться технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

307. Площадки лесопогрузочных пунктов, верхних и промежуточных складов должны систематически освобождаться от обрезков, упавших хлыстов (бревен), других предметов.

308. Хлысты до погрузки на лесотранспортные средства должны опиливаться на погрузочной площадке по габариту подвижного состава. Опиливание хлыстов, погруженных на лесотранспортное средство, не допускается.

309. Загрузка лесотранспортного средства (прицепа) фанерой, шпоном должна производиться от кабины к заднему борту, а разгрузка – в обратном порядке.

310. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с применением лесотранспортных средств, оборудованных гидроманипуляторами, стреловыми крановыми установками, принимаются меры, исключающие их опрокидывание (стабилизация выносными опорами (аутригерами)).

311. Лесотранспортные средства, ожидающие погрузки или разгрузки, должны находиться за пределами максимального радиуса действия стрелы грузоподъемной машины или обозначенной опасной зоны перемещения лесоматериалов и становиться под погрузку или разгрузку только после разрешающего сигнала работающего, управляющего грузоподъемной машиной.

312. При погрузке хлыстов (сортиментов) на лесовозный автопоезд между торцами хлыстов (деревьев) и ограждением кабины разрыв должен быть не менее 0,75 м.

313. Хлысты (сортименты), погруженные на лесовозный автопоезд, увязываются специальными увязочными приспособлениями.

314. При погрузке лесоматериалов челюстными лесопогрузчиками необходимо соблюдать следующие требования:

центр тяжести поднимаемого пакета лесоматериалов не должен выходить за габарит нижней челюсти лесопогрузчика;

перемещаемый груз должен быть надежно зажат захватом и поднят в вертикальное положение;

должно быть исключено нахождение (перемещение) груза над кабиной автопоезда;

погружаемые хлысты (сортименты) должны выравниваться только захватом челюстного лесопогрузчика. Выравнивание хлыстов (деревьев) вручную не допускается.

315. При работе на лесопогрузчиках не допускается:

брать пачку лесоматериалов со штабеля, имеющего сдвинутые от направления укладки (далее – закострившиеся) отдельные хлысты (деревья, сортименты);

разбирать плотные штабели высотой более 4 м;

грузить хлысты (сортименты) в нижние и крайние ряды к стойкам коников лесотранспортного средства, длина которого перекрывает расстояние между кониками менее чем на 1 м;

поднимать, опускать и наклонять груз при движении лесопогрузчика;

производить штабелевку и скатывание лесоматериалов на заснеженных и подтопленных участках без ограждения бровки откоса или берега упорами (отбойными бревнами), знаками безопасности.

316. Погрузочно-разгрузочные работы с использованием верхней суженной части габарита погрузки (далее – шапка) на подвижной состав железнодорожного транспорта производятся в соответствии с технологическими документами.

Для обеспечения безопасной погрузки и разгрузки подвижного состава железнодорожного транспорта следует использовать специальные эстакады.

317. Погрузка сортиментов с использованием шапки в полувагоны и платформы железной дороги широкой колеи должна быть механизирована. Мелкоштучные сортименты следует грузить уложенными в специальные контейнеры, стропы, другие приспособления.

318. При осуществлении погрузки сортиментов грузоподъемными кранами, грузоподъемность которых достаточна для поднятия шапки целиком на вагон (от 5 т и выше), формирование ее должно производиться только на земле (погрузочной площадке) с использованием специальных приспособлений.

Грузоподъемные краны для погрузки шапки должны быть снабжены специальными приспособлениями, позволяющими поднять и уложить ее на подвижной состав.

319. При погрузке грузоподъемными кранами малой грузоподъемности (до 5 т) или гидроманипуляторами формирование шапки должно производиться на полувагоне или платформе, при этом до начала погрузки в верхней части вагона должны быть установлены приспособления для формирования шапки.

320. Погрузка лесоматериалов с шапкой вручную допускается в исключительных случаях (при отсутствии грузоподъемного механизма) и только при наличии специально сооруженных эстакад или выемок железнодорожного пути, верхний уровень которых находится на высоте нормально загруженного полувагона или платформы.

321. Между эстакадой и вагоном должны быть уложены переходные мостики.

322. Нахождение работающих в полувагонах, на платформах при подъеме и опускании груза не допускается.

323. Погрузка короткомерных сортиментов малогабаритными погрузчиками через торцевые двери полувагона допускается при наличии специальных эстакад, имеющих прочные настилы и ограждения.

Трапы, прокладываемые между вагонами и эстакадами, должны обладать достаточной прочностью и не прогибаться под тяжестью погрузчика с грузом. Концы трапов должны быть хорошо заделаны, иметь прочные опоры и исключать возможность сдвига их при движении погрузчика.

324. При погрузке (выгрузке) древесных плит с подвижного состава железнодорожного транспорта должны приниматься меры, исключающие возможность падения плит, а вертикально установленные плиты должны быть надежно закреплены.

325. При погрузке лесоматериалов на лесотранспортное средство или подвижной состав железнодорожного транспорта грузоподъемными кранами (выгрузке с них) не допускается:

осуществлять поворот стрелы, поднимать и опускать груз при движении грузоподъемной машины;

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

работать у лесонакопителей, в которые идет сброска бревен с лесотранспортера. Расстояние между лесонакопителями, в которых

осуществляется строповка бревен, и лесонакопителями, в которые идет сброска бревен с лесотранспортера, должно быть не менее двукратной длины сваливаемых с лесотранспортера бревен;

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

поднимать, опускать и перемещать груз при нахождении под ним работающих и в зоне возможного опускания стрелы;

во время перерывов в работе оставлять груз, а также грузозахватные приспособления в поднятом положении или на наклонной поверхности, с которой они могут сорваться или переместиться под действием собственной массы;

поправлять наматываемый на барабан лебедки канат во время ее работы;

включать рубильник и допускать работу механизмов при нахождении на грузоподъемном кране работающих;

использовать стропы с крючьями для торцового захвата бревен.

326. Во время погрузки (выгрузки) хлыстов (сортиментов) челюстными лесопогрузчиками не допускается нахождение работающих на площадке лесотранспортного средства или на вагоне-сцепе, а также в зоне действий перемещаемого груза и грузозахватных приспособлений.

Запрещается находиться в кабине лесотранспортного средства при проведении разгрузочных работ и погрузки хлыстов (сортиментов) всеми видами грузоподъемного оборудования.

## **РАЗДЕЛ III** **ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДРЕВЕСИНЫ И ПРОИЗВОДСТВЕ** **ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА**

### **ГЛАВА 18** **ТРЕБОВАНИЯ К СОРТИРОВКЕ И ПАКЕТИРОВАНИЮ** **ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

327. В зоне поступления пиломатериалов на сортировочную площадку устанавливаются знаки, запрещающие проход работающих между подающим ленточным конвейером и сбрасывающей полкой.

Расстояние между подающим конвейером и полкой должно быть не более 20 см.

328. В торце сбрасывающей полки должен быть барьер высотой не менее 50 см, ограничивающий движение доски за пределы полки.

329. Проемы для спуска досок с верхних этажей сортировочной площадки должны быть ограждены со стороны подачи досок перилами, а с остальных сторон – сплошной стенкой.

Для предотвращения перекрещивания досок и снижения шума следует использовать вогнутые спуски, качающиеся щиты, амортизаторы и противошумные облицовки.

330. Для обеспечения съема досок с цепей конвейера и передачи их на площадку формирования пакетов на кромке столов и барьере следует устанавливать неприводные ролики.

331. Интервалы между боковыми сторонами смежных пакетов, формируемых у сортировочной площадки, должны быть не менее 70 см.

332. Длина подставок для пакета должна соответствовать размеру грузозахватного приспособления лесотранспортного средства.

333. Для обеспечения устойчивости плотного пакета пиломатериалов через 30–40 см по его высоте должно быть уложено не менее трех прокладок одинаковой толщины так, чтобы их концы не выступали за края пакета.

334. На автоматических или полуавтоматических сортировочных площадках зона сброса пиломатериалов в пакеты ограждается. Накопитель пиломатериалов должен иметь устройство, предотвращающее их произвольное падение в пакет.

335. Для предотвращения падения пиломатериалов на работающих шиберные устройства для спуска пиломатериалов на пакеты оборудуются предохранительными упорами, фиксирующими рабочее и нерабочее положение шибера.

336. Разборка и выравнивание на конвейере сдвинутых от направления укладки пиломатериалов производится специальными ручными приспособлениями.

## **ГЛАВА 19**

### **ТРЕБОВАНИЯ К АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

337. Размешивание препарата, применяемого для антисептирования пиломатериалов, в воде производится механизированным и (или) ручным способом. Процессы погружения пиломатериалов в ванну и подъема их из ванны должны быть механизированы.

Не допускается погружать в ванну деформированные пакеты пиломатериалов.

338. Для направления пакета пиломатериалов в ванну работающие обеспечиваются специальными приспособлениями (крючками или баграми) с рукояткой длиной не менее 1 м.

339. После извлечения из раствора пакет пиломатериалов следует выдержать над ванной для стекания раствора.

340. Площадка возле ванны с раствором препарата должна иметь ровную поверхность с незначительным уклоном (не более  $3^{\circ}$ ) и канавками для стока жидкости.

341. Ванна подлежит чистке не реже одного раза в месяц. После чистки ванны опилки следует удалять в специально отведенное место. Опилки, попавшие в ванну, удаляются или смываются в отстойный колодец струей воды.

342. Препараты, применяемые для антисептирования пиломатериалов, хранятся в отдельном сухом помещении в закрытой таре.

## ГЛАВА 20

### ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ СУШИЛЬНЫХ ПАКЕТОВ

343. Подаваемые на оборудование, предназначенное для формирования пакетов (далее – пакетоформирующая машина), плотные пакеты пиломатериалов ставятся на приемную платформу или на подающий конвейер таким образом, чтобы выровненный торец пакетов совпадал с отметкой для ориентирования, нанесенной на настиле платформы или конвейера.

344. Удаление прокладок на пакетоформирующих машинах, застрявших на наклонном подъемнике, поправка сбившихся пиломатериалов на конвейерах и на формируемом пакете осуществляются при помощи специальных крючков.

345. Подача прокладок на площадку перед кассетным устройством механизируется.

346. Формировать пакет на трековых тележках допускается после закрепления их на рельсах или роликах тормозными приспособлениями.

## ГЛАВА 21

### ТРЕБОВАНИЯ К КАМЕРНОЙ СУШКЕ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

347. Процессы загрузки (выгрузки), перемещения и остановки штабелей пиломатериалов в сушильных камерах должны быть механизированы.

Нахождение работающих в сушильных камерах во время их загрузки и в процессе сушки пиломатериалов не допускается.

348. Вход в сушильную камеру для отбора образцов и профилактического осмотра допускается только при выключенных вентиляторах и температуре воздуха внутри камеры не выше 40°С.

349. В организациях, имеющих одиночную сушильную камеру для разовой (нерегулярной) сушки, допускается ручная укладка пиломатериалов в штабеля на высоту более 1,5 м в соответствии с технологическими документами.

350. Состояние рельсовых путей сушильных блоков (постоянство ширины колеи, отсутствие прогибов, состояние стыков с рельсами траверсной тележки) проверяется не реже одного раза в шесть месяцев с оформлением соответствующего акта.

351. Штабели допускается перемещать со скоростью не более 1,2 м/с без толчков.

352. Траверсная тележка должна иметь упоры для надежного удержания подштабельных тележек, а также фиксаторы для точного совмещения рельсов.

353. Кабель для питания электродвигателя траверсной тележки следует подвешивать петлеобразно на канате посредством колец, и при движении тележки кабель должен свободно перемещаться по нему.

354. На концах рельсовых путей траверсной тележки должны быть установлены упоры-ограничители.

355. Правильность укладки сушильного штабеля проверяется при помощи габаритного шаблона, установленного на рельсовых путях.

356. Для определения влажности пиломатериалов во время сушки в высокотемпературных камерах допускается вынимать и закладывать контрольные образцы в камеру только при помощи специальных приспособлений через отверстие в стене со стороны коридора управления.

357. Дверцы в воротах сушильных камер (любых конструкций и назначений) оборудуются затворами, открывающимися как снаружи, так и изнутри камеры.

358. Шиберы дымоходов должны иметь приспособления, позволяющие перекрывать их с пола, и ограждающие устройства, препятствующие выходу шиберов из гнезда. Контргрузы шиберов необходимо ограждать.

## ГЛАВА 22

### ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЩЕПЫ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

359. Стационарные машины для измельчения древесины (далее – стационарная рубительная машина) следует устанавливать в отдельных помещениях или отделять их звукоизолирующими перегородками.

При обнаружении в подаваемой древесине металлических включений конвейер подачи материала в стационарную рубительную машину должен быть немедленно остановлен и металлические включения извлечены и удалены.

Опасная зона около щепосортировочных устройств должна быть ограждена и обозначена предупреждающим знаком.

360. Проем в полу междуэтажного перекрытия, через который отходы поступают в загрузочную воронку, должен быть огражден по периметру сплошным барьером высотой не менее 1,1 м.

361. Передвижные и самоходные рубительные машины перед пуском в работу необходимо выровнять и принять меры против их самопроизвольного перемещения. Панели, крышки, защитные ограждения должны быть закрыты. Труба (раструб) машины для выхода щепы должна находиться с подветренной стороны.

Работающий, управляющий передвижной или самоходной рубительной машиной, перед началом работы должен убедиться в достаточной обзорности в зоне работы и подать предупредительный сигнал о начале работы.

362. Рыхление слежавшейся или смерзшейся щепы в бункерах, кучах, буртах должно быть механизировано. В случае необходимости допускается производство рыхления щепы в бункерах вручную с площадки обслуживания без входа в отсек бункера.

Операции открытия (закрытия) крышек бункеров должны быть механизированы.

Находиться под бункерами при открытых крышках не допускается.

363. При работе на передвижной или самоходной рубительной машине не допускается:

поправлять подаваемую древесину руками и с помощью металлических вспомогательных инструментов;

открывать люки до полной остановки ножевого диска;

разбирать завал при заклинивании древесиной приемного устройства до полной остановки ножевого диска.

364. При выполнении работ по производству щепы с применением рубительной машины, оборудованной гидроманипулятором, не допускается:

заталкивать сырье вручную;

производить работы по подтаскиванию древесины;

начинать работу и переводить гидроманипулятор из транспортного положения в рабочее без надежной фиксации машины;

поднимать грузы, примерзшие к поверхности земли, а также превышающие максимально допустимую нагрузку на гидроманипулятор;

оставлять груз в подвешенном состоянии при длительном перерыве в работе.

365. Ежедневно после завершения эксплуатации рубительной машины необходимо очищать ее от щепы, пыли и мусора.

## ГЛАВА 23

### ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

366. Процесс загрузки древесностружечных плит на станки для раскряя должен быть механизирован.

367. На столе-ножницах для резки шпона обозначается опасная зона в виде ярко-красной полосы шириной 20 см по обе стороны ножа.

368. При ручной резке шпона шириной менее 7 см необходимо пользоваться шаблоном.

369. Передавать пачки шпона для вторичного реза через просвет между гильотинными ножницами не допускается.

370. Удаление отходов от гильотинных ножниц следует осуществлять с использованием специальных приспособлений после остановки ножниц.

371. Операции загрузки (выгрузки) древесностружечных плит и деталей в однопролетных и многопролетных прессах должны быть механизированы.

372. Металлические прокладки после прессования в многопролетных прессах должны быть охлаждены.

373. Разбирать пакеты после прессования следует с применением средств индивидуальной защиты рук (рукавиц или перчаток).

374. Чистка и промывка пропиточной ванны производятся с применением средств индивидуальной защиты рук (резиновых перчаток).

375. Чистка транспортера производится с применением средств индивидуальной защиты глаз (защитных очков) и средств индивидуальной защиты рук после его остановки и охлаждения.

376. Полы около установки со стороны управления и около прессов устилаются диэлектрическими ковриками.

377. Подача клея к рабочим местам осуществляется по трубопроводам. Допускается подача клея к рабочим местам в закрытой таре при расходе в смену не более 150 кг.

## ГЛАВА 24

### ТРЕБОВАНИЯ К ОТДЕЛКЕ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА

378. При отделке деталей и изделий из дерева лаком должны соблюдаться технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования по охране труда при выполнении окрасочных работ.

379. Процесс подачи лакокрасочных материалов к рабочим местам должен быть механизирован.

380. Лаконаливные машины должны быть оборудованы верхним, нижним и боковыми отсосами, блокированными с системой подачи лакокрасочных материалов. Места укладки отделанных деталей на этажерки оборудуются местными отсосами.

Лаконаливные машины должны иметь средства защиты от статического электричества.

Бачки лаконаливных машин с рабочими составами плотно закрываются.

381. Поочередная работа с лакокрасочными материалами различных химических составов (нитроцеллюлозного лака и полиэфирного) на лаконаливных машинах и в кабинах пневматического распыления не допускается.

382. По мере накопления отходов лакокрасочных материалов ванны гидрофильтров и сепараторы кабин очищаются.

383. Заливать рабочий раствор отделочного материала в нагнетательный бак следует после снятия в нем давления.

384. Место работающего пистолетом-распылителем должно находиться вне кабины для пневматического распыления лакокрасочных материалов (у открытого проема кабины) напротив гидрофильтра.

385. Для снятия статического электричества пистолеты-распылители заземляются.

386. Все электрические пусковые устройства размещаются вне кабины для пневматического распыления лакокрасочных материалов и сушильных камер.

387. Открывание и чистка тары, внутренних стенок кабины, уборка помещения производятся инструментом, изготовленным из материалов, исключающих возможность искрообразования.

388. При ручной отделке методом окунания применяются специальные приспособления, исключающие соприкосновение рук работающих с лакокрасочными материалами.

389. При сушке деталей должна быть исключена возможность их соприкосновения с нагревательными приборами, которые должны иметь защиту от попадания на них лакокрасочных материалов.

390. Уборка полов производственных помещений отделки деталей и изделий из дерева производится влажным способом при помощи пылеуборочных устройств не реже двух раз в смену.

391. Емкости с лакокрасочными материалами должны быть закрыты крышками.

Тара (бочки, бидоны) из-под лакокрасочных материалов и их компонентов, растворителей и разбавителей должна быть очищена от остатков этих материалов, закрыта и храниться на специальных площадках.

392. Удаление пыли от шлифовальных и полировальных станков по облагораживанию лакокрасочных покрытий должно осуществляться отдельными, обособленными от других, аспирационными установками.

393. На производственном оборудовании и коммуникациях, где образуется статическое электричество, необходимо предусматривать устройства и мероприятия по предотвращению его образования и снятию зарядов.

## ГЛАВА 25

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

394. Древесина перед подачей на обработку должна проходить автоматический контроль на отсутствие металлических включений.

У контрольного устройства должен быть оборудован механизированный участок для съема сортиментов с конвейера, удаления металлических включений и возврата сортиментов в производство.

395. Процессы подачи чурakov к дровокольным станкам, а также их удаления и транспортировки от станков должны быть механизированы.

396. Для навалки и ориентации чураков на тяговой цепи станка должны применяться металлические крючки.

397. Площадка для распиловки древесины на чураки многопильными станками, работающими в автоматическом режиме, должна быть ограждена со всех сторон сетчатым ограждением высотой не менее 1,5 м. Дверь входа в огражденную зону должна быть блокирована с пусковым устройством станка.

398. Для предотвращения падения чураков с конвейера стружечного станка высота ограждающих бортов должна быть не менее 40 см.

399. Рабочее место работающего должно быть ограждено перилами. Удаление отбракованных чураков должно быть механизировано.

400. Для съема, выверки и установки стружечных и надрезных ножей необходимо пользоваться специальными приспособлениями.

401. Емкости для хранения щепы, стружки, пыли и других измельченных древесных частиц должны быть оборудованы устройствами для разгрузки и устранения зависания материала над загрузочными устройствами.

402. Взятие проб для анализа стружки или других видов измельченной древесины из бункеров, трубопроводов пневматического транспорта должно производиться через лючки, расположенные на расстоянии не менее 1 м от движущихся частей механизмов. Забор проб руками не допускается. Способы взятия проб должны быть безопасными, предусмотренными технологической документацией.

403. Трубопроводы, циклоны и бункеры во всех своих точках должны быть доступны для осмотра, очистки и ремонта.

404. Вводить связующее вещество в массу древесных частиц следует путем разбрзгивания пневматическими форсунками или инерционным способом в смесителях закрытого типа, оборудованных местными отсосами.

405. При работе формирующей машины уровень стружки в дозаторе не должен превышать высоты смотрового окна. Регулировать массу стружечного ковра при помощи передвижных гирь допускается только после остановки формирующих машин.

406. По всей длине формирующего конвейера должны быть установлены боковые стенки от направляющих до днища формирующей машины.

407. Перемещение транспортных листов со стружечным ковром и без него должно быть механизировано.

408. Пресс для горячего прессования и этажерки должны быть снабжены укрытием с принудительной вентиляцией, обеспечивающей удаление выделяющихся при прессовании пыли, газа и пара.

409. Удаление бракованных плит, обрезков плит и опилок от станка должно быть механизировано.

410. Участки форматной обрезки плит должны быть оборудованы звукоизолированными кабинами. При отсутствии кабин работающие должны применять средства индивидуальной защиты органов слуха.

411. Плиты перед шлифовальными станками должны быть проверены на отсутствие металлических включений с помощью приспособлений, оборудованных сигнализацией и блокированных с подающими устройствами.

412. Система местных отсосов от шлифовального станка должна обеспечивать необходимое разрежение, чтобы не допускать выбивания пыли в производственное помещение.

413. Бункеры, циклоны и трубопроводы должны оборудоваться противовзрывными и противопожарными устройствами.

414. Для снятия статического электричества при шлифовании древесностружечных плит должны быть предусмотрены соответствующие устройства (нейтрализаторы, заземлители).

## ГЛАВА 26

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ

415. Зона загрузки щепы в оборудование, предназначенное для получения древесной массы (дефибратор), во время работы должна закрываться глухим ограждением, предохраняющим работающих от возможного выброса пара.

416. Очистку технологических трубопроводов следует производить через специальные люки. Производственные участки, где трубопроводы проложены на высоте, должны быть оборудованы лестницами и площадками для удобства и безопасного их обслуживания.

417. Для исключения возможности травмирования работающих противовес шибера подогревателя должен быть закрыт ограждением.

418. Процессы дозирования, подачи и загрузки химикатов в емкости и на производство должны быть механизированы.

419. Емкости для приготовления и хранения химикатов, а также рабочих растворов для проклейки древесной массы и очистки вод должны быть стойкими

к воздействию химикатов или покрываться химически стойкой антикоррозийной изоляцией.

420. Мерники, сборники и другие емкости, периодически заполняемые рабочими растворами химикатов, должны закрываться крышками.

421. Участок пола вдоль отливной машины шириной 1 м должен быть покрыт решетчатым настилом.

422. Бассейн под отливной машиной должен быть огражден по всему периметру.

423. Зона работы поперечного форматного диска должна быть ограждена.

424. Для перемешивания древесной массы в напорных ящиках, для выравнивания ковра перед форпрессом и уборки отходов массы из-под отливной машины должны применяться специальные приспособления (весло, специальные скребки и тому подобные).

425. Уборка отходов древесной массы с узлов оборудования и из-под отливной машины должна производиться струей воды.

426. Зона перемещения этажерок, нижнего подвижного архитрава и контргрузов этажерок пресса должна иметь ограждение высотой не менее 1,5 м от пола. Двери ограждения должны быть блокированы с пусковым устройством пресса.

427. Процессы приготовления, подачи в ванны и слива щелочного раствора для промывки глянцевых листов и подкладных сеток должны быть механизированы.

428. Процессы перемещения и загрузки подкладных сеток и глянцевых листов в ванны должны быть механизированы.

429. Ванны для мойки подкладных сеток и глянцевых листов должны быть оснащены местными отсосами.

430. Полы около ванны для мойки сеток и глянцевых листов должны иметь решетчатые настилы.

431. Процессы подачи и слива масла из пропиточной ванны должны быть механизированы.

Во избежание переливания масла пропиточная ванна должна иметь регулятор уровня жидкости.

Пропиточная ванна должна быть снабжена приборами для контроля температуры масла и местным отсосом (зонтом).

432. Процессы загрузки этажерок с плитами в камеры термообработки и увлажнения (выгрузки из них), а также открывания дверей камер должны быть механизированы.

433. Над дверями камер термообработки необходимо устанавливать вытяжные зонты с отсосом для удаления газов, выделяющихся при выгрузке плит.

434. Процесс термообработки плит в камерах должен автоматически регулироваться.

435. Во избежание самовозгорания древесноволокнистые плиты должны укладываться в стопы после увлажнения.

## ГЛАВА 27

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ПАРКЕТА И ПАРКЕТНЫХ ДОСОК

436. Подача заготовок в четырехсторонние строгальные станки должна осуществляться подающими устройствами, обеспечивающими поштучную их выдачу на обработку.

437. Процесс подачи заготовок длиной более 50 см должен быть механизирован.

438. Минимальная длина обрабатываемой заготовки должна быть такой, чтобы выступающая часть материала от переднего торцевого ограждения была не менее 10 см.

## ГЛАВА 28

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ФАНЕРЫ

439. Процессы загрузки (разгрузки) бассейнов кряжами или чураками должны быть механизированы, а управление механизмами – дистанционным.

Одновременная загрузка и разгрузка двух смежных бассейнов, а также очистка и ремонт бассейна, смежного с работающим, не допускается.

440. Снятие крышек с бассейнов или их секций должно быть механизировано. Находиться на крышках бассейнов не допускается.

441. Для регулировки уровня воды в бассейнах должны быть установлены сливные трубы.

442. Открытые бассейны по периметру должны быть оборудованы сплошным ограждением высотой не менее 1 м.

443. Прогретые кряжи или чураки должны подаваться на механизмы их поштучной выдачи на продольный конвейер.

Загрузка конвейеров одновременно двумя и более кряжами или чураками не допускается.

444. Разрывы между лущильными станками должны быть не менее 1 м. Расстояние от рабочего места работающего до конвейера, подающего чураки в производственное помещение (лущильный цех), должно быть не менее 2 м.

445. Подача чураков к конвейерам-накопителям и в центровочно-загрузочное устройство должна быть механизирована.

446. Укладка чураков на конвейеры-накопители у лущильных станков должна производиться в один ряд.

447. Чураки, поступающие на лущение, не должны иметь металлических включений.

448. Лущение чурака не допускается при наличии необрубленных сучьев.

449. При установке чурака в шпиндель суппорт лущильного станка должен быть отведен от поверхности чурака на расстояние не менее 5 см.

450. Подача чурака из центровочно-загрузочного приспособления при наличии чураков в шпинделях лущильного станка или при неотведенном суппорте должна быть исключена.

451. При подаче чурака центровочно-загрузочным приспособлением в шпиндель лущильного станка должна исключаться возможность сброса чурака или его перекоса в момент центровки.

452. Зона движения центровочно-загрузочного приспособления и лущения чурака должна быть оснащена средствами защиты, исключающими возможность нахождения в ней работающего в процессе работы.

453. При расколе чурака или карандаша должно быть исключено попадание осколков древесины в рабочую зону.

454. Зазоры между ножом и линейкой или чураком необходимо очищать специальными устройствами или деревянными лопатками с длинными ручками после предварительного отключения оборудования. Длина лопаток должна превышать наибольший диаметр чурака не менее чем на 15 см.

455. Ручная подача ленты шпона к узлу резания автоматических ножниц должна осуществляться на расстоянии не менее 1 м от подающих роликов.

456. При рубке шпона на ножницах должно исключаться самопроизвольное перемещение ножа.

457. Удаление обрезков шпона и мусора из зоны резания должно осуществляться специальными приспособлениями (лопатками или щетками).

458. Удаление стопы шпона от ножниц должно быть механизировано и производиться при выключенных ножницах и механизме укладки шпона.

459. Процессы загрузки (выгрузки) шпона в роликовых сушилках должны быть механизированы. Для устранения заломов шпона в роликовых сушилках должны применяться специальные приспособления.

460. Эксплуатация сушилок должна осуществляться при герметично закрытых дверях ее секций.

461. Сушка шпона в сушилках должна производиться при условии бесперебойной работы дымососов.

462. Места забора воздуха в воздуховодах сушилок должны быть ограждены сетками.

463. Рециркуляция газовоздушной смеси в сушилках при сушке шпона из хвойных пород не допускается.

464. Направлять топочные газы в сушилке следует при хорошо раскаленной футеровке камеры горения.

465. Поджигание мазута и наблюдение за факелом необходимо вести через смотровые отверстия, находящиеся на топках для сжигания мазута.

466. Золоудаление из сборников и очистка искроосадочных камер топки при сжигании древесного топлива должны производиться не реже одного раза в неделю.

467. На выгрузке шпона из сушилок должно быть исключено накопление зарядов статического электричества.

468. Почкина шпона на шпонопочиночном станке должна производиться только при наличии ограждения просечки, надежно защищающего руки работающего.

469. Подача листов шпона на станок должна производиться со стопы шпона, установленной на подъемный стол.

470. Процесс подачи в усовочный станок должен быть механизирован и осуществляться при помощи специального направляющего устройства с прижимами.

471. Работа на ребросклейивающих станках с применением kleев и kleевой нити должна осуществляться при работающей местной вытяжной вентиляции.

472. Нанесение на поверхность листов шпона синтетических смол и kleев должно производиться при наличии ограждений вальцов kleенаносящего станка, исключающих возможность приближения рук работающего к вальцам. Ограждения вальцов должны быть блокированы с пусковым устройством станка.

473. Работа на kleенаносящих станках допускается при наличии местной вытяжной вентиляции, блокированной с пусковым устройством.

474. Сборка пакетов производится с применением средств индивидуальной защиты (перчаток, халатов, фартуков прорезиненных) и защитных паст.

475. Процесс подачи смолы в помещение, предназначенное для приготовления kleев, должен быть механизирован.

476. Процесс подачи клея к kleенаносящим станкам должен быть механизирован и осуществляться по герметичным трубопроводам.

477. К kleемешалке, верхнему и нижнему вальцам kleенаносящего станка должна быть подведена горячая и холодная вода и устроен отвод сточной воды по сливным трубам в емкости-сборники или отстойники.

478. Поворот вальцов kleенаносящего станка вручную должен выполняться при помощи специального устройства.

479. Исправление положения листов шпона в случае неправильного захвата вальцами допускается только при отключении станка от электросети.

480. Процессы загрузки пакетов шпона в гидравлический пресс (разгрузки из него) должны быть механизированы.

Зона перемещения загрузочного и разгрузочного механизмов должна быть ограждена.

481. После прессования фанеру необходимо выдерживать не менее 24 ч в камерах или помещениях, оборудованных вытяжной механической вентиляцией.

482. Процессы подачи слоистой kleеной древесины (далее – фанера) для обрезки, удаления отходов, перемещения готовой продукции должны быть механизированы.

Пуск обрезных станков должен производиться после включения пневмотранспортной системы, блокированной с пусковым устройством станка.

483. При обрезке пачки фанеры должен обеспечиваться ее плотный прижим.

484. Убирать отходы следует со стороны выхода пачки фанеры специальными щетками с длинными ручками.

485. Бункеры для сбора пыли от шлифовальных станков должны быть расположены вне производственных помещений и оборудованы противовзрывными клапанами.

486. Пуск шлифовальных станков должен производиться после включения пневмотранспортной системы, блокированной с пусковым устройством станка.

Подача фанеры в шлифовальный станок должна быть механизирована.

487. При шлифовании фанеры должно быть исключено накопление зарядов статического электричества.

488. Процессы подачи фанеры на упаковку и перемещения упакованной фанеры должны быть механизированы.

489. Для уборки отходов из-под подъемных столов предварительно устанавливаются металлические упоры.

## **ГЛАВА 29** **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СТРОГАНОГО ШПОНА**

490. Кряжи или брусья на тележке лесопильной горизонтальной рамы или ленточнопильного станка должны быть надежно закреплены.

491. На концах рельсового пути тележки лесопильной горизонтальной рамы должны быть установлены ограничительные упоры, предохраняющие сход ее с рельсов. Зона перемещения тележки с материалом должна быть ограждена.

492. Процессы загрузки сырья в бассейны (выгрузки из них), загрузки в вагонетки брусьев, в том числе брусьев определенных размеров (далее – ванчесы), закатки в автоклавы, пропарочные камеры (выкатки из них) должны быть механизированы.

493. Перед разгрузкой пропарочных камер, автоклавов необходимо отключить пар, включить вентиляцию. Открывать автоклав или пропарочную камеру до полного удаления пара не допускается.

494. Подача брусьев (ванчеса) на стол шпонострогального станка должна быть механизирована и производиться по одной заготовке.

495. Брусья (ванчесы) должны быть надежно закреплены на столе станка.

496. Переворачивать брусья (ванчесы) необходимо с применением грузоподъемных механизмов.

497. Очистка ножевой траверсы шпонострогального станка производится при помощи деревянной лопатки, щетки.

Ножи переносятся и перемещаются в специальных футлярах.

Удаление стопы шпона от шпонострогального станка должно быть механизировано.

498. При съеме шпона на выходе с транспортера (стола) шпонострогального станка вручную и удалении стопы шпона от него ручными вагонетками должны быть приняты меры, предотвращающие возможность захвата одежды специальной защитной и травмирования работающего на станке элементами движущихся и вращающихся частей станка.

## ГЛАВА 30

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ДРЕВЕСНЫХ СЛОИСТЫХ ПЛАСТИКОВ И СМОЛ

499. К ваннам для пропитки шпона должен быть обеспечен свободный доступ со всех сторон.

Борта ванны должны выступать над уровнем пола не менее чем на 1 м.

Ванны для пропитки шпона должны быть оснащены местной вытяжной вентиляцией (бортовыми отсосами), крышками.

500. Раствор смолы должен подаваться в ванны для пропитки шпона по трубопроводам. Уровень раствора в ванне должен автоматически регулироваться.

Процессы загрузки (выгрузки) кассет и крышек должны быть механизированы.

501. Перед разгрузкой ванн для пропитки шпона раствор смолы должен быть перекачан насосом в другую ванну.

502. После выполнения работ по загрузке (выгрузке) кассет ванны для пропитки шпона должны закрываться герметичными крышками.

503. Трубопроводы высокого давления, находящиеся в зоне постоянного обслуживания, должны быть закрыты защитными ограждениями.

504. На время загрузки (выгрузки) камерных сушилок подача горячего воздуха должна быть прекращена.

505. Процессы укладки металлических прокладок и перемещения пакетов должны быть механизированы.

506. Процесс подачи фенола, формалина, каустической соды, кислоты в производство смол должен быть механизирован.

507. Перемещение фенола, каустической соды в твердом (кристаллическом) состоянии должно производиться в закрытых емкостях.

Химикаты в жидким виде должны перекачиваться насосами.

508. Фенол, поступающий в производство в твердом состоянии, должен плавиться в специальных закрытых резервуарах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

Трубопроводы, транспортирующие фенол, должны иметь обогрев.

509. Приготовление раствора едкого натра допускается в специальных закрытых емкостях с механическими мешалками с последующей перекачкой в отдельные баки.

510. Загрузка химикатов в реактор синтеза смол должна производиться при включенной вентиляции.

## **ГЛАВА 31** **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СПИЧЕК**

511. Процессы загрузки спичечной соломки в пропиточные аппараты и шлифовальные барабаны производственного оборудования (выгрузки из них) должны быть механизированы.

512. Уборка и промывка пола помещения у макального корыта должны производиться не реже двух раз в смену. Приемник использованной воды должен иметь регулярно очищаемый отстойник.

513. Очистка зажигательной массы в макальном корыте от выпавшей соломки должна производиться сетчатыми лопатками из цветного металла.

514. В случае загрязнения пола, стенок ванн и приемников, деталей спичечного автомата и инструментов зажигательной массой и парафином их необходимо немедленно удалить влажной тряпкой и смыть.

515. Все операции по изготовлению и упаковке спичек должны производиться в средствах индивидуальной защиты, не загрязненных зажигательной массой и парафином.

516. Хранение кассет со спичками должно быть организовано на стеллажах с применением металлических прокладок в случае укладки кассет одна на другую.

517. Для удаления ломаных и упорядочивания неправильно уложенных в кассеты спичек должны применяться приспособления из материалов, не накапливающих статическое электричество.

518. Около коробконабивочного оборудования должны постоянно находиться средства тушения вспышек спичек (ведра с водой, швабры, щетки и иные).

519. При смене очередной порции фосфорной массы или окончании работы все детали коробконамазочного оборудования, соприкасающиеся с фосфорной массой, должны подвергаться мокрой очистке. Соскабливать фосфорную массу сухими предметами не допускается.

520. При укупорке ящиков в производственном помещении расстояние от места проведения этих работ до деревообрабатывающего и иного производственного оборудования должно быть не менее 3 м.

Запас укупоренных ящиков не должен превышать сменной выработки. Хранение спичек допускается на расстоянии не менее 3 м от деревообрабатывающего и иного производственного оборудования.

521. Заломы спичек и коробок из автоматической линии необходимо удалять после полной ее остановки, а выборку и укладку дефектных и неправильно ориентированных коробок – производить на ходу на специальных участках автоматической линии.

522. Отходы из зоны обслуживания автоматической линии следует удалять по мере накопления, но не реже двух раз в смену.

523. Посуда для приготовления и хранения спичечной (зажигательной) массы должна быть металлической с приспособлениями для ее переноса.

Не допускается применять для приготовления и хранения спичечной (зажигательной) массы посуду вместимостью более 50 кг.

524. При каждой смене зажигательной массы, при опорожнении посуды и окончании работы все производственное оборудование, инструмент, посуда и иной инвентарь, соприкасающиеся с зажигательной массой, должны подвергаться водоструйной мойке.

*Приложение 1  
к Правилам по охране труда  
при ведении лесного хозяйства,  
обработке древесины  
и производстве изделий из дерева*

## **ПЕРЕЧЕНЬ**

**работ, связанных с ведением лесного хозяйства, обработкой древесины и производством изделий из дерева, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск**

Выполнение работ в охранных зонах объектов газораспределительной системы, электрических и тепловых сетей, линий, сооружений электросвязи и радиофикации, магистральных трубопроводов, с предварительным разрешением на их проведение в установленном законодательством порядке.

Выполнение лесосечных работ ближе 50 м от границ охранных зон линий электропередачи и связи.

Выполнение работ по разборке покосившихся и опасных (неправильно уложенных) штабелей круглых лесоматериалов.

Выполнение работ на участках с патогенным заражением почвы.

Выполнение работ в сушильных камерах, коллекторах, колодцах, шурфах, цистернах, бункерах и иных замкнутых объемах и ограниченных пространствах, где возможно отравление или удушье работающих.

Выполнение работ в приемках прессов и под этажерками пресса.

Выполнение работ по ремонту и наладке высокочастотной установки.

Выполнение работ по очистке и ремонту воздуховодов, фильтров и вентиляторов вытяжных систем вентиляции химических лабораторий, складов и других помещений, в которых хранятся сильнодействующие химические, радиоактивные и другие опасные вещества.

Выполнение работ на участках, где имеется или может возникнуть опасность из смежных участков работ.

Выполнение работ в непосредственной близости к полотну или проезжей части эксплуатируемых автомобильных или железных дорог.

Выполнение газоопасных работ.

Выполнение работ на высоте с применением предохранительного пояса.

Осуществление текущего ремонта, демонтажа оборудования при наличии опасных факторов организации.

*Приложение 2  
к Правилам по охране труда  
при ведении лесного хозяйства,  
обработке древесины  
и производстве изделий из дерева*

## **СПОСОБЫ выполнения ручной валки**

1. Способ «Валочный пропил на двух высотах (в четверть)» применяется при ручной валке деревьев диаметром ствола от 10 см до полуторной длины шины бензиномоторной пилы.

Последовательность действий работающего при выполнении ручной валки способом «Валочный пропил на двух высотах (в четверть)»:

выполняется направляющий подпил;

производится первый валочный пропил путем врезания в древесину сбегающей (нижней) ветвью пильной цепи бензиномоторной пилы за направляющим подпилом с боковой стороны на глубину от 1/4 диаметра дерева до упора бензиномоторной пилы, с оставлением недопила в зависимости от диаметра дерева (врезание в дерево выполняется вершиной шины, избегая возможной отдачи бензиномоторной пилы);

извлекается бензиномоторная пила и вставляются клинья или валочная лопатка;

выполняется второй валочный пропил оставшейся части дерева с противоположной стороны первого валочного пропила ниже или выше до 3 см от плоскости первого валочного пропила;

вынимается бензиномоторная пила;

с помощью клина (клиньев) или валочной лопатки сталкивается дерево.

2. Способ «Прокол» применяется при ручной валке деревьев диаметром ствола свыше 20 см, но не более длины шины бензиномоторной пилы.

Последовательность действий работающего при выполнении ручной валки способом «Прокол»:

выполняется направляющий подпил;

производится врезание в древесину сбегающей (нижней) ветвью пильной цепи бензиномоторной пилы за направляющим подпилом с боковой стороны до полного пропиливания дерева, с оставлением недопила в зависимости от диаметра дерева. Форма и размер недопила контролируются с противоположной стороны дерева, а спиливание (пропил) осуществляется со стороны недопила верхней или нижней ветвью пильной цепи с оставлением сбоку части дерева, недопиленной в форме сегмента, не позволяющей дереву самопроизвольно упасть при вставке валочной лопатки или клиньев;

вставляется клин или валочная лопатка;

продолжается пиление оставленного сегмента;

с помощью клина (клиньев) или валочной лопатки сталкивается дерево.

3. Способ «Многосекторный веерный пропил» применяется в случае, если диаметр ствола дерева превышает длину шины бензиномоторной пилы, но не более двух длин шин бензиномоторной пилы.

Последовательность действий работающего при выполнении ручной валки способом «Многосекторный веерный пропил»:

выполняется направляющий подпил;

производится врезание в древесину сбегающей (нижней) ветвью пильной цепи бензиномоторной пилы за направляющим подпилом с боковой стороны до упора бензиномоторной пилы, с оставлением недопила в зависимости от диаметра дерева (врезание в дерево выполняется вершиной шины, избегая возможной отдачи бензиномоторной пилы);

выполняется прямой пропил назад для предотвращения повреждения недопила вершиной шины бензиномоторной пилы;

вставляется клин или валочная лопатка;

заканчивается пиление несколькими веерными пропилами вокруг дерева, избегая повреждения недопила с противоположной стороны;

с помощью клина (клиньев) или валочной лопатки сталкивается дерево.

4. Способ «Тангенциальный рез» применяется в случае, если диаметр ствола дерева составляет более чем две длины шины бензиномоторной пилы.

Последовательность действий работающего при выполнении ручной валки способом «Тангенциальный рез»:

выполняется направляющий подпил;

производится со стороны направляющего подпила врезание в дерево до упора бензиномоторной пилы;

пропиливается дерево плавно влево и вправо с оставлением не спиленных боковых сторон на величину не более длины шины, но не менее 10 см;

вытаскивается из сделанного тангенциального реза бензиномоторная пила;

начинается врезание в древесину сбегающей (нижней) ветвью пильной цепи бензиномоторной пилы за направляющим подпилом с боковой стороны до упора бензиномоторной пилы, с оставлением недопила в зависимости от диаметра дерева (врезание в дерево выполняется вершиной шины, избегая возможной отдачи бензиномоторной пилы);

выполняется прямой пропил назад для предотвращения повреждения недопила вершиной шины бензиномоторной пилы;

вставляется клин или клинья;

заканчивается пиление несколькими веерными пропилами по окружности дерева, избегая повреждения недопила с противоположной стороны;

с помощью клина (клиньев) сталкивается дерево.

5. Способ «Применение двух направляющих подпилов» применяется в случае, если наклон дерева составляет более  $5^{\circ}$ .

Последовательность действий работающего при выполнении ручной валки способом «Применение двух направляющих подпилов»:

выполняются два направляющих подпила таким образом, чтобы их соприкосновения имели вершину, направленную в сторону наклона дерева, а противоположные стороны подпилов находились как можно ближе к середине дерева;

быстрым движением, одним резом на максимальных оборотах бензиномоторной пилы производится сплошной валочный пропил до момента встречи плоскости пропила с плоскостями направляющих подпилов. Недопил, образованный при таком пилении, должен иметь форму треугольника, одна из вершин которого направлена в сторону наклона (падения) дерева.