

Система стандартов безопасности труда

РАБОТЫ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЕ

Требования безопасности

Occupational safety standards system.
Logging operations. Safety requirements**ГОСТ**
12.3.015-78*

ОКСТУ 0012

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 января 1978 г. № 291 срок введения установлен

с 01.01.79

Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта от 10.10.83 № 4868

срок действия ~~предельно~~*без ограничения
(иис 9-91)*~~до 01.01.89~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на лесозаготовительные работы и устанавливает требования безопасности при их проведении.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Лесозаготовительные работы необходимо проводить согласно требованиям ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.1.004-85, настоящего стандарта, а также правилам пожарной безопасности в лесах, утвержденным Советом Министров СССР, и правилам пожарной безопасности для промышленных предприятий, утвержденным Главным управлением пожарной охраны Министерства внутренних дел СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Лесозаготовительные работы следует выполнять при помощи машин, оборудования, моторных инструментов и средств малой механизации (гидроклинья, домкраты и др.), соответствующих требованиям ГОСТ 12.2.003-74.

1.3. При проведении лесозаготовительных работ должны быть предусмотрены меры защиты работающих от возможного дейст-

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (июль 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1981 г., октябре 1983 г. (ИУС № 4-82, 1-84).

вия опасных и вредных производственных факторов по ГОСТ 12.0.003—74, указанных в справочном приложении.

Уровни опасных и вредных производственных факторов не должны превышать значений, установленных санитарными нормами.

1.4. (Исключен, Изм. № 2).

1.5. Лесозаготовительные работы следует выполнять в соответствии с технологическими картами, проектами производства работ, технологическими инструкциями, правилами и положениями, содержащими требования безопасности при производстве работ конкретного вида.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

Разд. 2. (Исключен, Изм. № 2).

1. ТРЕБОВАНИЯ К ЛЕСОСЕЧНЫМ РАБОТАМ

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

3.2. На каждую лесосеку до начала разработки в зависимости от конкретных условий рельефа местности, состава насаждения, способа рубки, используемых машин, оборудования и форм организации труда должна быть составлена технологическая карта.

3.3. Технологическая карта должна содержать:

характеристику лесосеки;

схему лесосеки с изображением на ней пасек, трелевочных волоков, лесопогрузочных пунктов, лесовозных усов, площадок для размещения вспомогательного оборудования, зон безопасности;

технологические указания об очередности разработки пасек, безопасные способы ведения работ;

отметку о выполнении подготовительных работ на лесосеки.

3.4. До начала выполнения основных лесосечных операций следует выполнить подготовительные работы, включающие подготовку лесосек и лесопогрузочных пунктов, обустройство мастерского участка, строительство лесовозных усов, а в горных лесосеках дополнительно устройство магистральных волоков и монтаж канатных установок.

Подготовка лесосек включает уборку опасных деревьев, разметку магистральных и пасечных трелевочных волоков, а в горных лесосеках дополнительно подготовку трасс канатных установок, магистральных и пасечных волоков. Готовность лесосеки к рубке оформляют актом.

Примечание. К опасным относят гнилые, сухостойные, заваленные, ветровальные, буреломные и сломанные деревья, которые могут упасть от толчка или удара.

Уборку опасных деревьев до начала основных лесосечных работ не производят, когда более 20 % общего числа деревьев являются опасными. Такие лесосеки разрабатывают по правилам ветровальфо-буреломных лесосек.

При рубках ухода за лесом (прореживание, проходные рубки) опасные деревья должны быть убраны в процессе проведения этих рубок.

При машинной валке и бесчокерной трелевке леса подготовку лесосеки не производят. Опасные деревья спиливают и приземляют валочной машиной в процессе разработки лесосеки. Оставлять на корню опасные деревья не допускается.

3.5. До начала основных лесосечных операций в радиусе 50 м от границ верхних складов, лесопогрузочных пунктов, лебедок, обогревательных помещений, столовых и т. д. в лесных массивах, не подлежащих рубке, должны быть убраны опасные деревья: в подлежащих рубке — все деревья.

3.6. На пешеходных тропах и дорогах, пересекающих осваиваемую лесосеку, должны быть установлены знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026—76 и предупреждающие надписи.

3.7. Территория в радиусе 50 м от места валки деревьев является опасной зоной. Опасная зона должна быть обозначена переносными знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026—76.

В пределах опасной зоны во время валки деревьев не допускается производить расчистку снега, обрубку сучьев, чокеровку, трелевку, сжигание сучьев и другие работы.

3.8. При выполнении лесосечных работ в горных условиях территория в радиусе 60 м от места валки деревьев является опасной зоной, и производить какие-либо другие операции на ней не допускается.

При уклоне более 15° эта зона распространяется вдоль склона до подошвы горы.

При выполнении других операций, кроме валки деревьев, зона безопасности поперек склона должна составлять не менее 30 м.

Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности.

3.3—3.8. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.9, 3.10. (Исключены, Изм. № 2).

3.11. Требования к валке леса

3.11.1. (Исключен, Изм. № 2).

3.11.2. Не допускается производить валку деревьев, трелевку леса, обрубку сучьев и раскряжевку хлыстов в горных лесосеках при скорости ветра свыше 8,5 м/с, в равнинной местности — только валку леса при скорости ветра свыше 11,0 м/с. Лесосечные работы следует прекращать во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде и густом тумане (видимость менее 50 м).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.11.3. (Исключен, Изм. № 2).

3.11.4. При работе с бензомоторными пилами необходимо:
производить заправку горяче-смазочными материалами при неработающем двигателе;

не использовать в качестве горючего этилированный бензин;
переходить от дерева к дереву при работе двигателя на малых оборотах (когда пильная цепь не движется);

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

вынимать зажатую в резе шину с пильной цепью только после остановки двигателя.

3.11.5. До начала валки дерева моторными инструментами должен быть убран кустарник, мешающий валке, а зимой — дополнительно расчищен снег вокруг дерева и отходные дорожки длиной не менее 4 м под углом 45° в направлении, противоположном падению дерева.

3.11.6. При валке леса моторными инструментами необходимо:
использовать валочные приспособления (гидроклин, гидродомкрат, валочную вилку, лопатку, клин);

работать вдвоем (вальщик с лесорубом) при разработке ветровально-буреломных лесосек и горельников, при постепенных, выборочных, санитарных и проходных рубках, на склонах более 20° , при подготовке лесосек к рубке, при валке деревьев диаметром свыше 22 см без валочных механизированных приспособлений;

производить подпил с той стороны, в которую намечено свалить дерево:

выполнять подпил на глубину $1/4—1/3$ диаметра дерева;

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

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

оставлять недопил 2—4 см;

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

валить деревья, имеющие наклон более 5° , в сторону их наклона, за исключением случая, предусмотренного п. 3.11.14.

3.11.4—3.11.6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

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

перед началом валки деревьев убрать зависшие сучья и вершины;

в первую очередь валить наиболее опасные деревья;

не допускать валку неотделившейся части сломанного дерева, вершина которого касается земли, без предварительной проверки прочности соединения этой части с комлем дерева;

деревья с поврежденной корневой системой, имеющие наклон, валить в сторону их наклона;

не допускать разработку буреломно-ветровальных лесосек и подготовку лесосеки к рубке при глубине снега более 30 см.

3.11.8. Зависшие деревья необходимо снимать при помощи трактора или лебедки канатом длиной не менее 35 м.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.11.9. Не допускается сбивать одно или несколько подпиленных деревьев другим деревом (групповая валка деревьев).

3.11.10. При выборочных, постепенных, санитарных и проходных рубках и прореживании валку необходимо производить в просветы между деревьями. Деревья, мешающие валке и трелевке клейменных деревьев, следует вырубать для обеспечения безопасности лесосечных работ.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.11.11. Валку деревьев в гнездах поросли или сросшихся у пня необходимо производить в сторону их естественного наклона.

3.11.12. Не допускается валка деревьев моторным инструментом в темное время суток.

3.11.13. Не допускается оставлять подрубленные, недопиленные или зависшие в процессе валки деревья.

3.11.14. На лесосеках с уклоном более 15° валку деревьев необходимо производить вниз по склону, а разрабатывать лесосеки снизу вверх по склону.

3.11.12—3.11.14. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.11.15. Не допускается валить деревья ручным и моторным инструментом на уклонах более 25°, покрытых снегом глубиной более 60 см.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.11.16. Опасную зону, тропы и дороги, пересекающие лесосеку, на которой производят машинную валку деревьев, в темное время суток ограждают запрещающими знаками безопасности, которые должны быть освещены.

3.11.17. Машинная валка деревьев в буреломно-ветровальных лесосеках не допускается.

3.11.18. Не допускается спиливать машиной деревья, диаметр которых более предусмотренного техническим паспортом валочной машины.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.11.19. Машинную валку деревьев на склонах гор допускается выполнять на уклонах, не превышающих значений, указанных в технической документации по эксплуатации машины конкретного типа.

3.11.20. Валить деревья с корнем валочными машинами не допускается.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.12. Требования к трелевке леса

3.12.1. (Исключен, Изм. № 2).

3.12.2. Трелевку деревьев тракторами следует производить по подготовленному волоку.

При подготовке трелевочного волока убирают деревья, крупные камни и валежник, вырубает кустарник и подрост, срезают пни и кочки заподлицо с землей, засыпают ямы, застилают заболоченные участки, устраняют и планируют волоки на косогорах.

Ширина подготовленного волока при тракторной трелевке должна быть не менее 5 м. Волоки, проложенные по косогору, должны быть шириной 7 м.

3.12.3. Для трелевки деревьев гусеничными тракторами вдоль склона горы следует использовать волоки, имеющие уклон: зимой и в дождливую погоду летом — не более 15° ; в сухую погоду летом — не более 25° .

Волоки, проложенные поперек склона горы, в поперечном сечении должны быть горизонтальными.

3.12.4. При трелевке леса тракторами необходимо соблюдать следующие требования:

производить чокеровку хлыстов на расстоянии 0,5—0,7 м от комлевого среза или на расстоянии 0,9—1,2 м от торца вершины; устанавливать трактор для сбора пачки деревьев на волоке так, чтобы его продольная ось совпадала с направлением движения пачки.

Не допускается:

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

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

ездить на тракторе вне кабины и на хлыстах;

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

3.12.5. Трелевку леса канатными трелевочными установками допускается производить после проведения испытаний их статической нагрузкой, превышающей расчетную на 25 %. Динамические испытания ведут нагрузкой, превышающей расчетную на 10 %.

3.12.6. В качестве опор в канатных трелевочных установках следует применять деревья или бревна, не имеющие гнили, тре-

шин. Диаметр опор (стоек) в верхнем отрубе определяют расчетом для каждой установки. Опоры должны иметь не менее, чем 4-кратный запас прочности.

3.12.7. 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.

3.12.8. 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 0,3 до 0,5 м, а также к свайным или закладным якорям.

3.12.9. При подготовке естественных опор к оснастке и при монтаже на них канатно-блочного оборудования необходимо соблюдать следующие требования:

влезать на опору при помощи ножных когтей и предохранительного пояса с карабином;

спиливать сучья и верхнюю часть дерева ручной ножовкой, а скорку вершинной части производить ручным стругом. Пользоваться для этих целей топором или моторным инструментом не допускается;

отделять подпиленную вершину от дерева при помощи трех пеньковых канатов. Во время спиливания сучьев и сламывания вершины, нахождение людей в радиусе 15 м от дерева не допускается;

поднимать блоки, стальные канаты, инструмент через монтажный блок, укрепленный на вершине опоры;

вести с земли постоянное наблюдение за монтажником, работающим на опоре.

3.12.10. Канатно-блочное оборудование на искусственных опорах следует монтировать на земле. Опоры следует устанавливать трактором или лебедкой.

3.12.11. На канатно-трелевочных установках должна быть предусмотрена сигнализация (связь) между отдельными членами обслуживающей бригады.

3.12.12. Трелевку леса по лесоспускам следует производить в соответствии с режимом, указанным в технологической карте.

3.12.13. Ширина опасной зоны вдоль лесоспусков должна составлять:

60 м (по 30 м с каждой стороны) — при уклоне до 15°;

120 м (по 60 м с каждой стороны) — при уклоне от 15° и более.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.12.14. Перед началом работы на безопасном расстоянии от лесоспуска должны быть расставлены сигнальщики с таким расчетом, чтобы каждый из них видел своих соседей и весь поток был в их поле зрения.

3.12.15. Спуск бревен следует производить только при полу-

чения с нижней площадки сигнала о поступлении предыдущего бревна и готовности к приему следующего.

3.12.16. Спуск леса следует начинать сверху срубленной полосы. Спускать по лесоспуску бревна с необрубленными заподлицо сучьями, а также больше одного бревна в один прием, оставлять хлысты и бревна на лесоспусках после окончания работы или в обеденный перерыв не допускается.

3.12.17. Толщина бревен для бортов деревянного лесоспуска (лотка) должна быть не менее 30—40 см. Несущие и направляющие (боковые) бревна лотка должны быть подогнаны и прочно скреплены между собой. Стыки бревен не должны иметь выступов и неровностей, направленных против движения.

3.12.18. На верхней площадке лесоспуска должно быть установлено запорное приспособление, исключающее возможность случайного попадания бревен в лоток в нерабочее время, при ремонте и т. д.

3.12.19. В темное время суток производить спуск древесины не допускается.

3.12.20. При бесчokerной трелевке леса следует руководствоваться нормативно-технической документацией, содержащей требования безопасности при работе на машине конкретной конструкции.

3.12.21. Трелевка леса колесными тракторами допускается на подъем не более 7° , на спуск — в сухую погоду летом — не более 17° , зимой и в сырую погоду летом — не более 13° .

3.12.22. Трелевку леса валочно-трелевочными машинами и трелевочным трактором с захватом (манипулятором) после валки деревьев валочными и валочно-пакетирующими машинами производят по неподготовленному волоку. В этом случае трелевочным волоком условно считают след валочной или валочно-пакетирующей машины. При движении с пачкой необходимо избегать крутых поворотов и объезжать препятствия (высокие пни, валуны, ямы и др.).

3.12.23. Снимать зависшие деревья трелевочным трактором с захватом (манипулятором) не допускается.

3.12.24. При трелевке леса в темное время суток трелевочным трактором с захватом (манипулятором) на лесосеке должно работать не менее двух машин.

3.12.22—3.12.24. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.13. Требования к обрубке и обрезке сучьев

3.13.1. При обрезке сучьев сучкорезными машинами следует руководствоваться нормативно-технической документацией, содержащей требования безопасности при работе на машине данной конструкции.

3.13.2. Сучья сучкорезными машинами следует обрезать на подготовленных площадках, расположенных вдоль лесовозных

усов и магистральных трелевочных волоков. Места расположения площадок и их размеры должны быть указаны в технологической карте.

3.13.3. Зону работы сучкорезной машины следует ограждать знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026—76.

3.13.4. Уборка сучьев по мере накопления их у сучкорезной машины должна быть механизирована.

3.13.5. При очистке сваленных деревьев от сучьев топором или моторным инструментом необходимо соблюдать следующие требования:

обрубку и обрезку сучьев производить в направлении от комля к вершине дерева;

деревья, лежащие на склонах гор, до начала обрубki сучьев необходимо привязывать к пням, если деревья расположены вдоль склона крутизной 20° и более и поперек склона крутизной 15° и более.

3.13.6. Не допускается обрубать и обрезать сучья:

стоя на поваленном дереве и седлая его;

у неустойчиво лежащего дерева без принятия мер по его укреплению;

на пачках деревьев;

на шите трактора;

на конвейере;

на штабеле;

в лесонакопителях.

3.14. При раскряжевке хлыстов на лесосеке или верхнем складе необходимо руководствоваться требованиями безопасности, изложенными в п. 6.6.

3.13.6, 3.14. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.15. В лесосеках на склонах свыше 20° хлысты, подлежащие раскряжевке, необходимо привязывать к пням или закреплять другим способом, исключающим перемещение их по склону. Хлысты, лежащие поперек склона, следует раскряжевывать с нагорной стороны. Хлысты, расположенные вдоль склона, раскряжевают с боковых сторон сверху вниз по склону. На склонах свыше 35° раскряжевывать хлысты не допускается.

3.16. При механизированной очистке лесосек от порубочных остатков необходимо до начала работы раскряжевать валежник на отрезки длиной 3—4 м.

Сучья следует собирать, укладывать не ближе 5 м от стены леса, семенных куртин и отдельных деревьев.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫВОЗКЕ ЛЕСА

4.1. Лесовозные автомобильные и узкоколейные железные дороги должны соответствовать правилам технической эксплуатации и обеспечивать безопасность движения.

4.2. Движение автомобилей с лесом должно быть организовано в соответствии с «Правилами дорожного движения», утвержденными Министерством внутренних дел СССР.

4.3. Хлысты или деревья, погруженные на лесовозный автопоезд необходимо увязывать посередине специальным увязочным приспособлением. Сортименты должны быть увязаны по стойкам.

Погрузка лесоматериалов выше стоек не допускается.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫМ РАБОТАМ

5.1. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009—76 и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденными Госгортехнадзором СССР.

5.2. Поднимать груз массой, более установленной паспортом грузоподъемной машины, не допускается.

При подъеме груза массой, близкой к предельно допускаемой грузоподъемности погрузочного механизма, необходимо поднять груз на высоту 200—300 мм и опустить его на землю, убедившись в устойчивости погрузочного механизма и исправности действия тормоза.

5.3. Лесоматериалы вдоль погрузочных тупиков железных дорог, лесовозных веток и усов должны быть уложены и закреплены в пределах габаритов приближения, установленных ГОСТ 9238—83 и ГОСТ 9720—76; вдоль автомобильных лесовозных дорог — в пределах габаритов приближения, обеспечивающих безопасное проведение погрузки и выгрузки лесоматериалов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.4. Одновременное выполнение погрузочно-разгрузочных работ на двух соседних штабелях и на обоих концах одного штабеля (голове и хвосте) не допускается.

5.5. Перед погрузкой или выгрузкой лесовозные автомобили, железнодорожные вагоны (вагоны-цепы), баржи, суда должны быть надежно закреплены тормозами, башмаками, якорями или другими приспособлениями, исключающими самопроизвольное перемещение.

5.6. При погрузке и разгрузке хлыстов и сортиментов необходимо выполнять следующие требования:

устанавливать грузозахватное устройство (крюк, грейфер и др.) над центром тяжести груза;

производить строповку и отцепку груза после полной остановки каната, его ослабления и при опущенной крановой обойме или траверсе;

- подводить стропы под груз специальными приспособлениями;
- производить строповку груза двумя стропами на одинаковом расстоянии от его центра тяжести;

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

для управления движением бревна (хлыста) или пачки бревен (хлыстов) в воздухе при укладке пачки пользоваться баграми или специальными веревочными поводками длиной не менее 5 м.

Снятие увязочных канатов (приспособлений) и открывание стоечных замков следует производить после зацепки пачки разгрузочными стропами и натяжения грузового каната.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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

5.8. Погрузка лесоматериалов

5.8.1. Хлысты и сортименты допускается подтаскивать автомобильными кранами через стрелу для последующей их погрузки с соблюдением следующих требований:

- до начала работ кран должен быть закреплен;
- полиспаст должен быть свят со стрелы;
- паспортная грузоподъемность крана при установленном вылете стрелы должна быть снижена в число раз, равное кратности снятого полиспаста;

· грузовой канат должен находиться в одной вертикальной плоскости с продольной осью стрелы крана;

· расстояние подтаскивания груза не должно быть более 25 м;

· погрузочная площадка должна быть спланирована, пни и кочки удалены заподлицо с землей;

· подтаскивать груз следует по продольным, прочно закрепленным подкладкам;

· неповоротная часть крана со стороны, противоположной подтаскиваемому грузу, должна быть закреплена двумя канатными растяжками;

· накатывать хлысты или сортименты на лесовозный подвижной состав следует по деревянным балкам.

5.8.2. Лесовозный автомобиль, ожидающий погрузки или выгрузки, должен находиться за пределами максимального радиуса

действия стрелы крана и становится под погрузку или выгрузку только после разрешающего сигнала крановщика.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.8.3. При погрузке хлыстов или сортиментов на подвижной состав узкоколейных железных дорог вершины и комли не должны выступать за пределы рамы платформы или сцепа.

5.8.4. При погрузке хлыстов или сортиментов на автомобиль между торцами и задней стенкой кабины разрыв должен быть не менее 0,75 м.

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

5.8.6. При погрузке и штабелевке леса челюстными лесопогрузчиками необходимо соблюдать следующие требования:

центр тяжести поднимаемого пакета круглых лесоматериалов не должен выходить за габариты нижней челюсти погрузчика;

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

при необходимости передвижения автолесовоза вперед или назад пачка, предназначенная для погрузки, должна быть спущена на землю.

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

Трапы, прокладываемые между вагоном и эстакадой, 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.

5.8.8. При работе лесопогрузчиками не допускается:

брать пачку лесоматериалов со штабеля, имеющего заострившиеся хлысты (сортименты);

разбирать плотные штабеля высотой более 5 м;

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

поднимать, опускать и наклонять груз при движении;

производить штабелевку и скатывание леса на заснеженных и подтопленных участках без ограждения бровки откоса или берега знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026—76.

5.8.9. Погрузку лесоматериалов в железнодорожный транспорт следует производить в соответствии с техническими условиями и руководствами Министерства путей сообщения СССР.

5.8.10. Погрузка круглых лесоматериалов с «шапкой» в полувагоны и на платформы железной дороги широкой колеи должна быть механизирована. Мелкоштучные сортименты следует грузить уложенными в специальные контейнеры.

5.8.11. Для обеспечения безопасности погрузки лесоматериалов на железнодорожном транспорте следует использовать специальные эстакады стационарного или передвижного типа.

Прочность несущих элементов погрузочных эстакад, трапов и лестниц должна быть испытана статической нагрузкой или подтверждена расчетом.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.9. Разгрузка лесовозного подвижного состава

5.9.1. Лесовозный транспорт следует разгружать в соответствии с технологической картой.

5.9.2. Разгрузка хлыстов, деревьев, сортиментов с лесовозного транспорта должна быть механизированной.

5.9.3. При гравитационной выгрузке лесовозного транспорта должны быть соблюдены следующие требования:

превышение внешнего колесопровода над внутренним должно быть: зимой не более 25 см, летом не более 40 см;

внешний колесопровод в месте разгрузки должен иметь с внутренней стороны прочно укрепленный к колесопроводу брус, возвышающийся над ним не менее чем на 25 см.

6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ НА НИЖНИХ СКЛАДАХ

6.1. Обрезка сучьев поштучно-сучкорезными и бункерными сучкорезными установками должна быть организована в соответствии с требованиями безопасности, установленными нормативно-технической документацией.

6.2. Опасные зоны подачи деревьев к сучкорезным установкам, протаскивания деревьев через режущие органы должны быть ограждены запрещающими знаками и предупреждающими надписями.

6.3. Уборка сучьев от сучкорезных установок должна быть механизирована.

6.4. (Исключен, Изм. № 1).

6.5. Дообрубку сучьев необходимо выполнять с соблюдением требований, указанных в пп. 3.13.5, 3.13.6.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.6. Раскряжевка хлыстов и разделка долготья

6.6.1. Раскряжевку хлыстов и разделку долготья следует производить моторным инструментом, раскряжевочными установками,

круглыми пилами для поперечной распиловки на разделочных эстакадах или специально подготовленных площадках.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.6.2. При поштучной раскряжевке хлыстов и разделке долготья их следует отделить от пачки при помощи растаскивающего устройства или других механизмов.

6.6.3. При раскряжевке хлыстов и разделке долготья моторным инструментом необходимо соблюдать следующие требования:

мелкий ремонт, смену пильной цепи или ее натяжение следует выполнять при неработающем двигателе бензопилы и отключенном двигателе электропилы от кабеля;

переходить от реза к резу с бензопилой при работе ее на малых оборотах (когда пильная цепь не двигается), а с электропилой — при выключенном электродвигателе;

выключать двигатель электропилы при прекращении подачи тока;

заправлять горюче-смазочными материалами бензопилу только при неработающем двигателе;

освобождать пильную шину, зажатую после остановки двигателя.

6.6.4. Раскряжевку хлыстов и разделку долготья моторным инструментом следует производить на раскряжевочных эстакадах. Не допускается раскряжевывать хлысты и разделять долготье на штабелях, в пачках и на путях раскатки штабелей.

6.6.5. Для питания электромоторного инструмента электрокабель должен быть подвешен над раскряжевочной эстакадой на высоте не менее 3 м.

6.6.6. При раскряжевке хлыстов и разделке долготья раскряжевочными установками, полуавтоматическими линиями и круглыми пилами для поперечной распиловки (балансирными, маятниковыми и др.) необходимо соблюдать следующие требования:

перед пуском убедиться в отсутствии посторонних лиц у механизмов установки и дать предупредительный сигнал;

подавать хлыст под пильный диск, когда последний находится в крайнем нерабочем положении;

надвигать диск пилы на бревно плавно и только после того, как пильный диск наберет полное число оборотов.

При прекращении подачи электротока выключить кнопки пульта управления агрегатами раскряжевочной установки.

6.7. Сортировка сортиментов

6.7.1. Сортировка сортиментов должна быть механизирована.

(Измененная редакция, Изм. № 2)

6.7.2. Сортировочные лесотранспортеры должны быть оборудованы бревносбрасывателями. При отсутствии бревносбрасывателей допускается сбрасывать сортименты ручными приспособлениями.

6.7.3. Сбрасывать сортименты следует в лесонакопители. Запрещается во время сбрасывания бревен находиться людям в лесонакопителях между лесонакопителем и конвейером.

6.7.4. Управление двумя или большим числом последовательно связанных конвейеров должно осуществляться так, чтобы пуск последующего производился до пуска предыдущего, а остановка их производилась в обратном порядке.

6.7.5. Сортировочный конвейер должен быть оборудован дистанционным управлением, позволяющим останавливать его с любого места по всей длине конвейера.

6.7.3.—6.7.5. (Измененная редакция, Изм. № 2).

6.8. Штабелевка круглых лесоматериалов

6.8.1. Планировка нижних складов и укладка штабелей — по ГОСТ 9014.0—75.

6.8.2. Склады круглых лесоматериалов должны соответствовать требованиям «Противопожарных норм проектирования складов лесных материалов», утвержденных Госстроем СССР.

6.8.3. Типы и размеры штабелей круглых лесоматериалов следует выбирать в соответствии с технологическим процессом нижнего склада, оборудованием, применяемым при штабелевке, а на приречных складах также в соответствии с условиями хранения и подготовки лесоматериалов к лесосплаву.

6.8.4. Формировать и разбирать плотные рядовые и пачковые штабеля следует в соответствии с технологической картой.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.8.5. Высота штабеля круглых лесоматериалов должна быть не более $\frac{1}{4}$ длины его, но не должна превышать полуторную длину бревен, уложенных в данный штабель. Высота штабеля бревен при штабелевке вручную должна быть не более 1,8 м.

6.8.6. При укладке круглых лесоматериалов в штабели необходимо соблюдать следующие требования:

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

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

междурядные 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;

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

в концах плотных, плотнорядовых и пачковых 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°).

6.8.7. Штабелевка хлыстов на лесосеке и нижних складах должна быть механизирована.

6.8.6, 6.8.7. (Измененная редакция, Изм. № 2).

6.8.8. Хлысты следует укладывать в штабель на подштабельное основание. Крайние пачки хлыстов в ряду должны быть увязаны канатом или проволокой. Высота штабеля должна быть не более: уложенного челюстным погрузчиком — 3 м; кабель-краном — 6 м; мостовым, козловым, башенным краном — 12 м. Штабели высотой 7 м и выше должны формироваться и разбираться только грейферами.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.9, 6.10. (Исключены, Изм. № 2).

7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПЛОЩАДКАМ И ПОМЕЩЕНИЯМ

7.1. Производственные помещения и площадки, на которых выполняют лесозаготовительные работы, должны соответствовать требованиям строительных норм и правил, санитарных норм проектирования промышленных предприятий, утвержденных Госстроем СССР, а также правил, утвержденных органами Государственного надзора СССР.

7.2. В производственных помещениях, на производственных площадках, рабочих местах, путях прохода людей и проезда транспорта на территории предприятия должно быть искусственное освещение, обеспечивающее освещенность в соответствии с требованиями строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР.

7.3. Территория нижнего склада должна быть благоустроена и содержаться в чистоте.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

7.4. Процессы разделки и переработки древесины на нижних складах должны быть организованы так, чтобы исключить загрязнение окружающей среды (воздуха, водоемов, почвы) затонувшей древесиной, корой, древесными отходами, препаратами для антисептирования древесины.

7.5. Для регулирования движения транспорта и людей на территории предприятия следует устанавливать дорожные знаки и сигнальные устройства.

7.6. Для пешеходного движения на территории нижнего склада должны быть устроены тротуары и переходные мостики.

7.7. На нижнем складе должен быть санитарно-бытовой комплекс, соответствующий требованиям строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР.

7.8. В местах проведения лесозаготовительных работ на открытом воздухе или в производственных помещениях с температурой воздуха на рабочем месте ниже 5°C , должны быть пункты для обогрева и отдыха работающих, а в летнее время — для укрытия от атмосферных осадков. Площадь помещения для обогрева определяют из расчета $0,5 \text{ м}^2$ на одного работающего в наиболее многочисленной смене и должна составлять не менее 6 м^2 .

7.9. На лесосеках, где ведут работы, должны быть предусмотрены столовые, расположенные не далее 300 м от рабочих мест.

7.10. Рабочие, занятые на лесозаготовительных работах, должны быть обеспечены питьевой водой по ГОСТ 2874—82.

7.11. Вдоль лесовозных дорог, веток и усов на расстоянии не менее 30 м от оси в каждую сторону должны быть убраны все опасные деревья.

7.12. Верхние склады и погрузочные пункты у лесовозных дорог должны быть спланированы, очищены от кустарника, валежника, а пни спилены заподлицо с землей.

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

7.14. Подштабельное основание должно быть изготовлено из бревен-подкладок. Число бревен-подкладок определяют с учетом состояния грунта, типа штабеля, размеров лесоматериалов и штабеля.

7.15. Для прохода над работающим оборудованием (конвейеры и др.) к местам работ должны быть устроены мостики, лестницы, трапы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.012—75.

7.16. Вдоль конвейеров со стороны, противоположной сбросу сортиментов в лесонакопители, должны быть устроены тротуары. Ширина тротуара должна быть при сбросе сортиментов вручную 1,5 м, механизмами — 1 м. Для входа на тротуар должны быть устроены лестницы поручнями.

7.17. Для защиты рабочих от ветра и атмосферных осадков по всей длине конвейера должен быть навес со сплошной стенкой.

7.15—7.17. (Измененная редакция, Изм. № 2).

7.18. Прочность несущих элементов конструкций погрузочных площадок, раскрывочных эстакад, мостиков и трапов должна быть испытана статической нагрузкой или подтверждена расчетом.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, РАБОТАЮЩЕМУ НА ЛЕСОЗАГОТОВКАХ

8.1. К работающим, допускаемым к лесозаготовительным работам, должны предъявляться требования, установленные ГОСТ 12.3.002—75.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

8.2, 8.3 (Исключены, Изм. № 2).

8.4. К выполнению лесозаготовительных работ допускаются работающие, прошедшие обучение и инструктаж по безопасности труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004—79, а также по пожарной безопасности и оказанию первой медицинской помощи.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

8.5—8.7. (Исключены, Изм. № 2).

8.8. Все работающие, занятые на лесосечных работах, а также лица, прибывшие на лесосеку, должны носить защитные каски.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

Разд. 9, 10. (Исключены, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ,
ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

При проведении лесозаготовительных работ на работающих могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся машины и механизмы;
- незащищенные подвижные элементы производственного оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации;
- повышенная или пониженная влажность;
- повышенная подвижность воздуха;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

Изменение № 3 ГОСТ 12.3.015—78 Система стандартов безопасности труда. Работы лесозаготовительные. Требования безопасности

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.06.88 № 2259

Дата введения 01.01.89

Пункт 1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 12.1.004—76 на ГОСТ 12.1.004—85.

Пункт 3.1 исключить.

Пункт 3.4. Четвертый абзац после скобок дополнить словами: «и выборочных санитарных рубках»;

примечание дополнить абзацем: «Уборка опасных деревьев — их приземление на месте спиливания».

Пункт 3.5. Заменить слова: «в радиусе» на «на расстоянии», «и т. д.» на «передвижные ремонтные мастерские».

Пункт 3.11.2 дополнить словами: «а также при угрозе схода снежных лавин».

Пункт 3.11.10. Заменить слова: «санитарных и проходных рубках и прореживания валку» на «выборочно санитарных рубках и рубках ухода за лесом валку деревьев».

Пункт 3.11.17 исключить.

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.17 — 3.17.9: «3.17. Требования* к транспортировке леса вертолетами.

3.17.1. На лесосеках, имеющих уклон свыше 30° , или на участках, недоступных для наземных транспортных средств, древесину следует транспортировать вертолетами.

3.17.2. Транспортировка леса должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для каждого типа вертолета, технологическими указаниями и требованиями безопасности для данного вида работы, утвержденными в установленном порядке.

3.17.3. Разработка лесосек и транспортировка леса должны производиться в светлое время суток.

3.17.4. Наземная бригада, работающая с вертолетами, должна быть обеспечена не менее чем двумя портативными УКВ-радиостанциями и сигнальными флагами.

Не допускается транспортировка леса при отсутствии радиосвязи между экипажем вертолета и наземной бригадой.

3.17.5. Перед началом транспортировки леса необходимо произвести обдувку лесосеки винтом вертолета, осмотр лесосеки с вертолета и с земли, и при обнаружении зависших веревки и сучьев на деревьях обдувку повторить.

3.17.6. Чокеровку леса следует начинать с верхней границы лесосеки с постепенным перемещением вниз по склону, используя период отсутствия вертолета над данной лесосекой.

(Продолжение см. с. 354)

3.17.7. Чокеровку необходимо производить в центре массы хлыста (сортимента) со смещением в сторону комля, но не менее 2 м от торца, чтобы груз висел на внешней подвеске с наклоном 30—60° комлевой частью вверх. Диаметр хлыста (сортимента) в месте чокеровки должен быть не менее 10 см.

3.17.8. Не допускается производить чокеровку мелких, вывернутых или поломанных при валке деревьев и сучьев, которые могут оторваться при подъеме и транспортировке их вертолетом.

3.17.9. Перед прицепкой очередного груза к замку внешней подвески вертолета должны быть подготовлены пути отхода на расстояние не менее 15 м в сторону повышения склона».

Пункты 5.5, 5.8.2, 5.8.4. Заменить слово: «автомобиль» на «автопоезд».

Пункт 5.6 после слова «хлыстов» дополнить словом: «(деревьев)».

Пункт 5.7 изложить в новой редакции: «5.7. Во время погрузки и разгрузки хлыстов и деревьев челюстными лесопогрузчиками не допускается находиться на площадке автомобиля или на вагоне-цепе, в зоне действия перемещаемого груза и грузозахватных приспособлений. Кроме того, не разрешается находиться в кабине лесовозного автопоезда при проведении разгрузочных работ и погрузки сортиментов всеми видами грузоподъемных и разгрузочных средств.

Места постоянной погрузки и выгрузки леса должны быть ограждены знаками безопасности».

Пункт 5.8.3 после слова «хлыстов» дополнить словом: «(деревьев)».

Пункт 5.8.4. Заменить слова: «задней стенкой» на «огражденном».

Пункт 5.8.6. Четвертый абзац изложить в новой редакции: «не допускать нахождение груза над кабиной автопоезда»;

дополнить абзацем: «погружаемые хлысты (деревья) должны быть выровнены по торцам комлевой части».

Пункт 6.6.1 исключить.

Пункт 6.6.4 после слова «эстакадах» дополнить словами: «или на земле с установкой подкладных бревен и последующим поштучным разделением хлыстов и долголетия».

Пункт 6.6.5 изложить в новой редакции: «6.6.5. Кабель для питания электромоторного инструмента, подвешенный над раскрывочной эстакадой, не должен опускаться ниже трех метров над ней».

Пункт 7.13. Исключить слова: «границ штабелей».

Пункт 7.15 изложить в новой редакции: «7.15. Для безопасного прохода над работающим оборудованием (конвейеры и др.) и к местам работ должны быть устроены мостики, лестницы, трапы — по ГОСТ 12.2.012—75».

Пункт 7.17 после слова «работных» дополнить словами: «занятых скатыванием сортиментов вручную».

(ИУС № 10 1988 г.)