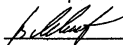


МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель  
Министра



В.А. Январев

« 11 » мая 2004 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУКЦИЙ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
ДЛЯ ОСНОВНЫХ  
ПРОФЕССИЙ И ВИДОВ РАБОТ  
В ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ  
И ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Москва  
«Издательство НЦ ЭНАС»  
2004

**УДК 331.4(083)**  
**ББК 65.247**  
**М54**

**М54** **Методические рекомендации по разработке инструкций по охране труда для основных профессий и видов работ в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности.** – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. – 224 с.

**ISBN 5-93196-525-4**

Настоящие методические рекомендации разработаны в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке государственных нормативных требований охраны труда, утвержденными постановлением Минтруда России от 17 декабря 2002 г. № 80, Правилами по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ (ПОТ Р М-001-97) и другими действующими нормативными правовыми актами, содержащими требования и нормы охраны труда, с целью разработки инструкций по охране труда для работников различных должностей и профессий, занятых в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности.

Рекомендации содержат перечень и образцы инструкций по охране труда.

На основе настоящих рекомендаций и образцов инструкций в организациях независимо от форм собственности и организационно-правовых форм должны разрабатываться и утверждаться в установленном порядке инструкции по охране труда для работников.

**УДК 331.4(083)**  
**ББК 65.247**

**Настоящие методические рекомендации изданы по поручению Министерства труда и социального развития Российской Федерации (письмо от 25.05.2004 г. № 468-7)**

**ISBN 5-93196-525-4**

© Министерство труда и социального развития Российской Федерации, 2004  
© Макет, оформление. ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС», 2004

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	6
Разработка и утверждение инструкций по охране труда для работников .....	7
Приложение 1. Примерный вид титульного листа инструкции по охране труда для работника .....	9
Приложение 2. Журнал учета инструкций по охране труда для работников (примерная форма) .....	10
Приложение 3. Журнал учета выдачи инструкций по охране труда для работников (примерная форма) .....	10
Приложение 4. Образцы инструкций по охране труда для основных профессий и видов работ в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности .....	11
Перечень инструкций по охране труда .....	11
Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах .....	13
Инструкция по охране труда для бригады (звена) по приземлению опасных деревьев .....	17
Инструкция по охране труда для вальщика леса и лесоруба .....	22
Инструкция по охране труда для обрубщика сучьев .....	31
Инструкция по охране труда при обрезке сучьев с помощью бензиномоторных пил с низкорасположенными рукоятками .....	34
Инструкция по охране труда при раскряжевке хлыстов с помощью бензиномоторных пил (при ведении раскряжевки на лесосеке) .....	38
Инструкция по охране труда для машиниста трелевочно-транспортной машины .....	42
Инструкция по охране труда для тракториста и чокеровщика на трелевке леса .....	47

<b>Инструкция по охране труда для машиниста трелевочной машины (валочные, валочно-пакетирующие машины, трелевочные бесчokerные машины, сучкорезные машины, машины с комбинацией операций: валка – очистка деревьев от сучьев – раскряжевка) .....</b>	<b>53</b>
<b>Инструкция по охране труда для крановщика (машиниста) челюстного лесопогрузчика .....</b>	<b>60</b>
<b>Инструкция по охране труда при подготовке трелевочных волоков в горных условиях .....</b>	<b>64</b>
<b>Инструкция по охране труда при проведении лесокультурных работ в равнинных условиях .....</b>	<b>68</b>
<b>Инструкция по охране труда при проведении лесокультурных работ на склонах .....</b>	<b>76</b>
<b>Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах .....</b>	<b>82</b>
<b>Инструкция по охране труда для штабелевщика древесины .....</b>	<b>85</b>
<b>Инструкция по охране труда для раскряжевщика и разметчика хлыстов .....</b>	<b>88</b>
<b>Инструкция по охране труда при сортировке круглых лесоматериалов с применением автоматизированного лесотранспортера .....</b>	<b>92</b>
<b>Инструкция по охране труда при разгрузке лесовозного подвижного состава установками ЛТ-10 (РРУ-10М) и челюстными лесопогрузчиками .....</b>	<b>95</b>
<b>Инструкция по охране труда для контролера .....</b>	<b>100</b>
<b>Инструкция по охране труда при раскряжевке хлыстов на полуавтоматической установке .....</b>	<b>102</b>
<b>Инструкция по охране труда при работе на дроворазделочном узле .....</b>	<b>106</b>
<b>Инструкция по охране труда для водителя лесовозного автопоезда .....</b>	<b>110</b>
<b>Инструкция по охране труда для машиниста-тракториста колесного тягача .....</b>	<b>121</b>

<b>Инструкция по охране труда для машинистов, занятых на строительстве и содержании лесовозных дорог .....</b>	<b>125</b>
<b>Инструкция по охране труда для слесаря по ремонту деревообрабатывающего оборудования .....</b>	<b>146</b>
<b>Инструкция по охране труда для слесаря по монтажу и демонтажу деревообрабатывающего оборудования .....</b>	<b>154</b>
<b>Инструкция по охране труда при обслуживании челюстного лесопогрузчика в качестве грузоподъемного средства .....</b>	<b>161</b>
<b>Инструкция по охране труда для рамщика .....</b>	<b>165</b>
<b>Инструкция по охране труда для станочников деревообрабатывающих станков (однопильные, многопильные станки, рейсмусовые и четырехсторонние строгальные станки, фуговальные, фрезерные, сверлильные и сверлильно-пазовальные станки, шипорезные, токарные, круглопалочные, ленточно-пильные, столярные станки, комбинированные станки) .....</b>	<b>171</b>
<b>Инструкция по охране труда для оператора фрезерно-брусующего станка .....</b>	<b>184</b>
<b>Инструкция по охране труда для машиниста рубительной машины .....</b>	<b>189</b>
<b>Инструкция по охране труда для укладчика пиломатериалов .....</b>	<b>194</b>
<b>Инструкция по охране труда для прессовщика изделий из древесины на горячем прессе .....</b>	<b>201</b>
<b>Инструкция по охране труда для пилоточа, пилопра, ножего .....</b>	<b>205</b>
<b>Инструкция по охране труда для пошивщика шорно-седельных изделий .....</b>	<b>209</b>
<b>Инструкция по охране труда для станочника шпалопильного станка .....</b>	<b>213</b>
<b>Инструкция по охране труда для навальщиков-свальщиков шпальных кряжей .....</b>	<b>218</b>

## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 212 Трудового кодекса Российской Федерации одной из обязанностей работодателя является разработка и утверждение с учетом мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа инструкций по охране труда для работников. Методические рекомендации по разработке инструкций по охране труда для основных профессий и видов работ в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности (далее – Рекомендации) разработаны Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный университет леса» и Центром безопасности труда и эргономики в лесопромышленном комплексе ОАО «ЦНИИМЭ» по заказу Минтруда России в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке государственных нормативных требований охраны труда, утвержденными постановлением Минтруда России от 17 декабря 2002 г. № 80, Правилами по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ (ПОТ Р М-001–97) и другими действующими нормативными правовыми актами, содержащими требования и нормы охраны труда, с целью разработки инструкций по охране труда для работников различных должностей и профессий, занятых в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности.

Рекомендации содержат перечень и образцы инструкций по охране труда работников (приложение 4), в которых учтены основные требования охраны труда для основных профессий и видов работ в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности.

Рекомендации предназначены для оказания помощи в разработке инструкций по охране труда для работников в организациях и у работодателей – физических лиц независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Замечания и предложения по содержанию Рекомендаций следует направлять разработчикам по следующим адресам:

141005, г. Мытищи МО, пос. Строитель, ул. Институтская, 1,  
Московский государственный университет леса;

141400, г. Химки МО, ул. Московская, 21, (Л)О «ЦНИИМЭ».

## **РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ**

1. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается исходя из его должности, профессии или вида выполняемой работы.

2. Разработка инструкции по охране труда для работника осуществляется с учетом статьи 212 Трудового кодекса Российской Федерации.

3. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается на основе межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда (а при ее отсутствии – межотраслевых или отраслевых правил по охране труда), требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций-изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства. Эти требования излагаются применительно к должности, профессии работника или виду выполняемой работы.

Примерный вид титульного листа инструкций по охране труда для работников рекомендуется оформлять в соответствии с приложением 1 к настоящим Методическим рекомендациям.

4. Работодатель обеспечивает разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников с учетом изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа. Коллективным договором, соглашением может быть предусмотрено принятие инструкций по охране труда по согласованию с представительным органом работников.

5. Для вводимых в действие новых и реконструированных производств допускается разработка временных инструкций по охране труда для работников.

Временные инструкции по охране труда для работников обеспечивают безопасное ведение технологических процессов (работ) и безопасную эксплуатацию оборудования. Они разрабатываются на срок до приемки указанных производств в эксплуатацию.

6. Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует работодатель. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет.

7. Инструкции по охране труда для работников могут досрочно пересматриваться:

а) при пересмотре межотраслевых и отраслевых правил и типовых инструкций по охране труда;

б) при изменении условий труда работников;  
в) при внедрении новой техники и технологии;  
г) по результатам анализа материалов расследования аварий, несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

д) по требованию представителей органов по труду субъектов Российской Федерации или органов федеральной инспекции труда.

8. Если в течение срока действия инструкции по охране труда для работника условия его труда не изменились, то ее действие продлевается на следующий срок.

9. Действующие инструкции по охране труда для работников структурного подразделения организации, а также перечень этих инструкций хранится у руководителя подразделения.

10. Местонахождение инструкций по охране труда для работников рекомендуется определять руководителю структурного подразделения организации с учетом обеспечения доступности и удобства ознакомления с ними.

Инструкции по охране труда для работников могут быть выданы им на руки для изучения при первичном инструктаже либо вывешены на рабочих местах или участках, либо хранятся в ином месте, доступном для работников.

Рекомендуемые формы журналов учета инструкций по охране труда для работников и учета выдачи инструкций по охране труда для работников подразделений организации приведены в приложениях 2 и 3 к настоящему Методическим рекомендациям.



**ПРИМЕРНЫЙ ВИД  
ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА  
инструкции по охране труда для работника**

---

(наименование организации)

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Наименование должности руководителя профсоюзного либо иного уполномоченного работниками органа

Наименование должности работодателя

---

(подпись)

---

(инициалы, фамилия)

---

(подпись)

---

(инициалы, фамилия)

Дата утверждения

Дата согласования

*Или*

**СОГЛАСОВАНО**

Реквизиты документа, выражающего мнение профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа

**ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда для**

---

(наименование профессии, должности или вида работ)

---

(обозначение)

**Примечание.** На оборотной стороне инструкции рекомендуется наличие виз: разработчика инструкции, руководителя (специалиста) службы охраны труда, энергетика, технолога и других заинтересованных лиц.

**Приложение 2**

**ЖУРНАЛ  
учета инструкций по охране труда  
для работников  
(примерная форма)**

№ п/п	Дата	Наименование инструкции	Дата утверждения	Обозначение (номер)	Плановый срок проверки	Ф.И.О. и должность работника, производящего учет	Подпись работника, производившего учет
1	2	3	4	5	6	7	8

**Приложение 3**

**ЖУРНАЛ  
учета выдачи инструкций по охране труда  
для работников  
(примерная форма)**

№ п/п	Дата выдачи	Обозначение (номер) инструкции	Наименование инструкции	Количество выданных экземпляров	Ф.И.О. профессия (должность) получателя инструкции	Подпись получателя инструкции
1	2	3	4	5	6	7

**ОБРАЗЦЫ**  
**инструкций по охране труда**  
**для основных профессий и видов работ**  
**в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей**  
**промышленности**

**ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

1. Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах
2. Инструкция по охране труда для бригады (звена) по приземлению опасных деревьев
3. Инструкция по охране труда для вальщика леса и лесоруба
4. Инструкция по охране труда для обрубщика сучьев
5. Инструкция по охране труда при обрезке сучьев с помощью бензиномоторных пил с низкорасположенными рукоятками
6. Инструкция по охране труда при раскряжевке хлыстов с помощью бензиномоторных пил (при ведении раскряжевки на лесосеке)
7. Инструкция по охране труда для машиниста трелевочно-транспортной машины
8. Инструкция по охране труда для тракториста и чокеровщика на трелевке леса
9. Инструкция по охране труда для машиниста трелевочной машины (валочные, валочно-пакетирующие машины, трелевочные бесчокерные машины, сучкорезные машины, машины с комбинацией операций: валка – очистка деревьев от сучьев – раскряжевка)
10. Инструкция по охране труда для крановщика (машиниста) челюстного лесопогрузчика
11. Инструкция по охране труда при подготовке трелевочных волоков в горных условиях
12. Инструкция по охране труда при проведении лесокультурных работ в равнинных условиях
13. Инструкция по охране труда при проведении лесокультурных работ на склонах
14. Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах
15. Инструкция по охране труда для птабелевщика древесины
16. Инструкция по охране труда для раскряжевщика и разметчика хлыстов

17. Инструкция по охране труда при сортировке круглых лесоматериалов с применением автоматизированного лесотранспортера
18. Инструкция по охране труда при разгрузке лесовозного подвижного состава установками ЛТ-10 (РРУ-10М) и челюстными лесопогрузчиками
19. Инструкция по охране труда для контролера
20. Инструкция по охране труда при раскряжевке хлыстов на полуавтоматической установке
21. Инструкция по охране труда при работе на дроворазделочном узле
22. Инструкция по охране труда для водителя лесовозного автопоезда
23. Инструкция по охране труда для машиниста-тракториста лесного тягача
24. Инструкция по охране труда для машинистов, занятых на строительстве и содержании лесовозных дорог
25. Инструкция по охране труда для слесаря по ремонту деревообрабатывающего оборудования
26. Инструкция по охране труда для слесаря по монтажу и демонтажу деревообрабатывающего оборудования
27. Инструкция по охране труда при обслуживании челюстного лесопогрузчика в качестве грузоподъемного средства
28. Инструкция по охране труда для рамщика
29. Инструкция по охране труда для станочников деревообрабатывающих станков (однопильные, многопильные станки, рейсмусовые и четырехсторонние строгальные станки, фуговальные, фрезерные, сверлильные и сверлильно-пазовальные станки, шипорезные, токарные, круглопалочные, ленточно-пильные, столярные станки, комбинированные станки)
30. Инструкция по охране труда для оператора фрезерно-брусующего станка
31. Инструкция по охране труда для машиниста рубительной машины
32. Инструкция по охране труда для укладчика пиломатериалов
33. Инструкция по охране труда для прессовщика изделий из древесины на горячем прессе
34. Инструкция по охране труда для пилоточа, пилоправа, ножеточа
35. Инструкция по охране труда для пошивщика шорно-седельных изделий
36. Инструкция по охране труда для станочника шпалопильного станка
37. Инструкция по охране труда для навалыщиков-свалыщиков шпальных кряжей

## **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ НА ЛЕСОСЕЧНЫХ И ЛЕСОКУЛЬТУРНЫХ РАБОТАХ**

1. К лесосечным работам могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения валки, трелевки и погрузки леса, обрубки сучьев, раскряжевки хлыстов, расчистки снега вокруг деревьев. Не допускается использовать труд женщин на валке деревьев моторным и ручным инструментами, на погрузке и штабелевке круглых лесоматериалов вручную.

2. К выполнению лесосечных работ допускаются работники, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой медицинской помощи и имеющие соответствующее удостоверение.

3. В установленные в организации сроки каждый работник должен проходить инструктаж по охране труда и обучение по 10-часовой программе. При переводе с одного рабочего места на другое внутри бригады должен проводиться внеочередной инструктаж. О проведенных инструктажах и обучении в удостоверении делается соответствующая запись.

4. Работники, совмещающие профессии (обрубщик сучьев – чокеровщик, вальщик леса – обрезчик сучьев и т. п.), должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

5. Каждый работник обязан выполнять правила внутреннего трудового распорядка, соблюдать режимы труда и отдыха, установленные в организации.

6. К управлению лесосечными машинами, оборудованием и моторным инструментом допускаются работники, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право управления машиной данной конструкции.

Закрепление работников за определенной машиной (оборудованием, моторным инструментом) должно оформляться приказом по цеху или организации.

7. Работники, занятые управлением и обслуживанием машин, должны знать:

устройство и назначение всех частей машин, их отдельных узлов, аппаратуры, а также правила эксплуатации и ухода за ними;

правила браковки канатов, грузозахватных устройств и другого оборудования;

инструкции заводов – изготовителей машин и оборудования;

установленные в организации правила обмена сигналами.

8. Работники, занятые на лесосечных работах, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодеждой, спецобувью, перчатками, защитными касками, подшлемниками и др.), выдаваемыми по установленным нормам. Работать в лесу без защитных касок запрещается.

9. Рабочие места, площадки, транспортные пути с наступлением темноты или при плохой видимости (туман, дождь, снег) должны иметь искусственное освещение, обеспечивающее освещенность не ниже установленной отраслевыми нормами. Работать при отсутствии достаточного освещения рабочего места не разрешается.

Не допускаются работы в ночное время на валке леса и очистке деревьев от сучьев с использованием моторных и ручных инструментов.

10. Работники, пользующиеся для проезда на работу и с работы транспортом, предоставленным организацией, должны знать и строго выполнять правила перевозки пассажиров. Проезд к месту работы и обратно на необорудованном для этих целей транспорте запрещается.

11. При проезде в автобусе, специально оборудованном автомобиле, пассажирском вагоне поезда или через водные препятствия на судне не разрешается:

входить и выходить до полной остановки транспорта;

выходить в сторону проезжей части дороги;

ездить вне вагона, сидеть на борту кузова, стоять в тамбурах вагона или в кузове автомобиля;

перевозить заправленную бензиномоторную пилу, горюче-смазочные и взрывчатые материалы, лесорубочные инструменты с открытыми лезвиями или зубьями, охотничьи ружья в собранном боевом виде;

перевозить дрова и другие громоздкие грузы, закрывающие проходы;

перегружать судно;

стоять в лодке и раскачивать ее;

садиться и выходить из судна до его швартовки;

курить, сорить и портить оборудование транспортного средства.

При перевозке через водные препятствия каждому работнику необходимо надеть спасательный жилет или пояс.

При перевозке вертолетами работники должны выполнять все распоряжения экипажа.

12. Рабочие места на погрузочной площадке и на раскряжевой эстакаде необходимо своевременно очищать от мусора, упавших бревен, снега, льда, скользкие места посыпать противоскользя-

щим материалом. Работать на захламленных площадках и эстакадах не разрешается.

13. Организационное руководство лесосечными работами осуществляет мастер непосредственно или через бригадира; распоряжения и указания мастера являются обязательными для всех работающих на лесосеке.

14. Лесосечные работы проводятся в соответствии с утвержденной технологической картой на каждую лесосеку.

Каждый работник должен быть ознакомлен с технологической картой лесосеки, на которой ему предстоит работать, и выполнять требования технологической карты во время работы.

15. До начала разработки лесосеки на ней должны быть выполнены подготовительные работы. Подготовленной считается лесосека, в которой:

убраны гнилые, сухостойные, зависшие, ветровальные, буреломные деревья и «сломыши» (деревья, имеющие слом на любой высоте);

подготовлены магистральные трелевочные волоки, погрузочные площадки, пешеходные тропы (в горных условиях);

разрублены просеки для канатных установок;

смонтированы канатные и погрузочные установки.

Волоки и погрузочные площадки считаются подготовленными, когда на всей их площади убраны деревья, подрост, кустарник, валяжник и т. д.; срезаны заподлицо с землей пни и кочки, засыпаны ямы, заболоченные участки застелены жердями и сучьями, вырублена зона безопасности вокруг погрузочных площадок.

Готовность лесосеки должна оформляться соответствующим актом. Работать на неподготовленной лесосеке не разрешается.

16. Разработка лесосеки без предварительной подготовки допускается на ветровально-буреломных лесосеках, когда более 20 % общего количества деревьев на лесосеке являются опасными. Такие лесосеки разрабатываются по специальным правилам для ветровально-буреломных лесосек при рубках для ухода за лесом (прореживание, проходные рубки), при санитарных рубках. Во всех перечисленных случаях опасные деревья убираются в процессе рубки, а также при машинной валке.

17. До начала перебазирования комплексных бригад на новую лесосеку в радиусе 50 м от намеченных границ верхних складов, погрузочных пунктов, лебедок, обогревательных помещений, столовых, расположенных в лесных массивах, не подлежащих рубке, должны быть убраны все опасные деревья, а в лесных массивах, подлежащих рубке, должны быть вырублены все деревья.

18. На пешеходных тропах и дорогах, перескакающих осваиваемую лесосеку, должны быть установлены знаки безопасности и предупреждающие надписи; движение машин на лесосеке запрещается.

Территория в радиусе 50 м от места валки деревьев (в горных условиях – не менее 60 м) является опасной зоной. Она должна быть ограждена по трелевочным волокам переносным знаком безопасности и предупреждающей надписью «Проход и проезд запрещен. Валка леса».

При уклоне более  $15^\circ$  опасная зона распространяется вдоль склона до подошвы горы.

При высоте деревьев больше 25 м радиус опасной зоны равен двойной фактической высоте древостоя.

19. Во время валки деревьев в опасной зоне не допускается расчистка снега вокруг деревьев, валка деревьев в двух или нескольких местах, обрубка сучьев, трелевка и выполнение других работ.

20. Не допускается выполнять валку и трелевку леса, обрубку сучьев и раскряжевку хлыстов в горных лесосеках при скорости ветра более 8,5 м/с, а на равнинной местности только валку леса при скорости ветра более 11,0 м/с. Лесосечные работы прекращаются во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде и густом тумане, если видимость составляет на равнинной местности менее 50 м (или двойной высоты при высоте деревьев больше 25 м), а в горной – менее 60 м.

21. Машины, оборудование, моторный и ручной инструмент должны соответствовать стандартам, техническим условиям на их изготовление и эксплуатироваться только в исправном состоянии. Работники обязаны соблюдать установленные заводскими инструкциями требования обращения с машинами и оборудованием. По нормам браковки стальных канатов не разрешается применять стальные канаты, сращенные узлами или имеющие на одном шаге свивки более 10 % оборванных проволок.

22. При выполнении лесосечных работ на лесосеке и лесокультурных работ на площадях должно находиться не менее двух человек. Одиночная работа на этих видах работ не допускается.

23. Работники должны выполнять требования пожарной безопасности, не применять ГСМ при растопке печек в обогревательном домике, сушить спецодежду в непосредственной близости от печки.

24. Требования настоящей инструкции обязательны для всех работников, занятых на лесосечных работах. Работники несут ответственность за их нарушение в соответствии с действующим законодательством.

25. В случаях, не предусмотренных настоящей инструкцией, следует обращаться к своему непосредственному руководителю.



# **Инструкция по охране труда для бригады (звена) по приземлению опасных деревьев**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** Приземление опасных деревьев, как правило, должно осуществляться бригадой или звеном в составе не менее двух человек (вальщик и лесоруб), из которых один является старшим.

**1.2.** Работники должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда в объеме настоящей инструкции.

**1.3.** Вальщик с лесорубом должны быть оснащены двумя бензопилами, топором, переносной лебедкой или веревкой (канатом) длиной 35 м, валочной вилкой с шестом длиной 4,5–5,5 м. На особо трудные участки для снятия большого числа зависших деревьев в распоряжении старшего бригады (звена) должен быть трелевочный трактор.

**1.4.** Для валки опасных деревьев не разрешается использование гидроклина, клиньев и валочных лопаток.

Работа по приземлению опасных деревьев одного вальщика без лесоруба запрещается.

**1.5.** Приземление опасных деревьев выполняется до разработки лесосек в бесснежный период или при глубине снежного покрова не более 30 см.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или другого руководителя распоряжение, на каком участке или лесосеке работать. Самовольный переход на другую лесосеку или участок не разрешается.

**2.2.** Проверить состояние вспомогательных средств и инструментов. При обнаружении неисправностей принять меры к их устранению. Работать неисправными вспомогательными средствами и инструментами не разрешается.

**2.3.** Ознакомиться совместно с мастером с объемом и характером выполняемых работ путем обхода лесосеки или ее участка, используя подготовленные при отводе лесосеки визиры и просматривая деревья справа и слева. Специальные визиры для этих целей не прокладываются.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Уборка деревьев заключается в их валке (приземлении). Приземление опасных деревьев следует начинать на участках, имеющих хорошие подходы или примыкающие к дорогам, просекам, визирам, разрабатывая последовательно ленту за лентой. Ширина лент принимается вальщиком самостоятельно в зависимости от конкретных условий, но не более расстояния, на котором визуальным просматривается наличие опасных деревьев.

**3.3.** При подготовке лесосек убираются все опасные деревья: сухостойные, зависшие, ветровальные, буреломные, «сломышки», гнилые деревья, у которых гниль выходит на поверхность ствола и занимает не менее половины его окружности.

Сухостойные деревья представляют опасность, когда у них отпали мелкие ветки и отслоилась кора.

Зависшие деревья независимо от причин зависания во всех случаях считаются опасными.

Ветровальные деревья считаются опасными, когда дерево вывернуто с корнем, но вершина не лежит на земле.

Буреломные деревья считаются опасными, если обломившаяся верхняя часть не полностью отделилась от стоящей комлевой части.

«Сломышки», как сухие, так и здоровые во всех случаях представляют опасность и должны быть приземлены.

**3.4.** Приземление опасных деревьев должно осуществляться в просветы между соседними деревьями, по возможности по направлению к будущим трелевочным волокам. За просвет принимается расстояние между кронами соседних деревьев, растущих перед спиливаемым деревом. Просвет должен быть не менее ширины той части кроны (если она есть), которая при приземлении спиленного дерева будет падать в этот просвет.

**3.5.** Каждое дерево перед валкой необходимо тщательно осмотреть, обращая внимание на расположение гнилей, сухих сучьев, наклона дерева, проверить на устойчивость валочной вилкой. До опробования на устойчивость не разрешается заходить под крону дерева.

**3.6.** Зависшие сучья и вершины необходимо убрать валочной вилкой или шестом, находясь с той стороны дерева, где нет зависших сучьев. В случае невозможности убрать сучья и вершины, валить дерево необходимо с соблюдением мер предосторожности; вальщик с лесорубом при спиливании должны находиться на противополож-

ной стороне по отношению к зависшим сучьям или вершине. При малейших признаках падения зависших сучьев или вершин необходимо немедленно прекратить пиление и отойти по заранее подготовленной дорожке.

**3.7.** Из находящихся по соседству двух и более опасных деревьев в первую очередь валке подлежат те, которые представляют наибольшую опасность.

**3.8.** Валка «сломышей» осуществляется так же, как отдельно стоящих растущих деревьев.

**3.9.** Зависшие деревья, не требующие больших усилий, снимают с использованием ворота. Один конец каната или веревки крепят к комлю снимаемого дерева, второй к концу рычага. Рычаг заносят за здоровое растущее дерево на расстоянии 10–15 м от снимаемого и поворачивают вокруг ствола. Стаскивают дерево вдоль оси его зависания или под углом 90°.

**3.10.** Для крепления ручной лебедки при снятии зависшего дерева необходимо использовать растущее дерево диаметром 24–32 см со здоровым стволом и крепкой корневой системой на расстоянии 10–15 м от комля снимаемого дерева.

**3.11.** Для создания значительных усилий по снятию зависшего дерева, крона которого переплелась с кроной растущего, и в других подобных случаях следует использовать трелевочный трактор с чокерным оборудованием. Комель дерева зацепляют чокером, трактор отъезжает на длину тягового каната и стаскивает дерево лебедкой вдоль оси зависания или под углом 90°.

Если зависшее дерево имеет на небольшой высоте слом, не отделившийся от пня, его также зацепляют чокером, в месте слома с боковых сторон выполняют подпил и пропил, оставляя недопил 4–6 см, а затем стаскивают дерево.

**3.12.** Деревья, имеющие слом на значительной (более 1 м) высоте от земли, вершинная часть которых зависла на другом дереве, необходимо убирать, отделив сначала зависшую часть от стоящей комлевой при помощи лебедки или трактора. Если это не удастся, то на комлевую часть крепят чокер трелевочного трактора, трактор ставят под углом 90° к продольной оси вершинной части и натягивают канат. Затем со стороны натянутого каната в комлевой части делают подпил глубиной до 1/2 диаметра, а с обратной стороны – пропилом с недопилем шириной 4–6 см, после чего при помощи трактора приземляют дерево.

Таким же образом поступают с зависшими деревьями, имеющими вывороченную корневую систему, приземление которых тяговым усилием лебедки трактора без валки из-за оставшейся в земле корневой системы невозможно.

**3.13.** Снятие нескольких деревьев, зависших на удюм, осуществляют в такой последовательности: первым снимается дерево, находящееся наверху, затем то, на которое опирались другие, и так далее.

Из двух и более рядом стоящих наклоненных и зависших деревьев первым снимается то, которое легче поддастся приземлению.

**3.14.** Валка ветровальных деревьев с частично вывороченной корневой системой и вершиной, не лежащей на земле, осуществляется в сторону их наклона. Наклоненные, надломленные, подколотые отдельно стоящие деревья разрешается спиливать только после предварительной обвязки ствола в нижней его части цепью, канатом или веревкой (4–5 витков) и забивки клина под обвязку. Подпил таких деревьев выполняется на глубину до 1/2 диаметра в месте спиливания.

**3.15.** Для уборки сильно наклоненных ветровальных деревьев с вывороченной корневой системой, вершина которых не лежит на земле, следует использовать отвал трелевочного трактора или бульдозера.

Лежащие на земле ветровальные деревья оставляются на месте.

**3.16.** Запрещается отпиливать чураки от комля зависшего дерева, обрезать зацепившиеся сучья, на которых зависло дерево, подрубать корни, кошель или пень зависшего дерева.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** Приземление опасных деревьев должно быть прекращено при обнаружении нарушения 50-метровой опасной зоны, а также во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость менее 50 м) и при скорости ветра свыше 8,5 м/с.

**4.2.** При зажиме пильного аппарата в пазе необходимо выключить двигатель и только после этого освободить пильный аппарат.

**4.3.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания бензиномоторной пилы необходимо выключить двигатель.

**4.4.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.5.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить меха-

низм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

### **5.1. По окончании работы следует:**

очистить моторный инструмент от грязи, опилок и остатков мусора;

снять пильную цепь, промыть и положить в ванну с маслом;

промыть воздушный фильтр карбюратора и очистить сетку воздушного вентилятора бензиномоторной пилы;

поставить бензиномоторную пилу в предназначенное для хранения место.

**5.2. Лесоруб должен очистить от грязи и убрать вспомогательный инструмент.**

**5.3. Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.**

# **Инструкция по охране труда для вальщика леса и лесоруба**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или бригадира указание, на какой лесосеке осуществлять валку леса. Самовольный переход на новую лесосеку не разрешается.

**2.2.** Перед заводкой двигателя бензиномоторной пилы следует:  
провести наружный осмотр пилы, убедиться в исправности и надежности крепления всех ее частей;  
надеть и натянуть пильную цепь;  
проверить исправность валочных приспособлений;  
наполнить бак бензиномоторной пилы горючей смесью. Использовать для горючей смеси этилированный бензин не разрешается;  
удалить с поверхности пилы остатки топлива и бензина путем протирки.

Запрещается заправлять пилу топливной смесью на расстоянии ближе 20 м от открытого огня, а также курить во время заправки.

**2.3.** При заводке двигателя пилы необходимо:  
разместить пилу так, чтобы зубья пилы не касались окружающих предметов;  
убедиться в отсутствии посторонних лиц на расстоянии не менее 1,5 м;  
занять устойчивое положение, запустить двигатель;  
прогреть двигатель на малых оборотах;  
выполнить обкатку новой цепи на холостом ходу;  
пробным пилением убедиться в правильной заточке пильной цепи и исправной работе инструмента.

после остановки двигателя отрегулировать натяжение цепи.

**2.4.** Об обнаруженных во время осмотра и опробования бензиномоторной пилы неисправностях при невозможности их устранения

своими силами следует сообщить мастеру или механику. Работать неисправной пилой не разрешается.

**2.5.** Подлежит проверке наличие и исправность вспомогательных приспособлений (гидроклин, гидродомкрат, валочная вилка, лопатка, клин и др.). Работать на валке без валочных приспособлений не разрешается.

**2.6.** До валки дерева вальщик и лесоруб должны:

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

на расстоянии 3 м под углом 60° в направлении, противоположном падению дерева, подготовить путь отхода, а зимой расчистить или утоптать снег. Ширина отходной дорожки после расчистки или утаптывания снега должна быть не менее 0,45 м, глубина оставленного снега по кольцу вокруг дерева – не более 0,2 м, на отходной дорожке – не более 0,3 м;

оценить размеры, форму ствола и кроны, наклон подлежащего валке дерева и выбрать направление повала.

**2.7.** Территория в радиусе 50 м от места валки деревьев (в горных условиях – не менее 60 м) является опасной зоной.

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

Опасная зона по трелевочным волокам должна быть обозначена знаками безопасности, которые в течение рабочего дня необходимо перемещать.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Для заправки бензиномоторной пилы горючей смесью следует выбрать на лесосеке удобное и пожаробезопасное место. Облитые во время заправки части пилы до запуска двигателя вытереть насухо. Запуск двигателя бензиномоторной пилы на месте заправки не допускается.

**3.3.** 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, условно-сплошных, санитарных рубках, на склонах более 20°, при подготовке лесосек к рубке;

подпиливать с той стороны, в которую намечено валить дерево. Подпиливать дерево с двух сторон или по окружности не разрешается; подпиливать прямостоящие деревья на глубину  $1/4$ – $1/3$  диаметра в месте спиливания, деревья с наклоном в сторону валки – на  $1/3$  диаметра, деревья с углом наклона не более  $5^\circ$  в противоположную сторону – на  $1/5$ – $1/4$  диаметра.

Чем больше попутный направлению валки наклон дерева, тем глубже должен быть подпил.

Вальщик должен:

выполнять нижнюю плоскость подпила перпендикулярно оси дерева; при этом верхний рез подпила должен образовывать с нижней плоскостью угол  $30$ – $40^\circ$  или быть параллельным нижней плоскости подпила и отстоять от нее на  $1/8$  диаметра дерева в месте спиливания;

спиливать дерево перпендикулярно его оси в пределах верхнего реза и выше нижней плоскости подпила не менее, чем на 2 см;

оставлять подпил у здоровых деревьев диаметром до 40 см – 2 см, от 40 до 60 см – 3 см, более 60 см – 4 см. У деревьев, имеющих напennую гниль, недопил увеличивается по сравнению со здоровыми на 2 см. Валить деревья без недопила не разрешается;

у деревьев, имеющих боковой наклон ствола или кроны по отношению к направлению валки, недопил выполнять в форме 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 валят вниз по склону под углом  $30$ – $45^\circ$  к волоку.

**3.4.** Вальщику не разрешается: производить валку деревьев в темное время суток; передавать управление пилой лицам, не имеющим на это права; работать пилой с затупившимися зубьями пильной цепи; производить заправку и ремонт пилы, смену пильной цепи и ее натяжение, поворот редуктора пилы при работающем двигателе; вынимать зажатую в резе шину с пильной цепью до полной остановки двигателя.

**3.5.** Лапы и наплывы со стороны подпила должны опиливаться; глубина подпила считается без их учета.

При использовании гидроклина, гидродомкрата они вставляются в центр пропила. Во избежание скола запрещается вставлять их сбоку пропила.

**3.6.** При валке деревьев диаметром более 1 м подпил должен выполняться двумя параллельными резами. Для корпуса редуктора пилы выпиливаются ниши. Во избежание сколов следует при-



менять бандаж. Способы валки крупномерных деревьев применительно к конкретным условиям должны быть указаны в технологической карте.

**3.7.** Перед валкой гнилых и сухостойных деревьев необходимо опробовать шестом их прочность. Подрубать такие деревья топором не разрешается. Такие деревья необходимо валить в сторону их естественного наклона.

**3.8.** Валка прямостоящих деревьев с односторонней наружной гнилью осуществляется с подпиллом в сторону гнили. У деревьев с внутренней гнилью подпил делают до гнили.

**3.9.** При подпилке и спиливании деревьев упор пилы необходимо надежно ввести в соприкосновение со стволом, затем легким нажимом ввести пильную цепь в древесину. При несоблюдении этого требования пильная шина может отскочить от дерева и травмировать работника.

**3.10.** Перед валкой деревьев с помощью гидроклина надо убедиться, что привод насоса отключен, вентиль открыт.

**3.11.** Для сталкивания дерева следует пользоваться валочными приспособлениями. При валке леса с использованием гидроклиньев необходимо делать дополнительный запил сверху пропила высотой 1,5–3,0 см, не оставляя ступеньки.

**3.12.** Не разрешается:

подавать гидроклин в пропил рывками;

бить по концу обухом топора или другими твердыми предметами; допускать соприкосновение клина с движущейся пильной цепью; регулировать предохранительный клапан вне мастерской.

**3.13.** Не разрешается одновременное выполнение пропила и включение гидроклина для сталкивания дерева. Гидроклин может быть введен в действие только после оставления нормированного по величине недопила.

**3.14.** В начале падения дерева вальщик и лесоруб должны немедленно отойти на безопасное расстояние по заранее подготовленным путям отхода, следя при этом за падающим деревом и сучьями.

**3.15.** Переходить от дерева к дереву следует при работе двигателя на малых оборотах (когда пильная цепь не движется).

**3.16.** Не допускается сбивание одного или нескольких подпиленных деревьев другим деревом (групповая валка деревьев).

**3.17.** Не разрешается оставлять подрубленные, недопиленные или зависшие в процессе валки деревья.

**3.18.** Для предохранения комлевой части наклоненных, толстомерных и фаутных деревьев от раскалывания и расщепления и предупреждения травм необходимо надевать на ствол бандаж.

**3.19.** При использовании на валке леса домкратов необходимо завести двигатель пилы и опробовать работу домкрата на холостом ходу.

Перед началом спиливания дерева выпиливается ниша размером, обеспечивающим надежную установку домкрата. После этого необходимо поджать домкратом дерево во избежание зажима пильного органа.

**3.20.** При работе с домкратом не допускаются:

зажим пильной цепи в пропиле, так как при этом насос домкрата не работает;

соприкосновение движущейся пильной цепи с домкратом;

чрезмерное выдвигание поршней домкрата;

выдвигание поршней рывками;

допиливание дерева при отключенном приводе домкрата;

спиливание дерева без поджатия ствола домкратом.

**3.21.** Валка деревьев на стену леса не разрешается. При начале разработки лесосек, прорубке просек, трасс лесовозных дорог и усов, трелевочных волоков валку деревьев необходимо производить в просвете между соседними деревьями.

Просвет (расстояние между кронами деревьев, растущих перед спиливаемым деревом) должен быть не менее ширины той части кроны, которая при приземлении спиленного дёрса будет падать в этот просвет.

**3.22.** Валка деревьев с корнем производится с помощью лебедки, трактора, бульдозера и других механизмов. Трактор должен находиться с нагорной стороны. Рабочая длина каната для валки деревьев с корнем должна быть не менее 50 м.

**3.23.** Деревья в гнездах поросли или сросшиеся у пня (рядом растущие) необходимо валить в сторону их естественного наклона. Каждое дерево должно быть повалено отдельно. Подпил и спиливание таких деревьев осуществляется в удобном месте по высоте ствола (в зависимости от диаметра).

**3.24.** Деревья с развилкой необходимо валить в одну из сторон перпендикулярно к плоскости развилки, чтобы оба ствола при падении ударились о землю одновременно.

**3.25.** Снимать зависшие деревья следует трактором, лебедкой или при помощи конной тяги с расстояния не менее 35 м. Каждое дерево нужно снимать отдельно.

Для снятия зависшего дерева канат или веревка укрепляется на комлевой части; в зависимости от конкретных условий дерево стаскивают под углом или вдоль его оси.

В исключительных случаях разрешается производить снятие зависших деревьев:

рычагами (аншпугами) – перемещением комля дерева в сторону от себя. При этом все работники должны находиться с противоположной перемещению ствола дерева стороны;

воротом – закреплением за комель зависшего дерева одного конца каната (веревки) и наматыванием другого с помощью рычага на ствол растущего дерева;

кондаком – вращением зависшего дерева вокруг его оси.

Не разрешается:

спиливать дерево, на которое опирается зависшее дерево;

обрубать сучья, на которые дерево опирается;

отпиливать чураки от комля зависшего дерева;

сбивать зависшее дерево валкой на него другого дерева;

подрубать корни, комель или пень зависшего дерева;

снимать трактором зависшее дерево одновременно с набором пачки хлыстов или деревьев;

снимать зависшее дерево захватом или манипулятором трелевочного трактора.

**3.26.** При выборочных, постепенных, выборочно-санитарных и рубках ухода за лесом валку необходимо выполнять в просветы между деревьями.

Деревья, мешающие валке и трелевке клейменных деревьев, следует вырубать.

**3.27.** При разработке ветровально-буреломных лесосек бригада работников кроме инструментов и приспособлений, необходимых для валки леса и обрубки сучьев, должна иметь переносную лебедку с канатом длиной не менее 35 м, веревку длиной 10 м, чокеры из расчета по одному на каждого работника, шест и упоры с металлическим наконечником, клинья.

**3.28.** Разработка ветровально-буреломных лесосек не допускается при глубине снега более 30 см.

**3.29.** Перед разработкой ветровально-буреломных лесосек место начала разработки выбирается с учетом рельефа местности, безопасности выполнения операций, принятого способа трелевки и основного направления ветровала.

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

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

перед началом валки деревьев убрать зависшие сучья и вершины. При невозможности их снятия при спиливании дерева работни-

ки должны находиться с противоположной от зависших сучьев и вершин стороны и по команде наблюдателя отходить в безопасное место;

в первую очередь производить валку наиболее опасных деревьев и сломов, способных упасть самопроизвольно или от незначительного удара, порыва ветра;

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

деревья, имеющие трещины от комля к вершине, до начала валки обвязать пятью витками пеньковой веревки или «бандажом», после чего производить валку обычным способом;

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

валку высокого неотделившегося слома, вершина которого находится на земле, производить лебедкой (трактором), после чего спилить стоящую комлевую часть ствола;

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

дерево, имеющее неотделившийся слом на высоте более 1 м от земли (сломанная вершинная часть его прочно соединена с комлевой частью), валить вместе со сломом. Перед валкой такого дерева на его комлевой части закрепить канат трактора (лебедки), сделать подпил без захода под сломанную или зависшую часть дерева и пропилил с недопилом на 2 см больше нормального. Приземлять такие деревья следует трактором (лебедкой).

**3.31.** Перед снятием зависших деревьев в каждом конкретном случае следует определить характер их зависания и способ приземления (валки). Если зависшее дерево полностью отломилось от комлевой части и опирается на землю, его снимают трактором (лебедкой). Если зависшее дерево имеет слом, не отделившийся от комлевой части, то подпиливают дерево с боковой стороны, пропиливают с недопилом 4–6 см, после чего валят дерево трактором (лебедкой) в сторону подпила.

При наличии нескольких зависших деревьев каждое из них снимают отдельно.

**3.32.** У выкорчеванных и лежащих на земле деревьев ствол отпиливают от корневой системы после укрепления корневой глыбы специальным упором. Первый рез делают сверху на глубину не менее 1/2 диаметра, а второй – снизу на 2–3 см ближе к комлю от плоскости первого реза. После отделения ствола от корневой глыбы последняя трактором (лебедкой) ставится в исходное положение (пнем вверх).

Ствол от неотделившегося слома на высоте до 1 м отпиливают, как описано выше. В этом случае под ствол дерева укладывают подкладки. Поддерживать ствол ногой или рукой не разрешается.

**3.33.** До отпиливания ствола от корневой глыбы вальщик должен определить возможные развороты стволовой части; в необходимых случаях для предотвращения разворота ствола в сторону до начала пиления дерево должно быть прочно укреплено к пням или стоящим деревьям чокером или веревкой.

Во всех случаях при отпиливании ствола, вальщику необходимо находиться со стороны, противоположной возможному развороту ствола.

**3.34.** Деревья, имеющие развилку на высоте более 1 м от земли, валят как одно дерево под прямым углом к плоскости, проходящей через центры их стволов.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При перегреве двигателя остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.2.** Валка леса должна быть прекращена при обнаружении нарушения опасной зоны, а также во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость на равнинной местности менее 50 м, в горной местности – менее 60 м) и скорости ветра более 11 м/с на равнинной местности и 8,5 м/с в горных условиях.

**4.3.** При зажиме пильного аппарата в пазе необходимо выключить двигатель и только после этого освободить пильный аппарат.

**4.4.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания бензиномоторной пилы необходимо выключить двигатель.

**4.5.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.6.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом нало-

жить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

очистить моторный инструмент от грязи, опилок и остатков мусора;

снять пильную цепь, промыть и положить в ванну с маслом;

промыть бензином воздушный фильтр карбюратора и очистить сетку воздушного вентилятора бензиномоторной пилы;

поставить бензиномоторную пилу в предназначенное для хранения место.

**5.2.** Лесоруб (помощник вальщика) должен очистить от грязи и убрать вспомогательный валочный инструмент.

**5.3.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для обрубщика сучьев**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или бригадира указание, на какой лесосеке выполнять обрубку сучьев. Самовольный переход на другие лесосеки не разрешается.

**2.2.** Проверить исправность сучкорубного топора.

**2.3.** Топор должен быть доброкачественным, исправным, острым и соответствовать выполняемой работе, а также отвечать следующим требованиям:

топорище должно быть гладкими из сухой и крепкой древесины, с утолщением на конце для надежного удержания в руках, и обязательно расклинено в проушине топора;

угол насадки сучкорубных топоров должен составлять 84°;

длина топорища должна соответствовать росту работника: если конец топора держать пальцами вертикально опущенной вниз руки, топор должен касаться земли.

**2.4.** При обнаружении дефектов принять меры к их устранению; при невозможности справиться своими силами доложить мастеру. Работать неисправным ручным инструментом не разрешается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед началом работы следует осмотреть рабочее место и спланировать очередность очистки деревьев от сучьев; при необходимости – расчистить пути подхода к деревьям.

**3.3.** При обрубке сучьев необходимо занять устойчивое положение.

**3.4.** Обрубка сучьев должна выполняться в направлении от комля к вершине поочередно с боковых сторон и сверху ствола. Работник должен находиться с противоположной от обрубаемых сучьев стороны дерева.

**3.5.** Минимальное расстояние между двумя работниками при обружке сучьев – 5 м. Запрещается обрубить сучья с одного дерева несколькими работниками.

**3.6.** Напряженные сучья следует обрубить после очистки части ствола от соседних сучьев. Работник не должен находиться со стороны движения освобождающегося от напряжения сука.

**3.7.** Не разрешается обрубить сучья:  
стоя на поваленном дереве или седлая его;  
у неустойчиво лежащего дерева без принятия мер по его укреплению;

в процессе перемещения деревьев;  
на деревьях, сгруппированных в пачки или штабели.

**3.8.** Перед обружкой сучьев у деревьев, лежащих вдоль склона крутизной  $20^\circ$  и более и поперек склона крутизной  $15^\circ$  и более, следует принять меры к закреплению деревьев, а выполнение операции осуществлять, стоя с нагорной стороны.

**3.9.** Не разрешается держать топор в руках или за поясом при переноске и сборе сучьев, а также перекидывать его для передачи другому рабочему.

**3.10.** Переносить сучья следует в объеме, позволяющем видеть дорогу перед собой.

**3.11.** При сплошных рубках, когда сбор сучьев на лесосеке по окончании трелевки леса выполняется механизированным способом, необходимо:

до начала работы раскрязывать валежник на отрезки длиной 3–4 м;

сбор сучьев подборщиком осуществлять не ближе 5 м от стены леса, семенных куртин и отдельных деревьев;

работникам, производящим подготовку лесосеки для работы подборщика, находиться не ближе 30 м от места работы подборщика.

**3.12.** Обрубка сучьев на ветровальных деревьях должна выполняться после отпиливания комлевой глыбы.

**3.13.** Дообрубка сучьев у хлыстов должна осуществляться в соответствии с требованиями пп. 3.2 – 3.6 настоящей инструкции.

**3.14.** Во избежание захламления рабочих мест в местах концентрированной обрубки или дообрубки сучья следует убирать по мере накопления.



## **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** Работа должна быть прекращена во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость на равнинной местности менее 50 м, в горной местности – менее 60 м) и скорости ветра свыше 11 м/с на равнинной местности и 8,5 м/с в горных условиях.

**4.2.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.3.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

очистить инструмент от опилок и грязи;

об имевших место недостатках в области охраны труда известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при обрезке сучьев с помощью бензиномоторных пил с низкорасположенными рукоятками**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или бригадира указание, на какой лесосеке осуществлять обрезку сучьев. Самовольный переход на другую лесосеку не разрешается.

**2.2.** Перед заводкой двигателя бензиномоторной пилы следует:  
провести наружный осмотр пилы, убедиться в исправности и надежности крепления всех ее частей;  
надеть и натянуть пильную цепь;  
проверить исправность валочных приспособлений;  
наполнить бак бензиномоторной пилы горючей смесью. Использовать для горючей смеси этилированный бензин не разрешается;  
удалить с поверхности пилы остатки топлива и бензина путем протирки.

Запрещается заправлять пилу топливной смесью на расстоянии ближе 20 м от открытого огня, а также курить во время заправки.

**2.3.** При заводке двигателя пилы необходимо:  
разместить пилу так, чтобы зубья пилы не касались окружающих предметов;  
убедиться в отсутствии посторонних лиц на расстоянии не менее 1,5 м;  
занять устойчивое положение, запустить двигатель;  
прогреть двигатель на малых оборотах;  
выполнить обкатку новой цепи на холостом ходу;  
пробным пилением убедиться в правильной заточке пильной цепи и исправной работе инструмента.  
после остановки двигателя отрегулировать натяжение цепи.

2.4. Об обнаруженных во время осмотра и опробования бензиномоторной пилы неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует сообщить мастеру или механику. Работать неисправной пилой не разрешается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Перед началом работы следует осмотреть рабочее место и спланировать очередность очистки деревьев от сучьев; при необходимости – расчистить пути подхода к деревьям.

3.3. Обрезать сучья необходимо в направлении от комля к вершине дерева.

3.4. Перед обрезкой сучьев дерева, лежащие вдоль склона крутизной  $20^\circ$  и более или поперек склона крутизной  $15^\circ$  и более, необходимо привязывать к пням.

3.5. Во время обрезки сучьев пила должна либо опираться о ствол, либо скользить по нему, перемещаясь от сучка к сучку.

Подводить к сучку пильную шину необходимо плавно, без рывков и ударов, под прямым углом. Запрещается пиление концевой частью пильного аппарата во избежание отбрасывания пилы на работника.

3.6. При обрезке сучьев следует занять устойчивое положение с левой стороны дерева, ставя ступни ног на расстоянии 30–40 см друг от друга. Концы ступней не должны находиться ближе 10–12 см от дерева. Менять положение ног можно только после окончания рабочего цикла или когда пильная шина находится на противоположной стороне ствола, а корпус пилы опирается о ствол.

3.7. Нижние сучья срезают отдельно. Сучья, на которые опирается дерево, обрезают с принятием необходимых мер, предупреждающих перемещение и осадку ствола на ноги. Ноги должны находиться на незахламленном участке в 30–40 см от ствола.

3.8. Спиливание сучьев со стороны работника следует осуществлять верхней ветвью цепи движением пилы от себя.

3.9. При обрезке толстых сучьев пилой необходимо:  
спиливание выполнять после подведения упора пилы к суку;  
напряженные сучья срезать в два приема (сначала подрезать напряженные волокна, а затем сук заподлицо со стволом);  
во избежание зажима пильного аппарата длинные сучья отпиливать на расстоянии 1,0–1,5 м от основания, а потом заподлицо со стволом.

**3.10.** Обрезка сучьев на ветровальных деревьях должна выполняться после отпиливания комлевой глыбы.

**3.11.** Подходить к работнику, производящему обрезку сучьев, ближе, чем на 5 м не разрешается.

**3.12.** При переходах от одного дерева к другому двигатель пилы должен быть выключен.

**3.13.** При обрезке сучьев не разрешается:

нарушать 50-метровую опасную зону валки леса;

обрезать сучья у неустойчиво лежащего дерева;

обрезать сучья у деревьев, лежащих кучами;

стоять на стволе дерева и его ветвях;

работать затупившейся пильной цепью;

выполнять ремонт пилы и заправку горючим при работающем двигателе;

использовать массу тела для дополнительного давления на моторный инструмент;

подставлять ноги под ствол.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При перегреве двигателя остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.2.** Работа должна быть прекращена при обнаружении нарушения опасной зоны, а также во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость на равнинной местности менее 50 м, в горной местности – менее 60 м) и скорости ветра более 11 м/с на равнинной местности и 8,5 м/с в горных условиях.

**4.3.** При зажиме пильного аппарата в пазе необходимо выключить двигатель и только после этого освободить пильный аппарат.

**4.4.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания бензиномоторной пилы необходимо выключить двигатель.

**4.5.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.6.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а

затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:  
очистить пилу от опилок и грязи;  
осуществить профилактический осмотр пилы;  
смазать пилу в соответствии с инструкцией по эксплуатации и положить на хранение в отведенное место.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при раскряжевке хлыстов с помощью бензиномоторных пил (при ведении раскряжевки на лесосеке)**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или бригадира указание относительно территориального участка работы. Самовольный переход на другие участки работы не разрешается.

**2.2.** Перед заводкой двигателя бензиномоторной пилы следует: провести наружный осмотр пилы, убедиться в исправности и надежности крепления всех ее частей;

надеть и натянуть пильную цепь;

проверить исправность валочных приспособлений;

наполнить бак бензиномоторной пилы горючей смесью. Использовать для горючей смеси этилированный бензин не разрешается; удалить с поверхности пилы остатки топлива и бензина путем протирки.

Запрещается заправлять пилу топливной смесью на расстоянии ближе 20 м от открытого огня, а также курить во время заправки.

**2.3.** При заводке двигателя пилы необходимо:

разместить пилу так, чтобы зубья пилы не касались окружающих предметов;

убедиться в отсутствии посторонних лиц на расстоянии не менее 1,5 м;

занять устойчивое положение, запустить двигатель;

прогреть двигатель на малых оборотах;

выполнить обкатку новой цепи на холостом ходу;

пробным пилением убедиться в правильной заточке пильной цепи и исправной работе инструмента.

после остановки двигателя отрегулировать натяжение цепи.

2.4. Об обнаруженных во время осмотра и опробования бензино-моторной пилы неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует сообщить мастеру или механику. Работать неисправной пилой не разрешается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Перед раскряжевкой хлыстов следует осмотреть рабочее место и при необходимости подготовить его (срезать мешающий раскряжевке кустарник, отогнать снег, убрать валежник, подложить под хлыст чурак, разделить рядом лежащие хлысты).

3.3. Запрещается раскряжевка хлыстов, полухлыстов и бревен в кучах, штабелях и пачках. При ручном разделении хлыстов, полухлыстов, бревен работники должны быть обеспечены вспомогательными приспособлениями (аншпугами, кондаками, рычагами, баграми и др.).

3.4. Во избежание зажима пильной цепи при раскряжевке необходимо выполнять рез с выпуклой стороны прогиба, при боковом изгибе находиться с вогнутой стороны; при необходимости под хлысты и другие лесоматериалы следует подводить подкладки. Поддерживать ствол ногой или рукой запрещается.

При раскряжевке следует занять устойчивое положение, ставя ступни ног на расстоянии 30—40 см друг от друга. Концы ступней не должны находиться ближе 10—12 см от дерева.

3.5. Подводить к стволу пильный аппарат необходимо плавно без рывков и ударов, размещая пилу таким образом, чтобы ствол опирался на пильную цепь и на упоры пилы.

Запрещается пиление концевой частью пильного аппарата во избежание отбрасывания пилы на работника.

3.6. При раскряжевке запрещается:

раскряжевывать неустойчиво лежащие хлысты, полухлысты, бревна;

работать затупившейся пильной цепью;

использовать массу тела для дополнительного давления на моторный инструмент;

подставлять ноги под ствол;

выполнять ремонт и заправку горючим при работающем двигателе;

стоять на стволе хлыста.

3.7. Поваленные с корнем ветровальные деревья при раскряжевке должны быть укреплены с помощью упоров со стороны наклона глыбы (пня).

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При перегреве двигателя остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

4.2. Работа должна быть прекращена при обнаружении нарушения опасной зоны, а также во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость на равнинной местности менее 50 м, в горной местности – менее 60 м) и скорости ветра свыше 11 м/с на равнинной местности и 8,5 м/с в горных условиях.

4.3. При зажиме пильного аппарата в пазе необходимо выключить двигатель и только после этого освободить пильный аппарат.

4.4. При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания бензиномоторной пилы необходимо выключить двигатель.

4.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.6. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.



## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

очистить пилу от опилок и грязи;

осуществить профилактический осмотр пилы;

смазать пилу в соответствии с инструкцией по эксплуатации и положить на хранение в отведенное место.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для машиниста трелевочно-транспортной машины**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или другого руководителя задание, на каком участке выполнять работу. Самовольный переезд на другие участки не разрешается.

**2.2.** Убедиться в исправности узлов машин и технологического оборудования. Проверке подлежат: крепление технологического оборудования, ограждение кабины, звуковой сигнал, приборы освещения, остекление, защитные устройства.

**2.3.** Все операции по регулированию технологического оборудования, техническому обслуживанию и ремонту выполнять при остановленном двигателе.

**2.4.** При заправке машин топливом и маслом необходимо пользоваться специальными приспособлениями, исключающими проливание ГСМ.

**2.5.** Перед запуском двигателя следует убедиться, что рукоятки управления машиной и навесным технологическим оборудованием находятся в нейтральном положении, гидросистема отключена, на вращающихся деталях двигателя и трансмиссии нет посторонних предметов.

**2.6.** При осмотре и ремонте стрелы манипулятора, цилиндров, рукавов гидросистемы, а также других узлов и деталей, находящихся на высоте более 1,5 м, следует пользоваться инвентарной лестницей или специальной эстакадой с прочным настилом.

**2.7.** После запуска двигателя машинист должен проверить все механизмы машины и технологического оборудования на холостом ходу. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить мастеру. Работать на неисправной или не прошедшей своевременного технического обслуживания машине не разрешается.

**2.8.** Перед началом движения машинист должен убедиться в отсутствии людей около машины и на пути ее движения и подать сигнал.

**2.9.** При перемещении машины на расстояние более 50 м технологическое оборудование должно быть приведено в транспортное положение.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** На машине при ее работе должен находиться один машинист. Присутствие посторонних лиц в кабине или других местах машины запрещается.

**3.2.** Проезд машин под воздушными линиями электропередачи или связи, а также под подвесными канатными системами должен осуществляться с учетом габаритов по высоте.

**3.3.** Машинистам запрещается:

оставлять машину без наблюдения при работающем двигателе; садиться и выходить из кабины на ходу или во время работы технологического оборудования;

стоять под поднятым технологическим оборудованием;

заезжать на уклоны, превышающие значения, указанные в технологической документации по эксплуатации конкретного типа машины;

залезать под машину для осмотра и ремонта, выполнять смазку и регулировку технологического оборудования при работающем двигателе;

курить в кабине при заправке машины и гидросистемы;

работать в промасленной и пропитанной горючими веществами одежде;

управлять гидрораспределителями не из кабины;

оставлять рабочий орган (стрелу, толкатель и др.) в неопущенном положении.

**3.4.** Въезд (вход) в опасную зону валки независимо от технологии и организации работ может разрешить только вальщик. Для этого с границы опасной зоны необходимо и дать сигнал вальщику и въезжать или входить в нее только тогда, когда будет получен ответный разрешающий сигнал.

**3.5.** Машинист должен осуществлять движение машины на лесосеке по подготовленному волоку. Ширина волока между деревьями породы сосна при несплошных рубках должна составлять 4 м. В сосново-осино-березовых насаждениях и между отдельно стоящи-

ми деревьями этих пород ширина волока должна быть 4,5 м. При сплошных рубках ширина волока должна быть не менее 5 м. На косогорах ширина волока увеличивается на 2 м. Радиус поворота магистрального волока должен быть не менее 30 м, лесосеченого – не менее 10 м.

**3.6.** При работе машинист должен выполнять следующие требования безопасности:

развороты машин осуществлять в местах, где нет препятствий (валуны убраны, пни имеют высоту, соответствующую техническим возможностям машины);

движение вниз по склону и преодоление препятствий выполнять на первой передаче;

переезжать через поваленные деревья или их части под прямым углом к ним, а через канавы и рвы – под углом 15–20°;

не оставлять машину на склоне; в случае вынужденной остановки затормозить, подложить под колеса упоры, технологическое оборудование опустить.

**3.7.** Машинисту не разрешается:

резко тормозить и поворачивать машину и технологическое оборудование;

работать в машине с открытой дверью и выбитыми стеклами.

**3.8.** Крутые спуски и подъемы необходимо преодолевать только на передачах рабочего диапазона. При этом нельзя глушить двигатель, выключать муфту сцепления, выполнять резкое торможение и повороты. При движении машины с грузом на спусках переключение передач запрещено.

**3.9.** При транспортировке сортиментов машинист должен следить за тем, чтобы никто не находился в опасной зоне вокруг формируемой пачки и в опасной 10-метровой зоне вокруг движущейся машины.

**3.10.** В местах укладки сортиментов в штабеля должны быть установлены знаки безопасности и предупреждающие надписи. Для каждого штабеля должно быть оборудовано подштабельное основание из бревен-подкладок.

**3.11.** Высота штабеля круглых лесоматериалов должна быть не более полуторной длины сортиментов. Отдельные бревна не должны выступать за его пределы более чем на 0,5 м. В конце плотных штабелей должны быть предусмотрены устройства, исключающие произвольное раскатывание бревен. При отсутствии таких устройств концы штабелей должны иметь угол, равный углу естественного раскатывания бревен (не более 15°).

## **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить трактор и выключить двигатель. Далее необходимо выявить неисправность и принять меры к ее устранению.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.2.** При заклинивании дверцы кабины необходимо воспользоваться выходом через открывающиеся окна; при невозможности воспользоваться ими – разбить стекло и покинуть кабину.

**4.3.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель машины.

**4.4.** При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в кабине.

**4.5.** Отсоединение гидрорукавов высокого давления от цилиндра рабочих органов необходимо осуществлять после их раскрытия или опускания.

**4.6.** Работа трелевочных машин должна быть прекращена во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане, в темное время суток, если освещенность рабочих зон менее установленной нормами искусственного освещения, и при скорости ветра более 11 м/с.

**4.7.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.8.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

поставить машину на стоянку;  
привести технологическое оборудование в транспортное положение;

рукоятки управления трактором и технологическим оборудованием привести в нейтральное положение;

выключить гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь кабины на замок;

отчистить машину от грязи и сучьев;

при стоянке в холодное время слить воду из радиатора и системы охлаждения двигателя.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для тракториста и чокеровщика на трелевке леса**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Тракторист и чокеровщик должны получить от мастера или бригадира указания, на какой лесосеке выполнять трелевку леса. Самовольный переход на другие лесосски не разрешается.

**2.2.** Тракторист должен убедиться в исправности узлов трактора и технологического оборудования, от работы которых зависит его собственная безопасность и безопасность окружающих.

**2.3.** Проверке подлежат: звуковой сигнал, приборы освещения, остекление, крепление технологического оборудования, исправность каната и чокеров. Проверяется также наличие огнетушителя, аптечки и термоса с питьевой водой.

**2.4.** Перед запуском двигателя тракторист должен убедиться, что рычаги переключения передачи и включения привода лебедки находятся в нейтральном положении. При подогреве двигателя перед пуском при низких температурах воздуха необходимо соблюдать осторожность во избежание пожара и ожогов. Не разрешается пользоваться открытым огнем. При заводке пускового двигателя запрещается наматывать шнур на руку.

**2.5.** После запуска двигателя тракторист должен опробовать вхолостую все механизмы. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить механику или мастеру. Работать на неисправном тракторе не разрешается.

**2.6.** Перед началом движения трактора необходимо:  
закрыть боковины капота, закрепив их замками; убедиться в отсутствии на гусеницах, колесах и под трактором посторонних предметов;

убедиться в отсутствии вблизи трактора и на пути его движения людей;

дать предупредительный сигнал.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. При движении трактора без груза тракторист должен: следить, чтобы щит и бульдозерный отвал (толкатель) находились в транспортном положении. При длительных переездах трактора бульдозерный отвал должен быть застопорен стопорными пальцами в приподнятом положении;

производить разворот трактора в местах, где нет пней и других препятствий;

при преодолении препятствий двигаться только на первой передаче; переезжать через поваленные деревья и бревна под прямым углом, а через канавы и рвы – под углом 15–20°;

при проезде по мостам руководствоваться дорожными знаками, установленными перед мостами;

не оставлять трактор на склоне. В случае вынужденной временной остановки трактора на склоне включить стояночный тормоз или затянуть до отказа и застопорить защелками рычаги управления фрикционов, подложить упоры под гусеницы, бульдозерный отвал опустить на землю. При поломке трактора на склоне принять меры к доставке его на горизонтальный участок;

при переездах через реки и озера по льду проверить его состояние и толщину. Движение по льду трактора массой до 10 т разрешается при толщине льда не менее 400 мм, а массой до 15 т – при толщине льда на менее 500 мм. Лед должен иметь раковистую структуру; при образовании игольчатой структуры движение по льду запрещается. Расстояние между движущимися тракторами массой до 15 т должно быть не менее 50 м.

3.3. Не разрешается работать бульдозерным отвалом (толкателем) на земляных работах.

3.4. Работа трелевочного трактора разрешается на подготовленных трелевочных волоках. При подготовке трелевочного волока убирают деревья, крупные камни и валежник, вырубают кустарник и подрост, срезают пни и кочки заподлицо с землей, засыпают ямы, застилают заболоченные участки, устраивают и планируют волоки на косогорах.

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

3.5. Трелевка трактором по склонам допускается в пределах уклонов, указанных в руководстве по эксплуатации трактора.



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

В горных условиях трактор должен находиться вне опасной зоны самостоятельного движения деревьев (хлыстов).

**3.6.** Крутые спуски и подъемы необходимо преодолевать только на передачах рабочего диапазона; при этом нельзя глушить двигатель, выключать муфту сцепления, производить резкие торможения и повороты.

При движении трактора с пачкой на спусках переключение передач запрещено.

**3.7.** Трелевка трактором в радиусе 50 м от места валки не разрешается. В горных лесосеках это расстояние должно быть не менее: по горизонтали (поперек склона) – 60 м; вдоль склона (к подошве горы): на уклонах до  $15^\circ$  – 60 м; на уклонах свыше  $15^\circ$  – до подошвы горы.

Исключение составляет организация трелевки деревьев (хлыстов), когда вальщик одновременно является и чокеровщиком. Между вальщиком и трактористом должна быть установлена надежная двусторонняя сигнализация.

При этом способе организации работ тракторист должен у границы опасной зоны остановить трактор, подать вальщику установленный сигнал и только по получении разрешения вальщика заезжать в опасную зону валки к месту сбора пачки деревьев (хлыстов).

**3.8.** Для подтаскивания деревьев (хлыстов) трактор необходимо устанавливать на волоке так, чтобы его продольная ось совпадала с направлением движения пачки, а отклонение составляло не более  $15^\circ$ .

Для набора пачки тракторист должен опустить щит, подать трактор назад, чтобы щит врезался в грунт, после чего затормозить трактор.

При подтаскивании деревьев (хлыстов) тракторист должен внимательно следить за их движением и сигналами чокеровщика. Рекомендуемая сигнализация приведена в табл. 1.

Таблица 1

Сигнал	Код подачи сигнала	Дублирование сигнала
Стоп	Круговое вращение перед собой флажком или руками	Не дублируется
Вперед	Взмахи над головой по полукругу рукой или флажком	Один длинный звуковой сигнал
Назад	Взмахи на уровне бедер по полукругу рукой или флажком	Два длинных звуковых сигнала

Сигнал	Код подачи сигнала	Дублирование сигнала
Ослабить канат	Скрестить руки или флажки на уровне живота	Два коротких звуковых сигнала
Натянуть канат	Скрестить руки или флажки над головой	Один короткий сигнал

**Примечание:** Если сигнал непонятен, тракторист не предпринимает никаких действий до повторения сигнала чокеровщиком.

**3.9.** Чокеровку деревьев (хлыстов) необходимо производить на расстоянии 0,5–0,7 м от комлевого среза или на расстоянии 0,9–1,2 м от торца вершины.

**3.10.** Перед началом движения груженого трактора тракторист должен выключить привод лебедки, затянуть тормоз барабана и растормозить гусеницы. Движение груженого трактора при невыключенном приводе лебедки и незатянутаом тормозе барабана не допускается.

**3.11.** При движении с пачкой необходимо избегать крутых поворотов и препятствий (высокие пни, валуны, ямы и др.).

**3.12.** Трактористу не разрешается:

- отвлекаться от своих прямых обязанностей во время работы;
- открывать дверь кабины и высовываться в боковое окно во время движения трактора;
- работать на тракторе, имеющем неисправный сигнал, а в темное время суток – при отсутствии достаточного освещения;
- работать на тракторе в промасленной и пропитанной горючим одежде;

производить ремонт, смазку, чистку узлов и механизмов трактора, а также стоять на гусенице при работающем двигателе;

трогать трактор с места без подачи звукового сигнала;

включать лебедку и начинать движение без сигнала чокеровщика, не убедившись, что чокеровщик находится в безопасном месте;

передать управление трактором во время работы кому-либо;

переключать скорости при движении трактора под уклон;

цеплять трактор за сухостойные, сырораствующие деревья и пни для самовывешивания при спадании гусеницы.

**3.13.** При трелевке леса тракторами чокеровщику или работнику, выполняющему его функции, не разрешается:

находиться в 10-метровой опасной зоне вокруг формируемой пачки деревьев (хлыстов) и движущегося с ней трактора;

освобождать зажатые между пнями дерева (хлысты) во время движения и при натянутом тяговом канате лебедки трактора;

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

ездить на тракторе вне кабины и на трельюемых деревьях (хлыстах);

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

отцеплять деревья (хлысты) до сброски пачки на землю и ослабления грузового каната лебедки трактора;

во время чокеровки находиться с подгорной стороны;

чокеровать к тяговому канату дерева (хлысты), лежащие под другими деревьями (хлыстами) или зажатые между пнями;

находиться сбоку от пачки деревьев (хлыстов) во время ее отцепки.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить трактор и выключить двигатель. Далее необходимо выявить неисправность и принять меры к ее устранению.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.2.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель трактора.

**4.3.** В случае возникновения пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в кабине.

**4.4.** При заклинивании входной дверцы необходимо выдавить или выбить лобовое стекло и покинуть кабину.

**4.5.** Подтаскивание деревьев (хлыстов) необходимо прекратить, если они уперлись в щит трактора, дерево, пень. После выключения лебедки следует ослабить канат и освободить зацепившиеся деревья (хлысты).

**4.6.** Работа должна быть прекращена во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде и густою тумане (видимость на рав-

нинной местности менее 50 м, в горной – менее 60 м), на горных лесосеках – при скорости ветра более 8,5 м/с.

4.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.8. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:  
намотать тяговый канат на барабан лебедки;  
очистить трактор от грязи;  
поставить трактор в отведенное для стоянки место;  
опустить щит, арку и бульдозерный отвал;  
затормозить трактор;  
выключить муфту сцепления лебедки трактора;  
остановить двигатель;  
при стоянке в холодное время слить воду из радиатора и системы охлаждения двигателя;  
закрывать на ключ кабину трактора.

5.2. Чокеровщик должен осмотреть комплект чокеров и сдать неисправные мастеру или бригадиру-механику для ремонта.

5.3. Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**Инструкция  
по охране труда  
для машиниста трелевочной машины  
(валочные, валочно-пакетирующие машины,  
трелевочные бесчokerные машины,  
сучкорезные машины, машины  
с комбинацией операций: валка – очистка  
деревьев от сучьев – раскряжевка)**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

**2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА  
ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или бригадира указание, на каком участке выполнять работу. Самовольный переезд на другие участки не разрешается.

**2.2.** Убедиться в исправности узлов машины и технологического оборудования. Проверке подлежат: крепление технологического оборудования, ограждение кабины, звуковой сигнал, приборы освещения, остекление, крепление защитных решеток. Проверяется наличие огнетушителя, аптечка и термоса с питьевой водой.

**2.3.** Все операции по регулированию технологического оборудования, техническое обслуживанию и ремонту производить при остановленном двигателе.

**2.4.** При заправке машины топливом и маслом необходимо пользоваться специальными приспособлениями, исключающими проливание ГСМ.

**2.5.** Перед запуском двигателя машинист должен убедиться, что рукоятки управления машиной и навесным технологическим оборудованием находятся в нейтральном положении, гидросистема отключена, на вращающихся деталях двигателя и трансмиссии нет посторонних предметов.

**2.6.** Подогрев двигателя в зимнее время у машин, не имеющих предпускового обогрева, должен осуществляться горячей водой, паром, передвижными теплогенераторами или индивидуальными по-

догревателями. Пользоваться открытым огнем для подогрева двигателя и узлов гидросистемы машины не разрешается.

**2.7.** При осмотре и ремонте стрелы манипулятора, цилиндров, рукавов гидросистемы, а также других узлов и деталей, находящихся на высоте более 1,5 м, следует пользоваться инвентарной лестницей или специальной эстакадой с прочным настилом.

**2.8.** После запуска двигателя машинист должен проверить все механизмы машины и технологического оборудования на холостом ходу. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить механику или мастеру. Работать на неисправной или не прошедшей своевременно технического обслуживания машине не разрешается.

**2.9.** Перед началом движения машинист должен убедиться в отсутствии людей около машины и на пути ее движения, подать сигнал и только после этого начинать движение.

**2.10.** При движении машины на расстояние более 50 м технологическое оборудование должно быть приведено в транспортное положение.

**2.11.** Территория на расстоянии высоты двойного древостоя, но не менее 50 м от места валки, а также расстояние в 10 м по периметру от штабелей или отдельных деревьев и хлыстов, обрабатываемых сучкорезной или другой машиной вне штабеля, является опасной зоной, и со стороны вероятного передвижения людей (лесовозный ус, трелевочный волок, дорога, тропа и др.) должна быть ограждена знаками безопасности.

**2.12.** Рабочая площадка для сучкорезной машины должна быть ровной, на ней должен быть убран подрост, а пни срезаны заподлицо с землей.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** На машине во время ее работы должен находиться один машинист.

**3.3.** Проезд машины под воздушными линиями связи или электропередачи, а также под подвесными тросовыми системами должен осуществляться с учетом габаритов по высоте.

**3.4.** При работе машинист трелевочной машины должен выполнять следующие требования безопасности:

развороты машины производить в местах, где нет пней и других препятствий;

движение вниз по склону и преодоление препятствий производить на первой передаче;

переезжать через поваленные деревья под прямым углом к ним, а через канавы и рвы – под углом 15–20°;

при проезде по мостам или под дорожными переездами руководствоваться дорожными знаками, а при их отсутствии проезжать только после тщательного осмотра моста или переезда;

не оставлять машину на склоне. В случае вынужденной временной остановки затормозить, подложить под гусеницы (колеса) упоры, стрелу и толкатель опустить на землю.

3.5. Во время валки деревьев следует соблюдать минимальную 50-метровую дистанцию между машиной, производящей валку леса, и другими машинами, работающими на лесосеке. Во время обрезки сучьев дистанция составляет 10 м по периметру от штабелей или отдельных обрабатываемых деревьев и другими машинами на лесосеке.

3.6. Въезд в опасную зону может разрешить только машинист, производящий валку деревьев или их очистку от сучьев. Для этого с границы опасной зоны необходимо подать сигнал машинисту и въезжать в нее только тогда, когда будет получен ответный разрешающий сигнал.

3.7. Машинисту трелевочной машины не разрешается: резко тормозить и поворачивать стрелу и машину; высовывать голову из кабины во время работы; работать в машине с открытой дверью и выбитыми стеклами; садиться и выходить из кабины на ходу или во время работы технологического оборудования;

оставлять машину без наблюдения при работающем двигателе; стоять под поднятым технологическим оборудованием;

залезать под машину для осмотра и ремонта, производить смазку и регулировку технологического оборудования при работающем двигателе;

курить в кабине при заправке машины и гидросистемы;

работать в промасленной и пропитанной горючими веществами одежде;

управлять гидрораспределителями не из кабины;

перевозить в машине людей;

при остановке машины и необходимости выхода оставлять рабочий орган (стрелу, толкатель, гидроманипулятор и др.) в неопущенном положении;

работать на уклонах, величины которых превышают указанные в технической документации по эксплуатации машины конкретного типа.

**3.8.** При обнаружении нарушения опасной зоны работа на машине должна быть немедленно прекращена.

**3.9.** Не допускается валить деревья с корнем и спиливать машинной древесиной, диаметр которых более предусмотренного в технической документации по эксплуатации машины конкретного типа.

**3.10.** Валка машинами ЛП-49 деревьев с обратными и боковыми наклонами может осуществляться, если углы наклона не превышают следующих величин:

Углы наклона деревьев при диаметре на высоте груди, см  
до 20 24 – 28 32 – 36 40 – 44 48 – 52

Обратный наклон 10° 8° 6° 4° 2°

Наклон в сторону 10° 10° 10° - -

**3.11.** Трелевку леса валочно-трелевочными машинами и трелевочных 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 объезжать препятствия (высокие пни, валуны, ямы и др.) и избегать крутых поворотов.

**3.12.** Крутые спуски и подъем необходимо преодолевать только на передачах рабочего диапазона. При этом нельзя глушить двигатель, включать муфту сцепления, производить резкое торможение и повороты.

При движении машины с пачкой на спусках переключение передач запрещено.

**3.13.** Снимать зависшие деревья бесчokerным трелевочным трактором не допускается.

**3.14.** При трелевке леса трактором с применением захвата не допускается:

движение трактора с волочащимися по земле захватом и его оборудованием;

движение и подъем трактора к пачке хлыстов с опущенным и закрытым захватом;

подъезд трактора к пачке хлыстов под углом более 10° к ее продольной оси;

зажим захватом комлей хлыстов на расстоянии менее 0,5 м от торца;

движение трактора с грузом в случае неполного зажима пачки хлыстов захватом.

**3.15.** Для подбора пачки захватом машинист должен подать трактор назад, опустить щит и выровнять комли, опустить и открыть зах-



нат над сформированной пачкой. Во время движения трактора без груза захват должен быть закрыт и подтянут канатом к арке.

**3.16.** При трелевке машинист должен следить, чтобы никто не находился в опасной 10-метровой зоне вокруг формируемой пачки хлыстов (деревьев) и движущегося с ней трактора.

**3.17.** Перемещение сучкорезной, валочно-сучкорезно-трелевочной, валочно-сучкорезно-раскряжевочной и других машин, выполняющих протаскивание деревьев, во время протаскивания дерева не допускается.

**3.18.** При подвозе пачки деревьев к сучкорезной машине или при необходимости уборки сучьев от нее, а также в других случаях, требующих приближения к машине, протаскивание деревьев должно быть прекращено.

**3.19.** Машинист машины, сочетающей выполнение операций (валка – очистка деревьев от сучьев – трелевка – раскряжевка), должен выполнять все требования охраны труда и безопасности, относящиеся к конкретной операции, в режиме которой работает машина.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить трелевочную машину и выключить двигатель. После охлаждения двигателя следует измерить уровень масла, осмотреть систему маслопровода и устранить выявленные дефекты.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.2.** При обрыве цепи пильного механизма у машин, применяемых для валки, определить по положению пильной шины размер недопиленной части древесины для оценки устойчивости дерева. Если недопил незначителен, приземлить дерево. Если недопил большой, освободить шину из пропила, взять запасную пильную цепь и произвести ее замену.

**4.3.** При заклинивании дверцы кабины необходимо воспользоваться выходом через открывающиеся окна; при невозможности воспользоваться ими – выдавить или разбить стекло и покинуть кабину.

4.4. При необходимости устранения возникшей неустойчивости в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель машины.

4.5. Отсоединение гидрорукавов высокого давления от цилиндра рабочих органов необходимо осуществлять после их раскрытия (машины ЛП-49, ЛП-18) или опускания (манипулятор).

4.6. При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в кабине.

4.7. Работа трелевочных машин должна быть прекращена во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость менее 50 м), в темное время суток, если освещенность рабочих зон менее установленной нормами искусственного освещения. В горных лесосеках валка и трелевка должны быть прекращены при скорости ветра более 8,5 м/с, а в равнинной местности – только валка при скорости ветра более 11 м/с.

4.8. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.9. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:

поставить машину на стоянку;

привести технологическое оборудование в транспортное положение, стрелу и толкатель опустить на землю;

рукоятки управления трактором и технологическим оборудованием привести в нейтральное положение;

выключить гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь кабины на замок;

очистить машину от грязи и сучьев;

при стоянке в холодное время слить воду из радиатора и системы охлаждения двигателем, снять аккумулятор.

**5.2. Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.**

# **Инструкция по охране труда для крановщика (машиниста) челюстного лесопогрузчика**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Получить от мастера или другого руководителя задание, на каком участке выполнять работу. Самовольный переезд на другие участки не разрешается.

**2.2.** Крановщик (машинист) должен тщательно проверить состояние крепежных деталей, соединительных труб, шлангов, распределительных коробок, навесного оборудования лесопогрузчика и трактора, ограждение кабины, звуковой сигнал, приборы освещения, остекление. Проверяется наличие огнетушителя, аптечки и термоса с питьевой водой.

**2.3.** Все операции по регулированию технологического оборудования, техническому обслуживанию и ремонту следует производить при остановленном двигателе.

**2.4.** При заправке лесопогрузчика топливом и маслом необходимо пользоваться специальными приспособлениями, исключающими проливание ГСМ.

**2.5.** Перед запуском двигателя необходимо убедиться, что рукоятки управления лесопогрузчиком и навесным технологическим оборудованием находятся в нейтральном положении, гидросистема отключена, на вращающихся деталях двигателя и трансмиссии нет посторонних предметов.

**2.6.** Подогрев двигателя в зимнее время у челюстного лесопогрузчика должен осуществляться горячей водой, паром, передвижными теплогенераторами или индивидуальными подогревателями. Пользоваться открытым огнем для подогрева двигателя и узлов гидросистемы лесопогрузчика не разрешается.

**2.7.** При осмотре и ремонте рукавов гидросистемы, цилиндров, других узлов и деталей, находящихся на высоте более 1,5 м, следует

пользоваться инвентарной лестницей или специальной эстакадой с прочным настилом.

**2.8.** После запуска двигателя необходимо проверить все механизмы лесопогрузчика и технологического оборудования на холостом ходу. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить механику или мастеру. Работать на неисправном или не прошедшем своевременно техническое обслуживание лесопогрузчике не разрешается.

**2.9.** Перед началом движения крановщик (машинист) должен убедиться в отсутствии людей около лесопогрузчика и на пути его движения, подать сигнал и только после этого начинать движение.

**2.10.** При движении лесопогрузчика на расстояние более 50 м технологическое оборудование должно быть приведено в транспортное положение.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** О начале погрузки крановщик (машинист) должен оповещать окружающих звуковым сигналом.

**3.3.** Укладка хлыстов на лесовозный автопоезд должна выполняться плавно, без ударов.

**3.4.** Расстояние от ограждения кабины лесовозного автопоезда должно быть не менее 0,75 м.

**3.5.** Дверь кабины лесопогрузчика во время работы должна быть закрыта.

**3.6.** Перед началом движения челюстного лесопогрузчика груз должен быть надежно зажат захватом и поднят в вертикальное положение.

**3.7.** В процессе погрузки машинист должен следить, чтобы водитель не находился на нагружаемом подвижном составе, на штабеле хлыстов, а также с противоположной стороны лесовозного автопоезда на расстоянии менее 10 м.

**3.8.** При эксплуатации лесопогрузчика необходимо соблюдать следующие требования:

при транспортировке лесопогрузчика своим ходом стрела должна подниматься на уровень, при котором обеспечивается достаточно хорошая видимость;

вести лесопогрузчик по плохой дороге или по пересеченной местности необходимо только на первой и второй передаче; при погрузке можно передвигаться только на первой передаче;

рабочее давление в гидросистеме не должно превышать указанного в паспорте;

центр тяжести поднимаемых хлыстов не должен выходить за габарит нижней челюсти;

при возвратно-поступательном маневрировании автопоезда с целью выравнивания торцов поднятая пачка хлыстов должна находиться за пределами габаритов автопоезда;

перемещаемый груз не должен превышать установленной грузоподъемности лесопогрузчика.

**3.9.** В процессе погрузки не разрешается:

грузить примерзшие к земле хлысты;

грузить хлысты с разбегом в комлевой части, не обеспечивающим безопасность их укладки на автопоезд;

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

стоять под поднятым грузом или около него;

залезать под лесопогрузчик во время работы двигателя;

курить при заправке трактора горючим и гидросистемы маслом;

высовываться из кабины;

резко поворачивать и тормозить лесопогрузчик;

садиться в кабину лесопогрузчика на ходу.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить челюстной лесопогрузчик и выключить двигатель. После охлаждения двигателя измерить уровень масла, осмотреть систему маслопровода и устранить выявленные дефекты.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.2.** При заклинивании дверцы кабины необходимо воспользоваться выходом через открывающиеся окна; при невозможности воспользоваться ими – выдавить или разбить стекло и покинуть кабину.

**4.3.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель лесопогрузчика.

4.4. При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель.

4.5. Работа челюстного лесопогрузчика должна быть прекращена во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане (видимость менее 50 м), в темное время суток, если освещенность рабочих зон менее установленной нормами искусственного освещения.

4.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.7. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:  
поставить лесопогрузчик на стоянку;  
привести технологическое оборудование в транспортное положение, стрелу с захватом опустить на землю;  
рукоятки управления трактором и технологическим оборудованием привести в нейтральное положение;  
выключить гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь кабины на замок;  
очистить лесопогрузчик от грязи и сучьев;  
при стоянке в холодное время необходимо слить воду из радиатора и системы охлаждения двигателя.

5.2. Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при подготовке трелевочных волоков в горных условиях**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Работа должна выполняться в соответствии с технологической картой и с предварительным ознакомлением на природе с участком, где предстоит работа. Самовольный переход на другие участки не разрешается. Трактористы-машинисты, не имеющие опыта работы в горных условиях, должны пройти стажировку под руководством мастера и опытного работника.

**2.2.** Перед началом работ необходимо установить знаки безопасности.

**2.3.** Приступая к работе, тракторист-машинист должен убедиться в исправности узлов бульдозера и технологического оборудования. Проверке подлежат: тормозная система, звуковой сигнал, приборы освещения, остекление, лебедка, блоки, канаты или гидросистема, действие рычагов управления, состояние режущих кромок отвала (ножа).

**2.4.** После запуска двигателя необходимо опробовать вхолостую все механизмы. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить механику или руководителю работ. Работать на неисправном бульдозере не разрешается.

**2.5.** Работа в сумерки и в ночное время, во время грозы, при дожде, снегопаде, густом тумане (видимость менее 60 м), при скорости ветра свыше 8,5 м/с, а также работа на уклонах, превышающих указанные в руководстве по эксплуатации конкретной машины, запрещается.

**2.6.** Перед началом движения следует:  
убедиться в отсутствии на гусеницах и под машиной посторонних предметов;



убедиться в отсутствии вблизи трактора и на пути его движения людей;  
дать предупредительный сигнал.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Работы и движение по горным склонам необходимо выполнять при открытых дверях кабины. В кабине должен находиться только тракторист-машинист.

**3.3.** При валке деревьев, срезке кустарника, корчевке пней, встречающихся на волоке, движение машины должно быть плавным, без рывков.

**3.4.** При подготовке волока запрещается:  
выезжать частью гусеницы за пределы ширины волока;  
двигаться поперек склона крутизной выше указанной в руководстве по эксплуатации;

делать при работе и движении на склонах резкие повороты во избежание опрокидывания и сползания машины;

оставлять без присмотра машину при работающем двигателе;  
выполнять любые ремонтные, регулировочные, смазочные работы на ходу машины;

поворачивать машину при заглубленном в грунт отвале;

при сбрасывании грунта под откос выдвигать отвал за бровку откоса.

**3.5.** Для преодоления уклонов микрорельефа, превышающих общую допустимую крутизну склона для бульдозера, следует срезать этот микрорельеф другой машиной, которая может работать на более высоких уклонах, либо воспользоваться дополнительным тяговым усилием лебедки, установленной в нагорной части участка. Рабочий проход по волоку осуществляется в направлении от вершины к подошве горы и страхуется лебедкой. Эта операция должна выполняться под наблюдением и непосредственным руководством руководителя работ. Принимать самостоятельно решение в таких случаях трактористу-бульдозеристу не разрешается.

**3.6.** При переездах на крутых поворотах необходимо следить, чтобы отвал не касался грунта.

**3.7.** Движение машины при холостых переездах на подъеме и спуске должно осуществляться на первой передаче.

**3.8.** При устройстве волока на крутых и сильно эрозированных склонах перед засыпкой промоин необходимо предварительно уста-

навливать в промоинах плетни или другие заграждения, исключаящие осыпание грунта.

**3.9.** Запрещается устройство нескольких волоков на одном склоне одновременно.

**3.10.** При одновременной работе на подготовке волока двух и более машин, идущих одна за другой, впереди идущая должна подавать сигнал при поворотах, остановках и трогании с места. Расстояние между машинами должно быть не менее 30 м.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При угрозе сползания или опрокидывания необходимо немедленно покинуть машину, если возможно заглушить ее, вызвать руководителя работ и действовать согласно его указаниям.

**4.2.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить машину и выключить двигатель. После охлаждения двигателя измерить уровень масла, осмотреть систему маслопровода и устранить выявленные дефекты.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку о горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.3.** При заклинивании дверцы кабины необходимо воспользоваться выходом через открывающиеся окна; при невозможности воспользоваться ими – выдавить или разбить стекло и покинуть кабину.

**4.4.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель машины.

**4.5.** При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в кабине.

**4.6.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.7.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью

или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

поставить машину на стоянку;

привести технологическое оборудование в транспортное положение, стрелу и толкатель опустить на землю;

рукоятки управления трактором и технологическим оборудованием привести в нейтральное положение;

выключить гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь кабины на замок;

очистить машину от грязи и сучьев;

при стоянке в холодное время необходимо слить воду из радиатора и системы охлаждения двигателя, снять аккумулятор.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при проведении лесокультурных работ в равнинных условиях**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Лесокультурные работы должны выполняться в соответствии с технологической картой, с предварительной уборкой опасных деревьев, установкой у опасных мест знаков безопасности.

**2.2.** Тракторист-машинист должен самостоятельно обойти и осмотреть участок проведения работ и в соответствии с технологической картой наметить трассы движения агрегатов, обозначив знаками безопасности обрывы, ямы и другие опасные места.

**2.3.** Раскорчевка полос должна осуществляться на предварительно очищенной от порубочных остатков и валки площади.

**2.4.** Запрещается:  
работать на участке, где имеются искривленные и наклоненные навстречу движения машине деревья;

удалять кустарник на заболоченных участках и в сильно пересеченной местности (овраги, ложбины) после сильных дождей;

вести лесокультурные работы в ночное время и при плохой видимости, при скорости ветра более 11 м/с, в грозу, в период ливневых дождей и при тумане с видимостью менее 50 м.

**2.5.** Перед началом работ с использованием машин необходимо убедиться в исправности их узлов и технологического оборудования. Проверке подлежат: звуковой сигнал, приборы освещения, остекление, крепление технологического оборудования, исправность канатного оборудования.

**2.6.** Перед запуском двигателя тракторист-машинист должен убедиться, что рычаги переключения передачи и включения привода технологического оборудования находятся в нейтральном положении.

2.7. После запуска двигателя необходимо опробовать вхолостую все механизмы. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить непосредственному руководителю работ.

Работать на неисправной машине и оборудовании не разрешается.

2.8. Перед началом движения необходимо:

убедиться в отсутствии на гусеницах, колесах и под трактором посторонних предметов;

убедиться в отсутствии людей на пути движения трактора, а также вблизи технологического оборудования;

дать предупредительный сигнал.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

#### *Расчистка и раскорчевка площадей*

3.2. При одновременной работе двух и более тракторов, бульдозеров или кусторезов расстояние между ними должно быть не менее 60 метров.

3.3. Работники на расчищенной площади должны находиться от работающей машины на расстоянии не менее 30 метров.

3.4. Удалять кусты, корневые лапы, тонкие деревья, попавшие в гусеницы трактора или в другие его части, а также устранять неисправности необходимо только после остановки машины.

3.5. Во время движения машины запрещается:

выходить из кабины и садиться в нее;

стоять на раме или толкающих элементах;

высовывать голову из кабины трактора.

3.6. Во время работы лебедки запрещается проводить регулировку или поправлять канат руками.

3.7. Очистку и ремонт технологического навесного оборудования следует осуществлять только после опускания его на землю или предварительного укрепления подставками.

3.8. При корчевке пней канатом начало движения машины должно начинаться по команде другого работника, без рывков, на первой передаче. Работники не должны находиться сбоку от натянутого каната на расстоянии менее его длины.

В процессе натяжения каната и при его натянутом положении запрещается подрубить корни, класть подкладки, находиться у пня для его подваживания или подъема руками.

#### *Подготовка почвы*

**3.9.** Работаящие должны быть обеспечены чистиками для очистки рабочих органов машины.

**3.10.** Очистка рабочих органов во время движения машины не допускается. Эта операция выполняется только при ее остановке.

**3.11.** При использовании фрез нахождение людей ближе 15 м от работающей фрезы запрещается.

**3.12.** При использовании ручного моторного рыхлителя его педаль с включенным рабочим органом не разрешается.

**3.13.** При ручном способе рыхления работники должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 3 м.

#### *Посев леса*

**3.14.** При навешивании сеялок на трактор следует выполнять порядок навешивания, указанный в руководстве по эксплуатации; при этом инструменты и приспособления должны быть исправными.

**3.15.** При работе на частично подготовленных или нераскорчеванных участках для посева необходимо использовать навесные сеялки с управлением из кабины трактора.

**3.16.** Очистка сотников от растительных остатков и налипшей почвы должна выполняться специальными чистками. Использование других предметов для этой цели не допускается.

**3.17.** Для безопасной очистки отверстий катушек высевающего аппарата следует пользоваться чистками из тонкой стальной проволоки.

**3.18.** Во избежание травмирования рук перемещивать семена в ящике при недостаточной работе ворошилки разрешается только специальной лопаткой (мешалкой).

**3.19.** При обслуживании сеялки запрещается работникам находиться на сеялке, поднятой в транспортное положение;

идти между сеялкой и трактором или впереди трактора в пределах ширины захвата агрегата;  
становиться и садиться на раму сеялки.

**3.20.** Работник на сеялке должен находиться только на сиденье или подножной доске сеялки.

**3.21.** При движении трактора запрещается устанавливать маркер в рабочее положение и переставлять его из рабочего в транспортное положение.

**3.22.** Поднятые маркеры должны быть закреплены.

**3.23.** Перед поворотом машина должна быть остановлена, работник должен сойти с сеялки и отойти на расстояние не менее двух радиусов внутри кривой поворота.

**3.24.** При движении агрегата трактористу запрещается высываться из кабины во избежание травмирования ветвями и порубочными остатками.

### ***Подсадка леса механизированным способом***

**3.25.** Работник на технологическом навесном оборудовании (сажальщик) должен надеть привязной ремень и не вставать при движении агрегата. Запрещается сходить или садиться на ходу.

**3.26.** Пол (подножка) лесопосадочной машины должен быть чистым.

**3.27.** При одновременной работе двух и более лесопосадочных агрегатов на одном участке расстояние между ними должно быть не менее 20 м.

**3.28.** При переездах лесопосадочного агрегата на новую делянку, разворотах, при встрече с препятствиями работники должны покинуть прицепное технологическое оборудование. При передвижении пешком одновременно с движением машины работники должны находиться от нее на расстоянии не менее 10 м.

**3.29.** Между трактористом и сажальщиком должна быть установлена обязательная для выполнения знаковая сигнализация.

**3.30.** Нахождение на машине людей, не имеющих непосредственного отношения к посадке, не допускается.

**3.31.** Очистка сошника и посадочного аппарата от земли и мелких порубочных остатков разрешается только специальными чистиками после остановки трактора.

**3.32.** Запрещается:

размещать посадочный материал вне специально отведенных для этого мест;

загружать посадочный материал во время движения машины;

работать с неисправными приемными столиками.

### ***Посадка леса ручным способом***

**3.33.** При посадке леса с помощью меча Колесова звено должно состоять из двух человек, расстояние между которыми должно со-

ставлять 3–5 подготовленных щелей. Расстояние между звеньями должно быть не менее 2,5 м.

3.34. При приготовлении посадочной щели с помощью меча ноги работника не должны находиться в плоскости удара меча.

3.35. При встрече меча с препятствием (камень, корень) посадочное место следует сменить.

#### ***Посадка леса с применением ручных механизмов***

3.36. При использовании мотобура для бурения посадочных ямок предполагаемое место следует очистить от порубочных остатков.

3.37. Рабочий орган мотобура необходимо плавно опускать до соприкосновения с землей и только затем производить бурение.

3.38. Переход с одного посадочного места на другое следует осуществлять при работе двигателя на малых оборотах; при переходе на большее расстояние необходимо выключить двигатель.

3.39. Расстояние между звеньями при их числе более одного должно быть не менее 5 м.

#### ***Уход за лесными культурами механизированным способом***

3.40. Управление технологическим оборудованием должно осуществляться из кабины тракториста. Смену и регулировку рабочих органов следует осуществлять после принятия мер, предупреждающих их самопроизвольное опускание или падение.

#### ***Уход за лесными культурами с применением химических средств***

3.41. Обработываемая и обработанная пестицидами (ядохимикатами) площадь должна быть ограждена предупредительными знаками и надписями: «Осторожно, применены пестициды!», «Запрещается пребывание людей до (дата)».

3.42. Для предохранения открытых частей тела от вредного воздействия ядов рекомендуется лицо и руки смазать вазелином.

3.43. Засорившиеся наконечники опрыскивателя или аппарата машины следует очищать при перекрытых вентилях и отсутствии давления в нагнетательной сети.

3.44. При загрузке бункера машины или аппарата ядохимикатами работники должны находиться с наветренной стороны.

3.45. Начало работы машины или аппарата должно осуществляться после подачи предупредительного сигнала.

3.46. При использовании ядохимикатов запрещается: принимать пищу, воду и курить; находиться с подветренной стороны;



направлять пылевые волны против ветра или на работающих, а также на соседние участки, не подлежащие химической обработке; опыливать и опрыскивать при сильном ветре и в дождливую погоду;

допускать присутствие посторонних лиц;

заливать рабочие растворы в баки без фильтров.

**3.47.** При авиационно-химической обработке лесонасаждений ядохимикатами сигнальщики должны располагаться на расстоянии 50–100 м от краев обрабатываемого участка, о чем они предварительно должны договориться с пилотом. При наличии бокового ветра сигнальщики переходят от пикета к пикету навстречу ветру.

**3.48.** Опыливание растений наземной аппаратурой допускается при скорости ветра не более 3 м/с. Опрыскивание с использованием вентиляторных опрыскивателей допускается при скорости ветра: мелкокапельное – не более 3 м/с, крупнокапельное – не более 4 м/с; опрыскивание с использованием штанговых тракторных опрыскивателей: мелкокапельное – не более 4 м/с, крупнокапельное – не более 5 м/с. Авиаопыливание разрешается при скорости ветра не более 2 м/с; авиаопрыскивание: мелкокапельное – не более 3 м/с, крупнокапельное – не более 4 м/с.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить трактор и выключить двигатель. Далее необходимо выявить неисправность и принять меры к ее устранению.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.2.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель машины.

**4.3.** При заклинивании дверцы кабины необходимо воспользоваться выходом через открывающиеся окна; при невозможности воспользоваться ими – разбить стекло и покинуть кабину.

**4.4.** При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в кабине.

4.5. Во время грозы машина должна быть остановлена, двигатель выключен. Запрещается во время грозы находиться в кабине машины и ближе 15–20 м от машины.

4.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.7. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. Работник, занятый управлением машины, должен: привести технологическое оборудование в транспортное положение;

поставить машину в отведенное для стоянки место;

опустить технологическое оборудование на землю или на упоры;

затормозить машину;

выключить муфту сцепления, гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь;

отчистить машину от грязи и порубочных остатков.

5.2. Работники, занятые на работах с применением ядохимикатов, должны:

аппаратуру, емкости и другие элементы оборудования очистить и обезвредить с помощью моющих средств на специально оборудованных эстакадах, площадках или моющих установках. Промывоч-

ные работы вблизи водоемов и ближе 200 м от жилых и производственных помещений запрещаются. Промывочные воды обрабатываются хлорной известью и через сутки вывозятся в места захоронения по согласованию с санитарными службами;

остатки ядохимикатов вернуть на склад.

**5.3.** Перед приемом пищи после работы с ядохимикатами необходимо снять средства индивидуальной защиты, тщательно вымыть руки, лицо и прополоскать рот.

**5.4.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при проведении лесокультурных работ на склонах**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Работы на склонах должны выполняться в соответствии с технологической картой, с предварительной подготовкой участков: уборкой опасных деревьев, камней, засыпкой ям, установкой знаков безопасности. Трактористы-машинисты, не имеющие опыта работы на склонах, должны пройти стажировку под руководством мастера и опытного работника.

**2.2.** Работники должны ознакомиться с рельефом склонов, технологией работы, организационно-техническими требованиями, безопасными методами и приемами работ, установленными проездами и проходами, условиться о знаковой сигнализации между двумя и более работающими.

**2.3.** Работа в сумерки и ночное время, во время грозы, при дожде, снегопаде, густом тумане (видимость менее 60 м), при скорости ветра свыше 8,5 м/с, а также работа на уклонах, превышающих указанные в руководстве по эксплуатации на конкретную машину, запрещается.

**2.4.** Перед работой с использованием машин и оборудования необходимо убедиться в исправности их узлов и технического оборудования.

Проверке подлежат: звуковой сигнал, приборы освещения, приборы, показывающие крутизну склона, остекление, крепление технологического оборудования, исправность канатного оборудования, крепление защитных ограждений.

**2.5.** Перед запуском двигателя тракторист-машинист должен убедиться, что рычаги переключения передачи и включения привода технологического оборудования находятся в нейтральном положении.

**2.6.** После запуска двигателя необходимо опробовать вхолостую все механизмы. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить непосредственному руководителю работ. Работать на неисправной машине и оборудовании не разрешается.

**2.7.** Перед началом движения тракторист-машинист должен: убедиться в отсутствии на гусеницах, колесах и под трактором (агрегатом) посторонних предметов;

убедиться в отсутствии людей на пути движения машины, а также вблизи технологического оборудования;

дать предупредительный сигнал.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

#### *Расчистка и раскорчевка площадей на склонах*

**3.2.** При одновременной работе двух и более машин на одном участке расстояние между ними должно быть не менее 60 м. Работа машин на склоне на одной вертикали запрещается.

**3.3.** Работники на расчищенной полосе должны быть на расстоянии не менее 20 м от работающей машины. Находиться с подгорной стороны запрещается.

**3.4.** При корчевке пней канатом начало движения машины осуществляется по команде работника плавно, без рывков, на первой передаче. Работники не должны находиться сбоку от натянутого каната на расстоянии менее его длины.

В процессе натяжения каната и при его натянутом положении запрещается подрубить корни, класть подкладки, находиться у пня для его подваживания или подъема руками.

**3.5.** Удалять предметы, попавшие в гусеницы машины или в другие ее части, а также устранять неисправности необходимо только после остановки машины.

**3.6.** Не допускается оставлять на полотне террасы и в насыпном грунте пни, корни и другие предметы.

**3.7.** Во время движения машины запрещается:

- выходить из кабины и садиться в нее;
- стоять на раме или толкающих элементах;
- высовывать голову из кабины.

**3.8.** Во время работы лебедки запрещается проводить регулировку или поправлять канат руками.

**3.9.** Очистку и ремонт технологического навесного оборудования следует осуществлять только после опускания его на землю или предварительного укреплении подставками.

### *Подготовка почвы*

**3.10.** Подготовка почвы на склонах без промоин должна проводиться по горизонталям колесными тракторами общего назначения при крутизне склона не более  $8^\circ$ , гусеничными общего назначения – не более  $12^\circ$ , специальными – согласно технической документации на конкретную машину.

**3.11.** При одновременной работе двух или более машин на одном склоне расстояние между ними по склону должно быть не менее 60 м, а по горизонтали – не менее 30 м. Работа на склоне на одной вертикали не разрешается.

**3.12.** При вынужденной остановке трактора на склоне он должен быть заторможен, а двигатель выключен.

**3.13.** Не допускается нахождение людей внизу по склону на всю его длину.

**3.14.** При спуске со склонов необходимо учитывать, что плавное выключение муфт механизма поворота без торможения может вызвать в результате наката гусениц поворот в сторону, противоположную желаемой.

**3.15.** При вытаскивании машины, застрявшей на склоне, необходимо пользоваться канатом, длина которого должна быть не менее трехкратной длины буксируемой машины.

### *Нарезка террас террасерами и бульдозерами*

**3.16.** При террасировании склонов необходимо устроить безопасные подъезды к террасам, переездам с террасы на террасу, разворотным площадкам. Ширина полотна принимается такой, чтобы при прямолинейном движении машины или ее повороте, включая площадки заездов и разворотов, гусеницы каждой стороны не приближались бы ближе, чем на 1 м к бровкам насыпного откоса полотна террасы.

**3.17.** Двери кабины машины во время работы должны быть открыты. Нахождение в кабине двух и более человек запрещается.

**3.18.** При валке деревьев и срезке кустарника, встречающихся на террасе, движение машины должно быть плавным, без рывков.

**3.19.** При одновременной работе на строительстве террасы двух и более машин, идущих одна за другой, впереди идущая должна подавать сигнал при поворотах, остановках и трогании с места.

**3.20.** Для преодоления уклонов микрорельефа, превышающих общую допустимую крутизну склона для террасера или бульдозера, следует срезать этот микрорельеф другой машиной, которая может работать на уклонах с большими величинами, либо воспользоваться дополнительным тяговым усилием лебедки, установленной в нагорной части участка. В этом случае первый проход по трассе выполняется в направлении от вершины к подошве и страхуется лебедкой.

**3.21.** При пересздах на крутых поворотах необходимо следить, чтобы отвал не касался грунта.

**3.22.** Движение машин при холостых переездах на подъеме и спуске должно осуществляться на первой передаче.

**3.23.** При устройстве террас на крутых и сильно эрозированных склонах перед засыпкой промоин необходимо устанавливать в промоинах плетни, исключая осыпание грунта.

**3.24.** Не допускаются резкие повороты машин на засыпанных промоинах

**3.25.** Устройство террас на каменистых грунтах необходимо выполнять методом возвратно-поступательных движений машины.

**3.26.** При нарезке террас запрещается:

вставать или находиться на отвале или раме во время работы;

при сбросе грунта под откос выдвигать отвал за край откоса;

работать на мокром глинистом грунте;

сезжать с насыпной части грунта подгорной гусеницей;

сдвигать крупные пни и валуны за пределы террасы;

нарезать несколько террас на одном склоне одновременно;

использовать колесные тракторы для нарезки террас.

### *Подготовка канатных террас*

**3.27.** При организации работ по устройству канатных террас неровности микрорельефа (бугры, выступающие камни и другие) не должны превышать 0,2 м.

**3.28.** Во время остановки не разрешается выглублять орудие, а в период работы делать это необходимо плавно.

**3.29.** При одновременной работе двух и более машин на одной террасе расстояние между ними должно быть не менее 30 м.

**3.30.** При одновременной работе двух и более машин на различных террасах расстояние между ними по склону должно быть не менее 60 м. Машины не должны находиться друг под другом, расстояние между ними по горизонтали должно быть не менее 30 м.

### ***Посадка леса***

**3.31.** Заправка машины посадочным материалом должна осуществляться только при ее остановке. Следует избегать больших переездов машины и расстояний подноски саженцев.

**3.32.** При одновременной работе двух и более машин на одном участке расстояние между ними должно быть не менее 60 м по склону, и не менее 30 м по горизонтали.

**3.33.** Очистка сошника и посадочного аппарата от грязи и порубочных остатков осуществляется специальными чистиками после остановки машины.

**3.34.** При переездах на новое место работы работники должны покинуть машину и находиться от нее на расстоянии не менее 10 м.

**3.35.** Запрещается:

размещать посадочный материал вне специально отведенных для этого мест;

вставать с машины, сходить и садиться при движении машины; сажальщикам находиться на машине во время заглубления, выглубления, при разворотах и холостых переездах;

работать с неисправными приемными столиками.

### ***Уход за лесными культурами***

**3.36.** Управление механизмом (культиватором, фрезой и другими) должно осуществляться из кабины трактора.

**3.37.** При применении химических средств для ухода за лесными культурами необходимо пользоваться требованиями, изложенными в «Инструкции по охране труда при проведении лесокультурных работ в равнинных условиях», а также «Санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению пестицидов (ядохимикатов) в сельском хозяйстве».

**3.38.** Очистку, смену и регулировку рабочих органов выполнять только после принятия мер, предупреждающих самопроизвольное движение механизма.

**3.39.** Запрещается:

ездить на технологическом оборудовании, у которого отсутствуют специальные рабочие места;

сходить и садиться на машину во время ее движения.



## **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** Требования охраны труда в аварийных ситуациях изложены в «Инструкции по охране труда при проведении лесокультурных работ в равнинных условиях».

**4.2.** При угрозе опрокидывания все работающие должны немедленно покинуть машину, если возможно заглушить ее, вызвать руководителя работ и действовать согласно его указаниям.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** Работник, занятый управлением машины, должен: привести технологическое оборудование в транспортное положение;

поставить машину в отведенное для стоянки место; технологическое оборудование опустить на землю или на упоры; затормозить машину;

выключить муфты сцепления, гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь; очистить машину от грязи и порубочных остатков.

**5.2.** Работники, занятые на работах с применением ядохимикатов, должны:

аппаратуру, емкости и другие элементы оборудования очистить и обезвредить с помощью моющих средств на специально оборудованных эстакадах, площадках или моющих установках. Промышленные работы вблизи водоемов и ближе 200 м от жилых и производственных помещений запрещаются. Промышленные воды обрабатываются хлорной известью и через сутки вывозятся в места захоронения по согласованию с санитарными службами;

остатки ядохимикатов вернуть на склад.

**5.3.** Перед приемом пищи после работы с ядохимикатами необходимо снять средства индивидуальной защиты, тщательно вымыть руки, лицо и прополоскать рот.

**5.4.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

## **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ НА ЛЕСОСКЛАДСКИХ РАБОТАХ**

1. К лесоскладским работам могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения этих работ.

На штабелевке древесины не допускается использовать труд женщин.

2. К выполнению работ на лесных складах допускаются работники, прошедшие инструктаж, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой медицинской помощи и имеющие специальное удостоверение.

3. В установленные в организации сроки каждый работник должен проходить инструктаж по охране труда и обучение. О проведенных инструктажах и обучении в удостоверении делается соответствующая запись.

4. Работники, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

5. Каждый работник обязан выполнять правила внутреннего трудового распорядка, соблюдать режимы труда и отдыха, установленные в организации.

6. К управлению машинами, оборудованием и моторным инструментом допускаются работники, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право управления машиной данной конструкции.

Закрепление работников за определенной машиной (оборудованием, моторным инструментом) должно оформляться приказом по цеху или организации.

7. Работники, занятые управлением и обслуживанием машин, должны знать:

устройство и назначение всех частей машин, их отдельных узлов, аппаратуры, а также правила эксплуатации и ухода за ними;

правила браковки канатов, грузозахватных устройств и другого оборудования;

инструкции заводов – изготовителей машин и оборудования; установленные в организации правила обмена сигналами.

8. Работники, занятые на лесных складах, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, каски, рукавицы и др.), выдаваемыми по установленным нормам.

9. Каждый работник должен быть ознакомлен с технологической картой или планом организации работ на лесном складе и выполнять во время работы их требования.

10. Рабочие места, площадки, транспортные пути с наступлением темноты или при плохой видимости (туман, дождь, снег) должны иметь искусственное освещение, обеспечивающее освещенность не ниже установленной отраслевыми нормами. Работать без достаточного освещения рабочего места не разрешается.

11. Переходить через движущиеся лесотранспортеры, подниматься на эстакады можно только в установленных местах по специальным лестницам и переходным мостикам.

12. Рабочие места необходимо своевременно очищать от мусора, сучьев, обломков хлыстов, снега, льда, а скользкие места посыпать противоскользящим материалом. Работать на захламленных площадках и эстакадах запрещается.

13. Ремонтные работы разрешается проводить только при остановленных механизмах оборудования и обесточенных шкафах электроаппаратуры. При этом на выключенный главный рубильник вывешивается табличка «Не включать! Работают люди!».

14. Машины, оборудование, моторный и ручной инструмент должны соответствовать стандартам и эксплуатироваться только в исправном состоянии. Работники должны соблюдать установленные заводской документацией требования обращения с машинами и оборудованием. По нормам браковки стальных канатов не разрешается применять стальные канаты, сращенные узлами или имеющие на одном шаге свивки более 10 % оборванных проволок.

15. На каждом рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, курить только в установленных местах, для освещения и обогрева не пользоваться открытым огнем.

16. Работники, пользующиеся для проезда на работу и с работы транспортом, предоставляемым организацией, должны знать и строго выполнять правила перевозки пассажиров. Проезд к месту работы и обратно на необорудованном для этих целей транспорте запрещается.

17. При проезде в автобусе, специально оборудованном автомобиле, пассажирском вагоне поезда или через водные препятствия на судне не разрешается:

входить и выходить до полной остановки транспорта;

выходить в сторону проезжей части дороги;

ездить вне вагона, сидеть на борту кузова, стоять в тамбурах вагона или в кузове автомобиля;

перевозить заправленную бензиномоторную пилу, горюче-смазочные и взрывчатые материалы, лесорубочные инструменты с от-

крытыми лезвиями или зубьями, охотничьи ружья в собранном боевом виде;

перевозить дрова и другие громоздкие грузы, закрывающие проходы;

перегружать судно;

стоять в лодке и раскачивать ее;

садиться и выходить из судна до его швартовки;

курить, сорить и портить оборудование транспортного средства.

При перевозке через водные препятствия каждому работнику необходимо надеть спасательный жилет или пояс.

При перевозке вертолетами работники должны выполнять все распоряжения экипажа.

**18.** Организационное руководство работой осуществляет мастер непосредственно или через бригадира. Распоряжения и указания мастера являются обязательными для выполнения всеми работниками.

**19.** Требования настоящей инструкции обязательны для всех работников, занятых на лесных складах. Работники несут ответственность за их нарушение в соответствии с действующим законодательством.

**20.** В случаях, не предусмотренных настоящей инструкцией, следует обращаться к своему непосредственному руководителю.

# **Инструкция по охране труда для штабелевщика древесины**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** До начала работы штабелевщик древесины должен: осмотреть рабочее место, проверить исправность тротуаров, лестниц, вспомогательного инструмента сортировки и штабелевки сортиментов;

проверить надежность действия дистанционного управления лесотранспортерами и сигнализации;

проверить наличие и исправность ограждений, приводных и натяжных станций лесотранспортеров.

**2.2.** Обо всех неисправностях, которые не могут быть устранены своими силами, следует доложить мастеру.

Работать на неисправном оборудовании, неисправным инструментом и на неподготовленном рабочем месте не разрешается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед пуском лесотранспортера необходимо убедиться в отсутствии людей на всем его протяжении и предупредить о пуске окружающих.

**3.3.** При накатке бревен на сортировочный лесотранспортер запрещается находиться на пути движения бревна.

**3.4.** Бревна с лесотранспортера необходимо сбрасывать при помощи аншпугов, кондаков, цапин. Находиться в зоне движения скатываемых с лесотранспортера бревен запрещается.

**3.5.** Производить скатку бревен на лесотранспортер и в лесонакопители с помощью крючьев «на себя» не разрешается. Способ пе-

ремещения лесоматериалов «на себя» допускается только при отделении сортимента от раскряжеванного хлыста.

**3.6.** Во время работы лесотранспортера запрещается:

убирать заклинившиеся куски древесины, мусор или спрессованную кору;

вставлять на рабочую цепь лесотранспортера, движущиеся бревна или перешагивать через них;

проходить под эстакадой лесотранспортера в неустановленных местах.

**3.7.** Спуск в лесонакопители для выравнивания торцов бревен и подъем из них должны производиться по лестницам, устраиваемых из расчета одна на два лесонакопителя.

**3.8.** Запрещается во время сбрасывания бревен находиться в лесонакопителях и между лесонакопителями.

**3.9.** Расстояние между лесонакопителями, в которых производится строповка круглых лесоматериалов, и лесонакопителями, в которые идет сброс древесины с транспортера, должно быть не менее двукратной длины сбрасываемых бревен.

**3.10.** Работать на захлапленных площадках, эстакадах и тротуарах вдоль лесонакопителей, а также рабочих местах, не посыпанных противоскользящими материалами, не разрешается.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** По сигналу «стоп» штабелсвщик древесины должен немедленно остановить лесотранспортер с помощью дистанционного управления независимо от того, кем подан этот сигнал. Только подавший сигнал остановки может дать сигнал о продолжении работы.

**4.2.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо остановить лесотранспортер и выключить рубильник.

**4.3.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.4.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а

затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

очистить тротуары и лесотранспортер от мусора и других посторонних предметов;

собрать инструменты и отнести их в отведенное для хранения место.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для раскряжевщика и разметчика хлыстов**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Раскряжевку хлыстов моторным инструментом следует производить на раскряжевочных эстакадах или на земле с установкой подкладных хлыстов, брусьев, бревен и предварительным поштучным разделением хлыстов и долготья.

**2.2.** Канат, натянутый над эстакадой для крепления питающего электромоторный инструмент кабеля, должен находиться от оси сортировочного лесотранспортера на расстоянии не менее 4 м и высоте не менее 3 м. Свес кабеля не должен быть ниже 2 м.

**2.3.** Работник, занятый управлением и обслуживанием пилы, должен знать устройство и назначение всех частей пилы и отдельных узлов, правила эксплуатации и ухода за ними, а также правила обмена сигналами, установленные в организации.

**2.4.** Перед началом работы необходимо:

провести наружный осмотр пилы, убедиться в исправности и надежном креплении всех ее частей;

надеть и натянуть пильную цепь;

проверить исправность электросети, соединительных муфт и пильного кабеля;

подключить пилу к кабелю, обратив особое внимание на надежность контакта заземляющей жилы;

проверить работу пилы на холостом ходу и пробным пилением.

**2.5.** Не разрешается работать электропилой при обнаружении одной из следующих неисправностей:

оголены провода электрокабеля;

неисправна соединительная муфта кабеля;

отсутствует контакт заземляющей жилы кабеля;

неисправен выключатель;

двигатель перегревается;



ощущается удар электротоком при прикосновении к корпусу пилы; прослушиваются ненормальные шумы и стуки при работе инструмента;

зубья пильной цепи затуплены.

**2.6.** Разметчик должен проверить исправность мерного инструмента и аншпуга.

**2.7.** Об обнаруженных во время осмотра и пробного пиления неисправностях при невозможности их устранения своими силами необходимо доложить мастеру или механику. Работать неисправным инструментом не разрешается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Разметку и раскряжевку хлыстов (долготья) моторными инструментами необходимо производить после разделения (раскатки) пачки (штабеля) в один ряд. Раскряжевывать хлысты (долготья) на штабелях, пачках и путях раскатки хлыстов запрещается.

**3.3.** При раскатке (разделении) хлыстов по эстакаде лебедкой, растаскивающим устройством необходимо:

строповку хлыстов производить стальных канатом за доступные места в двух точках так, чтобы во время движения хлыст двигался равномерно;

протаскивать стропы под хлыст с помощью специального металлического прута;

следить, чтобы на пути перемещения хлыстов или движения канатов не находились люди;

включать растаскивающее устройство или лебедку только после получения сигнала;

отцепку строп производить после остановки хлыста и ослабления тягового каната.

**3.4.** Раскатывать хлысты вручную разрешается при помощи ваг, багров, кондаков, аншпугов, находясь при этом с торцов растаскиваемой пачки. Находиться на пачке хлыстов, на пути их раскатки, толкать руками, ногами, а также с помощью металлических крючьев запрещается.

**3.5.** Перемещать кривые и двухвершинные хлысты следует постепенным подтаскиванием, не допуская их перекачивания.

**3.6.** При раскряжевке и разметке хлыстов разметчик не должен находиться на пути возможного движения отпиливаемого сортимента.

**3.7.** При раскряжевке хлыста необходимо занять устойчивое положение, упор пилы вплотную подвести к стволу, включить пилу и легких нажимом вводить пильную цепь в древесину.

**3.8.** Начало и конец пиления следует производить плавно, без рывков во избежание сбегания и обрыва пильной цепи.

**3.9.** При выключении электроэнергии необходимо отключить двигатель пилы от сети.

**3.10.** В процессе работы раскряжевщик и разметчик должны следить, чтобы их ноги не находились под распиливаемым хлыстом.

**3.11.** Во избежание зажима во время пиления необходимо под хлыст подкладывать подкладки или поддерживать его аншпугом. Поддерживать провисающую часть хлыста ногой или руками запрещается.

**3.12.** Переходить от реза к резу (от одного хлыста к другому) с бензиномоторной пилой следует при работе двигателя на малых оборотах (когда пильная цепь не вращается), а с электропилой – при выключенном электродвигателе.

**3.13.** При раскряжевке хлыстов запрещается:  
раскряжевывать неустойчиво лежащие хлысты, не приняв меры для предупреждения их произвольного перемещения;  
пилить, стоя на хлысте;  
пилить лежащие хлысты в куче;  
передавать управление пилой другим лицам;  
переносить подключенную к электрокабелю пилу на плече;  
оставлять работающую пилу на эстакаде без присмотра;  
заправлять бензиномоторную пилу горючесмазочными материалами при работающем двигателе;  
производить ремонт, смену пильной цепи или ее натяжение при работающем двигателе;  
наматывать на туловище пильный кабель, находящийся под натяжением.

**3.14.** Работать на захлапленных площадках и эстакадах, а также на рабочих местах, не посыпанных противоскользящими материалами, не разрешается.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При перегреве двигателя остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.2.** При зажиме пильной цепи в резе необходимо выключить двигатель пилы и после этого освободить шину. Высвобождать за-

жатую в резе шину при включенном двигателе электропилы запрещается.

**4.3.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель пилы.

**4.4.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.5.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

отключить муфту электропилы от питающего электрокабеля;

очистить моторный инструмент от опилок, грязи и остатков мусора;

снять пыльную цепь и сдать ее для заточки;

убрать пилу на хранение в отведенное для этого помещение;

очистить и убрать мерный инструмент и аншпуг на место;

убрать мусор и навести порядок на рабочем месте;

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при сортировке круглых лесоматериалов с применением автоматизированного лесотранспортера**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** До начала работы штабелевщик круглых лесоматериалов должен:

осмотреть рабочее место, проверить исправность сбрасывателей, тротуаров, лестниц, вспомогательного инструмента;

проверить надежность действия дистанционного управления лесотранспортером и сигнализации;

убедиться в отсутствии на верхней и нижней ветвях лесотранспортера, приводной и натяжной станциях, сбрасывателях посторонних предметов, мусора, снега, льда, препятствующих безопасной работе;

проверить наличие и исправность ограждения, приводных и натяжных станций лесотранспортера.

**2.2.** Обо всех неисправностях, которые не могут быть устранены своими силами, следует доложить мастеру.

Работать на неисправном оборудовании, неисправным инструментом и на неподготовленном, а в гололедицу не посыпанном противоскользящими материалами рабочем месте не разрешается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед пуском лесотранспортера необходимо убедиться в отсутствии людей на всем его протяжении и предупредить о пуске окружающих путем подачи сигнала.

**3.3.** Выравнивание торцов сортиментов в лесонакопителях следует выполнять только при остановленном лесотранспортере. При этом останов лесотранспортера штабелевщиком должен дублироваться оператором. Пуск лесотранспортера должен осуществлять оператор по сигналу штабелевщика, остановившего лесотранспортер.

**3.4.** При поддержании сортимента для исключения его преждевременного сброса не разрешается подправлять или выравнивать сортимент, перемещающийся по лесотранспортеру.

**3.5.** Во время работы лесотранспортера не разрешается:

убирать заклинивающие куски древесины, мусор или спрессованную кору;

вставлять на рабочую цепь лесотранспортера, движущиеся бревна или перешагивать через них;

переходить под эстакадой лесотранспортера в неустановленных местах;

посторонним лицам находиться на пешеходном настиле лесотранспортера и на пешеходных мостах;

кому-либо находиться в опасной зоне работы сбрасывателей, приводной и натяжной станций и в лесонакопителях;

выполнять какие-либо регулировочные и ремонтные работы.

**3.6.** Оператору не разрешается:

допускать в кабину посторонних лиц;

передавать управление сортиментом лесотранспортером другим лицам;

отходить от пульта управления и оставлять кабину при включенных механизмах.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** По сигналу «стоп» оператор или штабелевщик должен немедленно остановить лесотранспортер независимо от того, кем этот сигнал был подан.

**4.2.** При необходимости устранения возникшей неисправности, проведения технического обслуживания, очистки от мусора и снега сбрасывателей, приводной и натяжной станций, верхней и нижней ветвей сортиментного лесотранспортера, пешеходного настила, мостиков, лестниц, лесонакопителей, а также в случае появления людей в опасной зоне оператор или штабелевщик должен остановить сортиментный лесотранспортер и выключить главный рубильник.

**4.3.** При отказе автоматизированной системы управления сбрасывателями штабелевщика следует осуществить сброс сортиментов в ручном режиме с кнопочного поста управления.

**4.4.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.5.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** Оператор должен остановить лесотранспортер, выключить главный рубильник, проверить исправность узлов лесотранспортера, электрооборудования и устройства управления сбросом.

**5.2.** Штабелевщики должны осуществить уборку рабочих мест, очистить лесотранспортер и тротуары от мусора и других посторонних предметов, собрать инструменты и отнести их в отведенное для этого место.

**5.3.** Во время обслуживания и очистки лесотранспортера на пульте управления должна висеть табличка с надписью «Не включать! Ведется обслуживание!».

**5.4.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при разгрузке лесовозного подвижного состава установками ЛТ-10 (РРУ-10м) и челюстными лесопогрузчиками**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

### **2.1. Перед началом работы необходимо:**

осмотреть лесопогрузчик и лебедки, челночные захваты, натяжной и грузовой троса, пульт дистанционного управления;

проверить состояние тяговых канатов, их натяжение и надежность крепления к барабану лебедки и челночным захватам;

проверить надежность крепления грузового троса, который воспринимает значительные нагрузки во время работы установки;

проверить исправность заземления и ограждения лебедок, звуковой сигнализации;

осмотреть тормоза лебедок;

закрыть боковины капота, закрепив их замками;

убедиться в отсутствии на гусеницах, колесах и под трактором посторонних предметов;

убедиться в отсутствии людей на пути движения трактора и стаскиваемых хлыстов;

дать предупредительный сигнал.

**2.2.** Если на лебедке разгрузочно-растаскивающей установки ненадежно работают тормоза, а также неисправен звуковой сигнал, разгрузка лесовозного транспорта запрещается.

**2.3.** Убедившись в исправности всех механизмов установки, следует проверить работу челночных захватов на холостом ходу.

**2.4.** Об обнаруженных во время осмотра и пробной работы установки неисправностей при невозможности их устранения своими силами следует доложить мастеру или механику.

**2.5.** Работать на неисправном оборудовании запрещается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Во время работы необходимо быть внимательным и не отвлекаться от своих прямых обязанностей.

**3.3.** Перед подачей лесовозного подвижного состава под разгрузку необходимо осмотреть и привести в порядок участок лесовозного пути против разгрузочной площадки, очистив его от остатков древесины, снега и льда. Челночные захваты необходимо переместить в исходное положение к краю разгрузочной эстакады.

**3.4.** Лесовозный подвижной состав для разгрузки устанавливается по указанию и сигналу работника с таким расчетом, чтобы при разгрузке с помощью ЛТ-10 были равномерно загружены обе ветви тяговых канатов установки.

**3.5.** Во избежание опрокидывания лесовозного подвижного состава во время разгрузки методом стаскивания концы коников могут крепиться заякоренными цепями или тросами со стороны, противоположной разгрузочной площадке.

**3.6.** До начала разгрузки лесовозного подвижного состава необходимо убедиться в исправности и целостности замков, стоек, принять меры против произвольного раскатывания разгружаемого груза.

**3.7.** Автопоезда с неисправными стойками или замковыми устройствами должны разгружаться в присутствии мастера с применением дополнительных механизмов или устройств, исключающих произвольное раскатывание груза с разгружаемого состава.

**3.8.** Поставленные под разгрузку автомашины должны затормаживаться ручными тормозами. Использовать для этой цели ваги и поленья запрещается.

**3.9.** Застропка пачки хлыстов должна выполняться при закрытых стойках коников. После застропки пачки хлыстов необходимо натянуть вою систему разгрузочных тросов и только после этого открывать замки.

**3.10.** При открывании стоечных замков необходимо находиться с противоположной от разгрузки стороны.

**3.11.** Перед началом стаскивания пачки хлыстов или их перекидывания следует убедиться, что на пути движения пачки нет людей, и дать сигнал о включении установки или лесопогрузчика в работу.

Перед разгрузкой лесовозного подвижного состава необходимо предупредить водителя о необходимости отойти в безопасное место от перемещаемого груза.



**3.12.** При выполнении разгрузочных операций необходимо: перемещать пачку хлыстов с коников лесовозного подвижного состава плавно, без рывков, не допуская перегруза одной из ветвей тягового каната установки;

не допускать одновременного перемещения по разгрузочной площадке нескольких пачек хлыстов;

при перемещении пачки хлыстов с помощью разгрузочных стропов рабочие упоры челночных захватов должны быть утоплены и закрыты запирающими устройствами.

**3.13.** В процессе разгрузки работник должен находиться на расстоянии не менее 5 м от торцов разгружаемой пачки хлыстов.

**3.14.** При выполнении разгрузочных работ запрещается:

допускать посторонних лиц в зону работы разгрузочно-растаскивающей установки лесопогрузчика;

передавать управление установкой и лесопогрузчиком посторонним лицам;

допускать к застропке груза лиц, не имеющих прав стропальщика;

выполнять разгрузку лесовозного подвижного состава, если в кабине автомобиля находятся водитель или посторонние лица;

работать при износе тягового каната больше допустимого по нормам;

оставлять свисающие с разгрузочной площадки хлысты (деревья);

работать на неосвещенной площадке.

**3.15.** В случае надвигания одного из концов хлыста транспортер должен быть немедленно остановлен, а рубильник отключен. После этого следует приступить к выравниванию хлыста.

**3.16.** При разгрузке (перегрузке) подвижного состава челюстным лесопогрузчиком могут применяться два метода: выгрузка хлыстов (деревьев) в порядке, обратном погрузке, без раскрытия замков стоек коников; разгрузка подвижного состава с открыванием замков стоек коников.

Если выгрузка древесины осуществляется в обратном погрузке порядке без раскрытия замков стоек коников, машинист должен руководствоваться требованиями «Инструкции по охране труда для машиниста челюстного лесопогрузчика».

При разгрузке подвижного состава с открыванием замков стоек коников необходимо соблюдать следующие требования:

челюстной лесопогрузчик должен находиться на противоположной разгрузке стороне, упираясь рабочим органом в пачку хлыстов. Только после этого водитель должен открывать замки стоек коников, передвигаясь от передней стойки к задней;

надвигая лесопогрузчик на пачку хлыстов для сталкивания ее с коников, машинист должен следить, чтобы не повредить подвижной состав;

в случае необходимости следует объехать подвижной состав и осуществить перекидку древесины со стороны выгрузки.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При возникновении или обнаружении неисправностей (при обрыве прядей у тяговых канатов, отказе в действии конечного выключателя, звукового сигнала, повреждении гибкого подвесного кабеля и кнопочной станции управления, неправильного наматывания каната на барабан лебедки, при поломке блоков натяжного и грузового туеров) необходимо немедленно прекратить работу установки.

4.2. При показаниях приборов погрузчика, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить трактор и выключить двигатель. Далее необходимо выявить неисправность и принять меры к ее устранению.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

4.3. При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель.

4.4. При заклинивании входной дверцы погрузчика необходимо выдать или выбить лобовое стекло и покинуть кабину.

4.5. По сигналу «стоп» следует немедленно остановить установку или погрузчик независимо от того, кем этот сигнал был подан.

4.6. При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель установки или погрузчика.

4.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.8. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью

или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

передвинуть челюстные захваты в исходное положение, чтобы они не находились под пачкой хлыстов и были хорошо видны; выключить рубильник; осмотреть лебедки и канатно-блочное оборудование.

**5.2.** Машинист должен:

очистить лесопогрузчик от грязи; поставить его в отведенное для стоянки место; опустить стрелу; затормозить лесопогрузчик; поставить рычаги в нейтральное положение; при минусовых температурах воздуха слить воду из систем охлаждения;

закрыть кабину трактора.

**5.3.** Совместно с другими работниками нижнего склада убрать упавшие во время разгрузки мелкие хлысты, обрезки, сучья и очистить подъездные пути от мусора и отходов лесозаготовок.

**5.4.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для контролера**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Осмотреть и подготовить рабочее место, проверить исправность тротуаров, лестниц, вспомогательного контрольно-измерительного инструмента, на эстакаде – действие дистанционного управления лесотранспортерами и сигнализации, убедиться в наличии и исправности ограждений натяжных станций лесотранспортеров.

**2.2.** О выявленных неисправностях доложить мастеру. Работать на неисправном оборудовании и на неподготовленном рабочем месте запрещается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** На эстакаде перед пуском лесотранспортера уйти с его рабочей цепи, убедиться в отсутствии людей на всем его протяжении и предупредить о движении лесотранспортера окружающих.

**3.3.** При приемке древесины находиться с торцевой части сортирента, хлыста, дерева. Запрещается находиться на пути движения, а также в опасной зоне самопроизвольной раскатки.

**3.4.** Во время работы лесотранспортера запрещается:  
вставать на рабочую цепь лесотранспортера, поправлять неправильно лежащие на траверсах бревна руками, убирать заклинившиеся куски древесины, мусор, спрессованную кору;  
перешагивать через ветвь лесотранспортера (для этого следует пользоваться переходными мостиками).

**3.5.** Запрещается приближаться ближе, чем на 5 м к сортировщику древесины, занимающемуся дообрубкой сучьев, и находиться на пути передвижения раскрывщика.

**3.6.** При приемке древесины на автопоезде для подъема на площадку необходимо пользоваться приставной лестницей или стационарной площадкой.

**3.7.** Запрещается приемка древесины на погрузочной площадке лесосеки во время работы лесопогрузчика, движения трелевочного трактора по площадке и отцепке деревьев или хлыстов.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** По сигналу «стоп» следует немедленно остановить лесотранспортер независимо от того, кем этот сигнал был подан.

**4.2.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.3.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

убрать контрольно-измерительные приборы в отведенное для этих целей место;

очистить рабочее место от мусора.

об имевших место недостатках в области охраны труда известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при раскряжевке хлыстов на полуавтоматической установке**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Операторы раскряжевочной установки и механизма для поштучной подачи хлыстов должны осмотреть и на холостом ходу проверить техническое состояние основных узлов. При обнаружении дефектов принять меры к их устранению; при невозможности справиться своими силами доложить мастеру.

**2.2.** Проверке на исправность и надежность крепления подлежат: ограждения вращающихся узлов и деталей; электрокабели и соединения гидросистемы; тормозная система установки, обеспечивающая полный останов режущего органа с момента его выключения в течение не более 10 с; освещение; световая и звуковая сигнализация; пыльное устройство, особенно пыльный диск; система управления и блокировок.

**2.3.** Работать на неисправном оборудовании запрещается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед пуском раскряжевочной установки и механизма для поштучной подачи хлыстов операторы должны убедиться в отсутствии людей в опасных зонах и дать звуковой сигнал о начале работы.

Опасными считаются зоны:

разделения и поштучной подачи хлыстов;  
перемещения по лесотранспортерам хлыстов и сортиментов;  
вращения пыльного диска;

транспортера по уборке отходов и мусора или скипового погрузчика;

сброски сортиментов.

**3.3.** Работать разрешается только отрихтованным диском пилы, не имеющим трещин, с хорошо заточенными и правильно разведенными зубьями.

**3.4.** Для снятия и установки пильного диска и ограждения следует применять простейшие подъемные механизмы: кран-балку с ручным приводом, тельфер и др.

**3.5.** Надвигание хлыста для раскряжевки должно осуществляться, когда пильный диск находится в крайнем нерабочем положении.

**3.6.** Надвигать пильный диск на хлыст необходимо после того, как он наберет полное число оборотов.

**3.7.** Во время работы раскряжевочной установки оператор должен находиться у пульта управления и наблюдать за работой механизмов установки.

**3.8.** При застревании оторцовки между подающим и приемным устройством необходимо отключить установку и после полной остановки пилы удалить оторцовку с помощью крюка.

**3.9.** Операторам раскряжевочной установки и механизма для поштучной подачи хлыстов во время работы запрещается:

отвлекаться от выполнения прямых обязанностей;

выходить из кабины при включенных механизмах установки;

передавать управление лицам, не имеющим на это прав;

допускать пребывание посторонних лиц в операторском помещении;

продолжать работу при обнаружении людей в опасных зонах;

поправлять хлысты или сортименты на движущихся лесотранспортерах.

**3.10.** При выходе оператора из кабины раскряжевочную установку или механизм для поштучной подачи хлыстов необходимо выключить, а дверь запереть на замок. Ключ от двери кабины должен находиться у оператора.

**3.11.** Во время смазки, регулировки, очистке от опилок, коры, а также при проведении мелкого ремонта или осмотра отдельных узлов работа должна быть прекращена, а главный рубильник отключен. Приступать к смазке, регулировке, очистке и ремонту можно только после полной остановки вращающихся частей с вывешиванием предупредительного плаката на рубильнике «Не включать! Работают люди!». Манипулятор, прижимные лапы, ролики, шторки и другие механизмы должны быть опущены; при невозможности это сделать под них следует установить опорные устройства.

**3.12.** При прекращении подачи электроэнергии оператор должен выключить на пульте кнопки управления.

**3.13.** Работа должна быть прекращена при обнаружении неисправностей следующих устройств:

- узла уборки отходов;
- звуковой и световой сигнализации;
- тормоза;
- ограждения пильного диска;
- системы освещения;
- пильного диска;
- системы блокировок;
- гидросистемы;
- электроприборов, проводов и заземления.

При обнаружении неисправности необходимо остановить транспортер или скиповый погрузчик.

**3.14.** Во время работы скиповых погрузчиков типа ПС-3 (ЛВ-175) и транспортеров по уборке отходов необходимо выполнять следующие требования:

убирать и поправлять отходы на транспортере и скиповом погрузчике только при полной их остановке и при остановленном пильном диске;

поправлять отходы в бункере скипового погрузчика следует с места огражденной площадки с помощью лопаты, крюка или других приспособлений;

при разгрузке бункеров скипового погрузчика или транспортера люди должны находиться на расстоянии не менее 5 м.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При перегреве электродвигателя необходимо остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.2.** При обнаружении загорания проводки необходимо немедленно остановить двигатель и отключить рубильник.

**4.3.** При обнаружении течи масла из трубопроводов гидросистемы надо остановить работы и устранить неисправность.

**4.4.** По сигналу «стоп» оператор должен немедленно остановить установку независимо от того, кем этот сигнал был подан.

**4.5.** При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в операторском помещении.



4.6. При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель установки.

4.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.8. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:

остановить все узлы раскрывочной установки и механизма для поштучной подачи хлыстов и выключить главный рубильник;

очистить механизмы от опилок, коры и другого мусора;

об имевших место недостатках в области охраны труда известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда при работе на дроворазделочном узле**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Работать на раскалывающем станке в одежде с широкими рукавами и в расстегнутых куртках запрещается.

**2.2.** На раскалывающем станке должны раскалываться чураки длиной и диаметром не больше размеров, указанных заводом-изготовителем в руководстве по эксплуатации.

**2.3.** Перед началом работы станочникам балансирной пилы и раскалывающего станка необходимо:

произвести осмотр станка, околостаночного оборудования;

проверить исправность стола, цепи, колющего клина, ограждений, тормозов, заземления и средств сигнализации;

проверить исправность пилы и надежность ее крепления;

проверить положение упоров на приводной цепи. Упоры не должны отклоняться от рабочей грани клина больше, чем на 5 мм в ту или иную сторону. Передние верхние грани упоров не должны быть изношены больше, чем на 1 мм;

проверить исправность клина. Клин должен быть достаточно острых, без раковин и вмятин;

проверить смазку, в случае надобности произвести смазку станка;

проверить наличие и исправность ручного инструмента для подачи чураков на станок;

проверить прочность крепления перил, установленных на границе примыкания площадки для чураков к раскалывающему станку.

**2.4.** Проверить исправность привода транспортера подачи бревен под пилу.

**2.5.** Перед пуском балансирной пилы и раскалывающего станка необходимо оповестить окружающих и убедиться в отсутствии людей в опасных зонах.

**2.6.** Проверить исправность всех механизмов станка на холостом ходу.

Работать на неисправном оборудовании запрещается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** При расколке дров на раскалывающем станке один работник (станочник) должен находиться слева от станка у пульта управления, а второй, занятый сброской дров (коротья) должен находиться справа от станка за ограждением клина.

**3.3.** Станочник должен:

подать дровяное долготье из штабеля на транспортер подачи к пиле балансируемого станка. После заполнения транспортер его необходимо включить и подавать бревна под пилу до упора;

отпиленный чурак подавать на колун, а при малом его диаметре, когда расколка не требуется, сбрасывать в контейнер;

подавать на цепь колуна только один чурак и только после того, как цепь наберет полную скорость;

следить за надвиганием чурака на клин, обращая внимание на положение упора, укрепленного на цепи;

при подходе раскалываемого чурака к колющему клину поддерживать его сверху ручным инструментом;

суковатые чураки укладывать на тяговую цепь сучьями кверху, а кривые чураки подавать на колющий клин кривизной вверх;

при зависании на колющем клине не расколотого до конца чурака, немедленно выключить станок;

при полной остановке цепи колуна поколоть зависший чурак топором или снять его с колющего клина вагой.

**3.4.** При необходимости повторного раскола половинок чурака большого диаметра их следует укладывать на цепь поочередно при помощи инструмента. Во время расколки половинки чурака следующая половинка должна устойчиво лежать на одном из крыльев станка.

Двум работникам, занятым на расколке, необходимо заранее условиться, кто из них первым будет подавать половинку чурака на цепь. Во избежание травмирования эту очередность следует соблюдать постоянно.

**3.5.** Чурак с косорезом, не превышающим 30°, необходимо укладывать косорезом к клину, а прямым срезом – к упору.

Чурак с сучком на торце необходимо укладывать этим торцом к упору.

**3.6.** Раздвоенные чураки укладываются на тяговую цепь раздвоенной частью вперед с таким расчетом, чтобы обе половинки были в горизонтальном положении.

Если раздвоенные части чурака расположены вплотную или близко друг к другу, чурак надо направлять на раскол так, чтобы колющий клин прошел между ними.

Если раздвоенные части чурака расположены широко, необходимо сначала расколоть одну часть раздвоения, затем повернуть чурак и пустить его на раскол раздвоенной частью назад.

**3.7.** При подаче чураков на раскалывающий станок нужно следить, чтобы чураки накатывались на транспортер только в один ряд и с интервалами, обеспечивающими достаточное время для расколки.

**3.8.** Работники должны следить, чтобы все поленья расколотого чурака убирались с приемного стола до подхода к колющему клину очередного чурака.

**3.9.** Проходы по обе стороны станка должны быть всегда свободны на ширину не менее 1 м. Для этого все отходы от расколки следует укладывать в специальную тару и по мере ее заполнения выносить в специально отведенное место. Кассеты для укладки дров необходимо ставить не ближе 1 м от станка.

**3.10.** Во время работы на дроворазделочном узле запрещается: раскалывать чураки короче 0,5 м;

направлять движущиеся чураки или плахи вручную, а также снимать цепу от расколки во время движения цепи;

подавать для расколки чураки с обледенелыми торцами, скошенными более чем на 30° срезами, с изломом между торцами;

подавать на цепь станка два и более чурака;

подавать в распиловку бревна диаметром более 35 см, а для расколки – диаметром более 60 см;

снимать во время работы ограждения движущихся частей станков; допускать к работе на станках посторонних лиц;

оставлять включенные станки без наблюдения;

работать на станках с неисправным заземлением;

производить очистку станка от отходов при работающей пиле или движущейся цепи колуна;

работать пилой, у которой отсутствует хотя бы один зуб;

производить торможение диска куском древесины или другим предметом;

находиться во время работы в плоскости вращения пилы;

самовольно ремонтировать электрооборудование;

переходить с одной работы на другую без разрешения руководителя работ.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При перегреве электродвигателя остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

4.2. При обнаружении загорания проводки необходимо немедленно остановить двигатель и отключить рубильник.

4.3. По сигналу «стоп» станочник должен немедленно остановить станок или древокольный узел независимо от того, кем этот сигнал был подан.

4.4. При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключать двигатель станка и механического колуна.

4.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.6. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:

остановить балансирный и раскалывающий станки, снять все оставшиеся чураки и поленья;

очистить станки и рабочее место от древесных отходов и мусора.

5.2. Об имевших место недостатках в области охраны труда известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для водителя лесовозного автопоезда**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** Водителем лесовозного автопоезда могут работать мужчины не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для данного вида работы, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи и имеющие специальное удостоверение.

**1.2.** К управлению и обслуживанию лесовозного автопоезда допускаются работники, прошедшие специальную подготовку и получившие в установленном порядке удостоверение на право управления транспортным средством данной категории.

**1.3.** Закрепление машины за определенными работниками должно оформляться приказом (распоряжением) по цеху или организации.

**1.4.** Водитель должен знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.5.** После зачисления на работу водитель должен принять автомобиль по акту и выполнять только ту работу, для которой машина предназначена, и которая разрешена администрацией. Не разрешается производить работу, не входящую в обязанности водителя, без указания администрации и дополнительного инструктажа по охране труда.

**1.6.** Водители должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда, ремонту и техническому обслуживанию автомобиля.

**1.7.** Во время работы водитель должен пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, рукавицы и др.), выдаваемыми в соответствии с отраслевыми нормами.

**1.8.** При работе с этилированным бензином водитель должен выполнять «Инструкцию по мерам безопасности при хранении, перевозке и применении этилированного бензина».

**1.9.** На территории автотранспортного цеха (во дворе, в здании, на подъездных путях) необходимо соблюдать следующие правила:

быть внимательным к сигналам водителей движущегося транспорта;

ходить по тротуарам, дорожкам, мостам для пешеходов, придерживаясь правой стороны;

переходить через транспортеры только по переходным мостикам; не заходить без разрешения за ограждения.

**1.10.** Не разрешается:

прикасаться к электрооборудованию, клеммам и электропроводам, арматуре общего освещения и открывать двери электрошкафов; включать и останавливать (кроме аварийных случаев) машины, станки и механизмы, работа на которых не поручена администрацией цеха (организации);

работать при ремонте автомобиля неисправным инструментом или на неисправном оборудовании.

**1.11.** Инструмент и приспособления использовать только по назначению.

**1.12.** Перед проведением технического ухода или ремонта лесовозного автопоезда, оснащенного гидроманипулятором, манипулятор должен быть опущен на землю или на подставку, а привод насоса отключен.

**1.13.** Водители, пользующиеся для проезда на работу и с работы транспортом, предоставляемым организацией, обязаны знать и строго выполнять правила перевозки пассажиров. Проезд к месту работы и обратно на необорудованном для этих целей транспорте запрещается.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Водитель должен пройти предрейсовый медицинский осмотр в здравпункте организации. После осмотра в путевых листах ставится штамп «Допущен к рейсу».

Штамп не ставится при выявлении признаков временной нетрудоспособности и при положительной пробе на алкоголь в выдыхаемом воздухе.

**2.2.** Водитель должен иметь при себе удостоверение на право управления, талон технического паспорта, путевой (маршрутный) лист.

**2.3.** Перед выездом из гаража (при приеме автопоезда от сменщика на линии) водитель должен проверить исправность лесовозного автомобиля, роспуска, прицепа, полуприцепа, а также слепить за их техническим состоянием в пути.

На лесовозном автопоезде, оснащенный гидроманипулятором, необходимо проверить исправность гидроманипулятора.

**2.4.** Перед выездом проверке подлежат: тормоза, рулевое управление, колеса и шины, двигатель и трансмиссия, внешние световые приборы, кабина, ее ограждение и дополнительное оборудование.

Не разрешается эксплуатация лесовозного автопоезда, если имеет место хотя бы одно из условий, при которых согласно Правилам

дорожного движения, утвержденным МВД России, запрещается эксплуатация транспортных средств.

До выезда из гаража все обнаруженные неисправности должны быть устранены силами водителя и ремонтных служб.

**2.5.** Перед выездом на линию водитель должен получить подтверждение механика о технической исправности лесовозного автопоезда, о чем делается запись в путевой лист. Без этого выезжать в рейс не разрешается.

**2.6.** Заправку автомобиля топливом следует производить при неработающем двигателе.

**2.7.** Перед пуском двигателя рычаг коробки передач необходимо поставить в нейтральное положение.

**2.8.** При заводке двигателя пусковой рукояткой необходимо выполнять следующие требования:

накладывать ладонь на ручку пусковой рукоятки, не отделяя большой палец от других пальцев (не в обхват);

движение пусковой рукоятки выполнять только снизу вверх рывками;

заводку осуществлять только при исправном храповике коленчатого вала.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Водители должны осуществлять движение лесовозных автопоездов по лесовозным дорогам, веткам и усам в соответствии с требованиями Правил дорожного движения и Правил технической эксплуатации автомобильных лесовозных дорог.

**3.3.** Перед началом движения водитель должен убедиться в безопасности окружающих, затем подать сигнал световым указателем поворота соответствующего направления, подать звуковой сигнал. Начинать движение следует плавно, без рывков, на низшей передаче.

**3.4.** При выезде из гаража или с другой территории на дорогу водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по ней, и пропустить пешеходов.

**3.5.** Перед началом движения от места стоянки или остановки перед перестроением и любым другим изменением направления движения (поворот, разворот) следует подать сигнал световым указателем поворота соответствующего направления и убедиться, что своим маневром он не создаст помех для движения.



**3.6.** Скорость движения на лесовозных дорогах следует выбирать с учетом дорожных условий, т.е. в зависимости от типа лесовозной дороги, ширины и состояния проезжей части, видимости в направлении движения, атмосферных условий, рельефа местности. Скорость движения зависит также от перевозимого груза (хлысты, деревья, сортименты).

**3.7.** Особую осторожность водитель должен соблюдать при движении с места задним ходом. При плохом обзоре или видимости следует воспользоваться помощью другого работника. Движение задним ходом не разрешается на перекрестках и ближе 20 м от них, а также на пешеходных переходах.

**3.8.** Водитель должен принять меры к снижению скорости или к полной остановке перед любым препятствием, которое он может предвидеть.

**3.9.** Максимальная скорость движения по лесовозной дороге устанавливается приказом начальника дороги; на отдельных участках ограничивается знаками «Ограничение скорости». Во всех случаях скорость движения не должна быть выше скорости, определенной технической характеристикой для конкретного типа автопоезда.

**3.10.** В населенных пунктах движение лесовозных автопоездов разрешается со скоростью не более 60 км/ч. Водителю запрещается превышать скорость, указанную на дорожных знаках, а также на специальном знаке, устанавливаемом на автомобиле по предписанию Госавтоинспекции.

**3.11.** Во время движения лесовозного автопоезда водителю не разрешается резко тормозить, если это не требуется для обеспечения безопасности движения.

**3.12.** В зависимости от скорости движения водитель должен выбрать такую дистанцию, чтобы избежать столкновения в случае торможения движущегося впереди транспортного средства.

**3.13.** При движении лесовозного автопоезда по организованным в соответствии с правилами охраны труда ледяным переправам водители должны соблюдать дистанцию между двумя движущимися автопоездами не менее 50 м для порожних и не менее 100 м для груженых автопоездов.

**3.14.** Водитель должен вести лесовозный автопоезд по возможности ближе к правому краю проезжей части дороги. Выезжать влево за пределы крайней правой полосы движения разрешается только для обгона, объезда, перестроения, для поворота налево или разворота.

**3.15.** На участках дороги, обозначенных дорожными знаками «Крутой спуск», где встречный разъезд затруднен, водитель лесовозного автопоезда, движущегося под уклон, должен уступить дорогу транспортным средствам, движущимся на подъем.

Короткие крутые подъемы и спуски следует преодолевать после того, как впереди идущий автомобиль закончит движение на них.

**3.16.** Короткие подъемы различной крутизны зимой необходимо преодолевать сходу на одной из высших передач с максимально допустимой скоростью движения (водитель должен определить, на какой передаче он может преодолеть подъем).

Крутой затяжной подъем нужно преодолевать на одной из низших передач, обеспечивающих движение без переключения передач и остановки автомобиля.

**3.17.** При крутых затяжных спусках зимой необходимо соблюдать следующие требования:

закрывать жалюзи или клапан утеплителя;

вести автомобиль на низших передачах с включенным передним мостом, поддерживая средние обороты двигателя;

тормозить плавно, не выключая сцепления;

тормоза лесовозного автопоезда должны быть отрегулированы так, чтобы роспуск тормозил раньше автомобиля.

**3.18.** Во избежание буксования и сползания автомобиля в гололедицу или по заснеженной дороге водитель обязан применять цепи противоскольжения. Если на скользком спуске начинается занос, необходимо немедленно освободить педаль тормоза и, поворачивая колеса в сторону заноса, выровнять автомобиль.

**3.19.** Двигаться на спусках с выключенным сцеплением и передачей запрещается.

**3.20.** Во избежание заноса и потери управления на крутых спусках необходимо применять одновременное торможение двигателя и тормоза.

**3.21.** Приближаясь к закрытому повороту или перевалу, водитель должен снизить скорость, занять крайнее правое положение и подать звуковой сигнал.

**3.22.** Проезд по льду разрешается при следующих соотношениях между массой лесовозного автопоезда и толщиной льда:

масса автопоезда, т 5 10 15 20 25 30 35 40

наименьшая толщина

плотного слоя льда, см 35 40 50 65 70 75 85 90

**3.23.** Во время движения по льду в кабине должен быть только водитель; обе дверцы должны быть открыты.

**3.24.** По льду следует двигаться без резких поворотов, торможений, переключения передач и даже кратковременной остановки.

**3.25.** При вынужденном переезде реки вброд нужно обследовать русло, определить глубину и твердость грунта. Проверив брод, следует установить вешки для указания направления движения.

**3.26.** Допустимая глубина преодолеваемого брода в зависимости от типа транспорта должна быть не более: ГАЗ-51А – 0,65 м; ГАЗ-63, ГАЗ-66, ЗИЛ-130 – 0,8 м; ЗИЛ-133 – 0,85 м; МАЗ-5434, КрАЗ-255Л, КрАЗ-6437, МАЗ-509А – 1 м.

**3.27.** Водные рубежи следует преодолевать поочередно, дожидаясь пока впереди идущий автомобиль проедет препятствие.

**3.28.** Преодолевать брод нужно наискось по течению реки на первой передаче при больших оборотах двигателя, не останавливаясь и не снижая оборотов.

**3.29.** После преодоления водной преграды необходимо просушить тормозные колодки и проверить надежность действия тормозов.

**3.30.** Не разрешается перевозить людей вне кабины. В кабине лесовозного автомобиля допускается перевозить лиц, указанных в путевом листе или имеющих на это разрешение.

**3.31.** Прибыв на место погрузки, водитель должен проверить правильность установки машины по отношению к штабелю хлыстов, исправность крепления дышла, крестовой сцепки, замков стоек, коников прицепа и машины и дать сигнал машинисту-крановщику.

На лесовозном автопоезде, оснащенном гидроманипулятором, необходимо проверить исправность гидроманипулятора.

**3.32.** Во время погрузки лесовозного автопоезда водитель должен следить за правильностью размещения груза и не допускать перегруза автопоезда.

Во время погрузки запрещается находиться:

на кабине автомобиля;

на погружаемом подвижном составе;

на штабеле хлыстов;

в зоне работающего погрузчика;

около машины со стороны, противоположной погрузке, на расстоянии менее 10 м.

**3.33.** Запрещается перевозка хлыстов, деревьев, лесоматериалов, погруженных выше стоек.

**3.34.** По окончании погрузки автопоезда водитель должен проверить исправность сцепных устройств, соблюдение габаритов автопоезда, видимость световых сигналов и опознавательных знаков. После этого следует увязать погруженные хлысты (деревья) между передним и задним кониками одним или двумя специальными увязочными приспособлениями. Лесоматериалы (сортименты) увязываются по стойкам. Допускается увязывать лесоматериалы (сортименты) увязочным приспособлением между стойками, если их транспортирование осуществляется на территории нижнего склада.

Увязку вoза следует выполнять со стороны, противоположной погрузке, осуществляемой с помощью разгрузочно-растаскивающих

устройств, и со стороны рабочего места водителя при выгрузке с помощью кранов.

**3.35.** На лесовозных дорогах максимальная ширина лесовозного автопоезда измеряется по конику, а максимальная высота – по величине заводских стоек коника автомобиля.

**3.36.** Водитель должен обозначить хлысты и деревья, выступающие за габариты автопоезда, сигнальными щитками или флажками размером 400×400 мм с нанесенными по диагонали чередующимися красными и белыми полосами шириной 50 мм.

**3.37.** При движении с грузом водитель должен наблюдать за его состоянием через зеркала заднего вида. При обнаружении неисправностей следует остановиться и принять меры к их устранению.

**3.38.** При движении автопоезда по скользкой дороге необходимо плавно изменять режимы движения, не допуская больших ускорений. При этом повороты рулевого колеса, разгон автомобиля и торможение следует производить плавно.

**3.39.** На участках пути с ограниченной видимостью необходимо снижать скорость до минимальной, подавать предупредительные сигналы и двигаться с осторожностью.

**3.40.** Во избежание столкновения при движении во время тумана следует подавать звуковые сигналы и отвечать на сигналы других водителей.

**3.41.** При подъезде к повороту водитель должен быть особенно внимательным, так как при переходе с прямой на кривую роспуск отклоняется от траектории движения автомобиля во внешнюю сторону, в результате чего при правом повороте концы хлыстов (задний свес) заходят на левую сторону и могут перекрыть проезжую часть дороги. Поэтому при выходе на кривую водитель должен убедиться, что свисающие концы хлыстов не заденут за какие-либо препятствия или встречную автомашину. При невозможности проезда встречного транспорта водитель должен занять до поворота крайнее правое положение, остановиться и пропустить груженный автопоезд. Перед такими местами должны быть установлены соответствующие предупредительные знаки и надписи.

**3.42.** Перед изменением направления движения или перед остановкой лесовозного автопоезда водитель обязан подать предупредительный сигнал, а останавливаться только на обочине лесовозной дороги.

**3.43.** Выходя из кабины автомобиля на проезжую часть дороги, водитель должен предварительно убедиться в отсутствии движения в попутном и встречном направлениях.

**3.44.** Оставлять автомобиль разрешается только после принятия мер, исключающих возможность его движения во время отсутствия водителя.

**3.45.** При остановке и стоянке в темное время суток или при тумане, дожде, снегопаде на автомобиле должны быть включены габаритные или стояночные огни.

**3.46.** Водителю лесовозного автопоезда запрещается:

управлять автомобилем в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием наркотических средств;

выезжать в рейс в болезненном состоянии или при такой степени утомления, которая может повлиять на безопасность движения;

при стоянке автомобиля спать и отдыхать в кабине при работающем двигателе;

передавать управление автомобилем лицам, за которыми не закреплена данная машина, или посторонним лицам;

ездить ближе, чем в 60 м от места валки леса;

производить техническое обслуживание и ремонт автопоезда во время погрузки или разгрузки леса;

подогревать двигатель открытым пламенем (паяльными лампами др.);

пользоваться открытым огнем при определении и устранении неисправностей механизмов;

курить в непосредственной близости от системы питания двигателя и топливных баков, а также при протирке двигателя ветошью, смоченной бензином;

проезжать под поднятой пачкой леса;

сталкивать с проезжей части дороги бревна, лежни, хлысты и другие предметы колесами автомобиля;

использовать автомобиль в личных целях без разрешения администрации.

**3.47.** Во время выгрузки древесины с лесовозного автопоезда следует открывать сначала замки стоек переднего коника, затем заднего. При использовании двух и более комплектных автопоездов водитель должен передвигаться от кабины к последнему роспуску, а не наоборот.

**3.48.** Водитель должен:

при нарушениях Правил дорожного движения или настоящей инструкции другим водителем предупредить нарушителя и принять необходимые меры к обеспечению безопасности;

оказывать в случае необходимости техническую и иную помощь другим водителям;

немедленно остановиться по сигналу работников милиции, инспекторов Госавтоинспекции и предоставить им для проверки водительское удостоверение, путевой лист, регистрационные документы на автомобиль и документы на перевозимый лесоматериал;

остановиться и предоставить автомобиль:  
медицинским работникам, следующим в попутном направлении для оказания медицинской помощи;  
независимо от направления движения врачам и среднему медицинскому персоналу для проезда к больному в случаях, угрожающих его жизни, или для транспортировки такого больного в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение;  
работникам милиции для выполнения неотложных служебных заданий;  
работникам милиции, автоинспекторами, внештатным сотрудникам Госавтоинспекции для доставки в ближайшее лечебное учреждение лиц, нуждающихся в безотлагательной медицинской помощи;  
работникам государственной лесной охраны для проезда в попутном направлении к местам лесных пожаров или для возвращения из таких мест.

**3.49.** На лесовозном автопоезде, оснащенном гидроманипулятором, при работе гидроманипулятора запрещается:

находиться в опасной зоне в радиусе 25 м от оси вращения манипулятора;

осуществлять какие-либо ремонтные работы, а также регулировку отдельных сборочных единиц;

поворачивать стрелу, когда рабочий орган заглублен в погружаемые деревья, хлысты, лесоматериалы;

выполнять длительные переезды без перевода рабочих органов манипулятора в транспортное положение;

находиться на рабочем месте управления гидроманипулятором без застегнутого предохранительного пояса, если он предусмотрен;

при перерывах оставлять стрелу манипулятора в поднятом положении;

передавать управление другому лицу;

грузить древесину при скорости ветра свыше 8,5 м/с.

После разгрузки манипулятором или другими грузоподъемными средствами манипулятор следует установить в транспортное положение.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить машину и вык-

лючить двигатель. После охлаждения двигателя следует измерить уровень масла, осмотреть систему маслопровода и устранить выявленные дефекты.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель машины.

**4.2.** При вынужденной остановке лесовозного автопоезда на дороге (по причине неисправности) необходимо выставить сзади автопоезда знак аварийной остановки и принять меры к устранению неисправности. В необходимых случаях следует прибегнуть к помощи других водителей, и, если неисправность устранить не удалось, следовать в гараж с соблюдением мер предосторожности. В случаях, когда не работают тормоза, повреждены детали рулевого управления, подтекает топливо из системы питания, поврежден карданный вал, неисправно тягово-сцепное устройство, а также в случае съезда автопоезда с колеяного покрытия или в кювет и невозможности самостоятельно выехать водитель должен информировать механика или руководителя работ.

**4.3.** Водитель обязан выполнять решения механика (руководителя работ) о разгрузке автопоезда для дальнейшей его буксировки или о буксировке в груженом состоянии на небольшое расстояние до выхода автопоезда на лесовозную дорогу.

**4.4.** Запрещается использовать в качестве буксира груженный лесовозный автопоезд, а также буксировать неисправный груженный автопоезд.

На лесовозном автопоезде, оснащенном гидроманипулятором, запрещается использовать гидроманипулятор как буксировочное средство или для других целей, кроме прямого назначения.

**4.5.** Не разрешается производить сцепку и находиться между сцепляемыми транспортными средствами до полной их остановки.

**4.6.** При дорожно-транспортном происшествии водитель, причастный к нему, должен:

без промедления остановиться и не трогать с места лесовозный автопоезд, а также другие предметы, имеющие отношение к происшествию;

если невозможно движение других транспортных средств, освободить проезжую часть, предварительно зафиксировав положение лесовозного автопоезда и относящихся к дорожно-транспортному происшествию предметов и следов;

при необходимости оказать пострадавшим доврачебную помощь; сообщить о случившемся в милицию и в организацию, записать фамилии и адреса очевидцев происшествия и ожидать прибытия комиссии по расследованию дорожно-транспортных происшествий, работников Госавтоинспекции и следственных органов.

4.7. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По возвращении с линии проверить лесовозный автопоезд. В случае необходимости составить заявку на текущий ремонт с перечнем неисправностей, подлежащих устранению. При подготовке автопоезда, направляемого на техническое обслуживание или ремонт, вымыть его и очистить от грязи и льда.

5.2. Если автопоезд технически исправен, провести ежедневное техническое обслуживание, подготовленный автопоезд поставить на место стоянки.

5.3. При безгаражном хранении без пароподогрева в зимнее время слить воду из радиатора и двигателя, затянуть рычаг стояночной тормозной системы.

5.4. Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить своего непосредственного руководителя.



# **Инструкция по охране труда для машиниста-тракториста колесного тягача**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К управлению и обслуживанию колесных тракторов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальную подготовку и получившие в установленном порядке удостоверение на право управления трактором. Машинист-тракторист должен пройти обучение по охране труда и получить соответствующее удостоверение.

**1.2.** Закрепление работников за определенной машиной должно оформляться приказом (распоряжением) по цеху или организации.

**1.3.** Машинист должен знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.4.** Машинист должен пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, рукавицы и др.), выдаваемыми в соответствии с отраслевыми нормами.

**1.5.** При движении колесных тракторов по дорогам общего пользования и лесовозным дорогам необходимо руководствоваться «Правилами дорожного движения», утвержденными МВД России.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Перед началом работы машинист-тракторист должен проверить техническую исправность:

ходовой части трактора и прицепного технологического оборудования;

рулевого управления и тормозного устройства;

приборов освещения и звукового сигнала.

**2.2.** Полностью заправить трактор ГСМ, специальными и охлаждающими жидкостями.

**2.3.** Перед запуском двигателя проверить рычаги управления трактором и технологическим оборудованием и убедиться, что они находятся в нейтральном положении, а гидросистема отключена.

**2.4.** После запуска двигателя проверить работу машины и технологического оборудования на холостом ходу и убедиться в их исправности. Работа на неисправном тракторе не разрешается.

2.5. Перед началом движения машинист должен убедиться в отсутствии людей вблизи машины и на пути движения, подать предупредительный сигнал и только после этого начинать движение.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Подавая трактор задним ходом к прицепному оборудованию, необходимо двигаться на первой передаче заднего хода на малой частоте вращения коленчатого вала двигателя, держа правую ногу на педали подачи топлива, а левую – у педали слива в готовности остановить трактор в любой момент.

3.3. Если тракторист не видит сближающиеся прицепные устройства, то его действиями должен руководить другой работник, находящийся вне пути движения трактора.

3.4. Перед каждым входом в кабину трактора машинист должен тщательно очистить обувь от грязи во избежание падения с подножки и соскальзывания ног с педалей управления.

3.5. Запрещается при движении трактора сходить и входить в кабину, стоять и сидеть на подножках, лестницах, крыльях, навесном технологическом оборудовании.

3.6. При работающем двигателе запрещается выполнять ремонтные работы под трактором.

3.7. Очищать технологическое оборудование от земли, снега, грязи, коры, щепы и т. д. следует после полной остановки трактора.

3.8. При работе с навесным технологическим оборудованием следует выполнять следующие требования:

при развороте трактора следить, чтобы технологическое оборудование вписывалось в габариты дороги;

не выполнять крутых поворотов на высших транспортных скоростях (во избежание опрокидывания);

не проводить регулировочные, очистные и другие работы под поднятым технологическим оборудованием (не исключен самопроизвольный переход гидросистемы в режим опускания);

при длительных переездах учитывать, что техническими условиями на изготовление трактора допускается усадка штоков гидроцилиндров до 30 мм за 30 минут. Поэтому следует периодически контролировать и корректировать высоту их подъема.

3.9. Запрещается эксплуатировать прицепное технологическое оборудование с неисправными тормозами.

**3.10.** Во время работы машинист должен выполнять команду «стоп» независимо от того, кем она подана.

**3.11.** Оставлять трактор без наблюдения при работающем двигателе запрещается.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить машину и выключить двигатель. После охлаждения двигателя следует измерить уровень масла, осмотреть систему маслопровода и устранить выявленные дефекты.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель машины.

**4.2.** При вынужденной остановке тягача на дороге (по причине неисправности) следует выставить сзади трактора знак аварийной остановки и принять меры к устранению неисправности. В необходимых случаях следует прибегнуть к помощи других водителей, и, если неисправность устранить не удалось, следовать в гараж с соблюдением мер предосторожности. В случаях, когда не работают тормоза, повреждены детали рулевого управления, подтекает топливо из системы питания, поврежден карданный вал, неисправно тягово-сцепное устройство, а также в случае съезда трактора с колеяного покрытия или в кювет и невозможности самостоятельно выехать машинист должен информировать механика или руководителя работ.

**4.3.** Тракторист-машинист обязан выполнять принятое решение механика (руководителя работ) для дальнейшей его буксировки или о буксировке в груженом состоянии на небольшое расстояние до выхода трактора на лесовозную дорогу.

Запрещается использовать в качестве буксира груженный лесовозный автопоезд, а также буксировать неисправный груженный трактор.

**4.4.** Не разрешается производить сцепку и находиться между сцепляемыми транспортными средствами до полной их остановки.

**4.5.** При дорожно-транспортном происшествии тракторист–машинист, причастный к нему, должен:

без промедления остановиться и не трогать с места трактор, а также другие предметы, имеющие отношение к происшествию;

если невозможно движение транспортных средств, освободить проезжую часть, предварительно зафиксировав положение трактора и относящихся к дорожно-транспортному происшествию предметов и следов;

при необходимости оказать пострадавшим доврачебную помощь.

**4.6.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при отморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы машинист должен:

поставить трактор на стоянку, опустить технологическое оборудование на землю;

выключить насосы, остановить двигатель;

очистить трактор и технологическое оборудование от грязи и мусора;

осмотреть трактор; при обнаружении неисправностей, не подлежащих устранению своими силами, доложить механику или другому ответственному лицу.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить своего непосредственного руководителя.

# **Инструкция по охране труда для машинистов, занятых на строительстве и содержании лесовозных дорог**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе машинистом землеройно-транспортной или строительно-дорожной машины могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи и имеющие специальное удостоверение.

**1.2.** К управлению землеройно-транспортными и строительно-дорожными машинами допускаются лица, прошедшие специальную подготовку и имеющие удостоверение на право управления машиной (оборудованием) данного типа.

**1.3.** Работники, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

**1.4.** Работники должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.5.** Закрепление машины за определенными работниками должно оформляться приказом (распоряжением) по цеху или организации.

**1.6.** Машинист землеройно-транспортной или строительно-дорожной машины должен знать:

устройство и назначение всех частей (узлов) машины;

правила технической эксплуатации и технического обслуживания машины;

правила браковки канатов и грузозахватных устройств и другого оборудования;

установленные в организации правила обмена сигналами.

**1.7.** Во время работы машинист должен пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, рукавицы и др.), выдаваемыми в соответствии с установленными нормами.

**1.8.** Работники, пользующиеся для проезда на работу транспортом, представляемым организации, обязаны знать и выполнять правила перевозки пассажиров. Проезд к месту работы и обратно на необорудованном для этих целей транспорте запрещается.

**1.9.** При проезде в автобусе, специально оборудованном автомобиле, пассажирском вагоне поезда или на плавсредствах не разрешается:

входить и выходить до полной остановки транспорта;

выходить в сторону проезжей части;

ездить вне салона вагона;

сидеть на борту кузова, стоять на палубе катера, в лодке или в кузове автомобиля;

перевозить заправленную бензиномоторную пилу, горюче-смазочные и взрывчатые материалы, лесорубные инструменты с открытыми лезвиями или зубьями, охотничьи ружья в собранном боевом виде, дрова и другие громоздкие грузы, закрывающие проходы;

перегружать лодку или судно;

садиться и выходить из судна до его пришвартования;

курить, сорить и портить имущество транспортного средства.

При проезде через водные препятствия необходимо надеть спасательный жилет или пояс.

При перевозке вертолетом следует выполнять все распоряжения экипажа.

**1.10.** Организационное руководство работой осуществляет мастер непосредственно или через бригадира. Распоряжения и указания мастера являются обязательным для выполнения всеми работниками.

**1.11.** Работы по строительству и содержанию лесовозных дорог проводятся в соответствии с утвержденной на каждую дорогу (участок) технологической картой. Каждый работник до начала работы должен быть ознакомлен с технологической картой (схемой) и выполнять во время работы ее требования.

**1.12.** Опасные для движения участки и зоны подъездных путей следует ограждать или выставлять на их границах дорожные знаки (для водителей), а также предупредительные надписи (для пешеходов), видимые в дневное и ночное время.

**1.13.** Рабочие места, площадки, транспортные пути с наступлением темноты или плохой видимости (при тумане, дожде, снеге) должны иметь искусственное освещение с уровнем освещенности не ниже установленной отраслевыми нормами.

Работать без достаточного освещения рабочего места не разрешается.

**1.14.** При расположении на разрабатываемом участке линий электропередачи и подземных коммуникаций (электрокабели, газопроводы и др.) земляные работы можно выполнять только после полу-

чения разрешения на эти работы и под надзором организации, которая эксплуатирует эти объекты.

Применение ломов, кирок и других ударных инструментов для проведения земляных работ в местах расположения подземных коммуникаций не допускается.

**1.15.** При движении землеройно-транспортных и строительно-дорожных машин по лесовозным дорогам и дорогам общего пользования необходимо соблюдать правила дорожного движения, а при движении зимой по льду – правила переезда на ледяных переправах.

**1.16.** При проезде землеройно-транспортных и строительно-дорожных машин по мостам следует руководствоваться знаками и надписями об их грузоподъемности и допустимости проезда по ним.

**1.17.** Остановка и стоянка землеройно-транспортных и строительно-дорожных машин разрешаются только на правой по ходу движения обочине. В случае вынужденной остановки на проезжей части дороги на расстоянии 25 – 30 м позади машины должен быть выставлен знак аварийной остановки или мигающий красный фонарь.

**1.18.** Переезжать железнодорожные пути следует только в установленных местах по сплошному настилу и на первой передаче, предварительно убедившись в отсутствии приближающегося поезда. Останавливаться и переключать скорости на переезде запрещается.

**1.19.** Для перевозки землеройно-транспортных и строительно-дорожных машин на трейлере или железнодорожной платформе необходимо вкатывать их на транспортное средство при помощи лебедки или собственным ходом по наклонным направляющим. Погруженная на трейлер или платформу машина должна быть прочно укреплена упорами и канатом или проволокой. При перевозке машин на трейлере людям запрещается находиться на самом трейлере или в кабине машины.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** До начала смены машинист совместно с дорожным мастером или другим руководителем работ должен ознакомиться с рельефом местности, характером грунта и знаками разбивки трассы на подготовленном к работе участке.

**2.2.** Перед началом работы необходимо проверить: исправность ходовой части, двигателя, рулевого управления, звукового сигнала, муфты сцепления, тормозного устройства, приборов освещения, остекления, крепления технологического прицепного и навесного оборудования, а также уровень масла в двигателе и

гидросистеме, наличие топлива в баках и воды в системе охлаждения, буксирных цепей и канатов, вспомогательного инструмента, фляги для питьевой воды, огнетушителя и аптечки для оказания первой помощи.

**2.3.** Осмотр стальных канатов землеройно-транспортных и строительно-дорожных машин должен производиться ежедневно. Канаты, имеющие на одном шаге свивки 10% и более оборванных проволок, должны быть заменены.

**2.4.** Для определения уровня горючего в баках необходимо пользоваться мерной линейкой. Не разрешаются пользоваться открытым огнем для освещения мерной линейки при проверке уровня топлива в баке.

**2.5.** Перед запуском двигателя машинист должен проверить рычаги управления машиной и навесным технологическим оборудованием и убедиться, что они находятся в нейтральном положении, а гидросистема выключена.

**2.6.** Подогрев двигателя в зимнее время должен осуществляться горячей водой, паром, передвижными генераторами или индивидуальными подогревателями. Пользоваться открытым огнем для подогрева двигателя не разрешается.

**2.7.** После запуска двигателя машинист должен проверить работу машины, технологического и навесного оборудования на холостом ходу. Об обнаруженных неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить механику или мастеру. Работать на неисправной машине не разрешается.

**2.8.** Перед началом движения машинист должен убедиться в отсутствии людей около машины и на пути ее движения, подать предупредительный сигнал и только после этого начинать движение.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Работать на землеройно-транспортных или строительно-дорожных машинах необходимо на участках с уклоном не более указанного в паспорте машины.

**3.3.** При работе землеройно-транспортной или строительно-дорожной машины машинист должен вести машину плавно, без рывков, не допуская резких поворотов и резкого торможения. Скорость движения машины должна соответствовать выполняемой операции.



**3.4.** Спуск машины под уклон следует производить только на первой передаче.

**3.5.** Очищать отвалы, ножи и другое технологическое оборудование от налипшего грунта разрешается только при неработающем двигателе машины, применяя для этого лопату или скребок. При очистке рабочих органов (отвала, ножа и т.п.) они должны быть опущены на землю.

**3.6.** Машинист должен выполнять команду «стоп» немедленно независимо от того, кем она была подана.

**3.7.** На землеройно-транспортных и строительно-дорожных машинах с канатно-блочной системой управления запрещается:

направлять рукой канат, наматываемый на барабан лебедки;  
доводить полиспады до упоров во избежание перенапряжения каната;

допускать посторонних лиц в кабину;

садиться и выходить из кабины на ходу;

производить регулировку, чистку и смазку при работающем двигателе;

переключать передачи при движении на подъем или под уклон;

оставлять машину без наблюдения при работающем двигателе и незаторможенной;

производить работу, когда в опасной зоне находятся люди.

**3.8.** Работа двух или нескольких самоходных или прицепных машин, идущих друг за другом, допускаются с соблюдением дистанции не менее 20 м.

**3.9.** При встречном разъезде тракторов, самоходных и прицепных машин необходимо соблюдать безопасный интервал между ними.

**3.10.** Территория в радиусе 10 м от места работы клин-бабы является опасной зоной.

### *При работе бульдозера*

**3.11.** При подготовке трассы валку отдельно стоящих деревьев бульдозером следует производить с соблюдением следующих требований:

деревья диаметром до 10 см валить опущенным отвалом бульдозера;

деревья диаметром от 10 до 20 см валить после предварительной подрезки корней опущенным отвалом со стороны направления валки. Затем серединой поднятого на максимальную высоту отвала, постепенно упираясь в ствол дерева с обратной от подрезанных корней стороны, увеличивать обороты двигателя до максимальных. Как только дерево начнет падать, включить задний ход и отвести трак-

тор назад. После этого опущенным отвалом переместить дерево в нужном направлении;

деревья диаметром до 40 см с развитой корневой системой валить после предварительной подрезки корневой системы со стороны направления валки опущенным ножом бульдозера и расчистки около дерева земляной насыпи для создания большего валочного плеча для толкания дерева максимально поднятым отвалом.

**3.12.** При подготовке трассы бульдозером следует:

пни диаметром до 20 см в грунтах I и II категорий корчевать отвалом, заглубленным в грунт на 5 – 10 см;

пни диаметром до 40 см корчевать в несколько приемов, подрезая ножом корни с одной или нескольких сторон;

постоянно следить за отвалом; в случае удара ножа о препятствие остановить трактор.

**3.13.** При эксплуатации бульдозера на подготовке трасс всех типов необходимо:

перемещать грунт бульдозером на участках с уклонами не более указанных в руководстве по эксплуатации машины;

не поворачивать бульдозер с загруженным или заглубленным отвалом;

сбрасывать грунт под откос отвалом бульдозера, не выдвигая отвал за бровку откоса насыпи. Завопить бульдозер путем его спуска под уклон запрещается.

**3.14.** Подводить бульдозер к бровке свеженасыпанной насыпи при перемещении грунта по ней можно только на расстояние не менее 1 м от края гусеницы.

**3.15.** При изменении угла резания отвала переставлять подкосы, которыми он крепится к толкающим балкам, надо не одновременно, а по очереди, чтобы отвал не мог повернуться вокруг нижних вальцов.

**3.16.** При движении бульдозера на подъем необходимо следить, чтобы рабочий орган чрезмерно не заглублялся в грунт.

**3.17.** При работе бульдозера на пересеченной местности или при переезде по плохой дороге скорость должна быть не выше второй передачи трактора.

**3.18.** При кратковременной остановке бульдозера следует выключить муфту сцепления, перевести двигатель на малые обороты, рычаг скорости перевести в нейтральное положение, отвал опустить на землю; при остановке на склоне под гусеницы положить упоры.

**3.19.** Монтировать навесное оборудования бульдозера на трактор и демонтировать его разрешается только под руководством механика, мастера или ответственного за производство работ.

**3.20.** При работающем двигателе не разрешается находиться между трактором и отвалом или под трактором.

**3.21.** При перемещении бульдозера на другое место работы отвал должен быть поднят в транспортное положение.

**3.22.** Буксировать или вытаскивать бульдозером застрявшие машины следует при помощи специального буксира, без рывков, под руководством мастера или другого ответственного работника.

#### *При работе корчевателя*

**3.23.** До начала корчевки пней машинист должен предупредить работников звуковым сигналом.

**3.24.** Нахождение работников между корчущим пнем и корчевателем во время работы запрещается.

**3.25.** При корчевке пней корчевателем машинист должен:

пни диаметром от 40 до 60 см корчевать с предварительным обрывом боковых корней;

пни диаметром свыше 60 см предварительно раскалывать средним зубом и корчевать в 2–3 захода машины;

при замене зубьев отвал надежно установить на подставках.

#### *При работе кустореза*

**3.26.** При расчистке трассы дороги от кустарника необходимо на всей площади убрать крупные камни, пни, а также деревья диаметром более 20 см.

**3.27.** Во время работы кустореза необходимо следить за исправностью ограждения, предохраняющего машиниста от ударов срезанным кустарником.

**3.28.** При одновременной работе на одном участке двух кусторезов расстояние между ними должно быть не менее 60 м.

**3.29.** Подсобные работники, собирающие в кучки срезанные кусты и производящие их распиловку, должны находиться не ближе 30 м от места работы кустореза.

#### *При работе скрепера*

**3.30.** Разрабатывать грунт скреперами при движении на подъем или под уклон разрешается с углом наклона не более указанного в паспорте машины.

**3.31.** Сцеплять трактор со скрепером следует только специальной серьгой. Применять для этого канаты или другие приспособления не разрешается.

**3.32.** При работе со скрепером трактор следует вести плавно, без рывков.

**3.33.** Резание и набор грунта скрепером разрешается производить только на прямолинейном участке. Повороты скрепера при наполнении ковша не допускаются.

**3.34.** При всех способах резания набирать грунт скрепером следует на первой передаче трактора-тягача.

**3.35.** Перемещение груженого скрепера должно проводиться на первой или второй передаче.

**3.36.** Для перемещения скрепера на другой участок, расположенный на расстоянии более 1 км, ковш следует поднять и закрепить транспортной подвеской к раме скрепера, выключив лебедку и гидрпривод.

**3.37.** Для предохранения самоходного скрепера от соскальзывания под откос дорожные насыпи необходимо отсыпать так, чтобы со стороны откоса отсыпка была несколько выше, чем в середине.

**3.38.** Разворот самоходного скрепера в конце участков и на крутых поворотах при переездах необходимо осуществлять на первой передаче.

**3.39.** Для работы скрепера необходимо устраивать технологические съезды и въезды на возводимое земельное полотно.

**3.40.** При работе самоходного скрепера не допускается оставлять его незаторможенным, а также с работающим двигателем без водителя. Оставлять скрепер на спуске или подъеме не разрешается. При вынужденной остановке надо затормозить машину, опустить кож, заглушить двигатель, под колеса положить упоры.

**3.41.** Запрещается разгружать скрепер путем его передвижения задним ходом под откос.

**3.42.** Не разрешается находиться ближе 5 м от работающей машины. В процессе работы не разрешается садиться на скрепер, становиться на его раму, находиться между скрепером и трактором.

**3.43.** Для буксировки самоходного скрепера можно применять только жесткий буксир, закрепленный за оба передних буксирных крюка.

**3.44.** При небольших переездах по участку ковш скрепера должен быть поднят над землей на высоту не менее 0,35 м.

**3.45.** Очищать скрепер от налипшего грунта разрешается только при неработающем двигателе машины, применяя для этого лопату или скребок.

**3.46.** При перебазировках ковш самоходного скрепера должен находиться в транспортном положении.

### *При работе грейдера*

**3.47.** При развороте прицепного грейдера или автогрейдера в конце профилируемого участка, а также на крутых поворотах движение должно осуществляться на минимальной скорости. Радиус поворота автогрейдера должен быть не менее 10 – 12 м, прицепного грейдера – 9–10 м.

**3.48.** При установке отвала в рабочее положение в каждом отдельном случае нужно учитывать характер выполняемой работы. При срезке грунта угол захвата назначается 30–35°, причем меньший устанавливается при работе в легких грунтах, больший – в тяжелых. При угле захвата менее 30° возможен занос и опрокидывание грейдера.

**3.49.** Разравнивать грунт на свежесыпанных насыпях высотой более 1,5 м необходимо с особой осторожностью и под наблюдением мастера или бригадира. Расстояние между бровкой земляного полотна и внешними (по ходу) колесами автогрейдера или гусеницей трактора должно быть не менее 1 м.

**3.50.** Установка откосника и удлинителя, вынос ножа в сторону для срезки откосов, а также перестановка ножа должны выполняться не менее, чем двумя работниками при неработающем двигателе машины.

**3.51.** Прицепной грейдер на жестком колесном ходу разрешается транспортировать в прицепе к трактору со скоростью не более 7 – 8 км/ч, на пневматических шипах – в прицепе к автомобилю со скоростью до 20 км/ч в зависимости от типа дороги и ее состояния. Транспортировка грейдера на буксире без машиниста запрещается.

**3.52.** Работа грейдера-элеватора допускается на жесткой сцепке путем непосредственного присоединения дышла к прицепной серьге трактора.

**3.53.** Изменять углы захвата и резания дискового плуга, а также угол наклона транспортера грейдера-элеватора разрешается только после полной остановки машины.

**3.54.** Для сохранения устойчивости грейдера-элеватора в процессе работы и предотвращения его опрокидывания необходимо:

для увеличения вылета транспортера выдвинуть до отказа правое заднее колесо;

следить за нормальной загрузкой транспортера, регулируя изменение заглубления дискового плуга.

**3.55.** При погрузке грунта грейдером-элеватором работникам не разрешается находиться в кузове транспортных средств.

**3.56.** При погрузке грунта в автомобиль транспортер следует выключить в момент приближения кабины автомобиля к потоку грунта.

**3.57.** Транспортирование грейдера-элеватора допускается при выполнении следующих требований:

- двигатель грейдера-элеватора должен быть заглушен;
- трактор должен двигаться на первой или второй передаче;
- транспортер и плужная балка должны быть подняты до предела.

**3.58.** При перевозке грейдера-элеватора по дороге с поперечными уклонами, близкими к предельно допустимым, а также при повороте во время работы необходимо принимать против опрокидывания следующие меры:

- установить минимальный вылет транспортера;
- выдвинуть заднее колесо до отказа;
- вести трактор на первой передаче;
- при необходимости для большей устойчивости загрузить плужную балку дополнительным грузом.

При работе экскаватора

**3.59.** Экскаватор во время работы должен устанавливаться на спланированной горизонтальной площадке или площадке с уклонами, не превышающими указанных в руководстве по эксплуатации машины.

**3.60.** Расстояние между забоем и экскаватором (за исключением рабочего органа) в любом его положении должно составлять не менее 1 м.

**3.61.** Наибольшая глубина забоя не должна превышать наибольшей глубины копания экскаватора.

**3.62.** Поворот экскаватора на выгрузку можно начинать только после выхода ковша из грунта.

**3.63.** Во время работы экскаватора не разрешается:

- изменять вылет стрелы при заполненном ковше;
- подтягивать груз при помощи стрелы;
- регулировать тормоза при полном ковше;
- производить ремонтные работы и регулировку узлов;
- использовать канаты с износом более допустимого;
- находиться под ковшом или стрелой;
- работать со стороны забоя;
- перемещать ковш над кабиной автомашины;
- находиться в опасной зоне радиуса действия экскаватора плюс 5 м. Опасная зона должна ограждаться знаками безопасности.

**3.64.** Перед началом разгрузки ковш должен быть установлен точно над местом разгрузки. В момент разгрузки высота ковша над уровнем транспортных средств должна быть минимальной.

**3.65.** Поворот в забой и опускание ковша следует производить без ударов и сотрясений во избежание обрыва канатов.

**3.66.** Одновременная работа двух экскаваторов на уступах, расположенных один над другим, может быть допущена только при расстоянии между экскаваторами по фронту работ не менее 20 м.

**3.67.** Во время перерывов в работе независимо от их причин и продолжительности стрелу экскаватора следует отвести в сторону от забоя, а ковш опустить на землю. Очищать ковш необходимо после опускания его на землю.

**3.68.** При производстве взрывных работ экскаватор (и другие машины) должен быть отведен на безопасное расстояние.

**3.69.** В случае временного прекращения работ или при ремонте экскаватора его следует переместить на расстояние не менее вылета стрелы от края открытой выемки или траншеи.

**3.70.** Перед передвижением экскаватора необходимо выровнять путь и убрать все имеющиеся препятствия. На слабых грунтах путь экскаватора выстилается щитами, бревнами, хлыстами и иными подручными средствами.

**3.71.** При работе автомобилей-самосвалов необходимо выполнять следующие требования безопасности:

автосамосвалы, работающие на перевозке грунта и загружаемые экскаваторами, должны быть оборудованы защитными козырьками, предохраняющими кабину водителя от самопроизвольно падающих из ковша грунта или камней;

автосамосвал, ожидающий погрузки грунта, должен находиться за пределами радиуса действия экскаваторного ковша и становиться под погрузку только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора; автосамосвал следует загружать только сбоку или сзади. Перенос ковша над кабиной не разрешается;

во время погрузки водителю и другим лицам не разрешается находиться в кабине автосамосвала и между землеройно-транспортной машиной и автосамосвалом;

неравномерная и односторонняя загрузка грунта или загрузка, превышающая установленную грузоподъемность автосамосвала, не допускается;

при выгрузке грунта из автосамосвала расстояние от оси заднего колоса автосамосвала до бровки естественного откоса насыпи должно быть не менее 2 м;

поднятый кузов автосамосвала следует очищать с земли скребком или лопатой с удлиненной рукояткой.

**3.72.** Места разгрузки автосамосвалов на насыпи необходимо обозначать знаками безопасности.

**3.73.** Работать под поднятым кузовом автосамосвала разрешается только после установки под кузов инвентарных упоров.

### ***При работе копра***

**3.74.** При забивке свай копры должны передвигаться по рельсовым путям или прочному горизонтальному основанию. Состояние путей для передвижения копра необходимо проверять перед началом смены и в процессе работы. Во время работы копер следует закреплять на рельсах противоугонными устройствами. Передвигать копры можно только при опущенном свайном молоте. Копры высотой более 10 м следует передвигать, предварительно укрепив их растяжками. Передвигать или поворачивать копры разрешается только при выключенной подаче пара (сжатого воздуха).

**3.75.** Установка свай и сваебойного оборудования производится до полного их закрепления на месте. При невозможности закончить установку и закрепление поднимаемый груз (молот, свая) должен быть опущен на твердое основание.

**3.76.** Забивка свай со льда разрешается только по специально разработанному проекту. При забивке свай со льда рабочая площадка должна быть очищена от снега.

**3.77.** Складывать сваи и другие материалы на льду разрешается только при достаточной прочности ледяного покрова и на расстоянии не менее 25 м от места забивки. Лунки во льду для погружения свай до начала работы должны быть закрыты щитами.

**3.78.** Во время порыва в работе свайный молот должен быть опущен в нижнее положение и закреплен на стрелке копра.

**3.79.** Запрещается находиться под поднятым и незакрепленным свайным молотом.

### ***При работе укладчика и распределителя***

**3.80.** Распределение по земляному полотну материалов для дорожной одежды (щебня, гравия и песка) необходимо производить бульдозером, автогрейдером или специальным самоходным укладчиком, а мелкого щебня (высевок) – с помощью навесного или самоходного распределителя. При этом должны выполняться следующие требования:

при загрузке бункера укладчика или распределителя мелкого щебня автомобиль-самосвал должен подаваться задним ходом по сигналу машиниста укладчика или мастера;

нельзя подъезжать к бровке насыпи при работе укладчика или распределителя ближе 1 м;

во время работы машины не разрешается регулировать толщину распределяемого или укладываемого слоя;

работы по отсыпке или снятию излишнего щебня или гравия должны производиться после окончания механизированной рассыпки



и распределения этих материалов на обрабатываемом участке или при остановленной машине.

**3.81.** При распределении сыпучих и жидких продуктов по обрабатываемой полосе дороги и их перемешивании с грунтом необходимо учитывать направление ветра. Машины должны двигаться так, чтобы работники меньше находились в подветренной зоне, куда относит пыль и пары вредных веществ.

**3.82.** Распределители порошкообразных материалов и распределительные устройства машин должны быть герметизированы.

**3.83.** Перемешивание укрепляющих добавок с грунтом должны выполнять машины, снабженные хорошо подогнанными герметизирующими кожухами на рабочих органах. Не разрешается снимать и поднимать кожухи во время работы.

#### *При работе асфальтоукладчика*

**3.84.** При загрузке бункера асфальтоукладчика и во время его работы не разрешается находиться вблизи боковых стенок бункера во избежание ожогов горячей смесью.

**3.85.** Инструмент, подогреваемый для отделки асфальтобетонного покрытия из горячей смеси, должен подогреваться в передвижной жаровне. Подогревать инструмент на кострах не разрешается.

**3.86.** Застывшую в кузове самосвала асфальтобетонную смесь разрешается выгружать, стоя на земле при помощи специальных скрепков или лопатой с ручкой длиной не менее 2 м.

**3.87.** Во время работы расстояние между асфальтоукладчиком и катком должно быть не менее 5 м.

#### *При работе автогудронатора*

**3.88.** При работе автогудронаторов по устройству конструктивных слоев из материалов, получаемых методом смешения, пропитки или поверхностной обработки жидкими, вяжущими материалами (битум, эмульсия и др.), а также по подгрунтовке нижнего слоя асфальтобетонного покрытия необходимо:

при наполнении цистерны устанавливать автогудронатор на горизонтальной площадке;

проверить наборный шланг и надежность его присоединения к всасывающему патрубку, а также фильтр в приемной трубе;

наполнять цистерну только через фильтр при малых и средних оборотах насоса. Наливать в цистерну горячий вяжущий материал при наличии в ней жидкости не разрешается;

при зажигании форсунки топливо подавать сначала слабой струей, постепенно увеличивая его подачу до нормальной. Зажигать фор-

сунку следует только при помощи факела (запальника) с ручкой длиной не менее 1,5 м;

розжиг и регулировку форсунки следует производить, находясь сбоку. Не разрешается оставлять без надзора работающую систему подогрева;

по начала разлива вязущего материала погасить форсунки и закрыть вентиль трубопровода подачи топлива.

**3.89.** При разливе битума из распределительной трубы не разрешается находиться ближе 15 м от места разлива. При перерывах в работе сопло распределительной трубы должно быть опущено вниз.

**3.90.** Место проведения работ по укреплению грунтов с применением ядовитых химических веществ должно быть спланировано с учетом путей стока поверхностных вод и ниже 50 м от водоемов, мест забора воды и колодцев открытого типа.

**3.91.** При проведении работ и на период связывания с грунтом ядовитых стабилизирующих веществ (до 3 дней) должна быть обеспечена невозможность попадания на место работ посторонних лиц, а также домашних животных и птиц.

#### *При работе плитоукладчика и автокрана*

**3.92.** При строительстве временных дорог с покрытием из железобетонных плит или деревянных щитов укладку и разборку колесопроводов необходимо осуществлять с помощью плитоукладчиков или автокранов.

**3.93.** Уклада плит производится на заранее подготовленное основание.

**3.94.** При погрузке и укладке плит плитоукладчик или автокран должен быть заторможен, автокран должен быть установлен на аутригеры и заторможен ручным тормозом.

**3.95.** Плиты на раму прицепа укладываются вдоль в две пачки и удерживаются от выпадения двумя откидными стойками. Стойки в транспортном положении увязываются цепью с замком.

**3.96.** Для предотвращения опрокидывания кузова прицепа вперед или назад после отцепки от автомобиля его необходимо поставить на специальный винтовой упор. Перед отцепкой прицепа шаровая головка винта вставляется в гнездо и застопоривается перемещением гнезда.

**3.97.** При подаче плит для укладки в покрытие или на машину необходимо направлять их движение с помощью багров с рукоятками длиной не менее 4 м.

**3.98.** Перемещение плит по кран-балке плитоукладчика допускается только после надежного фиксирования захватывающего приспособления в тележке.

**3.99.** Стоять под подвешенным к кран-балке грузом запрещается.

**3.100.** Поднимать грузы свыше номинальной грузоподъемности запрещается.

**3.101.** Во время остановки для укладки или снятия очередной пары плит плитоукладчик должен быть установлен на ручной тормоз.

**3.102.** Укладывать плиты или щиты следует «от себя», двигаясь по уже проложенной колее.

**3.103.** При разборке покрытия сильно присохшие к основанию, примерзшие или утонувшие в грязи плиты отрывают от основания по одной за один конец. Если при первой попытке плита не оторвалась от основания, разбирать такие участки покрытия следует при более благоприятных условиях (после оттаивания или увлажнения основания).

**3.104.** Машинист плитоукладчика и машинист-крановщик автокрана должны знать установленные сигналы для связи с водителем автомобиля при погрузке и выгрузке и точно выполнять их.

**3.105.** Перед началом работы необходимо проверить исправность гидравлического привода манипулятора, металлоконструкций стрелы и опорной рамы манипулятора. Перед началом погрузки или выгрузки проверить горизонтальность площадки, правильность установки машины и отсутствие в зоне действия манипулятора людей или предметов, предупредить о начале работы звуковым сигналом.

**3.106.** Запрещается пребывание людей в зоне действия манипулятора, стрелы во время погрузки, выгрузки, укладки щитов.

**3.107.** Укладка щитов на машину, в покрытие или штабель должно производиться плавно, без ударов.

**3.108.** При укладке покрытия щиты соединяются в колесопровод только после того, как они будут находиться вне зоны действия гидроманипулятора, стрелы.

**3.109.** При разборке покрытия щиты необходимо разъединить заблаговременно.

**3.110.** При погрузке щитов на автомашину людям запрещено находиться в кабине и кузове автомобиля.

**3.111.** Машинисту плитоукладчика запрещается:

устранять неисправности и производить регулировку на ходу;

залезать под укладчик во время работы двигателя;

находиться под рабочими органами машины, производить смазку или техническое обслуживание без установления прочных подставок;

стоять под поднятой стрелой;

оставлять укладчик без наблюдения при работающем двигателе;  
оставлять стрелу укладчика в поднятом состоянии;  
курить при заправке трактора горючим и гидросистемы маслом.

**3.112.** При работе укладчика на перевозке щитов должны соблюдаться правила движения по дорогам транспортных средств с негабаритными грузами.

**3.113.** Машинист-крановщик автокрана должен убедиться в исправности дополнительных опор (аутригеров, домкратов и т.д.).

**3.114.** Машинист-крановщик должен устанавливать кран на ровном участке дороги, исключаящем одностороннее оседание и опрокидывание крана, а также устанавливать кран на дополнительные опоры во всех случаях, когда этого требует техническая характеристика крана.

**3.115.** При перемещении крана следует установить стрелу в транспортное положение; одновременно перемещать кран и разворачивать стрелу не разрешается.

**3.116.** В процессе укладки или разборки покрытия стропальщики должны:

застропить щиты только при полной остановке троса и ослаблении его натяжения (при разборке покрытия перед застропкой щиты необходимо разъединить);

застропить щиты двумя стропами на одинаковом расстоянии от концов (длина строп должна быть такой, чтобы при застропке угол между их ветвями не превышал  $90^\circ$ );

отцеплять стропы только при достаточном ослаблении троса и по окончании укладки щита в покрытие или на машину;

расцепив стропы на щите, отойти в безопасное место и после этого дать сигнал машинисту-крановщику на вытаскивание строп.

**3.117.** Во время работы крана никто, кроме стропальщиков, не должен находиться в зоне укладки и разборки покрытия.

**3.118.** По окончании работы машинист плитуукладчика и машинист-крановщик должны:

установить стрелу и грузозахватный орган в транспортное положение;

поднять аутригеры или снять расчалки после того, как стрела автокрана окажется в транспортном положении.

### *При работе катка и вибратора*

**3.119.** При работе на уплотнении грунта самоходных и прицепных катков, а также других машин расстояние между ними должно быть не менее 2 м.

**3.120.** Прицепной одноосный каток на пневматических шинах с балластным кузовом разрешается прицеплять к тягачу при не-

загруженном кузове. Поднимать переднюю часть катка необходимо при помощи подъемного устройства (домкрата). Задний домкрат катка должен быть установлен так, чтобы дышло катка поднялось до уровня прицепного устройства тягача. Прицепляющим каток работникам не разрешается находиться сзади кузова и в кузове тягача.

**3.121.** Уплотнять грунт прицепным катком любого типа движением тягача назад не разрешается.

**3.122.** При уплотнении высокой насыпи расстояние между ее бровкой и ходовыми частями тягача устанавливается в зависимости от конкретных условий производства работ, но не менее 1,5 м.

**3.123.** Не разрешается отцеплять одноосный каток на пневматических шинах до его разгрузки.

**3.124.** Транспортировать прицепные катки на значительное расстояние необходимо без балласта.

**3.125.** Самоходные катки, применяемые для укатки асфальтобетонных покрытий, должны быть оборудованы устройством для смазки вальцов. Смазка вальцов вручную не разрешается.

**3.126.** При уплотнении грунтов и дорожных покрытий вибраторами необходимо выполнять следующие требования:

не прижимать вибраторы к поверхности грунта или покрытия руками;

выключать вибратор уплотняющей машины при ее прохождении по твердому основанию;

выключать вибратор при перерывах в работе и переходах с одного места работы на другое.

**3.127.** При применении электрических вибраторов необходимо соблюдать требования безопасности при работе с электроинструментом.

**3.128.** При уплотнении грунта трамбуемыми плитами, смонтированными на экскаваторах или других машинах, необходимо выполнять следующие требования:

в опасной зоне действия трамбуемой плиты (на расстоянии максимального вылета стрелы экскаватора плюс 5 м) не должно быть людей;

экскаватор или трактор от места прежней стоянки должен перемещаться по уплотненному слою грунта;

экскаватор не должен находиться ближе 3 м к краю отсыпанной насыпи, считая от бровки насыпи до ближайшей гусеницы, а трактор со смонтированной на нем трамбуемой плитой – ближе 0,5 м.

**3.129.** Не допускается уплотнять грунт машинами с трамбуемыми плитами на поперечных и продольных уклонах более 7°.

**При работе строительно-ремонтного поезда**

**3.130.** При работе строительно-ремонтного поезда для направления движущегося по кран-балке звена необходимо пользоваться баграми. Направлять руками движущееся по кран-балке звено запрещаются.

**3.131.** При укладке пути строительно-ремонтный поезд должен двигаться на первой передаче.

**3.132.** Груз, находящийся на платформах и путеукладчике, следует надежно закреплять. При перемещении поезда с одного тупика на другой звенья должны быть дополнительно закреплены.

**3.133.** Бригаду работников строительно-ремонтного поезда следует перевозить в кабине энергоагрегата или в специальном вагоне.

**3.134.** При работе строительно-ремонтного поезда запрещается: перевозить людей на площадке энергосилового агрегата; при движении поезда находиться на груженных платформах и путеукладчике;

сопровождать звенья, пачку шпал или рельсы, находясь на платформе и путеукладчике при его работе;

оставлять звено без присмотра в поднятом состоянии;

находиться на расстоянии ближе 10 м от рабочего каната во время перетягивания пакетов.

**3.135.** При подходе последнего звена к концу рельсов на расстоянии 1 м от их конца укладывают резную шпалу или тормозные башмаки.

**3.136.** Поднимать путеукладчиком пачки шпал для укладки разрешается только при помощи двух чокеров.

**3.137.** Запрещается находиться на платформе на расстоянии менее 5 м от набираемой пачки шпал.

**3.138.** При расшивке рельсов путерасшивателем нельзя находиться на расстоянии менее 7 м от разбираемого пути.

**3.139.** Периодически в соответствии с установленными сроками работы, а также после капитального ремонта путеукладчик должен быть испытан и представлен для освидетельствования в порядке, установленном Госгортехнадзором.

**3.140.** При заправке бака горючим запрещается курить, зажигать спички, подносить к баку огонь для проверки количества топлива в баке. При заправке горючим необходимо пользоваться ведром с воронкой. После заправки бак следует насухо вытереть.

**3.141.** Провода с поврежденной изоляцией должны быть заменены или изолированы, так как разряд на массу при наличии паров дизельного топлива, бензина или подтеков может привести к пожару и разрыву топливного бака. Все контакты проводов

должны быть надежно закреплены и защищены от коротких замыканий.

**3.142.** В случае воспламенения бензина не следует заливать пламя водой, надо засыпать его песком, землей или плотно прикрыть брезентом, войлоком и т.д.

**3.143.** Запрещается разводить костры ближе 20 м от энергосилового агрегата.

**3.144.** Передвигать строительно-ремонтный поезд за пределы строящегося или ремонтируемого пути следует только по распоряжению дежурного диспетчера.

### *При работе ремонтеров*

**3.145.** При работе ремонтеров, оборудованных пневматическим инструментом и котлами для подогревания битума и приготовления асфальтобетонной смеси, необходимо:

во время выгрузки асфальтобетонной смеси из мешалки не находиться у разгрузочного отверстия;

при работе пневматическими и электрическими инструментами соблюдать соответствующие требования безопасности.

### *При работе поливщиков и снегоочистителей*

**3.146.** При работе на вакуум-поливщике перед началом работы необходимо:

проверить крепление смотрового стекла, поплавкового устройства, шлангов, рукавов, водоразливочного лотка;

включить вакуум-насос и убедиться в отсутствии пробок в трубах и шлангах. При наборе воды водитель должен находиться в кабине и следить через смотровые стекла за уровнем воды и цистерне.

**3.147.** При очистке дороги от снега роторным снегоочистителем расстояние от края его заднего колеса до бровки кювета должно быть не менее 1 м. Находиться в траншее, пробитой снегоочистителем, на расстоянии менее 20 м от работающей машины не разрешается.

**3.148.** Во время движения снегоочистителя запрещается вытаскивать из-под навесного оборудования попавшие туда предметы.

**3.149.** Водителям автомобильных снегоочистителей запрещается обгонять движущийся транспорт.

**3.150.** Во время очистки снега угольниками, прицепленными к машине, находиться на угольниках не разрешается.

**3.151.** Очистка железнодорожного пути от снега должна производиться специальным снегоочистителем. Для безопасного прохода снегоочистителей до наступления зимы должен быть подготовлен путь. Перед местами, являющимся препятствием для прохода снего-

очистителя в рабочем состоянии (мосты, переезды, стрелки и т.п.), расставляются соответствующие указатели. Указатель «Поднять нож и закрыть крылья» ставится за 30 м до начала препятствия с правой стороны по движению, а указатель «Опустить нож и открыть крылья» – через 10 м после препятствия.

**3.152.** Противогололедные материалы в сыпучем состоянии должны рассыпаться механизированным способом с использованием пескоразбрасывателей. Не разрешается рассыпать такие материалы вручную из кузова движущегося автомобиля.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При показаниях приборов, оповещающих о недостаточном давлении масла в двигателе или повышенной температуре охлаждающей жидкости, необходимо немедленно остановить землеройно-транспортную или строительно-дорожную машину и выключить двигатель. После охлаждения двигателя следует измерить уровень масла, осмотреть систему маслопровода и устранить выявленные дефекты.

Открывать крышку радиатора для контроля уровня охлаждающей жидкости необходимо с особой осторожностью, остерегаясь ожогов. Вначале следует ослабить ее, выпустив пар, а затем снять крышку с горловины. Работать при этом нужно только в рукавицах.

**4.2.** При заклинивании дверцы кабины необходимо воспользоваться выходом через открывающиеся окна. При невозможности этого выдавить или разбить стекло и покинуть кабину.

**4.3.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания следует выключить двигатель машины.

**4.4.** При возникновении пожара для тушения пламени необходимо использовать огнетушитель, находящийся в кабине.

**4.5.** Работа машины должна быть прекращена во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане.

**4.6.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.7.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью



или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

### **5.1. По окончании работы следует:**

поставить машину в предназначенное для стоянки место;  
опустить на землю рабочий орган (отвал, ковш, зубья и т.п.);  
остановить двигатель, поставить рычаги в нейтральное положение;  
при минусовых температурах воздуха слить воду из радиатора;  
очистить машину от грязи и мусора;  
закрыть дверь кабины на замок;

провести наружный осмотр машины, технологического прицепного и навесного оборудования. При обнаружении неисправностей устранить их или доложить механику (мастеру).

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для слесаря по ремонту деревообрабатывающего оборудования**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К работе слесарем могут быть допущены работники, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие инструктаж и обучение, проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию доврачебной помощи, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ и имеющие квалификационное удостоверение.

1.2. Слесарь должен знать и соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, инструкцию по пожарной безопасности, курить только в установленных местах, не пользоваться для освещения и обогрева открытым огнем.

1.3. Слесарь должен работать в спецоджде, спецобуви, применять другие средства индивидуальной защиты. Одежда не должна стеснять движения и не должна иметь свисающих концов, которые могут быть захвачены движущимися частями механизмов. Волосы должны быть убраны под головной убор.

1.4. При работе в шумных условиях для защиты органов слуха следует пользоваться защитными наушниками (бсрушами, антифонами). При рубке металла необходимо пользоваться защитными очками, при работе с грузоподъемными машинами – надевать защитную каску.

1.5. Слесарь должен пользоваться исправным инструментом.

Слесарные молотки и кувалды должны иметь гладкую, слегка выпуклую поверхность бойка. Ручки молотков и кувалд должны изготовляться из древесины твердых и вязких пород и иметь овальную форму (в поперечном сечении) с утолщением к свободному концу, без трещин и надломов.

Молотки и кувалды должны быть плотно насажены на ручки и надежно укреплены путем заклинивания.

Зубила, крейцмейсели, бородки, выколотки, просечки, керны и другие инструменты не должны иметь наклепа, трещин, заусенцев, Длина зубила должна быть не менее 150 мм, причем оттянутая часть его должна иметь длину 60–70 мм. Зубила и крейцмейсели должны

затачиваться под углом 65–75°. Режущая кромка зубила должна быть прямой или слегка выпуклой. Тыльная часть ударного инструмента должна быть отпущена.

Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов, не иметь трещин и выбоин. У раздвижных ключей не должно быть люфта.

Напильники и инструменты, имеющие заостренные концы для рукояток, должны снабжаться ручками по размерам инструмента с бандажными кольцами, предохраняющими ручки от раскалывания.

Работники должны иметь комплект исправных инструментов и приспособлений, соответствующих характеру выполняемой работы. Для переноски инструментов каждый следует использовать легкий переносной ящик или сумку.

**1.6.** К обслуживанию грузоподъемных машин и работе с ручным электрифицированным инструментом допускаются дополнительно обученные, аттестованные, получившие допуск к данным работам и соответствующее удостоверение работники, имеющие I–II квалификационную группу по электробезопасности,

**1.7.** Работники, обслуживающие грузоподъемные машины, должны уметь определять пригодность стропов и других съемных грузозахватных приспособлений.

**1.8.** Тиски и прочее оборудование, устанавливаемое на верстаке, должно быть прочно закреплено.

**1.9.** Запасные детали должны храниться на постоянных местах (стеллажах, полках, кладовых). Смазочные материалы должны храниться в специальной таре, в отведенных для этого местах.

**1.10.** Временные сварочные и другие огневые работы при ремонте оборудования в производственных зданиях, сооружениях на территории организации должны выполняться с письменного разрешения лица, ответственного за пожарную безопасность объекта и при наличии средств пожаротушения на месте работ.

**1.11.** Вскрытие барабанов с карбидом кальция следует производить латунным зубилом или специальным ножом. Место разреза на крышке предварительно необходимо очистить от грязи и ржавчины и смазать толстым слоем густой смазки.

**1.12.** Медные инструменты для вскрытия барабанов с карбидом кальция применять запрещается, так как ацетилен при соприкосновении с медью образует взрывчатые вещества.

**1.13.** До ремонта и механического обслуживания станков и другого технологического оборудования с электроприводом необходи-

мо отключить электропривод и на пусковом устройстве вывесить плакат: «Не включать, работают люди!».

**1.14.** При разборке машин и оборудования снимать, транспортировать и устанавливать тяжелые и громоздкие узлы и детали (массой более 16 кг) следует при помощи подъемно-транспортного оборудования, устройств и приспособлений.

**1.15.** В случаях, не предусмотренных настоящей инструкцией, следует обратиться к непосредственному руководителю.

**1.16.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Перед началом работы необходимо проверить наличие и исправность инструментов, приспособлений, защитных средств, применяемых для выполнения порученных работ.

**2.2.** При приеме смены необходимо получить устную информацию от сдавшего смену работника о состоянии обслуживаемого оборудования и выявленных недостатках и ознакомиться с записями в сменном журнале.

**2.3.** Привести в порядок спецодежду, обувь. Работать в рваной спецодежде, обуви, перчатках запрещается.

**2.4.** Подготовить исправный инструмент и приспособления.

**2.5.** Подготовить рабочие места для удобной и безопасной работы, убрать все посторонние предметы, проверить освещенность, исправность верстаков.

**2.6.** Проверить наличие и исправность ограждений оборудования.

**2.7.** Проверить исправность ручного электроинструмента и переносной электролампы. Переносная электролампа не должна иметь оголенных и поврежденных проводов, должна быть ограждена металлической сеткой с крючком, иметь исправную штепсельную розетку и вилку; напряжение должно быть не выше 50 В.

Корпус электроинструмента должен быть заземлен. Все токоведущие части должны быть закрыты и недоступны для прикосновения. Присоединять электроинструмент к сети следует через специальную штепсельную розетку с заземляющим контактом.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед наладкой и ремонтом оборудования необходимо убедиться в полной остановке оборудования, снятии напряжения, давления в гидро- или пневмосистеме.

На пульт управления оборудования вывесить знак «Не включать! Работают люди!» и предупредить работающих на данном оборудовании; снять предохранители в пусковых устройствах.

**3.3.** Принять дополнительные меры от случайного пуска оборудования, снять ремни привода, заклинить педали и т.д.

**3.4.** Для безопасной работы возле движущихся частей оборудования и механизмов, возле электроприводов и токоведущих частей, около открытых люков и отверстия в полу должны быть установлены надежные ограждения.

**3.5.** Для обслуживания механизмов, расположенных на высоте более 1,5 м от пола при отсутствии стационарных площадок следует пользоваться исправными переносными лестницами-стремянками.

**3.6.** Снятые части станка и механизмов при разборке необходимо установить (уложить) в заранее подготовленное место, не загромождая проезды и проходы, так, чтобы они не могли упасть или опрокинуться. Мелкие детали (болты, гайки) должны быть уложены в ящик.

**3.7.** Станки должны подмащиваться на устойчивых козлах, проверенных на статическую нагрузку, и прочных досках для настила (не тоньше 50 мм). Для подмащивания нельзя использовать случайные подставки, ящики, бочки, обрабатываемые детали.

**3.8.** Для работ в темных помещениях необходимо использовать переносное или аварийное освещение, при этом занимать наиболее удобное и безопасное положение, работать согласованно.

**3.9.** При использовании грузоподъемных механизмов (тали, домкраты, лебедки и др.) для закрепления перемещаемых или поднимаемых деталей применять только испытанные механизмы и чалочные приспособления (тросы, канаты, веревки, цепи) соответствующей грузоподъемности.

**3.10.** Нельзя стоять под поднятым грузом и находиться на пути его перемещения, просовывать руки или ноги под перемещаемый груз.

**3.11.** Перемещать тяжелые детали следует согласованно, по команде.

**3.12.** Для перемещения тяжелых деталей нельзя применять случайные предметы (доски, рейки и т.п.).

**3.13.** Для совмещения отверстий соединяемых деталей следует пользоваться специальными стержнями или бородками; просовывать руки или пальцы в отверстия соединяемых деталей запрещается.

**3.14.** Запрещается отвертывать и завертывать гайки зубилом и молотком, а также наращивать гаечные ключи.

**3.15.** При совместной работе необходимо соблюдать меры, обеспечивающие взаимную безопасность.

**3.16.** После окончания работы по ремонту привода или другого механизма следует закрыть и закрепить ограждения и предохранительные приспособления, убедиться в их исправности и надежности действия.

**3.17.** Надевать цепи на звездочки нужно при полной остановке механизма, предварительно ослабив их натяжение. Поддерживать или направлять цепь руками при пуске запрещается.

**3.18.** Снятие со шкивов и надевание на них приводных ремней производить только после полной остановки механизма.

**3.19.** Ремень со склеенными или сшитыми концами надевать на шкив так, чтобы конец ремня, наложенный на внутреннюю рабочую поверхность, был расположен по направлению движения ремня.

**3.20.** Запрещается применять для смазки ремней канифоль и другие липкие вещества.

**3.21.** Применение упоров и поддержек к приводным ремням с целью предотвращения их сбегания и сваливания со шкивов из-за неправильной сшивки ремней запрещается.

**3.22.** При пробуксовке приводных ремней или транспортерных лент нельзя натягивать их руками и ногами.

**3.23.** При смазке оборудования при случайном загрязнении поверхности оборудования, перил, пола и др. немедленно очистить их от смазочного материала.

**3.24.** При работе на сверлильном станке необходимо соблюдать следующие требования.

Для замены обрабатываемых изделий без остановки станка нужно пользоваться специальными приспособлениями (поворотными столами, кондукторами), обеспечивающими безопасную работу.

Во избежание захвата вращающимися частями сверлильного станка запрещается:

надевать ремни передач при включенном электродвигателе;  
пользоваться патронами, инструментами и приспособлениями, установленными в шпинделе станка и имеющими выступающие части;

поправлять патрон и сверло, а также снимать с них стружку и прикасаться к ним руками во время вращения.

Сверление тонких планок, полос осуществлять с применением, соответствующих упоров, подкладок из дерева или в машинных тисках.

При сверлении мелких деталей необходимо удерживать их ручными тисками.

Во избежание поломки сверла и ранения осколками необходимо: подводить сверло к обрабатываемому изделию только после включения станка и так, чтобы оно слегка коснулось поверхности обрабатываемого изделия;

перед сверлением центр отверстия наметить керном;

при сверлении глубоких отверстий для удаления стружки, не останавливая станка, периодически выводить сверло из сверлильного отверстия;

при сверлении сквозных отверстий, когда сверло подходит к выходу, необходимо выключить механическую подачу и досверлить отверстие с замедленной ручной подачей.

Удалять стружку из просверленных отверстий необходимо дрочком, щеткой или магнитом после остановки станка и отвода инструмента.

Не допускается:

придерживать обрабатываемую деталь руками;

закреплять сверло или деталь во время работы станка;

тормозить станок нажимом руки на шпиндель или патрон;

работать в рукавицах или перчатках;

проверять пальцем выход сверла снизу детали;

сдвигать стружку со стола станка.

**3.25.** При работе на заточном станке необходимо соблюдать следующие меры безопасности.

Установка абразивных кругов должна выполняться специально проинструктированным работником.

Перед установкой круг тщательно осматривается на отсутствие трещин. Пользоваться кругом, имеющим трещины или выбоины, запрещается. Также запрещается использование кругов без отметки об испытании.

Крепление круга при установке на шпиндель разрешается осуществлять только при помощи двух зажимных фланцев одинакового диаметра, который должен быть не менее 1/3 диаметра круга. Выступающая часть круга под фланцами должна быть не менее 10–12 мм.

Между фланцами и кругом с обеих сторон необходимо устанавливать прокладки из эластичного материала (плотного карто-

на, резины и т.д.) толщиной 0,1–1 мм в зависимости от диаметра круга.

Затягивание гаек шпинделя выполнять гаечным ключом. Применение зубила и молотка для затягивания гаек запрещается.

Вращающийся абразивный круг, выступающие концы шпинделя и крепежные детали ограждаются защитным кожухом.

При заточке инструмента запрещается стоять против вращающегося круга. Стоять разрешается сбоку от вращающегося круга (камня).

Подводить деталь к кругу следует плавно, не допуская ударов о круг.

При обнаружении биения круга необходимо остановить станок и устранить неисправность,

Работа боковыми (торцовыми) поверхностями кругов допускается только в том случае, если эти круги специально предназначены для данного вида работ.

При заточке инструмент необходимо держать в руках надежно и устойчиво.

Во время вращения круга запрещается:

зачищать круг и касаться его руками;

пользоваться неисправными и неиспытанными кругами;

открывать защитные кожухи круга, вала, шпинделя, шкива, ремня; надевать, снимать и переводить ролики;

работать без установки отсоса пыли, без заземления, без очков, защитного экрана.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При возникновении аварии, ситуации, которая может привести к аварии или несчастному случаю, необходимо остановить (обесточить) оборудование и механизмы, принять меры к ликвидации опасной обстановки.

4.2. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.3. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под хлыста и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью



или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

**4.4.** При пожаре или загорании необходимо немедленно сообщить в пожарную часть, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами, принять меры для вызова к месту пожара руководителя работ.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

используемые для работы инструменты, грузоподъемные механизмы, детали, материалы и т.п. собрать, очистить и сдать или уложить в места, предназначенные для их хранения;

произвести тщательную очистку рабочего места и оборудования во вспомогательных помещениях.

**5.2.** О выявленных во время работы недостатках, неисправностях и принятых мерах сделать запись в журнале технического надзора; при сдаче смены доложить о них работникам, принимающим смену, или руководителю работ (механику).

**5.3.** Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом, по возможности принять душ.

# **Инструкция по охране труда для слесаря по монтажу и демонтажу деревобрабатывающего оборудования**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе слесарем могут быть допущены работники, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работы, прошедшие инструктаж и обучение, проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию доврачебной помощи, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ и имеющие квалификационное удостоверение.

**1.2.** Слесарь должен соблюдать производственную и технологическую дисциплину, требования по охране труда, правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты, содержать в чистоте и порядке рабочее место. Курить только в специально отведенных местах.

**1.3.** При совместной работе с электросварщиком необходимо надевать защитную маску или щиток со стеклами ЭС, либо очки со стеклами ГС, применяемые при газосварке.

**1.4.** Работа вблизи токоведущих проводов и электрооборудования разрешается только при снятом напряжении.

**1.5.** На особо опасные работы слесарь должен получить наряд-допуск, в котором перечисляются необходимые мероприятия по охране труда.

**1.6.** Работа в ночное время или в затемненных местах должна выполняться при использовании переносных светильников напряжением не выше 50 В.

**1.7.** Обтирочный материал следует убирать в железные ящики с крышками.

**1.8.** Банки с нефтепродуктами не допускается оставлять у монтируемого или демонтируемого оборудования. Они должны быть поставлены в специально отведенное место.

**1.9.** В случаях, не предусмотренных настоящей инструкцией, следует обратиться к руководителю работ.

**1.10.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Привести в порядок рабочую одежду, застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов, убрать волосы под головной убор.

**2.2.** Подобрать необходимый инструмент и приспособления, проверить их пригодность:

гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов и не иметь трещин и забоин, губки ключей должны быть строго параллельны и не закатаны, раздвижные ключи не должны быть ослаблены в подвижных частях;

слесарные молотки и кувалды должны иметь слегка выпуклую без наклепа и трещин поверхность бойка и надежно укреплены на рукоятках путем расклинивания;

рукоятки молотков и кувалд должны быть сделаны из древесины твердых и вязких пород и иметь гладкую поверхность;

слесарные инструменты (зубила, бородки, просечки, кернеры и др.) должны быть без трещин, заусенцев, наклепа. Длина зубила допускается не менее 150 мм;

съемники не должны иметь трещин, прогнутых стержней или искривленной формы поверхности захватов, сорванной или снятой резьбы.

**2.3.** Осмотреть рабочее место и привести его в порядок:

убрать мешающие работе предметы и мусор;

скользкие места посыпать опилками или песком, убрать снег, лед;

убедиться, что рабочее место достаточно освещено и свет не слепит глаза.

**2.4.** Запрещается для уборки пыли, мусора, стружки и других легких мешающих работе материалов использовать сжатый воздух.

**2.5.** При пользовании переносной электролампой проверить ее исправность (арматура должна быть без повреждений, лампа иметь сетчатое ограждение, изоляция кабеля должна быть без повреждений) и убедиться, что напряжение для переносной электролампы при пользовании на открытом воздухе, в сырых и опасных помещениях не превышает 12 В, а в сухих – 50 В.

**2.6.** Подготовить специальное место для раскладки деталей и узлов.

Не допускается загромождение проходов узлами и деталями оборудования.

**2.7.** Крупногабаритные и тяжеловесные узлы должны быть уложены в один ряд.

Цилиндрические детали допускается укладывать в несколько рядов при условии, что нижний ряд будет уложен на подкладки и надежно закреплен упорами или другими вспомогательными средствами.

**2.8.** При демонтаже оборудования, необходимо его отключить от электросети (снять приводные ремни) и вывесить на пусковом устройстве (рубильнике) плакат «Не включать! Работают люди!».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Разборку и сборку болтовых соединений осуществлять гаечным ключом без применения рычагов для увеличения плеча.

**3.3.** При подъеме грузов домкратами должны соблюдаться следующие требования:

под домкрат должна быть подложена деревянная подкладка (шпалы, брусья, доски толщиной 40–50 мм) площадью больше основания корпуса домкрата (в зависимости от массы поднимаемого груза);

домкрат должен устанавливаться строго в вертикальное положение по отношению к поднимаемому грузу, а при перемещении его – без перекоса к опорной части груза;

головку (лапу) домкрата необходимо упирать в прочные узлы поднимаемого оборудования во избежание их поломки, прокладывая между головкой (лапой) и грузом упругую прокладку;

головка (лапа) домкрата должна опираться всей своей плоскостью во избежание соскальзывания груза во время подъема;

все вращающиеся части привода домкрата должны свободно (без заеданий) проворачиваться вручную;

во время подъема необходимо следить за устойчивостью груза; по мере подъема под груз должны укладываться подкладки, а при его опускании – постепенно выниматься.

**3.4.** Запрещается нагружать домкраты выше их паспортной грузоподъемности.

**3.5.** Освобождение домкрата из-под поднятого груза и его перестановка допускается лишь после надежного закрепления груза в поднятом положении или укладки его на устойчивые опоры (шпальную клеть).

**3.6.** Выпрессовывать и запрессовывать втулки, подшипники, шестерни и другие детали необходимо при помощи съемников или

прессами. В отдельных случаях допускается применять выколотки и молотки с наконечниками из латуни.

**3.7.** При установке и сборке оборудования совпадение отверстий в сопряженных деталях следует проверять только оправкой или монтажной. Выполнять эту операцию пальцем запрещается.

**3.8.** При рубке и чеканке металла необходимо надевать защитные очки и пользоваться защитными экранами.

**3.9.** Стружку, пыль, кусковые отходы необходимо сметать специальной щеткой. Сдувать пыль, стружку, опилки сжатым воздухом или убирать незащищенными руками запрещается.

**3.10.** При выполнении работ группой необходимо согласовывать свои действия с каждым из работающих.

**3.11.** При одновременной работе с электросварщиком или газосварщиком следует пользоваться защитными очками и рукавицами.

**3.12.** Запрещается хранить на рабочем месте легко воспламеняющуюся жидкость в открытом виде и промасленный обтирочный материал.

**3.13.** Работы вблизи кабелей, электропроводов и токоведущих частей оборудования выполнять только после снятия напряжения (обесточивания) или установки ограждения от прикосновения к ним.

**3.14.** Запрещается самостоятельно проверять работоспособность электроустановок без электромонтера соответствующей квалификации.

**3.15.** При монтаже и демонтаже оборудования, расположенного на высоте более 1,5 м от поверхности земли (пола) работать необходимо в каске и с предохранительным поясом.

**3.16.** Перед опробованием оборудования на холостом ходу необходимо установить все ограждения и устройства, обеспечивающие безопасность работающих, прочно и правильно их закрепить.

**3.17.** Не допускается влезать внутрь трубопроводов, бункеров до выключения и полной остановки соответствующего оборудования.

**3.18.** Запрещается:

поднимать узлы и детали по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент;

пользоваться лесами, подмостями, стремянками и лестницами до окончательного их изготовления и без разрешения руководителя работ; работать с настилами, уложенными на случайные опоры, а также находиться на одной или двух уложенных на козлах досках;

загружать леса, подмости, стремянки узлами, деталями, материалами без разрешения руководителя работ;

допускать нахождение людей под установленным оборудованием и монтажными узлами до их окончательного закрепления;

крепить полости, настилы и другие устройства, а также канаты и тяги непосредственно к смонтированному оборудованию и его элементам, не рассчитанными на это;

поднимать груз с использованием балок, ферм и других конструкций зданий и сооружений без разрешения руководителя работ;

сбрасывать с лесов инструменты и детали.

**3.19.** Резка, гнутье металлопроката, труб и их обработка должны осуществляться вне подмостей и лесов.

**3.20.** Перемещение крупногабаритного монтируемого и демонтируемого оборудования в пределах монтажной зоны осуществляется по заранее разработанной схеме при помощи механизированных устройств. Для спуска указанного оборудования по наклонной плоскости кроме тяговых должны применяться тормозные лебедки. Торможение путем подклинивания не допускается.

**3.21.** При работе с лебедкой:

место установки, способ крепления лебедки, а также расположение блоков должно соответствовать утвержденному плану производства работ;

приваривать ручные рычажные лебедки к площадкам обслуживания оборудования, а также крепить их к трубопроводам и их подвескам запрещается;

лебедки, при осмотре которых обнаружены дефекты, к работе не допускаются;

запрещается работа лебедок в следующих случаях:

при ненадежном закреплении их на рабочем месте;

при неисправности тормозов;

при неисправности электропривода;

при отсутствии ограждения привода;

при ненадежном закреплении каната на барабане или неправильной его навивке (петли, слабина);

запрещается также ручное управление лебедкой без рукавиц, ремонт или подтягивание ослабленных соединений во время работы лебедок;

при работах с лебедками, оснащенными ручным приводом, число работников, обслуживающих лебедку, следует выбирать, руководствуясь конкретными условиями работы и расчетным усилием, которое работник должен прилагать к рукоятке. Усилие, прилагаемое к рукоятке одним человеком, должно быть не более 120 Н (12 кг). При кратковременной работе допускается увеличение усилия до 200 Н (20 кг);

при использовании лебедок с ручным рычажным приводом запрещается:

находиться в плоскости качания рычага и под поднимаемым грузом; применять рычаг, имеющий длину более предусмотренной техническими данными лебедки;

переводить рычаг из одного крайнего положения в другое рывками.

При работе перемещаемый груз должен надежно крепиться к крюку. Движение рукоятки обратного хода должно быть плавным, без рывков и заеданий; тяговый механизм и канат все время должны находиться на одной прямой.

**3.22.** К управлению грузоподъемными механизмами (лебедками, таями, блоками, полиспастами и др.), строповке грузов и такелажным работам допускаются специально обученные и аттестованные в соответствии с Правилами устройства безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов работники, имеющие отметку в удостоверении о проверке знаний.

**3.23.** Запрещается осуществлять демонтаж оборудования, если оно находится под давлением теплоносителя. Необходимо отключить подачу теплоносителя.

**3.24.** Запрещается при гидравлических и пневматических испытаниях трубопроводов выполнять какие-либо работы (кроме обтяжки фланцев) и находиться против заглушек испытываемой трубы.

**3.25.** При использовании электроинструмента запрещается: держать включенный электроинструмент за провод или касаться вращающихся частей инструмента;

удалять руками стружку во время сверления;

пользоваться переносными металлическими лестницами;

выполнять работу на лесах и подмостях без ограждений;

оставлять инструмент на лесах и подмостях.

**3.26.** Запрещается работать электроинструментом вне помещений во время дождя, если над рабочим местом нет навеса. При наличии навеса следует работать в диэлектрических перчатках.

**3.27.** При подготовке проведения огневых работ на системах пневмотранспорта и вентиляции необходимо:

отсоединить трубопровод, механизм или аппарат от системы во избежание распространения огня по системе за счет естественной тяги;

очистить внутренние поверхности оборудования, аппаратов и трубопроводов от горючих веществ (пыли, опилок, стружек, смоляных выделений и др.);

смочить внутреннюю поверхность трубопроводов или аппаратов водой и заглушить подсоединенные отверстия;

подсоединять ремонтируемый узел к системе, только убедившись в отсутствии тлеющих частиц и после полного его остывания.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При любой аварии или ситуации, которая может привести к аварии и несчастным случаям следует немедленно принять меры, предотвращающие возможность повреждений (разрушений) аварийного объекта и устраняющие опасность для жизни людей. Одновременно необходимо сообщить о случившемся руководителю работ.

4.2. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.3. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенно, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

4.4. При пожаре или загорании необходимо немедленно сообщить в пожарную часть, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами, принять меры для вызова к месту пожара руководителя работ.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:  
убрать инструмент в отведенное для этих целей место;  
привести в порядок рабочее место.

5.2. Обо всех замеченных во время работы недостатках сообщить руководителю работ.

5.3. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом, по возможности принять душ.



# **Инструкция по охране труда при обслуживании челюстного лесопогрузчика в качестве грузоподъемного средства**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесосечных и лесокультурных работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Перед началом работы необходимо проверить состояние крепежных деталей, соединений труб, шлангов, распределительных коробок, навесного оборудования трактора, строп и действие звукового сигнала.

Не допускается работа на неисправном лесопогрузчике и без звукового сигнала.

**2.2.** Определиться с массой агрегатов и узлов для проведения грузоподъемных работ. Поднимать детали и узлы массой более 2,5 т запрещается.

**2.3.** Установить порядок обмена сигналами между стропальщиком и машинистом челюстного лесопогрузчика. Все сигналы подаются одним работником, кроме сигнала «Стоп», который обязателен для выполнения машинистом независимо от того, кто его подал.

**2.4.** Проверить наличие комплекта строп. Стропы должны соответствовать своему назначению по массе поднимаемого груза и иметь коэффициент запаса прочности не менее 6.

**2.5.** Получив задание от ответственного работника, определить с бригадиром-механиком или старшим ремонтной бригады объем, последовательность выполнения грузоподъемных работ, места подъезда к ремонтируемой машине, места складирования агрегатов.

**2.6.** Проверить соответствие подготовленных строп требованиям ГОСТ 25573, а крюков – требованиям ГОСТ 8470 (группа П).

Запрещается работать, если на поверхности звеньев грузозахватных приспособлений имеются трещины, наклепы, расслоения, волосовины и надрывы. Заваривать или заделывать эти дефекты не допускается.

2.7. Вал (труба) челюстей захвата лесопогрузчика должен быть оснащен двумя деревянными полумуфтами и чалочным крюком. Размеры деревянных полумуфт: длина 30–35 см, внутренний диаметр 18 см, наружный диаметр 38–40 см. Возможно применение в качестве муфты большего числа деревянных деталей (брусьев). Полумуфты устанавливаются посередине вала челюстей захвата и для предотвращения сползания крепятся хомутами из обвязочной проволоки диаметром 4–8 см или лентой.

2.8. При погрузке узлов, агрегатов на транспортное средство следует сделать настил или использовать превышение местности, так, чтобы высота нижней части агрегата в поднятом состоянии была выше пола кузова автомобиля.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Строповка снимаемых агрегатов машин должна выполняться в соответствии со схемой их строповки.

При обвязке стальные канаты должны накладываться на основной массив груза без узлов, перекруток, петель. Под ребра груза необходимо подкладывать специальные деревянные или иные подкладки, предохраняющие стропы от повреждения.

3.3. Снятие агрегатов с машин должно осуществляться только после их полного освобождения от мест крепления к базе и подвodka строп.

3.4. Машинист челюстного лесопогрузчика, оснащенного грузо-захватным приспособлением, по сигналу стропальщика должен подать машину задним ходом к снимаемому агрегату ремонтируемой машины.

3.5. Стропальщику и другим работникам запрещается находиться на расстоянии менее 5 м от поднимаемого или опускаемого груза, между грузом и погрузчиком и на пути его перемещения.

3.6. Перед выполнением грузоподъемных операций стропальщик должен убедиться, что груз надежно застропован, зацеплен и ничем не удерживается и что на грузе нет незакрепленных деталей и инструмента.

3.7. Отрыв и установку агрегата с помощью лесопогрузчика следует выполнять медленно. Перемещение погрузчика с грузом необходимо выполнять только на первой передаче. Не допускается рас-

качивание груза, перенос груза над кабиной, падение груза, удары груза о стойки погрузчика или борта автомобиля.

**3.8.** Запрещается поправлять висящий груз руками. Для этой цели необходимо использовать багры, веревки, специальный крюк.

**3.9.** Строповку грузов, на которые не разработаны строповочные схемы, следует выполнять под руководством работника, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов челюстным лесопогрузчиком.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При необходимости устранения возникшей неисправности или опасности падения груза машинист должен принять меры к опусканию стрелы и груза на землю или иную поверхность, выключить двигатель.

**4.2.** При возникновении пламени воспользоваться огнетушителем.

**4.3.** Во время грозы проводить работы запрещается. Необходимо отойти от челюстного погрузчика на расстояние 15–20 метров.

**4.4.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.5.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

поставить машину в отведенное место;  
опустить стрелу на землю или упоры;  
снять полумуфты и чалочный крюк с вала;  
затормозить лесопогрузчик;  
выключить муфты сцепления, гидронасосы, остановить двигатель, отключить аккумулятор, закрыть дверь;  
очистить машину от грязи и порубочных остатков.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для рамщика**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе на лесопильной раме могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работы, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию доврачебной помощи и имеющие специальное удостоверение.

**1.2.** Работники, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

**1.3.** Работники должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.4.** Работа на лесопильной раме производится в соответствии с утвержденной технологической картой или планом организации работ. Каждый работник должен быть ознакомлен с этими документами и выполнять во время работы их требования.

**1.5.** На лесопильной раме должны распиливаться сортименты длиной и диаметром не более размеров, указанных заводом-изготовителем в руководстве по эксплуатации рамы.

**1.6.** Работники, занятые управлением и обслуживанием лесопильной рамы должны:

знать устройство и назначение всех узлов, механизмов, ограждений, предохранительных приспособлений, правила их эксплуатации и ухода за ними;

знать порядок работы на лесопильной раме и связанном с ней оборудовании;

уметь определять неисправности механизмов и деталей лесопильных рам и околорамного оборудования;

знать правила обмена сигналами, установленные в организации.

**1.7.** Рабочие места и рабочие зоны должны быть достаточно освещены.

**1.8.** Во время работы необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, рукавицы и др.), выдаваемыми по установленным нормам. Работники, обслуживающие головное лесопильное оборудование и находящиеся вне кабины, должны пользоваться касками.

**1.9.** На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, курить только в установленных местах.

**1.10.** Переходить через движущиеся лесотранспортеры, подниматься на эстакады можно только в установленных местах по специальным лестницам и переходным мостикам.

**1.11.** Следует применять только стандартный инструмент и приспособления, в том числе:

лопату или скребок и метлу для систематического удаления опилок, коры и другого мусора от лесопильной рамы и околорамных механизмов;

топор для зарубки меток, обрубки наплывов, сучьев у бревен; лом для подваживания бревен, если они сваливаются с тележки; крючок для поворачивания и подтаскивания бревен, брусьев, горбылей и досок;

металлическую линейку для направления в необходимых случаях бревен или бруса в направляющие ножи;

линейку-выколотку для удаления засора между пилами.

Для хранения инструментов и приспособлений около лесопильной рамы должен быть установлен специальный шкаф.

**1.12.** Организационное руководство работой осуществляет мастер непосредственно или через бригадира. Распоряжения или указания мастера являются обязательными для выполнения всеми работниками.

**1.13.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Надеть спецодежду, обувь, головной убор, другие средства индивидуальной защиты. Одежда не должна иметь свисающих концов, которые могут быть захвачены движущимися частями механизмов.

**2.2.** Проверить:

исправность оградительных устройств и предохранительных приспособлений лесопильной рамы и обеспечивающих ее работу механизмов;

исправность электрической двухсторонней светозвуковой сигнализации;

целостность пил (отсутствие трещин), зубьев на пилах. Запрещается работы рамы, если у пил отсутствует более двух расположенных рядом зубьев;

наличие и исправность рабочего и вспомогательного инструмента;

исправность околорамных механизмов и устройств, обеспечивающих нормальную работу лесопильной рамы;

отсутствие на рабочих местах возле рамы и других механизмов посторонних предметов, способных затруднить работу;

не погнуты ли направляющие ножи, не забиты ли их передние кромки, не ослаблены ли их крепления.

### **2.3. При снятии и установке пил необходимо:**

поставить пильную рамку в верхнее крайнее положение и затянуть тормозом до отказа;

комлевую и вершинную тележку отвести в крайнее от лесорамы положение и закрепить;

у лесорам с неоткрывающимися воротами закрепить верхние подающие валцы в верхнем положении с помощью специальных приспособлений;

пилы устанавливать веером, соблюдая параллельность между пилами, и их перпендикулярность к установочной линейке;

при смене пил в момент натяжения занять устойчивое положение, не пользоваться нарощенным ключом;

к усилию рук не прибавлять вес тела, не подтягиваться на руках..

**2.4.** В случае выявления неисправностей принять меры к их устранению. Работать на неисправной лесопильной раме не разрешается.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед каждым пуском лесопильной рамы необходимо убедиться в отсутствии людей в опасной зоне и подать сигнал. Без ответного разрешающего сигнала лесопильную раму пускать нельзя. Запрещается пускать лесопильную раму, если открыты ее ворота.

**3.3.** Пускать посылочный механизм разрешается только тогда, когда коленчатый вал разовьет полное число оборотов. После распиловки 3—4 бревен необходимо остановить раму и натянуть пилы.

**3.4.** Когда бревно помещено на тележки, необходимо обратить внимание на положение очередного бревна, движимого транспортером. При необходимости поправить.

**3.5.** Не разрешается подавать в лесопильную раму гнилые, чрезмерно кривые бревна, бревна с надпилом или надрубом больше половины их диаметра, а также с металлическими предметами или следами, указывающими на их наличие.

**3.6.** При распиловке суковатых и неровных бревен необходимо сбавлять посылку.

**3.7.** Пружины или грузы, предусмотренные в конструкции лесопильной рамы для увеличения нажимного действия верхних вальцов, должны быть отрегулированы для наиболее тяжелых условий распиловки (толстые обледенелые бревна и др.) и так, чтобы верхние подающие вальцы предотвращали проскальзывание или проворачивание бревен.

**3.8.** Запрещается перешагивать, опираться или садиться на распиливаемый материал, стоять спиной к работающей лесопильной раме.

**3.9.** Горбыли или доски распиливаемого бревна нельзя поддерживать руками или ногами.

**3.10.** Для направления распиливаемого бревна или бруса в направляющие ножи необходимо пользоваться металлической линейкой. Отводить руками торцы горбылей или досок от направляющих ножей запрещается.

**3.11.** Запрещается наклоняться над направляющими ножами, расположенными на полу, и перешагивать через них, когда в лесопильной раме распиливается бревно.

**3.12.** Клещи рамных тележек должны быть исправными. Слабина на зажимном маховике не должна превышать 10–15 градусов.

**3.13.** Необходимо следить, чтобы клещи тележки были разжаты не ранее того, как будет распилено 2–3 бревна.

**3.14.** Не допускается, чтобы по распиливаемому бревну ударяло другое сваливаемое с транспортера или подаваемое в лесопильную раму бревно.

**3.15.** На четырехвальцовых лесопильных рамах следует распиливать бревна не короче 3,0 м. При распиловке бревен короче 3,0 м на рамах должны быть установлены дополнительные вальцы, специальные хомуты, ударогасители, предотвращающие подбрасывание распиленных бревен.

**3.16.** Лесопильную раму необходимо остановить в следующих случаях:

- при получении сигнала с нижнего этажа;
- при остановке позади рамных станков или механизмов и накоплении возле них материалов более, чем от трех распиленных бревен (брусьев);
- при возникновении стука или другого необычного шума;
- при поломке пил или деталей лесопильной рамы;
- при обнаружении в распиливаемом бревне металлических предметов;
- при неисправности изоляции электродвигателя или пусковой аппаратуры и «биении на корпус»;



при наличии между пилами засора;  
при перегреве направляющих и появлении дыма и запаха гари.

**3.17.** Подтаскивать и переворачивать бревна, поправлять на транспортерах доски и горбыли, сбрасывать в люк короткие горбыли и обрезки древесины можно только крючком.

**3.18.** Рельсовые пути и другие места возле лесопильной рамы следует своевременно очищать от опилок, коры, кусков льда и всего, что мешает нормальной работе лесопильной рамы.

**3.19.** Запрещается открывать ворота лесопильной рамы до полного останова пильной рамки, транспортера и закрепления на месте зажимной тележки.

**3.20.** Запрещается заколачивать клинья карабинов для натягивания рамных пил, если впереди и позади лесопильной рамы находятся люди.

При заколачивании и выколачивании клиньев следует занять устойчивое положение (ноги расставить на ширину плеч, свободной рукой опереться о раму, голову держать в стороне от плоскости ударов).

**3.21.** Для натяжения пил ключ следует насаживать на хвостик эксцентрика полностью и плотно, чтобы он не сорвался.

**3.22.** Переносить, снимать и устанавливать пилы необходимо только в рукавицах. Ставить пилы на пол следует так, чтобы они приняли устойчивое положение и не упали от сотрясения или нечаянного толчка.

**3.23.** Засоры из постава следует удалять специальной линейкой (выколоткой), только после остановки рамы.

**3.24.** Запрещается включать лесопильную раму без пил, а также оставлять без присмотра работающую раму.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При аварийном состоянии лесопильной рамы и околорамного оборудования необходимо немедленно остановить их работу кнопкой «Стоп».

**4.2.** По сигналу «Стоп» рамщик должен немедленно остановить лесопильную раму независимо от того, кем этот сигнал подан.

**4.3.** При перегреве электродвигателя нужно остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.4.** При обнаружении загорания проводки необходимо немедленно остановить двигатель и отключить рубильник.

4.5. При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель.

4.6. При обнаружении загорания или пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту пожара начальника цеха.

4.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.8. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под бревна, бруса и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы следует:

остановить лесопильную раму и околорамные механизмы; очистить детали и рабочие места от опилок, коры и другого мусора;

проверить исправность всех узлов и деталей. При невозможности устранения неисправностей своими силами доложить о них механику или мастеру;

убрать инструмент и приспособления, используемые в работе, в отведенные для этого места.

5.2. Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для станочников деревообрабатывающих станков (однопильные, многопильные станки, рейсмусовые и четырехсторонние строгальные станки, фуговальные, фрезерные, сверлильные и сверлильно- пазовальные станки, шипорезные, токарные, круглопалочные, ленточно-пильные, столярные станки, комбинированные станки)**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе на станках могут быть допущены лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работы, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи и имеющие квалификационное удостоверение на право управления деревообрабатывающими станками.

**1.2.** Станочники, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

**1.3.** Станочники должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.4.** Станочники должны:

знать конструкцию станка, устройство и назначение всех его частей, ограждений и предохранительных приспособлений, точки заземления электродвигателей и пусковых устройств;

уметь определять неисправности станка, его устройств и механизмов;

знать требования, предъявляемые к круглым пилам, ножам, фрезам, способы установки режущего инструмента, режимы резания.

**1.5.** Во время работы станочники должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (рукавицы, спецодежда, спецобувь, средства защиты органов слуха и др.), выдаваемыми по установленным нормам.

**1.6.** Рабочие места и рабочие зоны должны иметь достаточное освещение. Свет не должен слепить глаза.

**1.7.** Для смены пилы, фрезы и других рабочих органов, очистки станка, уборки рабочего места следует пользоваться вспомога-

ными инструментами (ключом, крючком, лопатой, щеткой, скребком и др.).

1.8. На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курить только в установленных местах.

1.9. Организационное руководство работой осуществляет мастер непосредственно или через бригадира.

1.10. Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Надеть спецодежду, обувь, головной убор, другие средства индивидуальной защиты. Одежда не должна иметь свисающих концов, которые могут быть захвачены движущимися частями механизмов.

2.2. Произвести внешний осмотр станка и убедиться:

в свободном доступе к пусковым устройствам;

в исправности электрооборудования и заземляющих устройств, пусковых и блокировочных устройств путем кратковременного включения станка;

в эффективности работы тормозного устройства;

в наличии ограждений, их исправности и надежности крепления;

в исправности инструмента, толкателей, наличия крючка.

2.3. На круглопильных станках следует проверить правильность установки и крепления пильного диска и убедиться:

в правильности и остроте его заточки;

в отсутствии трещин, заусенцев, засинения;

в наличии зубьев и равномерности их развода (не допускается эксплуатация пилы при отсутствии хотя бы одного зуба);

в исправности ограждения пилы над столом и правильности его установки (стальная полоса должна быть установлена над пилой);

в наличии и исправности ограждения пилы под столом станка (пила должна полностью опускаться в крайнее положение);

в отсутствии биения и осевого разбега пильного вала;

в достаточной освещенности рабочего места.

Кратковременным включением проверить направление вращения пилы. Пильный диск должен вращаться навстречу подаваемому материалу.

Для многопильных станков проверить, чтобы пилы, установленные на одном валу, имели одинаковый диаметр, толщину, профиль

зубьев, развод, плющение, пайку. Допускается устанавливать пилы диаметром, различающимися не более чем на 5 мм.

Проверить наличие и действие когтевой завесы. Упоры когтевых завес должны подниматься под действием подаваемого в станок материала и опускаться в исходное положение. Зазор между нижними кромками упоров одного из рядов и поверхностью подающего устройства станка должен быть не более 2 мм.

Зазор между пластинами упоров должен быть не более 1 мм. Упоры должны быть острыми, обеспечивать постоянный угол заклинивания 55–60° при обработке материала любой толщины и не должны проворачиваться в направлении, обратном подаче материала.

**2.4.** На рейсмусовых и четырехсторонних строгальных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться в исправности:

режущего инструмента (отсутствие трещин, зазубрин, острота заточки);

рифленого валика (отсутствие трещин, сработанной поверхности и выкрошенных ребер);

предохранительных упоров и дополнительных завес на переднем крае стола (при отключении этих устройств должен автоматически отключаться привод подачи в направлении обработки материала);

ограничителя предельного сечения материала перед подающими устройствами;

действия пневмотранспортной системы;

тормозного устройства, заземляющих устройств, блокировки механизма подачи с ножевыми валами станка.

Проверить прочность закрепления ножей, стружколомателей. Лезвия ножей не должны выступать за кромку стружколомателей более, чем на 1,5 мм и должны описывать окружность одного радиуса.

Убедиться, что ножевой вал имеет цилиндрическую форму, сбалансирован и «не бьет» в подшипниках.

Убедиться в исправности пусковых устройств путем кратковременного включения станка.

**2.5.** На фуговальных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться:

в остроте заточки ножей, в отсутствии трещин, зазубрин;

в прочности закрепления ножей;

что лезвия описывают окружность одного радиуса, и ножевой вал имеет цилиндрическую форму, сбалансирован и «не бьет» в

подшипниках. Применение закладок для придания валу цилиндрической формы запрещается;

в исправности стальных накладок (отсутствие зазубрин, выбоин). Зазор между краями накладок и поверхностью, которую описывают края лезвия ножей, должен быть не более 3 мм;

в правильной установке заднего стола: плоскость заднего стола по высоте должна быть на уровне режущих кромок ножей;

в надежности закрепления направляющей линейки;

в исправности автоматически действующего ограждения ножевого вала, тормозного и заземляющего устройства;

в исправности приспособлений для обработки деталей, толкателей;

в исправности пусковых устройств путем кратковременного включения станка.

Убедиться в исправности электрооборудования и заземляющих устройств, эффективности действия вентиляции и отсоса стружек и пыли.

**2.6. На фрезерных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться:**

в остроте заточки ножей, фрез, в отсутствии трещин, зазубрин;

в прочности закрепления фрез, ножей, ножевых головок;

что ножевые головки хорошо сбалансированы, лезвия описывают окружность одного радиуса;

что шпиндель станка сбалансирован и «не бьет»;

в исправности тормозных устройств;

в надежности закрепления направляющей линейки, в наличии исправных приспособлений, обеспечивающих прижим обрабатываемой детали к столу и линейке (пружины, гребенки);

в исправности автоматически действующего ограждения фрезы и приспособлений для обработки деталей;

в исправности электрооборудования и заземляющих устройств;

в исправности пусковых устройств путем кратковременного включения станка.

**2.7. На сверлильно-пазовальных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться:**

в остроте заточки сверла, отсутствии трещин, зазубрин;

в прочности закрепления сверла в патроне. Крепление сверла должно обеспечивать точное его центрирование;

что шпиндель сбалансирован и «не бьет» в подшипниках;

в исправности электрооборудования, заземляющих и тормозных устройств;

в исправности зажимных приспособлений, ограждений и пусковых устройств путем кратковременного включения станка;

в исправности ограждения сверла и его крепления. Сверло должно ограждаться вместе с патроном. При углублении сверла в заготовку ограждение должно закрывать оставшуюся часть сверла, а при выходе сверла из заготовки полностью ограждать сверло;

в исправности тормозного устройства и блокировок. Блокировка должна обеспечивать невозможность включения станка при открытой двери ограждения;

в исправности педального механизма и гидросистемы, достаточном количестве масла в насосе, отсутствии утечки масла;

в исправности гидроприжима, манометра и предохранителя гидросистемы.

**2.8.** На шипорезных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться в исправности:

тормозного и заземляющего устройства, электрооборудования; режущего инструмента (острота заточки, отсутствие трещин, зазубрин);

приспособлений, закрепляющих ножи, фрезы, пилы. Лезвия ножей должны описывать окружность одного радиуса;

прижимного устройства, каретки (на каретке должны быть укреплены боковые щиты, препятствующие соприкосновению с режущим инструментом);

сплошного ограждения горизонтальных, вертикальных ножевых головок и пил, ограждения привода станка;

предохранительных планок, ограждающих фрезы с передней стороны у станков «ласточкин хвост»;

автоматического сбрасывателя двухстороннего шипорезного станка и наклонных плоскостей щита, регулирующего положение материала на подающей цепи;

ограждения подающей цепи и звездочек конвейера;

пусковых устройств путем кратковременного включения станка.

**2.9.** На токарных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться в исправности:

тормозного и заземляющего устройства, электрооборудования.

режущего инструмента (острота заточки, отсутствие трещин, зазубрин, заусенцев и трещин рукоятки, прочность закрепления рукоятки, наличие металлического кольца, предотвращающего раскалывание рукоятки).

Ограждение со стороны лобового устройства на вращающемся конце механизма может быть съемным или открывающимся и фиксирующимся в открытом положении.

Крепление подручника должно надежно исключать самопроизвольное смещение подручника в процессе работы.

Экран должен быть из прозрачного ударопрочного материала и установлен в зоне обработки.

Блокирующее устройство должно обеспечивать невозможность включения станка при застопоренном для смены планшайбы шпинделе.

Для шлифования выточенных деталей должны быть предусмотрены специальные колодки. Зачистка деталей путем прижатия шлифовальной шкурки руками запрещается.

**2.10.** На круглопалочных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться:

- в остроте заточки резцов, отсутствии трещин, зазубрин;
- в прочности закрепления резцов в головке;
- что резцовая головка хорошо сбалансирована, и резцы описывают окружность одного радиуса;
- в исправности ограждений;
- в соответствии подающих роликов и шторки приемочного устройства диаметру обрабатываемых деталей;
- в соосности оси шпинделя и оси симметрии профиля передних и задних подающих роликов;
- в остроте заточки, и правильности развода зубьев пилы, в отсутствии выломанных зубьев, трещин, зазубрин, в прочности закрепления пилы;
- что шпиндель станка сбалансирован и «не бьет» в подшипниках;
- в исправности пусковых устройств, тормозного и заземляющего устройств, прямой и обратной подачи детали путем кратковременного включения станка.

**2.11.** На ленточнопильных столярных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться:

- в исправности ограждений и устройства, обеспечивающего постоянное натяжение пильной ленты в процессе работы;
- в наличии и надежности приспособления, препятствующего спаданию ленты в сторону подачи распиливаемого материала.

Отрегулировать защитный щиток, предохраняющий руки станочника по высоте пропила обрабатываемой заготовки и убедиться в надежности его закрепления.

Установить съемную направляющую линейку на столе станка в соответствии с шириной распиливаемого материала.

Пробной работой проверить действие автоматического устройства, очищающего шкив и пильную ленту от смолы и опилок.



Проверить зазор между поверхностями вставки в пазах стола и пилой, который не должен превышать 3 мм.

**2.12.** На комбинированных станках следует произвести внешний осмотр станка и убедиться в соответствии расклинивающего и направляющего ножей следующим требованиям:

толщина расклинивающего ножа должна превышать ширину пропила на 0,5 мм для пил диаметром до 600 мм и на 1–2 мм для пил диаметром более 600 мм;

толщина направляющих ножей должна быть равна расчетной ширине пропила (толщина пилы плюс величина развода или плющения зубьев) или меньше ее не более, чем на 0,5 мм;

зазор между ножами по всей длине их заостренной части и линией вершины зубьев пилы должен быть не более 10 мм.

Проверить работоспособность устройства, обеспечивающего одновременно работу только на одном агрегате; при этом у остальных агрегатов режущие инструменты должны быть полностью закрыты. В случае отсутствия такого устройства снять все режущие инструменты с остальных агрегатов.

Убедиться в наличии и исправности всех существующих ограждений.

**2.13.** Проверить работу станка на холостом ходу.

**2.14.** Об обнаруженных во время осмотра и опробования станка неисправностях, препятствующих его безопасной работе, при невозможности их устранения своими силами следует доложить мастеру. Работать на станке, имеющем неисправности, запрещается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Перед включением распиловочного станка следует убедиться, что его пуск не угрожает опасности.

Начинать распиловку материала только при установившейся скорости вращения диска пилы (определяется по характерному для пилы звуку при полном числе оборотов двигателя).

Подачу пиломатериалов на режущий инструмент производить плавно, без рывков, не допуская ударов по древесине.

Перемещать пиломатериалы (доски, горбыль) на рабочий стол только крючком. Запрещается брать доску за торец руками.

Следить, чтобы длина обрабатываемого материала была больше расстояния между осями передних и задних посылочных роликов, дисков не менее, чем на 100 мм.

Извлекать обрезки, застрявшие в щели, только при полной остановке пилы с помощью специального крючка.

Ногу с педали убирать сразу после торцовки. Держать ногу на педали во время укладки и перемещения пиломатериалов запрещается.

Опиленные обрезки убирать от станка только при помощи крючка.

Осмотр, чистку, регулировку, смазку станка, закрепление ограждений, ручную уборку обрезков и опилок со стола производить только при полной остановке режущего инструмента.

Запрещается:

тормозить пилу, нажимая каким-либо предметом на поверхность диска или зубьев;

находиться в плоскости работающей пилы в зоне возможного выброса обрабатываемого материала;

заглядывать, просовывать руки под ограждения пильного диска до полной его остановки при попадании обрезков в щель;

распиливать одновременно несколько досок, горбылей без специального приспособления, обеспечивающего их прижим к направляющей линейке и столу;

при подаче в станок бруса становиться против его торца;

поправлять брус после его захвата посылочными вальцами;

обрабатывать в станке обледенелые доски;

оставлять станок без присмотра;

открывать и снимать ограждения.

**3.3.** На рейсмусовых и четырехсторонних строгальных станках необходимо убедиться, что ножевой вал вращается навстречу движению материала.

Не разрешается:

работать в рукавицах. Для защиты рук следует пользоваться специальными наладонниками;

снимать на один проход стружку толщиной более 2 мм;

обрабатывать мерзлую древесину с большими трещинами.

Подачу деталей в подающие вальцы производить без рывков, торец в торец. При этом не держать руки на торце детали.

Следить, чтобы толщина строгаемых деталей была одинаковой. Не подводить руки близко к подающим вальцам.

Наименьшая длина обрабатываемого материала должна быть на 100 мм больше расстояния между посылочными вальцами.

Обработку деталей длиной более 2 м производить с помощью вспомогательных столов с роликами, установленных спереди и сзади станка.

При заедании детали в вальцах остановить станок, после полной остановки ножевого вала вытащить деталь.

Согласовывать свои действия с подручными, при необходимости снижать скорость подачи.

**3.4.** На фуговальных станках необходимо убедиться, что режущий инструмент вращается навстречу движения материала.

Обработку деталей производить только по слою древесины.

Тщательно осматривать детали; при обнаружении небольших сучков, трещин снижать скорость подачи.

Следить, чтобы в станок не поступали доски с гвоздями и другими металлическими предметами.

Плотно прижимать детали к столу и линейке с помощью приспособлений.

Подачу материала на режущий инструмент производить плавно, без толчков.

Не разрешается:

работать в рукавицах. Для защиты рук следует пользоваться специальными наладонниками;

обрабатывать мерзлую древесину с выпадающими сучьями, большими трещинами, гнилями, прогибами;

подавать детали руками за торец;

снимать за один проход стружку толщиной более 2 мм;

пользоваться струбцинами для закрепления направляющей линейки;

работать при неисправном или снятом ограждении ножевого вала.

Фугование заготовок длиной менее 400 мм, уже 50 мм или тоньше 30 мм производить при помощи специальных колодок толкателей. Фугование деталей длиной более 2 м производить при наличии вспомогательного стола с роликами. Фугование пачки деталей производить в специальных приспособлениях.

Не тормозить ножевой вал нажимом детали; торможение производить при помощи тормозного устройства.

**3.5.** На фрезерных станках необходимо убедиться, что режущий инструмент вращается навстречу движению материала.

Обработку деталей производить только по слою древесины.

Не разрешается:

работать в рукавицах;

обрабатывать заготовки с большими трещинами и гнилями;

закреплять направляющую линейку струбцинами.

При обнаружении небольших трещин, гнилей, сучьев, снижать скорость подачи.

Обработку деталей сечением 40×40 мм длиной 400 мм и менее производить в специальных приспособлениях.

Надежно закреплять детали в шаблонах.

При обработке деталей режущим инструментом с радиусом более 200 мм, а также если на шпинделе установлено более двух резцов, верхний конец шпинделя должен быть укреплен в кронштейне.

Криволинейное фрезерование деталей производить только в специальных шаблонах с зажимами. Несквозное фрезерование или фрезерование с середины производить только при наличии ограничительных упоров у направляющей линейки, соответствующих длине фрезеруемого участка.

При работе без направляющей линейки пользоваться салазками, шаблонами, опирающимися на кольцо ниже фрезы.

Не тормозить шпиндель нажатием детали, торможение производить при помощи тормозного устройства.

**3.6.** На сверлильных и сверлильно-пазовальных станках необходимо надежно закреплять обрабатываемую деталь зажимами. Подачу сверла на деталь производить плавно без рывков.

При обработке деталей длиной более 1,5 м пользоваться специальными подставками. При длине детали более 3 м должен быть оборудован роликовый стол.

Не разрешается:

работать в перчатках, рукавицах;

обрабатывать заготовки с большими трещинами, гнилями, с выпадающими сучками.

Следить за исправной работой вытяжной вентиляции.

Стружки из высверленного гнезда удалять только при помощи щетки.

Не тормозить шпиндель нажатием детали; торможение производить при помощи тормозного устройства.

На сверлильно-пазовальных станках необходимо следить за работой гидросистемы, не допускать утечки масла и нагрева масла свыше 40°, поддерживать в системе нормальное давление.

При обработке деталей длиной более 2 м к столу станка необходимо приставлять опоры в виде козел с роликами или роликовых столов.

Не разрешается включать насос без масла, применять для очистки бака ветошь.

**3.7.** На шипорезных станках необходимо убедиться, что режущий инструмент вращается навстречу движению деталей.

Надежно закреплять детали прижимным приспособлением по всей ширине, подачу производить равномерно, без рывков.

Следить за работой гидросистемы, не допускать утечки и нагрева масла свыше 40°, поддерживать в системе нормальное давление.

**3.8.** На токарных станках необходимо надежно закреплять обрабатываемую деталь.

При обработке деталей длиной свыше 800 мм пользоваться переставными линейками.

Окружная скорость обтачиваемых цельных деталей должна быть не более 15 м/сек, склеенных деталей – не более 10 м/сек.

Не разрешается работать в перчатках, рукавицах.

**3.9.** На круглопалочных станках необходимо следить, чтобы подающие ролики надежно зажимали обрабатываемую деталь.

При отточке заготовок различной длины первой направлять в резцовую головку более длинную заготовку. Подавать заготовки торец в торец.

Подачу заготовок с кривизной по всей длине производить изгибом вниз. Заготовки с сучками, гнилями на концах направлять испорченным концом в резцовую головку.

При заедании обрабатываемой заготовки переключить механизм подачи на обратный ход. Если при этом заготовка не будет выведена из роликов – остановить станок и выбить заготовку ударами в торец со стороны задних роликов.

**3.10.** На ленточнопильных столярных станках начинать распиловку заготовки следует только при установившейся скорости вращения ленты при полном числе оборотов двигателя.

Следить за натяжением пильной ленты и ее состоянием. Лента должна быть постоянно очищенной от смолы и опилок в автоматическом режиме работы.

При ручной подаче обрабатываемого материала применять ручные приспособления, обеспечивающие надежный прижим и направление материала, исключающие возможность соприкосновения рук или других частей тела работника с режущим инструментом. Подачу материала осуществлять плавно, без рывков.

Запрещается:

осматривать, чистить, смазывать, осуществлять регулировку станка до полной остановки ленты;

распиливать одновременно несколько заготовок;

поправлять заготовку в процессе пиления;

обрабатывать обледенелые заготовки;

оставлять станок без присмотра;

открывать и снимать ограждения.

**3.11.** На комбинированных станках при пилении, сверлении, пазовании, фрезеровании, фуговании должна быть обеспечена последовательность выполнения операций и должны выполняться требования безопасности, изложенные выше для каждого вида работ.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При возникновении аварийной ситуации немедленно остановить станок кнопкой «стоп».

**4.2.** При перегреве двигателя необходимо остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.3.** При появлении стука, вибрации, изменении характерного шума, перегреве режущего инструмента, подшипников, появлении запаха гари или дыма, обрыве зубьев пилы, немедленно остановить станок.

**4.4.** При необходимости устранения возникшей неисправности в процессе работы и проведения технического обслуживания необходимо выключить двигатель.

**4.5.** При обнаружении загорания или пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту пожара начальника цеха.

**4.6.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.7.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под бревна, бруса и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждение позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:  
выключить станок и околостаночное оборудование;  
привести в порядок рабочее место, очистить от опилок и мусора станок, околостаночное оборудование, проходы;  
сложить в специальный шкаф инструмент и приспособления;  
очистить одежду, обувь. Обдуть одежду, пол, оборудование сжатым воздухом запрещается;  
проверить исправность всех узлов и деталей. При невозможности устранения неисправностей своими силами доложить о них механику или мастеру.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для оператора фрезерно-брусующего станка**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе на станках могут быть допущены лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работы, прошедшие инструктаж, обучение, проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи и имеющие квалификационное удостоверение на право управления деревообрабатывающими станками.

**1.2.** Операторы, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

**1.3.** Операторы должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.4.** Оператор должен знать:  
назначение, устройство и правила технической эксплуатации фрезерно-брусующего станка и околостаночного оборудования;  
назначение и устройство ограждений, предохранительных, тормозных и сигнальных устройств;  
правила обмена сигналами, установленные в организации;  
требования, предъявляемые к режущему инструменту;  
назначение и точки заземления электродвигателей и пусковых устройств станка и околостаночных механизмов.

**1.5.** Оператор должен уметь определять неисправности станка и околостаночного оборудования.

**1.6.** Станок должен быть оборудован тормозным устройством, позволяющим остановить рабочий орган станка в течение не более 6 секунд после отключения станка.

**1.7.** Рабочие места и рабочие зоны должны иметь достаточное освещение.

**1.8.** Пол должен быть ровным и нескользким. Для очистки станка и уборки рабочего места должны выдаваться вспомогательные средства (метла, лопата, скребок и т. д.).

**1.9.** На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курить только в установленных местах.

**1.10.** Переходить через движущиеся лесотранспортеры, подниматься на эстакады разрешается в установленных местах по специальным лестницам и переходным мостикам.



1.11. Организационное руководство работой осуществляет мастер непосредственно или через бригадира.

1.12. Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Надеть спецодежду, обувь, головной убор и другие средства индивидуальной защиты. Одежда не должна быть слишком свободной и иметь свисающих концов, которые могут быть захвачены движущимися частями механизмов.

2.2. Ознакомиться с записями в сменном журнале или получить устную информацию о неисправностях оборудования и по возможности устранить их.

2.3. Произвести наружный осмотр линии и проверить:

наличие и исправность ограждений режущего инструмента. Ограждение должно полностью закрывать режущий инструмент, предотвращать выбрасывание щепы из станка и быть заблокировано с пусковым и тормозным устройствами станка так, чтобы при открытом ограждении нельзя было пустить станок, а при его открывании во время работы останавливались все электродвигатели и включалось торможение;

наличие и исправность ограждения цепных передач и приводов продольного лесотранспортера, накопителя бревен, механизма подачи станка;

исправность предохранительных упоров на станке (сохранность постоянного угла заклинивания при обработке материала любой толщины);

наличие и исправность блокировок (невозможность включения фрезерного узла при одном открытом ограждении, отключение продольного лесотранспортера при внезапном отключении привода фрезерного инструмента);

правильность установки и заточки режущего инструмента;

отсутствие трещин и зазубрин;

работу металлоискателя;

исправность тормозов;

исправность заземления электроприводов, пусковых приборов, электропроводки, звуковой сигнализации;

наличие и исправность вспомогательного инструмента, необходимого в работе: лома для подваживания бревен, крючка для пово-

рачивания и подтаскивания бревен, топора для дообрубki сучьев, лопаты и скребка для удаления опилок и щепы от станка;

состояние рабочего места (убраны ли посторонние предметы, которые могут затруднить работу);

наличие и исправность перил и ступеней у переходных мостиков, лестниц;

освещенность рабочего места. Светильники не должны слепить глаза, создавать резкие тени, неравномерное освещение.

2.4. Произвести наладку станка на заданный размер выпиливаемого бруса.

2.5. Об обнаруженных во время осмотра и опробования линии неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить мастеру. Работать на линии, имеющей неисправности, запрещается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Убедиться в отсутствии людей в рабочих зонах линии, после чего подать звуковой сигнал, предупреждающий о пуске.

3.3. Убедиться, что режущий инструмент вращается навстречу движению материала.

3.4. Произвести запуск электродвигателей механизмов в следующем порядке: скребковой транспортер для удаления щепы, фрезерные головки, подающие вальцы, подающий и другие лесотранспортеры.

3.5. Подавать бревна в станок только после того, как фрезерные головки наберут рабочее число оборотов.

3.6. Запрещается подавать в станок бревна с кривизной, превышающей возможности станка, и бревна с сучьями. Сучья следует обрубить топором. Для этого оператор должен занять устойчивое положение и повернуть бревно таким образом, чтобы сучья оказались в противоположной от него стороне или сверху ствола. Обрубить сучья необходимо в направлении от комлевой части бревна к вершинной.

3.7. Для обеспечения ритмичной работы станка в накопителе должен быть запас бревен в количестве 5–6 штук.

3.8. Во время работы станка не допускается:  
открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства;

удалять щепу и опилки от станка руками и случайными предметами;

допускать на свое рабочее место посторонних лиц, передавать им управление и наблюдение за работой станка;

работать на неотрегулированном станке, при отсутствии или неисправности сигнализации и блокировок;

удалять опилки и мусор с механизмов станка и с одежды сжатым воздухом.

**3.9.** Необходимо своевременно устранять засорение станка комлевыми срезками.

**3.10.** При уходе от станка даже на короткое время, временном прекращении работы, перерыве в подаче электроэнергии, обнаружении неисправности в станке, возникновении ненормального стука, шума, вибрации, появлении дыма и запаха гари необходимо остановить станок и выключить электродвигатель.

**3.11.** Менять режущий инструмент, чистить и смазывать станок, убирать щепу и опилки, открывать и снимать ограждения, предохранительные приспособления, выполнять ремонт и обслуживание станка следует только после его полной остановки.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При возникновении аварийной ситуации немедленно остановить линию, выключить главный рубильник.

**4.2.** При перегреве двигателя необходимо остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.3.** При обнаружении загорания проводки (появлении дыма, запаха гари), возникновении вибрации, ненормального шума немедленно остановить двигатель и отключить рубильник.

**4.4.** При обнаружении загорания или пожара немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту пожара начальника цеха.

**4.5.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.6.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить меха-

низм, извлечь пострадавшего из-под бревна, бруса и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

остановить линию, выключив все электродвигатели и главный рубильник;

очистить детали и рабочее место от щепы, опилок и другого мусора;

убрать инструмент и приспособления в специальный шкаф;

проверить исправность всех узлов и деталей. При невозможности устранения неисправностей своими силами доложить о них механику или мастеру.

В станке запрещается оставлять бревна и брусья.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для машиниста рубительной машины**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К управлению и обслуживанию рубительной машиной допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работы, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи и имеющие специальное удостоверение.

**1.2.** Работники, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

**1.3.** Работники должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.4.** Работа на рубительной машине должна выполняться в соответствии с утвержденной технологической картой или планом организации работ. Каждый работник должен быть ознакомлен с технологической картой и выполнять во время работы ее требования.

**1.5.** Работники, занятые управлением и обслуживанием машины, должны знать:

устройство и назначение всех агрегатов и отдельных узлов, правила эксплуатации и ухода за ними;

правила обмена сигналами, установленные в организации;

назначение и устройство ограждений, предохранительных приспособлений и блокировок.

**1.6.** Все рабочие места и проходы должны быть расчищены, а в зимнее время скользкие места посыпаны противоскользящими материалами.

**1.7.** Ремонтные работы разрешается проводить только при остановленных механизмах и обесточенных шкафах электроаппаратуры. При этом на выключенный главный рубильник вывешивается табличка «Не включать! Работают люди!».

**1.8.** Ремонтировать электрооборудование имеют право работники с группой по электробезопасности не ниже III.

**1.9.** Перемещаться при обслуживании машины следует только по установленным безопасным проходам.

**1.10.** Во время работы следует пользоваться средствами индивидуальной защиты (спецодеждой, спецобувью, противошумными наушниками), выдаваемыми по установленным нормам.

**1.11.** Рабочие места и рабочие зоны должны иметь искусственное освещение не ниже установленного отраслевыми нормами. Работать без достаточного освещения не разрешается.

**1.12.** На рабочих местах необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, курить только в установленных местах, для освещения и обогрева не пользоваться открытым огнем.

**1.13.** Организационное руководство работой осуществляет мастер непосредственно или через бригадира.

**1.14.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Перед началом работы необходимо проверить:  
надежность крепления приводных узлов всех механизмов;  
наличие и исправность ограждений всех вращающихся частей механизмов;

исправность барабана (правильность направления вращения барабана, работу зубчатого зацепления), загрузочных и разгрузочных устройств, ленточного конвейера;

техническое состояние рубительной машины и чистоту патрона;

чистоту ячеек питателя;

надежность крепления заземления;

действие звукового сигнала;

исправность блокировки электрической системы управления;

отсутствие на оборудовании и внутри него посторонних предметов;

освещенность и чистоту рабочего места, состояние пола около рубительной машины и ленточного конвейера;

работу установки на холостом ходу.

**2.2.** Об обнаруженных во время осмотра и опробования оборудования неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить мастеру. Работать на неисправном оборудовании запрещается.

**2.3.** Перед началом работы необходимо дать звуковой сигнал, предупреждающий о пуске оборудования, и убедиться в отсутствии людей в опасной зоне.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** В случае замеченной неисправной работы какого-либо механизма или появления людей в опасной зоне немедленно остановить оборудование кнопкой «Общий стоп», выключить главный рубильник, вывесить плакат «Не включать! Работают люди!».

**3.3.** Включить узел подготовки древесины в работу после запуска загрузочного транспортера. Поправлять древесину на загрузочном устройстве, ленточных транспортерах следует только при остановленных механизмах специальным крючком, багром.

**3.4.** Включить металлоискатель до включения рубительной машины.

**3.5.** При забивании щепопровода прекратить подачу древесины, остановить машину, после чего приступить к очистке.

**3.6.** Ручное рыхление в бункерах слежавшейся или смерзшейся щепы в случае необходимости осуществлять с площадки обслуживания.

**3.7.** При смене ножей и резцов роторы машины надежно затормозить ручным тормозом или фиксирующим устройством.

**3.8.** Переносить ножи рубительных машин следует только в футлярах или специальных ящиках.

**3.9.** При задевании ножей диска за контрножи и при появлении какого-либо стука следует остановить машину и устранить причины стука.

**3.10.** Запрещается:

отходить от пульта управления при включенных механизмах;  
допускать посторонних лиц на рабочее место и передавать им управление машиной;

подавать в патрон рубительной машины пачку древесины, размер которой превышает размер патрона;

поправлять древесину в патроне руками или с помощью металлических вспомогательных инструментов;

наклоняться над загрузочной воронкой рубительной машины и поправлять подаваемые отходы;

разбирать завал при заклинивании древесиной приемного устройства машины до полного останова ножевого диска;

открывать люки на кожухе машины до полного останова ножевого диска;

находиться над бункерами при открытых крышках;

очищать рабочее место от мусора во время работы рубительной машины и транспортера.

**3.11. Запрещается работа линии:**

при недостаточном освещении;

при отсутствии или неисправности светового или звукового сигнала;

при неисправности тормозных устройств;

при неисправности механизмов уборки отходов.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При возникновении аварийной ситуации немедленно остановить станок кнопкой «стоп».

**4.2.** При перегреве двигателя необходимо остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.3.** При обнаружении загорания проводки необходимо немедленно остановить машину и отключить рубильник.

**4.4.** При возникновении пожара или загорания немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту начальника цеха.

**4.5.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.6.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.



## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:  
остановить все узлы линии и выключить главный рубильник;  
убрать рабочее место;  
проверить исправность всех узлов и деталей. При невозможности устранения неисправностей своими силами доложить о них механику или мастеру.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для укладчика пиломатериалов**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе в качестве укладчика пиломатериалов могут быть допущены лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие инструктаж и обучение, проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ.

**1.2.** Укладчики, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых работах.

**1.3.** Укладчики должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка, знать правила укладки и перекладки пиломатериалов, устройство и назначение применяемых механизмов.

**1.4.** Во время работы следует использовать средства индивидуальной защиты (рукавицы, спецодежду, обувь и другие), выдаваемые по установленным нормам.

**1.5.** Рабочие места и рабочие зоны должны иметь достаточное освещение. Свет не должен слепить глаза.

**1.6.** Для чистки, уборки рабочих мест следует пользоваться вспомогательными инструментами (щеткой, метлой, скребком и др.).

**1.7.** На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курить только в установленных местах.

**1.8.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Надеть спецодежду, обувь, головной убор и другие средства индивидуальной защиты. Одежда не должна быть слишком свободной и иметь свисающих концов, которые могут быть захвачены движущимися частями механизмов.

**2.2.** Осуществить внешний осмотр оборудования и убедиться: в свободном доступе к пусковым устройствам;

в исправности электрооборудования и цепляющих устройств пусковых и блокировочных устройств путем их кратковременного включения;

в эффективности работы тормозных устройств;

в наличии ограждений, их исправности и надежности крепления

в исправности применяемых вспомогательных средств;

в достаточной освещенности рабочего места.

**2.3.** Кратковременным включением проверить работоспособность пакетоформировочной и пакеторасформировочной машин, конвейеров, траверсной тележки, лебедки, подъемника ворот сушильных камер и убедиться, что их пуск не угрожает опасностью.

**2.4.** Об обнаруженных во время осмотра и опробования оборудования неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует доложить мастеру. Приступать к работе на неисправном оборудовании запрещается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** Расформировку пакетов пиломатериалов, доставленных на приемную часть пакеторасформировочной машины, следует начинать только после удаления транспортных машин на безопасное (не менее 5 м) расстояние.

**3.3.** При сбросе досок на многоцепный транспортер необходимо находиться со стороны их торцов и осуществлять перемещение пиломатериалов крючком с верхних рядов. При необходимости соседние доски следует придерживать, не допуская их падения.

**3.4.** Поправку досок на цепном транспортере, а также сброс короткомерных досок необходимо выполнять при остановленном транспортере.

**3.5.** В течение смены необходимо периодически очищать рабочее место от снега, мусора, коры.

**3.6.** При поправке досок на цепном транспортере следует занять устойчивое положение. Чтобы не потерять равновесие и не упасть, к усилию рук не следует добавлять массу своего тела.

**3.7.** Необходимо отключить транспортер:

при обрыве цепей, спадении их с привода и поломке других частей;

при появлении людей в опасной зоне;

при внезапном отключении электроэнергии.

**3.8.** Запрещается:  
ходить по транспортеру;  
выполнять ремонт, чистку, смазку при работающем транспортере.

**3.9.** При формировании пакета в сушку вдвоем следует работать согласованно, чтобы досками не задеть и не ударить друг друга.

**3.10.** Формировать пакет следует путем перекатывания досок, соблюдая геометрические размеры, не допуская выхода отдельных досок за пределы габаритов пакета и упоров вагонеток. Верхний ряд по краям должен быть уменьшен на две доски с каждой стороны.

**3.11.** Расстояние между штабелями пиломатериала должно быть не менее 0,7 м.

**3.12.** Штабелирование сырого пиломатериала на площадке складирования следует производить на прокладке квадратного сечения размером не менее 100x100 мм.

**3.13.** При передвижении автопогрузчика с пиломатериалом нельзя находиться на пути его движения.

**3.14.** При укладке прокладок под пакет пиломатериала нельзя находиться в опасной зоне, особенно при поднятом автопогрузчиком пакете.

**3.15.** Подаваемые на пакетформирующую машину пакеты пиломатериалов следует ставить на приемную платформу так, чтобы торец пакета совпадал с поправляющей линейкой подающего цепного конвейера.

**3.16.** Нельзя допускать образования завалов у торцовочной пилы.

**3.17.** Запрещается работать при отсутствии или неисправном ограждении пилы. Использование пил с непроточенными, неправильно разведенными, выломленными зубьями, крыловатостью и трещинами на дисках не допускается.

**3.18.** Нельзя поправлять застрявшую непропиленную доску до остановки пилы.

**3.19.** Удаление прокладок на пакетформирующей машине, застрявших на наклонном подъемнике, поправку сбившихся досок на конвейере и на формируемом пакете необходимо осуществлять при помощи специального крючка. При уборке приямка наклонного подъемника от мусора, посторонних предметов и снега необходимо закрепить валочную платформу фиксатором.

**3.20.** При формировании сушильного штабеля пиломатериалов на вертикальном подъемнике торцовые упоры должны быть закрыты на специальный крючок.

**3.21.** Перед началом подъемом сформированного штабеля пиломатериала следует открыть специальный крючок, торцовые упоры

отвести поворотом на 30–40 см от исходного положения, после чего включить подъемник.

**3.22.** Производить перекатывание штабелей вручную запрещается.

**3.23.** При постановке вагонеток толкать их способом от себя.

**3.24.** Межрядовые прокладки должны иметь размеры 25×40×1800 мм.

**3.25.** Во время поднятия вагонеток запрещается находиться непосредственно возле них и выполнять какие-либо операции.

**3.26.** Перед перемещением пакета досок вагонетками на траверсную тележку и с нее головки рельсов, выходящие из погрузочной площадки и сушильных камер, необходимо установить точно против головок рельсов на тележке.

**3.27.** Для предотвращения самопроизвольного перемещения пакетов с вагонетками их следует закрепить на рельсах башмаками или другими тормозными приспособлениями. Применять для торможения обломки досок, прокладок запрещается.

**3.28.** При перемещении траверсной тележки необходимо подать сигнал, убедиться в отсутствии людей и не допускать нахождения на ее пути людей и предметов, препятствующих движению.

**3.29.** При движении вагонеток с пакетом и траверсной тележки следует отойти от них на расстояние не менее 3 м. При этом запрещается находиться в опасной зоне движущегося каната и направляющего блока.

**3.30.** Работнику, управляющему траверсной тележкой, запрещается высовываться за пределы габарита пакета.

**3.31.** Не разрешается кататься на траверсной тележке, переходить по ней во время движения.

**3.32.** Перед перемещением пакета до траверсной тележки сушильной камеры следует убедиться в надежности зацепления крюком средней вагонетки и в отсутствии людей на пути движения.

**3.33.** Во время движения пакета с досками на вагонетках необходимо следить, чтобы вагонетки не сходили с рельс. В случае обнаружения перекоса и начала схода скатов вагонеток с рельс немедленно выключить лебедку и принять меры к недопущению развала пакета. При закатывании штабеля в камеру не допускается его разворот.

**3.34.** Следить за правильностью расположения троса в блоке. В случае схода троса из ручья блока выключить лебедку, ослабить канат и вставить его в блок.

**3.35.** Запрещается находиться в зоне сгибания троса и блоков и по всей длине его натяжения.

**3.36.** Проследить, чтобы ворота сушильной камеры были открыты полностью, и пакет не мог бы задеть за их края и развалиться.

**3.37.** При открывании дверей сушильной камеры, следует отойти на расстояние не менее 1 м от полотен дверей.

**3.38.** В случае необходимости проведения работ внутрь камеры температура воздуха в ней не должна превышать 40 °С. При входе в сушильную камеру у дверей должен находиться дежурный. Закатка, выкатка и перекатка штабелей в камеры должна осуществляться при включенных вентиляторах подачи воздуха в сушильную камеру.

**3.39.** При выкатке, закатке или перемещении пакета по рельсовым путям лебедкой следует отойти от него на расстояние не менее 3 м и не находиться в опасной зоне движущегося каната и направляющего блока.

**3.40.** Запрещается находиться в опасной зоне подъема пакета мостовым краном и под пакетом, на пути движения вагонеток, поддерживать руками вагонетку и крючок троса во время их перемещения.

**3.41.** При формировании пакета высушенных пиломатериалов работнику, занятому управлением пакетоформировочной машиной, в момент сброса пиломатериалов следует находиться у кнопочной станции.

Покидать кнопочную станцию для поправки пиломатериалов разрешается только после сброса пиломатериалов на цепной транспортер и его остановки.

**3.42.** При закатке штабеля на расформировочную машину следует убедиться, что лапы подъемника опускаются вниз равномерно.

**3.43.** Перед подъемом штабеля проверить исправность цепей и троса.

**3.44.** При сваливании досок на транспортные цепи расформировочной машины находиться на них запрещается.

**3.45.** Запрещается находиться под поднятым штабелем пиломатериалов.

**3.46.** При формировании транспортного пакета для придания ему правильной геометрической формы и устойчивости через каждые 300–400 мм необходимо класть поперечные прокладки.

**3.47.** При падении досок с транспортных цепей расформировочной машины на укладываемый пакет следует отойти в сторону.

**3.48.** Строповку сформированного пакета могут выполнять работники, имеющие удостоверение стропальщика и прошедшие очередную проверку знаний.

**3.49.** Поправку прокладок в контейнере можно выполнять при остановленной ленте транспортера.

**3.50.** Не допускается накопление в контейнере прокладок, требующих поправки. Эта операция должна выполняться систематически.

**3.51.** Не свалившиеся прокладки запрещается сбрасывать руками. Это следует делать с помощью специального приспособления или другой прокладкой.

**3.52.** Поправку пиломатериалов в стойках пакетоформировочной машины необходимо выполнять только при остановленном цепном транспортёре.

**3.53.** Необходимо следить за состоянием проходов и рабочих мест, не допуская их захламления.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При возникновении аварийной ситуации или угрозе травмирования немедленно остановить оборудование кнопкой «Стоп».

**4.2.** При перегреве электродвигателя необходимо остановить его и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатель водой или снегом запрещается.

**4.3.** При появлении стука, вибрации, изменения характера шума, перегрева подшипников, появления запаха гари или дыма немедленно остановить оборудование.

**4.4.** При обнаружении пожара или загорания немедленно сообщить в пожарную часть, приступить к тушению очага пожара имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту пожара руководителя.

**4.5.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.6.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении поражённый участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

выключить оборудование;

привести в порядок рабочее место, очистить от мусора конвейеры, машины, проходы;

убрать приспособления в места хранения;

очистить одежду, обувь. Обдуть одежду, пол, оборудование сжатым воздухом запрещается;

проверить исправность всех узлов и деталей. При невозможности устранения неисправностей своими силами доложить о них механику или мастеру.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.



# **Инструкция**

## **по охране труда для прессовщика изделий из древесины на горячем прессе**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе на прессах могут быть допущены лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работы, прошедшие инструктаж и обучение, проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию доврачебной помощи, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ.

**1.2.** Прессовщики должны знать и выполнять правила внутреннего распорядка организации.

**1.3.** Прессовщики должны:

знать конструкцию пресса, клеенамазывающих вальцов, цепного транспортера, режимы прессования;

уметь определять неисправности оборудования;

знать требования, предъявляемые к оборудованию;

не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к операции;

использовать пресс и околопрессовое оборудование по его прямому назначению.

**1.4.** Запрещается:

подниматься на крышу и металлоконструкции без надобности, включать и останавливать (за исключением аварийных ситуаций) механизмы, оборудование, на которых не поручено работать;

прикасаться к электроустройствам и подводящим проводам или самостоятельно пытаться ремонтировать электрооборудование;

стоять на пути движения цехового транспортера.

**1.5.** Во время работы следует пользоваться средствами индивидуальной защиты, выдаваемыми по установленным нормам, и вспомогательными приспособлениями.

**1.6.** Рабочие места и рабочие зоны должны иметь достаточное освещение. Свет не должен слепить глаза.

**1.7.** На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курить только в установленных местах.

**1.8.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Надеть спецодежду, застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под головной убор.

2.2. Проверить наличие и исправность ограждений клеенамазывающих валцов, парораспределительных колонок, гибких и жестких труб, цепей загрузочного конвейера и привода заталкивателя.

2.3. Проверить наличие и исправность контрольно-измерительных приборов, наличие защитного приспособления со стороны подачи в валцы и его блокировку с пусковым устройством линии.

2.4. Проверить исправность аварийного останова клеенамазывающих валцов, термоизоляции паровых труб.

2.5. Проверить исправность местных отсосов и приточно-вытяжной вентиляции.

2.6. Смазать руки защитной пастой или кремом.

2.7. Об обнаруженных неисправностях сообщить руководителю работ. До устранения неисправностей к работе не приступать.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Подать предупредительный сигнал перед пуском оборудования и включить вытяжную вентиляцию.

3.3. Следить за показаниями манометров и за тем, чтобы манжеты, уплотняющие рабочие цилиндры и паропроводы, не пропускали пар.

3.4. Вести наблюдение за положением прессуемых изделий при их загрузке и выгрузке из пресса.

3.5. При временном прекращении работы и отключении электроэнергии оборудование должно быть отключено от электросети.

3.6. Запрещается:

находиться на конвейере, конструкции пресса, в опасных зонах; поправлять закосившиеся панели в прессе без специальных приспособлений;

устанавливать и снимать ограждения, работать при снятом или неисправном ограждении;

осуществлять регулировку приборов, подтяжку сальников, фланцевых соединений, систем теплопроводов, находящихся под давлением;

открывать электрошкафы и электрощиты.

**3.7.** Ремонтные работы на прессах выполнять только при закрытых и не пропускающих пар вентилях и предварительном охлаждении плиты пресса.

**3.8.** Пресс разгружать в рукавицах и пользоваться специальными толкателями во избежание ожогов.

**3.9.** При работе на клеенамазывающих вальцах необходимо следить за наличием и исправностью ограждения вальцов и за равномерной подачей клея к вальцам. Не допускать перелива клея в корыте;

выполнять работу при действующей приточно-вытяжной вентиляции;

не допускать загрязнения поверхности пола клеем;

контролировать безотказность работы блокирующего устройства ограждения клеенамазывающих вальцов;

мытьё и чистку клеевых вальцов осуществлять специальными приспособлениями. Мытьё вальцов выполнять со стороны выхода деталей при ручном проворачивании вальцов.

**3.10.** Запрещается:

хранить клей в производственном помещении;

оставлять рабочие механизмы без надзора;

работать при отключенных местных отсосах и приточно-вытяжной вентиляции.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При возникновении аварийной ситуации или угрозе травмирования немедленно остановить работу оборудования.

**4.2.** При появлении вибрации, стука, изменения характера шума, появления дыма остановить работу оборудования и доложить руководителю работ.

**4.3.** При обнаружении пожара или загорания немедленно сообщить в пожарную часть, приступить к тушению очага пожара имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения, принять меры к вызову руководителя работ.

**4.4.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.5.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить меха-

низм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы следует:

выключить пресс и конвейер, отключить их от электросети; очистить оборудование и рабочее место от пыли, стружки, мусора. Уборку осуществлять скребком и метлами с длинными ручками; проверить наличие смазки в узлах, при необходимости добавить смазку;

убрать приспособления, инструмент, инвентарь для уборки в отведенное для этой цели место;

очистить одежду, обувь. Обдуть одежду, пол, оборудование сжатым воздухом запрещается.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для пилоточа, пилоправа, ножеточа**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К выполнению работ по подготовке и установке пил допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр, инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи, овладевшие практическими навыками безопасного выполнения работ и получившие соответствующее удостоверение.

**1.2.** Работник должен своевременно и точно исполнять распоряжения администрации, соблюдать производственную и технологическую дисциплину, требования по охране труда и производственной санитарии, правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты, содержать в чистоте и порядке рабочее место. Курить только в специально отведенных местах.

**1.3.** При правке и заточке пил выделяется много пыли. На заточных станках, работающих без охлаждающей жидкости, для улавливания и удаления абразивной и металлической пыли должны быть установлены пылеотсосы.

Электродвигатель и пусковая аппаратура станков должны быть заземлены.

На верстаках для ручной обработки инструмента должны быть установлены предохранительные сетки.

У станков помимо общего должно быть установлено местное освещение.

**1.4.** Работа по правке и заточки пил должна производиться в спецодежде и с использованием средств индивидуальной защиты.

**1.5.** Работники должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.6.** На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курить только в установленных местах.

**1.7.** Обо всех неисправностях оборудования, приспособлений и инструмента следует немедленно уведомить руководителя работ (механика, мастера, начальника цеха).

**1.8.** Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Надеть спецодежду и необходимые средства индивидуальной защиты, застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под головной убор.

**2.2.** Перед установкой пил, ножей на деревообрабатывающий станок необходимо их тщательно осмотреть и убедиться в отсутствии трещин, поломки зубьев, правильности заточки.

К работе не допускаются рамные и круглые пилы с трещинами во впадинах или с поломанными тремя зубьями или более двух зубьев подряд, ленточные пилы, имеющие более четырех трещин или при отсутствии хотя бы одного зуба. При меньшем количестве трещин работа допускается при условии снижения скоростей и при наличии ограждения. Перед концом каждой трещины в этом случае должно быть просверлено отверстие.

Нельзя использовать в работе сильно изношенный инструмент: рамные пилы шириной менее 70 мм, ленточные пилы шириной менее 50% начальной; строгальные ножи шириной менее 20 мм.

**2.3.** Перед началом работы по заточке пил и цепей заточной станок необходимо опробовать на холостом ходу.

Абразивные круги на заточных станках должны быть ограждены кожухами из листового железа. Кожухи должны быть устроены так, чтобы открытой оставалась только часть круга, необходимая для работы.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**3.1.** Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

**3.2.** При ручной подаче заточного инструмента станки должны быть оборудованы подручником. Зазор между подручником и абразивным кругом не должен превышать половины толщины обрабатываемого инструмента и быть не более 3 мм.

**3.3.** Пусковые и выключающие устройства точильных станков должны быть расположены рядом с рабочим местом и снабжены соответствующими надписями.

**3.4.** Во избежание несчастного случая из-за разрыва абразивного круга при заточке не разрешается находиться перед кругом в плоскости вращения.

**3.5.** Чистку, смазку, регулировку и ремонт заточного станка можно производить только при остановке абразивного круга. Торможе-

ние абразивного камня руками или какими-либо предметами не допускается.

**3.6.** При временном прекращении работы заточной станок следует выключить. Не допускается оставлять включенный станок без надзора.

**3.7.** У станков для плющения зубьев рамных пил ограждение плющильного валика должно исключать возможность его вылета из зоны плющения при поломке.

**3.8.** Вальцовочный станок для рамных пил должен иметь впереди и позади себя столы длиной не менее 1,5 м для установки и приема провальцованной пилы, а также ограждение, препятствующее попаданию рук между вальцами.

**3.9.** При установке на станке круглых и ленточных пил, строгальных ножей рабочие валы и шпиндели, на которые насаживается инструмент, должны быть закреплены неподвижно, а привод станка выключен.

**3.10.** При установке рамных пил рама в верхнем положении должна быть надежно закреплена тормозом.

**3.11.** Для правки и проковки пил необходимо использовать специальные наковальни и набор пилоправных молотков с круглыми продольными бойками определенной массы.

**3.12.** Для предохранения глаз точильщика от абразивной пыли заточной станок должен быть снабжен козырьком из прозрачной пластмассы. Если козырька нет, работать нужно в очках из небьющегося стекла или пластмассы.

**3.13.** Во время работы необходимо следить за чистотой и порядком на рабочем месте, не допускать захламленности проходов и проездов в цехе остатками производства и мусором.

**3.14.** Не допускается хранение пил, ножей в проходах в неустойчивом положении. Они должны находиться в специально оборудованных местах, исключающих возможность их падения или скатывания.

**3.15.** При переноске пил, ножей для защиты от поражения острыми гранями, зубьями следует использовать рукавицы, на зубья пил диаметром 1500 мм надеваются специальные чехлы.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При любой аварии или ситуации, которая может привести к авариям и несчастным случаям, следует немедленно принять все возможные меры для предотвращения возможности повреждений (разрушений) аварийного объекта и устранения опасности для жиз-

ни людей. О случившемся необходимо сообщить руководителю работ (мастеру, механику).

**4.2.** При возникновении пожара, загорания необходимо немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися в цехе на рабочем месте средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту пожара непосредственного руководителя.

**4.3.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.4.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** По окончании работы необходимо:  
отключить все оборудование от сети;  
произвести тщательную уборку рабочего места и станков;  
снять спецодежду, защитные приспособления и убрать в шкаф;  
вымыть лицо и руки теплой водой с мылом, по возможности принять душ.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.



# **Инструкция по охране труда для пошивщика шорно-седельных изделий**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

**1.1.** К работе в качестве пошивщика шорно-седельных изделий допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными для выполнения данного вида работ, прошедшие инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда, пожарной безопасности, оказанию первой доврачебной помощи.

**1.2.** Работники, совмещающие профессии, должны быть обучены безопасным приемам работы и пройти инструктаж по охране труда на всех выполняемых ими работах.

**1.3.** Работник должен знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации.

**1.4.** Пошивщик шорно-седельных изделий должен знать:  
правила пошива и ухода за приводными ремнями и транспортными лентами;

стандарты или технические условия на приводные ремни и транспортные ленты;

технические и эксплуатационные данные и схемы ременных передач приводов оборудования, конструкцию натяжных устройств приводных ремней и лент;

принцип действия обслуживаемого оборудования;

устройство и назначение ограждений, блокировок, предохранительных приспособлений, светозвуковой сигнализации обслуживаемого оборудования;

требования охраны труда и безопасности к используемому рабочему инструменту и приспособлениям;

сорта и свойства материалов, применяемых при сшивке, склейке, скреплении;

требования, предъявляемые к качеству изделий;

способы применения первичных средств пожаротушения и оказания первой доврачебной помощи.

**1.5.** Работник должен пользоваться средствами индивидуальной защиты (рукавицы, спецобувь и спецодежда), выдаваемыми по установленным нормам.

**1.6.** На рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Курить только в установленных местах.

1.7. Обо всех неисправностях оборудования, приспособлений и инструмента следует немедленно уведомить руководителя работ (механика, мастера, начальника цеха).

1.8. Работники несут ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Надеть спецодежду и необходимые средства индивидуальной защиты, застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под головной убор.

2.2. Проверить:

состояние рабочего места (убрать все, что может мешать работе); исправность вспомогательных средств и инструмента, их соответствие требованиям безопасности;

освещенность рабочего места (освещение должно быть равномерным, светильники не должны слепить глаза);

состояние транспортеров, ремней на приводах оборудования.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Снимать и надевать ремни на шкивы следует только после полной остановки механизмов или конвейера и отключения их от электропитания. На пульт управления оборудованием необходимо повесить плакат «Не включать! Работают люди!». Снимать и надевать ремни при движущихся механизмах оборудования запрещается.

3.3. Подтягивать и заменять ремни и транспортные ленты следует во время регламентированных перерывов. Об этом должны быть поставлены в известность другие работники, обслуживающие оборудование.

3.4. Натяжение ремней и лент должно исключать их пробуксовку на шкивах. При обнаружении пробуксовки необходимо без промедления осуществить натяжку или перешивку. Подсыпать канифоль и натирать ремень пастой на ходу запрещается. Следует периодически осматривать обслуживаемое оборудование с целью оценки состояния ременных передач и определения сроков предстоящих профилактических и ремонтных работ.

**3.5.** При установке клиновых ремней и транспортных лент следует предварительно подобрать их по длине и осуществить предварительную вытяжку.

**3.6.** Пользоваться в качестве подмостей ограждениями станков, ремнями, металлоконструкциями запрещается.

**3.7.** Снятые со шкивов ремни необходимо убрать и развесить на неподвижных опорах, чтобы они не мешали надеванию и натяжению новых ремней.

**3.8.** Отрезать ремни следует на деревянной доске с использованием металлической линейки и угольника.

**3.9.** Сшивку необходимо делать прочной, гладкой, без выступов.

**3.10.** Концы болтов, соединяющих ременные передачи, должны быть подрезаны по уровню гаек или выступающие части скрепленных мест должны быть надежно ограждены гладкой колодкой безопасной формы.

**3.11.** При работе на высоте следует пользоваться предохранительными поясами и исправными лестницами с упором, башмаками или другими приспособлениями, исключающими их скольжение.

**3.12.** Используемый инструмент нельзя бросать, складывать на высоких местах, откуда он может упасть.

**3.13.** Если в цехе осуществляется переноска тяжестей, перевозка грузов на тележках или других транспортных средствах, а также если неожиданное появление других работников может повлиять на безопасность выполнения работы, следует оградить рабочие место.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**4.1.** При любой аварии или ситуации, которая может привести к авариям и несчастным случаям, следует немедленно принять все возможные меры для предотвращения возможности повреждений (разрушений) аварийного объекта и устранения опасности для жизни людей. О случившемся необходимо сообщить руководителю работ (мастеру, механику).

**4.2.** При возникновении пожара, загорания необходимо немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися в цехе на рабочем месте средствами пожаротушения, принять меры для вызова к месту пожара непосредственного руководителя.

**4.3.** О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

**4.4.** Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1.** После замены ремней или лент установить ограждение на прежнее место.

**5.2.** Привести в порядок рабочее место, убрать инструмент и приспособления.

**5.3.** Снять с пульта управления плакат «Не включать! Работают люди!», включить электропитание оборудования, вместе с работниками, занятыми технологическим обслуживанием оборудования, опробовать работу ремней и лент на холостом ходу.

**5.2.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

# **Инструкция по охране труда для станочника шпалопильного станка**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

**2.1.** Привести в порядок рабочую одежду (застегнуться на все пуговицы, убрать волосы под головной убор).

**2.2.** Проверить правильность установки расклинивающего ножа, который должен отвечать следующим требованиям:

толщина расклинивающего ножа должна превышать ширину пропила на 0,5 мм для пил диаметром до 600 мм и на 1–2 мм для пил диаметром более 600 мм;

ширина заостренной части ножа должна быть не менее 5 мм и не должна превышать 1/5 его ширины;

высота ножей должна быть не меньше высоты рабочей части пилы;

зазор между ножом по всей его длине и пилой не должен превышать 10 мм;

крепление ножей должно обеспечивать возможность быстрой смены и установки пил разного диаметра, устойчивость пил в плоскости пропила и возможность их перемещения в горизонтальной и вертикальной плоскостях при регулировках.

**2.3.** Перед включением шпалопильного станка необходимо:

убедиться в исправности сигнализации, ограждений всех движущихся частей, тормоза пилы, механизма подачи, кантователя, механизма разделения потока, продольного и поперечного лесотранспортеров, рельсового пути, тележки, зажимных устройств и освещения;

проверить исправность пильного диска, заточку и развод зубьев; установить пилу, отрегулировать и прочно закрепить на валу специальным ключом;

проверить блокировку ограждений пильных дисков;

проверить исправность электропроводки и заземления всех металлических частей станка и околостаночного оборудования; убедиться в отсутствии посторонних предметов, мешающих работе, и хорошо обзоре всего технологического потока.

2.4. Об обнаруженных во время осмотра, опробования на холостом ходу станка, околостаночного оборудования и механизмов неисправностях при невозможности их устранения своими силами следует информировать руководителя работ (механика, мастера, начальника цеха). Работать при наличии неисправностей запрещается.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Перед пуском в работу станка, околостаночного оборудования и механизмов необходимо убедиться в отсутствии людей в опасной зоне вращения диска, подачи сырья, движения лесотранспортеров и дать предупредительный сигнал.

3.3. Подавать тележку со шпальным кряжем (шпалой) нужно после того, как пильный диск наберет максимальное число оборотов. При снижении оборотов пилы соответственно уменьшить или прекратить движение тележки.

3.4. Тележку с надежно закрепленным шпальным кряжем (шпалой) следует подавать на пильный диск плавно, без рывков.

3.5. Крепить шпальный кряж (шпалу) на тележке одним крюком запрещается.

3.6. Запрещается распиливать шпальные кряжи, толщина которых в месте пропила больше рабочей части диска пилы.

3.7. Регулирование положения шпального кряжа, навалка, переворот шпальных кряжей на тележке, а также прием готовой продукции от станка вручную запрещается.

3.8. При возврате тележки с кряжем (шпалой) необходимо отвесить ее от плоскости вращения пилы.

3.9. Рабочие места следует содержать в чистоте, не допуская скопления шпал, досок, коры, щепок и других остатков древесины.

3.10. Шпальный станок, околостаночное оборудование и механизмы должны быть немедленно остановлены:

при появлении ненормального стука, шума и вибрации пилы;  
при поломке пильного диска или хотя бы одного его зуба, деталей станка, ограждений, неисправностях канатно-блочной системы передвижения тележки станка и других узлов;

при засорении ограждений движущихся частей станка или тележки;

при неисправности изоляции кабелей, электродвигателей, пусковой аппаратуры и отключении электроэнергии;

при подаче любым работником сигнала «стоп»;

при обнаружении металлических предметов в распиливаемом шпальном кряже;

при возникновении любых других неисправностей, которые могут прямо или косвенно привести к травмированию людей, аварии или загоранию.

### **3.11. Запрещается:**

работать на станке при отсутствии ограждений, сигнализации, поломке тормоза или наличии других неисправностей;

чистить, обтирать и смазывать станок, околостаночное оборудование и механизмы до полной их остановки;

регулировать антивибратор, снимать ограждения и предохранительные устройства, надевать ремни, а также производить извлечение застрявших у пилы щепок, коры, остатков древесины до полной остановки пильного диска;

останавливать выключенную, но еще продолжающую вращаться пилу боковым давлением на нее куском дерева, рукой или другим предметом;

находиться в плоскости вращения пильных дисков, а также в опасной зоне действия шпалопильного станка на расстоянии менее 2 м от пильных дисков или путей перемещения тележки;

устранять неисправности при работе станка;

пускать станок при нахождении людей в опилочной галерее, спускаться в нее для уборки опилок или ремонта;

открывать электросиловые щиты для осмотра и устранения каких-либо неисправностей;

уходить с рабочего места при неотключенных или еще вращающихся деталях оборудования;

передавать управление станком и допускать на рабочее место посторонних лиц;

переходить через движущиеся лесотранспортеры, стоять на пути движения тележки;

управлять станком в болезненном состоянии;

работать на станке при отсутствии на обоих концах путей перемещения тележки ограничительных упоров с амортизирующими устройствами.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При перегреве электродвигателей следует остановить их и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатели водой или снегом запрещается.

4.2. При обнаружении загорания электропроводки необходимо немедленно остановить двигатель и отключить рубильник.

4.3. При получении сигнала «Стоп» от любого лица, при появлении в станке необычного шума или стука, а также при поломке ограждений, деталей или прекращении подачи электроэнергии необходимо немедленно выключить оборудование и не начинать работу, пока нет полной уверенности в безопасности.

4.4. При возникновении пожара, загорания необходимо немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения и принять меры для вызова к месту пожара непосредственного руководителя.

4.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.6. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.



## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

**5.1. По окончании работы необходимо:**

остановить станок, околостаночное оборудование и механизмы,  
отключить их от силовой сети;

очистить станок от опилок, коры и другого мусора, скопившего-  
ся во время работы;

провести профилактический осмотр;

убрать спецодежду, инструменты и приспособления в отведен-  
ные места.

**5.2. Об имевших место недостатках в области охраны труда не-  
обходимо известить мастера или соответствующего руководителя  
работ.**

# **Инструкция по охране труда для навалыщиков-свальщиков шпальных кряжей**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

Общие требования охраны труда изложены в инструкции «Общие требования по охране труда для работников, занятых на лесоскладских работах».

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Привести в порядок рабочую одежду (застегнуться на все пуговицы, убрать волосы под головной убор и надеть рукавицы).

2.2. Перед началом работы убедиться:

в наличии и исправности всех инструментов (ваг, кондаков, аншпугов и т.д.);

в отсутствии на рабочих местах посторонних предметов, затрудняющих или мешающих выполнению работы;

в наличии и исправности устройств и приспособлений, обеспечивающих безопасное выполнение работы;

в исправности лесотранспортера, наличии ограждений движущихся частей привода (цепей, ремней, шкивов), заземления электродвигателей и пускового устройства, а также достаточной освещенности рабочего места.

2.3. При захламленности рабочих мест опилками, корой, или мусором их необходимо очистить. Обледенелые участки на рабочем месте посыпать песком, шлаком, золой или другими противоскользящими веществами.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем.

3.2. Разборку доставленных на приемную площадку пачек бревен следует начинать только после разгрузки, отцепки строп и перемещения грузоподъемных машин или устройств на безопасное (не менее 5 м) расстояние.

**3.3.** При раскатке пачки бревен запрещается подниматься на нее. Находясь со стороны торцов бревен, следует вначале скатывать верхние и крайние незацепленные бревна, одновременно поддерживая и направляя соприкасающиеся с ними бревна. Бревна, препятствующие передвижению других, следует откатывать в первую очередь.

**3.4.** Не допускается задерживать катящиеся с высоты бревна руками, подставлять ногу.

**3.5.** Перекатывать бревна по площадке и накатывать шпальные кряжи на лесотранспортер или тележку следует, находясь со стороны торцов бревен.

**3.6.** При перемещении бревен следует занять устойчивое положение.

**3.7.** При совместной работе необходимо согласовывать свои действия с напарником.

**3.8.** Перед пуском лесотранспортера необходимо подать звуковой сигнал, убедиться в отсутствии в опасной зоне людей и только потом включить транспортер.

**3.9.** На продольный лесотранспортер шпальные кряжи должны подаваться последовательно. Нельзя допускать одновременного зацепления траверсами двух и более сортиментов.

**3.10.** Подкатывать кряж к тележке шпального станка следует с учетом места нахождения навалыщиков и предупреждать их.

**3.11.** Сбрасывать кряжи с лесотранспортера следует, находясь со стороны, противоположной их падению.

**3.12.** Следует немедленно прекратить работу и выключить транспортер:

при обрыве и спадании цепи, ленты, каната с туеров, поломке привода или других деталей;

при неправильном (не по направляющим) движении цепи, ленты, каната;

если шпальные кряжи упираются в какие-либо выступы на лесотранспортере и не подхватываются траверсами;

при падении шпального кряжа с лесотранспортера;

при подаче любым работником цеха или другим лицом сигнала «Стоп»;

при появлении других неисправностей, которые могут быть прямой или косвенной причиной травмы или аварии.

**3.13.** Запрещается:

ходить по лотку работающего лесотранспортера или переходить через него в неустановленных местах;

находиться на расстоянии менее 1 м от движущихся канатов, цепей;

находиться во внутренних углах канатно-блочной системы; производить ремонт, смазку и очистку от мусора лесотранспортеров при включенном рубильнике электродвигателя.

3.14. Переходить через лесотранспортеры необходимо только через специальные мостики, лестницы, трапы.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При перегреве электродвигателей следует остановить их и дать возможность охладиться. Охлаждать двигатели водой или снегом запрещается.

4.2. При обнаружении загорания электропроводки необходимо немедленно остановить двигатель и отключить рубильник.

4.3. При получении сигнала «Стоп» от любого лица лесотранспортеры или другое оборудование должны быть остановлены. Нельзя начинать работу, пока нет полной уверенности в безопасности.

4.4. При возникновении пожара, загорания необходимо немедленно сообщить в пожарную охрану, приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения и принять меры для вызова к месту пожара непосредственного руководителя.

4.5. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить мастера или соответствующего руководителя работ.

4.6. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь. Помощь необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, освободить пострадавшего и др.). Оказание помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

После оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

- 5.1.** По окончании работы необходимо:  
остановить и отключить от силовой сети лесотранспортер и другое используемое оборудование, закрыть шкафы и рубильники;  
очистить лесотранспортер, механизмы, рабочие места, проходы, площадки от коры, опилок и мусора;  
убедиться в отсутствии признаков дыма или загорания в цехе, на рабочих местах и принять необходимые меры по предупреждению загорания;  
убрать спецодежду, инструменты и приспособления в отведенные места.
- 5.2.** Доложить сменщику или мастеру о состоянии оборудования и всех неисправностях, выявленных во время работы.
- 5.3.** Об имевших место недостатках в области охраны труда необходимо известить мастера или соответствующего руководителя работ.

Нормативно-производственное издание

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУКЦИЙ  
по охране труда  
для основных профессий и видов работ  
в лесозаготовительной  
и деревоперерабатывающей промышленности**

Художественный редактор *Н. И. Комиссарова*  
Технический редактор *О. А. Сигутова*  
Компьютерная верстка *М. А. Толокнова*  
Корректор *О. А. Меркулова*

Санитарно-эпидемиологическое заключение  
№ 77.99.02.953.П.000413.03.04 от 12.03.2004 г.

Подписано в печать 01.10.2004. Формат 60×88<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Гарнитура Таймс.  
Усл. печ. л. 13,72. Уч.-изд. л. 13,75. Тираж 10 000 экз. (1-й завод 1– 1 000 экз.).  
Изд. № 485. Заказ № 9298.

ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС».  
115201, г. Москва, Каширское ш., д. 22, корп. 3.  
Тел./факс: (095) 113-53-90, 234-71-82.  
E-mail: [adres@enas.ru](mailto:adres@enas.ru) <http://www.enas.ru>

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНТИЙ».  
140010, г. Люберцы, Московская обл., Октябрьский пр-т, 403.  
Тел. 554-21-86