ПРАВИЛА

техники безопасности и производственной санитарии

В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОЙ И
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

Согласовано:
Председатель ЦК профсоюза рабочих Лесбумдревпрома
Б. Беликов
22 мая 1970 г.

Утверждаю:
Заместитель министра целлюлозно-бумажной промышленности СССР
С. Родионов
21 мая 1970 г.

Утверждаю:
Заместитель министра лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР
10 июня 1970 г. **Ф. Вараксин**

Утверждаю:
Заместитель председателя Государственного комитета лесного хозяйства при Совете Министров СССР
Г. Душин
29 мая 1970 г.

ПРАВИЛА
техники безопасности и производственной санитарии в деревообрабатывающей промышленности

ИЗДАНИЕ 2-е, ИСПРАВЛЕННОЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»
Москва 1973

УДК 674.0.658.382.3.004.2

Разработаны научно-исследовательскими организациями: ЦНИИМОД (головной институт), ВНИИДрев, СПКБ Главмебельпрома, СвердНИИДрев и НИЛТара.

Окончательное редактирование настоящих правил и подготовку их к печати выполнили: Б. М. Калинин — ЦК профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности; Н. В. Карпуничев — Министерство лесной и деревообрабатывающей промышленности; Г. М. Добрунов — ЦНИИМОД; Б. К. Беров — СПКБ Главмебельпрома; М. С. Вовси — Латвийский республиканский комитет профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

Министерство лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Редактор издательства *Кузьминых А. А.*
Технический редактор *Новикова Е. И.*
Корректор *Аралова В. И.*
Переплет художника *Максимова Н. И.*
Сдано в производство 22/IX 1972 г. Подписано к печати 15/I 1973 г. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типогр. № 2. Печ. л. 12,5. Уч.-изд. л. 13,92. Тираж 30 000 экз. Издат. № 146/72. Цена 80 коп. Заказ № 1986
Тематический план по охране труда 1973 г. № 2.

Издательство «Лесная промышленность», Москва, Центр. ул. Кирова, 40а.

Ленинградская типография № 4 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, 196126, гор. Ленинград, Социалистическая, 14.

П 3153—144
037(01)—73

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие правила распространяются на все предприятия, организации и учреждения отраслей промышленности, связанные с обработкой древесины и обслуживаемые профсоюзом рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

На объекты, подконтрольные Госгортехнадзору, Госэнергонадзору, речному регистру, на автомобильный и железнодорожный транспорт, производственные процессы и оборудование ремонтно-механических и других вспомогательных цехов распространяются действующие правила техники безопасности и производственной санитарии, утвержденные соответствующими органами. Перечень таких основных правил, инструкций и норм техники безопасности и производственной санитарии, применение которых обязательно в деревообрабатывающей промышленности, приведен в приложении 1.

2. Настоящие правила обязательны при проектировании и строительстве новых предприятий, реконструкции существующих, при эксплуатации действующих предприятий, цехов, участков, станков, машин и механизмов, а также при разработке и внедрении новых и интенсификации существующих технологических процессов, связанных с обработкой древесины.

Выполнение на действующих предприятиях требований настоящих правил, связанных с проектированием и строительством новых или реконструкцией существующих зданий, сооружений, оборудования и использованием для этого крупных капиталовложений, должно осуществляться в сроки, устанавливаемые вышестоящими хозяйственными организациями и согласованные с соответствующими профсоюзными органами.

3. Все издаваемые и действующие на предприятиях инструкции по технике безопасности и производственной санитарии должны соответствовать требованиям настоящих правил.

4. С введением настоящих правил теряют силу Правила техники безопасности и производственной санитарии в деревообрабатывающей промышленности, утвержденные Президиумом ЦК профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности 19 мая 1961 г. (изд-во «Лесная промышленность», 1961 и 1966 гг.).

5. Виновные в нарушении настоящих правил или не принявшие мер к выполнению их требований привлекаются к ответст-

венности согласно действующему законодательству. Невыполнение настоящих правил не может быть оправдано их незнанием.

Примечание. Требования техники безопасности и производственной санитарии, независимо от того, в каком разделе настоящих правил они помещены, распространяются на все аналогичные (однородные) процессы, работы, станки, машины и механизмы.

II. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

6. Основной обязанностью административно-технического персонала предприятий, учреждений и организаций в области охраны труда является всемерное оздоровление и облегчение условий труда, внедрение современных средств техники безопасности, обеспечение санитарно-гигиенических условий, устраняющих производственный травматизм и профессиональные заболевания.

7. Административно-технический персонал предприятия не имеет права допускать к работе на машинах, механизмах, станках, механизированных инструментах лиц, не имеющих специальной технической подготовки и удостоверений (свидетельств) на право управления указанным оборудованием, а также не прошедших инструктаж и обучение по технике безопасности и производственной санитарии.

Административно-технический персонал обязан обеспечивать прохождение рабочими обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров, осмотров при поступлении на работу рабочими, для которых такие осмотры предусмотрены Министерством здравоохранения СССР.

8. Администрация предприятия (цеха, участка) обязана разрабатывать и утверждать совместно с фабричным, заводским, рабочим, местным комитетом профессионального союза инструкции по технике безопасности, устанавливающие правила выполнения работ и поведения рабочих и служащих на производстве, вывешивать на видных местах на русском и местном национальном языках предупредительные надписи, плакаты, аншлаги, указатели и т. д., призывающие к соблюдению правил техники безопасности и производственной санитарии. На рабочих местах у машин, станков и механизмов должны быть инструкции, содержащие основные требования по безопасному выполнению работ на каждом из указанных видов оборудования (приложение 2).

9. Административно-технический персонал предприятия (цеха, участка) не имеет права допускать рабочих к выполнению работ, условия которых не соответствуют требованиям настоящих правил, а также использовать работника с физическими недостатками там, где эти недостатки могут создать опасность для самого работника или окружающих его лиц, занятых в процессе производства.

10. Административно-технический персонал обязан обеспечивать соблюдение всеми работающими правил техники безопасности и производственной санитарии и принимать необходимые

меры к устранению замеченных нарушений вплоть до отстранения от работы лиц, нарушающих правила.

На лиц, виновных в систематическом нарушении правил и инструкций по технике безопасности, должны быть наложены дисциплинарные взыскания в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка.

11. Административно-технический персонал предприятия обязан не допускать пребывания в помещении или на территории предприятия лиц, находящихся в состоянии опьянения или в нездоровом (физически или психически) состоянии, которое может явиться причиной травмирования.

12. Административно-технический персонал предприятий, учреждений и организаций несет ответственность за несчастные случаи и профессиональные заболевания, неустранение причин, их вызывающих, за свои распоряжения или действия, которые нарушают законодательство об охране труда, а также за непринятие мер предотвращения несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.

13. Руководство охраной труда и ответственность за общее состояние техники безопасности и производственной санитарии в целом по управлению, объединению, комбинату, тресту возлагается на начальников (управляющих), главных инженеров.

Начальники (управляющие), главные инженеры обязаны:

а) организовывать планирование текущих и перспективных мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии, согласуя их с профсоюзными организациями, обеспечивать проведение этих мероприятий в сроки, установленные коллективными договорами и соглашениями по охране труда;

б) своевременно обеспечивать предприятия денежными средствами для осуществления мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;

в) обеспечивать подведомственные предприятия правилами, инструкциями и необходимым справочным материалом по технике безопасности, производственной санитарии и осуществлять контроль за их выполнением;

г) проводить анализ причин производственного травматизма и принимать личное участие в расследовании групповых и несчастных случаев со смертельным исходом;

д) обеспечивать предприятия спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами;

е) проводить обучение руководящих работников предприятий (директоров, главных инженеров, инженеров по технике безопасности и т. д.) правилам техники безопасности и периодическую проверку знаний ими правил в соответствии с п. 38 настоящих правил;

ж) не допускать ввод в эксплуатацию вновь выстроенных цехов и предприятий до полного их устройства и оборудования санитарно-бытовыми помещениями, вентиляцией, отоплением, предусмот-

ренным проектом и действующими нормами и правилами, а также без приемки их соответствующей комиссией;

з) строго соблюдать законодательство о рабочем времени, выходных днях, отпусках, об охране труда женщин, подростков и др.;

и) организовывать систематическую пропаганду безопасных и здоровых условий труда путем проведения семинаров, оперативных совещаний, лекций, докладов, киносеансов, экскурсий и т. п.

14. Заместитель начальника объединения, комбината, управления, управляющего трестом обязан:

а) обеспечивать подведомственные предприятия материально-техническими средствами и оборудованием для выполнения мероприятий по улучшению условий труда, совершенствованию техники безопасности и производственной санитарии;

б) составлять заявки на спецодежду, спецобувь и защитные средства (с учетом размера, роста и пола работающих), спецмыло, спецпитание в соответствии с действующими нормами и обеспечивать своевременное их получение предприятиями;

в) осуществлять руководство работой комиссий по проверке качества поступающей спецодежды и спецобуви и своевременно представлять рекламации поставщикам.

15. Организация работы по охране труда, руководство ею, а также ответственность за состояние работы по охране труда на предприятии возлагается на руководителя (директора, начальника, управляющего) и главного инженера предприятия.

16. Руководитель (директор, начальник, управляющий) предприятия, стройки, организации обязан:

а) осуществлять руководство всей работой по охране труда, соблюдению законодательства о труде и по выполнению постановлений и распоряжений вышестоящих организаций и директивных органов, касающихся вопросов охраны труда;

б) организовать:

производство работ на всех участках в строгом соответствии с действующими положениями, правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии;

разработку перспективных и текущих планов мероприятий по охране труда и соглашений по охране труда, заключаемых с профсоюзными органами;

в соответствии с действующим положением своевременное обучение работающих правилам и нормам техники безопасности, производственной санитарии и трудовому законодательству, а также широкую пропаганду безопасных приемов и методов труда;

выполнение предписаний органов государственного надзора, технической инспекции профсоюза и вышестоящих организаций по устранению имеющихся недостатков и дальнейшему улучшению условий труда;

в) обеспечивать:

цехи (участки) необходимыми материально-техническими средствами для выполнения мероприятий по технике безопасности и оздоровлению условий труда;

работающих, в соответствии с действующими нормами, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, бесплатной спецодеждой, спецобувью, индивидуальными защитными средствами, спецпитанием и спецмылом;

необходимые условия для организации горячего питания и снабжения питьевой водой на рабочих местах;

правильное планирование средств на мероприятия по охране труда, контроль за их эффективным использованием и периодической отчетностью;

оборудование и функционирование на предприятии (стройке, организации) кабинета по технике безопасности;

организацию и проведение, согласно существующему положению, медицинского осмотра рабочих и служащих;

г) назначать приказами по предприятию лиц, ответственных за состояние и безопасную эксплуатацию зданий, сооружений и объектов, подконтрольных органам Госгортехнадзора и энергонадзора;

д) участвовать в расследовании обстоятельств и причин групповых, смертельных и тяжелых несчастных случаев на производстве и обеспечивать выполнение мероприятий, намеченных по их предупреждению;

е) принимать меры к ликвидации причин травматизма и сообщать о групповых, смертельных и тяжелых несчастных случаях в соответствии с действующим Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве;

ж) привлекать к ответственности в установленном порядке лиц, нарушающих трудовое законодательство, правила и нормы техники безопасности и производственной санитарии или не выполняющих приказы и другие директивные документы, касающиеся вопросов охраны труда;

з) периодически проводить собрания и совещания по вопросам охраны труда с анализом причин производственного травматизма и заболеваемости и мерам по их устранению;

и) обеспечивать инженерно-технических работников предприятия, цехов и участков правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии и другой нормативной литературой по охране труда.

17. Главный инженер (технический руководитель) предприятия, стройки, организации обязан:

а) осуществлять:

техническое руководство всей работой по технике безопасности и производственной санитарии на предприятии в соответствии с действующим законодательством, постановлениями и распоряжениями вышестоящих организаций по охране труда;

организационное и методическое руководство работой службы охраны труда;

б) обеспечивать:

выполнение в установленные сроки текущих, перспективных планов мероприятий и соглашений по охране труда, предложений

по актам проверки и предписаниям вышестоящих организаций и органов надзора, а также проведение профилактической работы по устранению причин, порождающих производственный травматизм и заболеваемость;

подготовку проектов соглашений с научно-исследовательскими организациями на производство исследований и разработку мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии (вентиляция, шум, вибрация, освещение, защита от излучений и т. д.);

содержание и эксплуатацию производственных помещений, зданий, сооружений, транспортных средств, машин, механизмов и оборудования в соответствии с действующими правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии, а также инструкциями и правилами технической эксплуатации;

техническое расследование и учет несчастных случаев, связанных с производством, правильное и своевременное оформление необходимой документации, разработку конкретных мероприятий, направленных на предотвращение повторения аналогичных несчастных случаев;

систематическое повышение технической квалификации рабочих и ИТР, периодическую проверку их знаний и широкую пропаганду правил и норм техники безопасности;

внедрение в производство новых форм работы по охране труда;

разработку технологических процессов, технологических карт и схем организации работ в соответствии с действующими правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии и контроль за их выполнением;

разработку и осуществление планов замены устаревших машин, механизмов и оборудования, не соответствующих правилам и нормам техники безопасности, не оснащенных средствами механизации трудоемких работ и автоматическими устройствами управления технологическими процессами, связанными с вредными и опасными для жизни человека условиями работы, а также оградительных, предохранительных устройств более совершенными конструкциями;

контроль за поступающим оборудованием в части соответствия его нормам техники безопасности и, в случае необходимости, своевременное предъявление заводу-изготовителю рекламаций и замечаний по конструктивным, с точки зрения техники безопасности, недостаткам с уведомлением об этом технического инспектора;

контроль за соблюдением правил и норм техники безопасности и производственной санитарии при реконструкции и строительстве новых зданий, сооружений, конструкций и модернизации оборудования;

проведение периодических анализов воздушной среды в рабочей зоне производственных и вспомогательных помещений;

разработку и внедрение мероприятий по механизации и автоматизации тяжелых и трудоемких процессов, облегчающих условия труда и повышающих культуру производства;

создание в цехах и на участках уголков и витрин по технике безопасности и производственной санитарии;

обобщение и внедрение передового опыта работы по технике безопасности и производственной санитарии путем изучения его на родственных предприятиях (трехступенчатый контроль, самоконтроль и др.);

составление, утверждение и обновление инструкций по технике безопасности и производственной санитарии по профессиям и рабочим местам и выдачу их рабочим предприятия;

в) участвовать в расследовании обстоятельств и причин групповых, смертельных и тяжелых несчастных случаев, связанных с производством, и обеспечивать выполнение намеченных мероприятий по их предупреждению;

г) проводить ежемесячно контрольные проверки состояния техники безопасности на всех рабочих местах и участках и принимать меры к устранению выявленных недостатков;

д) регулярно проводить совещания по анализу производственного травматизма и профессиональной заболеваемости с начальниками цехов, производственных участков, отделов, организовать разработку необходимых дополнительных мероприятий по устранению причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний и контроль за их выполнением;

е) руководить комиссиями по проверке знаний инженерно-технических работников законодательства о труде, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии;

ж) регулярно рассматривать, совместно с ФЗМК профсоюзов, оформление и оплату больничных листов, связанных с несчастными случаями и заболеваниями на производстве.

18. Главный механик (главный энергетик) обязан обеспечивать:

а) содержание в безопасном состоянии механизмов, энергетических установок, сетей, энергетического и другого оборудования, систем вентиляции, отопления, газоснабжения, водоснабжения, канализации, очистных сооружений, а также контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и за организацией своевременного выполнения планово-предупредительного ремонта;

б) безопасные условия при производстве монтажных и ремонтных работ на объектах и выдачу необходимой документации (наряд, разрешение и т. д.) на производство работ с повышенной опасностью;

в) своевременное испытание оборудования, машин, механизмов, энергетических и других установок, электрических сетей, коммуникаций и устройств в соответствии с действующими правилами в целях обеспечения их безопасной эксплуатации;

г) регистрацию в установленном порядке подъемных механизмов, паровых котлов, компрессорных установок, аппаратов и сосудов, работающих под давлением, стропальных (чалочных) комплектов и другого оборудования, подконтрольного органам Госгортехнадзора, с оформлением соответствующей документации;

д) безопасное состояние и своевременное освидетельствование испытательных устройств для абразивных кругов, заземляющих, грозозащитных и других устройств и выполнение мероприятий по снятию с оборудования статического напряжения;

е) своевременное и качественное испытание индивидуальных предохранительных приспособлений и средств защиты от поражения электрическим током (диэлектрические перчатки, коврики, штанги и т. д.);

ж) выполнение плановых и дополнительных мероприятий, предписаний инспекций и специальных служб по охране труда, а также действующих санитарных норм по созданию нормальных условий труда в цехах и на производственных участках (освещение, отопление, вентиляция, ликвидация промышленных вредностей — загазованности, запыленности, шума, вибрации, излучений);

з) составление и обновление инструкций по технике безопасности и производственной санитарии, организацию инструктажа, обучения и аттестации персонала по безопасному обслуживанию и ремонту объектов эксплуатации, а также своевременный медицинский осмотр обслуживающего персонала в установленном порядке;

и) допуск к обслуживанию объектов, подконтрольных органам Госгортехнадзора, только лиц, имеющих соответствующее удостоверение и прошедших медицинское освидетельствование;

к) выполнение требований, перечисленных в пункте 23 настоящего раздела, в отношении рабочих, непосредственно подчиненных главному механику (главному энергетику).

Примечания: 1. Обязанности главного механика распространяются на старшего механика (цеха, гаража и т. д.).

2. При отсутствии самостоятельных отделов главного механика (главного энергетика) и службы надзора за состоянием промышленных зданий и сооружений их обязанности устанавливает руководитель предприятия в соответствии с действующим на предприятии распределением обязанностей.

19. Начальник производственно-технического отдела (начальник технического отдела, главный технолог) обеспечивает:

а) оперативное и методическое руководство работой производственно-технологических служб по разработке и внедрению технологических процессов, соответствующих правилам и нормам техники безопасности и производственной санитарии;

б) своевременную и качественную разработку и внедрение рациональных технологических процессов в соответствии с нормами и правилами техники безопасности и производственной санитарии и контроль за их выполнением;

в) выполнение установленных технологических регламентов;

г) разработку инструкций по технике безопасности с привлечением служб предприятия для каждого рабочего места в технологическом процессе в соответствии с правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии.

20. Начальник конструкторского бюро (главный конструктор) обеспечивает:

а) оперативное и методическое руководство работой по охране труда на подведомственных службах (экспериментальные цехи, участки и др.);

б) разработку конструкций машин, оборудования, механизмов, инструментов и приспособлений, строительных и других конструкций в соответствии с требованиями техники безопасности и производственной санитарии;

в) авторский надзор в соответствии с требованиями техники безопасности за качественным изготовлением, монтажом и эксплуатацией разработанных конструкций.

21. Заместитель руководителя (директора, начальника) обеспечивает:

а) оперативное и методическое руководство работой по охране труда на подчиненных службах;

б) выполнение правил и норм техники безопасности и производственной санитарии при производстве работ в транспортных цехах, на складах, погрузочно-разгрузочных площадках и других подведомственных цехах и участках;

в) содержание территории, габариты подъездных железнодорожных путей, переездов, переходов, санитарно-бытовых помещений и устройств, а также питьевое хозяйство в соответствии с правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии;

г) цехи, участки, гаражи, депо и другие подразделения предприятия необходимыми материально-техническими средствами и оборудованием для выполнения мероприятий по улучшению условий труда, совершенствованию техники безопасности и производственной санитарии;

д) контроль за наличием на территории предприятия необходимых дорожных знаков, сигнализации и других мер, обеспечивающих безопасность движения транспорта;

е) составление заявок и своевременное и бесперебойное снабжение спецодеждой, спецобувью, индивидуальными защитными средствами, спецмылом, спецпитанием, исходя из действующих норм, а также своевременную стирку, сушку, ремонт, дезинфекцию и обеспыливание спецодежды и спецобуви, оформление рекламаций в случаях несоответствия спецодежды ГОСТ и ТУ.

22. Старший инженер производственного, технического отдела (инженер, техник) предприятия, стройки, организации обязан:

а) обеспечивать контроль за соблюдением технологических процессов и соблюдением правил и норм техники безопасности и производственной санитарии в цехах, на участках и рабочих местах;

б) оказывать помощь: начальникам цехов, участков и мастерам в проведении мероприятий по снижению производственного травматизма и заболеваемости работающих, а также способствовать внедрению передовых и безопасных приемов работ.

23. Начальник цеха обязан:

а) обеспечивать:

руководство всей работой и соблюдение законодательства по охране труда в цехе, выполнение приказов и распоряжений руководства предприятия, вышестоящих организаций и предписаний органов надзора;

составление текущих и перспективных планов мероприятий по улучшению условий труда;

организацию выполнения технологических процессов в полном соответствии с утвержденными технологическими регламентами и безопасным производством работ;

исправное содержание и безопасную эксплуатацию производственных, вспомогательных и санитарно-бытовых помещений, оборудования, инструментов, приспособлений, транспортных и грузоподъемных средств, инвентаря, оградительных и других устройств, а также безопасное хранение, транспортировку и использование ядовитых, взрывоопасных и других вредных веществ;

рациональную и безопасную организацию рабочих мест и условий труда на них, соответствующих действующим санитарным нормам и правилам;

своевременную проверку состояния воздушной среды в производственных помещениях с принятием необходимых мер к ликвидации или уменьшению промышленных вредностей (загазованность, запыленность, шум, вибрация, излучение и т. д.);

расчет потребности в спецодежде, спецобуви, спецмыле, спецпитании, питьевом водоснабжении, индивидуальных защитных средствах в соответствии с действующими нормами и своевременное представление заявок на их приобретение, контроль за их выдачей, а также своевременную стирку, сушку и ремонт спецодежды;

своевременную сдачу в ремонт неисправного оборудования и изъятия из эксплуатации неисправных инструментов, индивидуальных защитных средств и инвентаря;

всех работающих — инструкциями по технике безопасности, а рабочие места — плакатами, предупредительными надписями и другими средствами наглядной агитации по технике безопасности и производственной санитарии;

обмен положительным опытом работы по охране труда с другими цехами и участками;

проведение производственной гимнастики, оздоровительных мероприятий и своевременную явку работающих на медицинский осмотр;

б) организовать обучение правилам и нормам техники безопасности и производственной санитарии и проведение инструктажей по безопасным методам работы на рабочих местах с работающими с ведением установленной документации, принимать участие в разработке местных инструкций по технике безопасности;

в) расследовать в течение суток обстоятельства и причины несчастных случаев, связанных с производством, принимать меры к их предотвращению, вести учет и анализ причин несчастных случаев;

г) проводить еженедельные контрольные проверки состояния

техники безопасности на всех рабочих местах и участках и принимать меры к устранению выявленных недостатков;

д) обеспечивать контроль за своевременным испытанием, правильным использованием и хранением грузоподъемных приспособлений, захватов стропальных (чалочных) комплектов;

е) регулярно проводить совместно с профсоюзной организацией собрания по обсуждению отчетов о состоянии техники безопасности;

ж) привлекать к ответственности в установленном порядке лиц, нарушающих трудовое законодательство, правила и нормы техники безопасности или не выполняющих приказы, распоряжения предприятия и вышестоящих организаций.

Примечания: 1. Обязанности начальника цеха распространяются на начальника производственного участка и отдела, в штате которого имеются рабочие (гаража, депо, мастерской, лаборатории, ОКС, ОМТС, ЖКО и др.).

2. Начальник транспортного цеха (отдела) дополнительно обязан обеспечивать безопасные условия содержания и эксплуатации железнодорожного, автомобильного, электрокарного и других видов транспорта, дорог, устройство сигнализации и дорожных знаков, соблюдение габаритов, а также безопасную организацию погрузочно-разгрузочных работ.

24. Непосредственные руководители работ: начальник смены, механик, прораб, мастер и другие лица обязаны:

а) обеспечивать:

осмотр оборудования, инструментов, оградительной техники, вспомогательных устройств и рабочих мест перед началом работы и принимать меры к устранению выявленных недостатков;

проведение первичного, повторного и повседневного инструктажей по безопасным методам работы на рабочем месте с ведением необходимой документации, повседневный контроль за выполнением рабочими правил и инструкций по технике безопасности и производственной санитарии и наличием у рабочих удостоверений по технике безопасности;

выполнение технологических процессов в соответствии с правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии и утвержденными технологическими регламентами;

технический надзор за выполнением производственных операций рабочими и обязательное использование ими спецодежды, спецобуви и защитных приспособлений;

выполнение мероприятий, приказов и предписаний по охране труда;

исправное содержание оборудования, инструмента, приспособлений, ограждений, предохранительных и других устройств;

эффективную работу вентиляционных, пневмотранспортных, отопительных и других систем, нормальное освещение производственных и бытовых помещений и рабочих мест;

безопасное хранение, транспортировку и использование работающими ядовитых, взрывоопасных и других вредных веществ;

использование и хранение стропальных (чалочных) комплектов в соответствии с установленными правилами;

своевременное обновление и сохранность инструкций, плакатов, предупредительных надписей и другой наглядной агитации по технике безопасности и производственной санитарии на вверенном участке работы;

б) участвовать в расследовании и обсуждении на сменных собраниях обстоятельств и причин каждого несчастного случая и принимать необходимые меры к предотвращению аналогичных случаев;

в) отстранять от работы лиц, нарушающих правила и инструкции по технике безопасности и производственной санитарии;

г) оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

Немедленно принимать меры к доставке пострадавшего в лечебное учреждение, а также решать вопрос с лечащим врачом (при незначительной травме) об использовании пострадавшего на работах с облегченными условиями труда;

д) соблюдать трудовое законодательство о режиме рабочего времени, труде женщин и подростков.

25. Служба охраны труда:

а) призвана проводить в жизнь организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия, которые обеспечивают улучшение условий труда и внедрение современных средств техники безопасности;

б) в своей деятельности руководствуется законодательством СССР, постановлениями и распоряжениями правительства, приказами и инструкциями вышестоящей организации и действующими Правилами техники безопасности;

в) проводит свою работу в контакте с органами Государственного надзора в области охраны труда, комитетами профсоюза и технической инспекцией.

26. Непосредственное руководство работой по охране труда и систематическое ее проведение возлагается на отделы охраны труда или старших инженеров, инженеров по технике безопасности, подчиняющихся непосредственно главному инженеру предприятия, организации.

В предприятиях (организациях) при численности меньше 300 работающих и отсутствии штатной должности инженера по технике безопасности обязанности инженера по технике безопасности возлагаются приказом директора на одного из ИТР предприятия.

Служба охраны труда комплектуется (приложение 3) работниками с высшим или среднетехническим образованием, имеющими опыт инженерной работы на производстве данной отрасли не менее двух лет.

Начальника отдела охраны труда, старшего инженера и инженера (где нет отдела охраны труда) назначает и освобождает руководитель вышестоящей организации по согласованию с соответствующими профсоюзными организациями, а остальных работников службы охраны труда назначает и освобождает руководитель данного подразделения.

Руководители подразделения не имеют права возлагать на работников службы охраны труда обязанности, не относящиеся к вопросам охраны труда.

27. Начальник отдела охраны труда, заместитель главного инженера, старший инженер, инженер по технике безопасности предприятия, организации обязаны:

а) разрабатывать совместно с отделами и службами предприятия, организации текущие и перспективные планы мероприятий по улучшению условий труда, снижению производственного травматизма и повышению культуры производства с соответствующим обеспечением их денежными и материальными средствами на основе изучения и анализа состояния охраны труда;

б) проводить вводный инструктаж по технике безопасности с вновь поступившими рабочими и инженерно-техническими работниками; организовывать обучение их по охране труда на предприятии и в подразделениях с составлением программ обучения; контролировать своевременность и качество проводимого инструктажа на рабочем месте и повторного инструктажа;

в) участвовать:

в работе комиссий по проверке знаний рабочих и ИТР по охране труда;

в составлении инструкций путем проверки их соответствия действующим правилам и нормам техники безопасности и производственной санитарии;

в расследовании причин аварий и несчастных случаев и в разработке мероприятий по их предупреждению;

в проводимых комитетом профсоюза мероприятиях по охране труда, оказывать помощь комиссиям и общественным инспекторам в работе охраны труда;

совместно с отделами и службами предприятия в осуществлении внедрения в производство рекомендаций научно-исследовательских институтов, НТО, ВОИР в области охраны труда;

в комиссиях по рассмотрению проектов нового строительства, реконструкции и капитального ремонта цехов, бытовых помещений, установок, аппаратов и по приемке их в эксплуатацию;

г) вести учет несчастных случаев и анализ причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

д) составлять отчеты о несчастных случаях и освоении средств по данным бухгалтерии, ассигнуемых на охрану труда, и пояснительные записки к ним;

е) проверять выполнение в подразделениях требований по охране труда, запланированных мероприятий и приказов, а также предписаний технической инспекции и инспекций Госгортехнадзора, Госэнергонадзора и других контролирующих органов;

ж) направлять работу лабораторий (работников) по контролю за состоянием воздушной среды, шума, вибрации, освещенности, температурных режимов в производственных помещениях и принимать меры к устранению недостатков;

з) контролировать обеспечение работающих спецодеждой, спец-

обувью и защитными приспособлениями (с учетом размера, роста и пола работающих), организацию их хранения, стирку и т. п.

и) составлять заявки и осуществлять контроль за обеспечением подразделений, кабинетов и уголков по технике безопасности оборудованием, литературой, плакатами и другими пособиями по охране труда;

к) организовывать и проводить пропаганду безопасных методов и приемов труда.

28. Работник службы охраны труда имеет право:

а) производить проверку состояния охраны труда во всех цехах, отделах и производственных участках предприятия, организации, стройки и давать предписания (приложение 4), указания административно-техническому персоналу проверяемого подразделения об устранении имеющихся недостатков и нарушений в области охраны труда.

Предписание работника по технике безопасности имеет силу приказа и может быть отменено только письменным распоряжением руководителя предприятия (организации);

б) проводить совещания, семинары и смотры по охране труда, согласовав с руководителями предприятия, организации;

в) запрещать работу в производственных подразделениях предприятия на машинах, механизмах и оборудовании и других рабочих местах в случаях, опасных для жизни и здоровья работающих, с немедленным сообщением об этом руководителю предприятия, организации и вышестоящей службе охраны труда, а также изымать инструменты и приспособления, не соответствующие требованиям техники безопасности.

г) участвовать в работе комиссий по подведению итогов социалистического соревнования цехов, отделов и производственных участков;

д) вносить предложения:

о заслушивании отчетов руководителей подразделений о состоянии работы по охране труда и мерах ее улучшения;

о привлечении к ответственности в установленном законом порядке лиц, виновных в нарушении требований охраны труда;

о лишении административно-технического персонала премий и других поощрений в связи с нарушением требований охраны труда;

о поощрении работников предприятий, организаций за успехи в области охраны труда.

III. ОБУЧЕНИЕ И ИНСТРУКТИРОВАНИЕ РАБОЧИХ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ И СЛУЖАЩИХ

29. Каждый работник предприятия, организации, учреждения обязан знать и неуклонно выполнять правила и нормы техники безопасности и производственной санитарии при выполнении работ, входящих в круг его обязанностей.

30. Администрация предприятия обязана обеспечивать обучение рабочих, инженерно-технических работников, включая служащих, занятых руководством отдельных участков производства, правилам техники безопасности и производственной санитарии. Для проведения учебных занятий и пропаганды по охране труда на каждом предприятии должен быть кабинет охраны труда, а в цехах — уголки техники безопасности. Методические указания по созданию и организации работы кабинета охраны труда приведены в приложении 5.

31. Обучение и инструктирование рабочих должно производиться в виде вводного инструктажа при поступлении на работу, первичного инструктажа на рабочем месте, стажировки-обучения на рабочем месте, повседневного инструктажа — в процессе работы, повторного инструктажа, курсового обучения.

Типовые программы инструктажей и курсового обучения даны в приложении 6.

32. Вводный инструктаж проводится со всеми вновь поступающими на предприятие рабочими, независимо от их квалификации, специальности и трудового стажа. Вводный инструктаж проводит инженер по охране труда (или лицо, его заменяющее) в кабинете охраны труда, широко используя при этом наглядные пособия (плакаты, макеты, диапозитивы и т. п.). По окончании вводного инструктажа производится регистрация его в журнале и в удостоверении по технике безопасности, формы которых даны в приложениях 7 и 8. Каждому рабочему, прошедшему вводный инструктаж, выдается под расписку удостоверение по технике безопасности.

33. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится со всеми вновь поступившими на предприятие рабочими, прослушавшими вводный инструктаж, а также с теми рабочими, которые переводятся с одной работы на другую. Первичный инструктаж проводит руководитель работ (мастер, механик, энергетик и т. п.).

По окончании инструктажа проводивший его работник должен убедиться, что проинструктированный рабочий владеет правильными и безопасными приемами работ, и произвести регистрацию инструктажа в журнале и удостоверении по технике безопасности.

34. Стажировка — обучение на рабочем месте проводится со всеми рабочими, прошедшими первичный инструктаж, которые будут обслуживать станки, машины, механизмы и механизированный инструмент под руководством опытного рабочего и контролем мастера (механика, энергетика и т. п.) в течение первых двух-шести смен (в зависимости от сложности обслуживаемого оборудования и наличия в работе опасных моментов).

Допуск к стажировке оформляется письменным распоряжением (приказом) начальника цеха (участка) с указанием продолжительности стажировки и ответственного лица за соблюдение правил техники безопасности.

По окончании стажировки — обучения на рабочем месте ответственное лицо — мастер (механик, энергетик и т. п.), убедившись в усвоении стажировавшимся рабочим правильных и безопасных навыков и приемов труда, регистрирует за своей подписью прохождение стажировки в журнале регистрации первичного инструктажа (стажировки) и в удостоверении по технике безопасности, находящемся у рабочего, и допускает его к самостоятельной работе.

35. Повседневный инструктаж в процессе работы проводится непосредственными руководителями цеха, участка и т. д. и другими административно-техническими работниками при обнаружении нарушений правил техники безопасности в процессе работы, перед получением рабочими другой работы (задания) и при личных обращениях рабочих об устранении замеченных ими опасностях в работе.

36. Повторный инструктаж проводится непосредственно в цехах со всеми рабочими предприятия в первом месяце каждого квартала. При необходимости (произошел несчастный случай или обнаружены грубые нарушения правил техники безопасности) администрация предприятия может назначать внеочередной повторный инструктаж. Повторный инструктаж проводится мастерами или другими непосредственными руководителями работ с отдельными рабочими, группой рабочих одной профессии или группой рабочих разных профессий, связанных одним технологическим процессом, когда каждый из них должен знать правила техники безопасности, относящиеся к рабочим местам других рабочих.

По окончании повторного инструктажа инструктирующее лицо должно:

путем опроса рабочих убедиться в знании ими инструкций для конкретного рабочего места, усвоении безопасных методов труда и умении пользоваться защитными средствами, предохранительными и оградительными приспособлениями;

зарегистрировать проведение инструктажа в журнале и удостоверении по технике безопасности.

Рабочие, показавшие недостаточные знания правил техники безопасности, подвергаются в течение 2-недельного срока повторному инструктажу и проверке знаний.

37. Курсовое обучение по технике безопасности и производственной санитарии проводится со всеми рабочими один раз в год (не реже чем через 12 месяцев) по 10-часовой программе. Курсовое обучение проводится в кабинете (уголке) охраны труда квалифицированными специалистами из числа инженерно-технического персонала предприятия, профсоюзного актива и медицинских работников.

По окончании курсового обучения специальная комиссия, назначаемая приказом руководителя предприятия, по согласованию с комитетом профсоюза, проверяет усвоение программного материала устным опросом каждого рабочего. Результаты проверки

знаний заносятся в протокол (приложение 9). Лицам, получившим положительную оценку, делается запись в удостоверении по технике безопасности, а лица, получившие неудовлетворительную оценку, подвергаются в 2-недельный срок повторной проверке знаний.

38. Обучение инженерно-технических работников по охране труда включает вводный инструктаж и курсовое обучение:

а) вводный инструктаж проводится со всеми вновь поступающими на предприятие инженерно-техническими работниками, осуществляющими руководство отдельными участками производства. Вводный инструктаж проводится с целью ознакомления их с производственной обстановкой, организацией работы по технике безопасности, с системой учета, расследования и анализа травматизма, с формами и методами профилактики несчастных случаев.

Вводный инструктаж проводится директором, главным инженером предприятия или его заместителем и фиксируется в журнале;

б) все инженерно-технические работники и те служащие, которые непосредственно руководят производством, проходят курсовое обучение по охране труда по специальной программе (приложение 10).

С мастерами, механиками, энергетиками, начальниками цехов, участков, отделов, инженерами и техниками предприятия и цехов курсовое обучение проводится без отрыва от производства 1 раз в 2 года; с директорами, главными инженерами и инженерами по технике безопасности предприятий в масштабе объединения, комбината, треста, с отрывом от производства — 1 раз в 3 года.

По окончании обучения проводится аттестация комиссией, назначенной приказом:

по предприятию — под председательством главного инженера с обязательным участием представителя комитета профсоюза;

по объединению, комбинату, тресту — под председательством главного инженера, с участием технического инспектора профсоюза.

Вновь поступившие на предприятие инженерно-технические работники, осуществляющие руководство работами и надзор за ними, должны проходить аттестацию в течение испытательного срока.

39. Ученики, стажеры, студенты-практиканты должны обучаться технике безопасности на предприятии по программе для рабочих.

40. Обучение и аттестация работников железнодорожного, водного и автомобильного транспорта производятся в соответствии с действующими требованиями Правил технической эксплуатации (ПТЭ) железнодорожного, водного и автомобильного транспорта.

41. Обучение и аттестация работников, обслуживающих промышленные объекты, подконтрольные Госгортехнадзору (грузоподъемные краны, паровые и водогрейные котлы, сосуды, рабо-

тающие под давлением, воздушные компрессоры и воздухопроводы), производится в соответствии с действующими правилами Госгортехнадзора СССР.

Аттестация руководителей, начальников и инженерно-технических работников производится в соответствии с «Положением о порядке проверки знаний правил, норм и инструкций по технике безопасности руководящими и инженерно-техническими работниками предприятий, организаций, объектов, подконтрольных органам Госгортехнадзора СССР» (приложение 11).

42. Обучение и аттестация работников, обслуживающих промышленные объекты, подконтрольные Госэнергонадзору (электростанции, электросети; электрокраны, автоматические и полуавтоматические линии и другое оборудование), производится в соответствии с действующими правилами Госэнергонадзора СССР.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ И СОДЕРЖАНИЮ ТЕРРИТОРИИ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ

ТЕРРИТОРИЯ

43. Территория предприятия и расположение зданий на ней должны удовлетворять технологическому процессу производства, требованиям «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» (СН245—71) и «Противопожарным нормам строительного проектирования промышленных предприятий и населенных мест».

44. Территория предприятия должна быть ограждена. Вход на территорию и выход с нее должны быть через специально оборудованное контрольно-пропускное помещение.

45. Ворота для проезда транспорта на территорию предприятия должны иметь приспособления для удерживания их в открытом положении. Открывание и закрывание ворот должны быть механизированы.

Для стоянки личного транспорта должны быть оборудованы специальные места вне территории предприятия. Въезд на территорию личного транспорта запрещается.

46. На территории предприятия не разрешается возводить жилые здания или устраивать жилые помещения как в существующих, так и во вновь строящихся зданиях.

47. Территория предприятия должна быть благоустроена и содержаться в чистоте. Мусор и отходы производства необходимо регулярно собирать и вывозить или уничтожать на месте (сжигание в теплосиловых установках или др.). При временном их хранении следует принимать меры против загрязнения ими почвы, воды, воздуха.

48. На территории предприятия следует устраивать озелененные площадки для отдыха работающих в зоне с наименьшим влиянием производственных вредностей.

Заводоуправления, лаборатории, столовые, здравпункты и тому подобные вспомогательные здания следует окружать полосой древесных насаждений.

49. Для пешеходов на территории предприятия должны быть устроены тротуары шириной не менее 1,5 *м*. При пешеходном движении менее 100 человек в 1 *ч* в обоих направлениях допускается устройство тротуаров шириной 1 *м*.

50. Выходы из помещений, расположенных вблизи железнодорожного пути, должны быть параллельны пути. Если выходы из помещения устроены в направлении, перпендикулярном к железнодорожному пути, то перед выходами должны быть установлены ограждающие барьеры длиною не менее 5 *м* в каждую сторону от выхода.

Ограждающие барьеры должны устанавливаться также в местах выхода на железнодорожные пути из-за зданий и сооружений, препятствующих нормальной видимости приближающегося подвижного состава.

51. Переход через железнодорожные пути разрешается только в местах, обозначенных специальными указателями. Перед перекрестками железнодорожных путей с автомобильными дорогами должны быть установлены предупредительные надписи и знаки.

При наличии возле перекрестков зданий, сооружений, штабелей материалов, ограничивающих видимость пересекаемого пути, должна применяться светозвуковая сигнализация.

52. Автомобильные дороги и переезды должны иметь твердые покрытия. Для деревянных покрытий доски должны настилаться вдоль движения транспорта. Поверхности стыкуемых досок настила должны быть в одной плоскости. Штыри, гвозди, нагели и другие крепежные детали должны быть забиты заподлицо с поверхностью настила.

53. Ширину проезжей части автомобильных дорог на территории предприятия определяют в зависимости от типа автомобилей и категории дороги. Во всех случаях ширина проезжей части дороги должна быть не менее чем на 1 *м* больше ширины габарита транспорта.

54. В местах пересечения канав, траншей, железнодорожных путей подъездными путями, тротуарами, пешеходными дорожками должны быть устроены настилы и мосты и установлены предупредительные знаки и надписи.

55. Дороги, тротуары, пешеходные дорожки должны быть свободными для движения, выровнены, без рытвин, ям. Зимой их необходимо очищать от снега и, в случае обледенения, посыпать песком.

56. Ямы, вырытые на территории для технических целей, должны быть ограждены. Конденсационные, канализационные и другие технические колодцы должны закрываться прочными крышками, вставленными в гнезда или закрепленными на шарнирах. Состояние крышек должно регулярно проверяться.

57. Участки территории предприятия в местах погрузочно-разгрузочных работ и регулярного перемещения подъемно-транспортных механизмов (кранов, автопогрузчиков, самосвалов и др.) должны быть ровными, иметь твердое покрытие, а в местах, прилегающих к железнодорожным путям, спланированы на уровне головки рельсов.

58. Площадки, предназначенные для временной стоянки автомобилей и других транспортных средств перед въездом на территорию и выездом с нее, должны располагаться в стороне от подъездных дорог и иметь твердое покрытие.

59. Пожарные водоемы должны быть обозначены и ограждены перилами.

60. Производственные водоемы предприятия не должны захламляться лесоматериалами, отходами производства и т. п. Водоемы необходимо регулярно очищать.

61. Курение на территории предприятия разрешается только в местах, специально для этого отведенных по согласованию с местной противопожарной охраной и оборудованных приспособлениями, гарантирующими локализацию огня.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

62. Производственные здания и сооружения должны удовлетворять требованиям действующих «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий», «Строительных норм и правил».

Приведение существующих зданий и сооружений в соответствие с этими требованиями должно осуществляться в сроки, согласованные с местными органами Государственной санитарной и пожарной инспекции.

63. Полы в помещениях должны быть ровными, нескользкими, без щелей. В помещениях с холодными или скользкими полами места постоянного пребывания на них рабочих должны быть перекрыты теплоизолированными эластичными или нескользкими настилами.

В помещениях для производства отделочных работ полы должны быть влагостойкими, с нескользкой поверхностью, устойчивыми к воздействию на них отделочных материалов и исключающими образование искр при передвижении по ним цехового транспорта.

На участках, где применяются агрессивные и ядовитые вещества, полы не должны иметь щелей и должны быть устойчивыми к химическому воздействию на них применяемых веществ.

64. Отверстия в полу для пропуска древесины, приводных ремней, цепей и т. п. должны быть возможно меньших размеров и обнесены перилами высотой 1 *м* с бортами высотой не менее 100 *мм* от уровня пола.

Открытые технологические проемы в перекрытиях, предназначенные для вертикального перемещения грузов, должны быть ог-

раждены. Ограждение должно быть высотой не менее 1 *м* и на высоту не менее 100 *мм* от пола должно быть сплошным.

65. Каналы, желоба и траншеи в полу для транспортеров должны закрываться сплошными или решетчатыми щитами, закрепленными на шарнирах заподлицо с полом. Металлические щиты должны иметь шероховатую поверхность.

В тех случаях, когда по условиям технологического процесса канавки, желоба и траншеи должны быть открытыми, необходимо их оградить перилами высотой 1 *м* и бортами высотой не менее 100 *мм* от пола.

66. Проемы, через которые древесина транспортируется в помещение цеха или из него, должны быть оборудованы приспособлениями и устройствами (коридорами, тамбурами, подвесными щитами, завесами и т. п.), исключающими сквозняки.

67. Ступени, пандусы, мостики должны делаться на всю ширину прохода. Лестницы должны иметь перила высотой не менее 1 *м*. Ступени всех лестниц должны быть ровными и не скользкими.

68. Дверные проемы в производственных и подсобных помещениях должны быть без порогов. Двери должны иметь смотровые окна и открываться в сторону ближайших общих выходов, а выходные двери — наружу.

Внутренние двери между отдельными помещениями производственной лаборатории автоматного и сборочного цехов спичечного производства, а также между помещениями этих и других цехов, примыкающих к ним, должны быть металлическими или деревянными, обитыми металлическими листами по войлоку или асбесту, окрашенными огнестойкими красками.

69. Дверные проемы для транспортировки грузов должны соответствовать габаритам применяющихся транспортных средств с грузом и обеспечивать свободные проходы по обе стороны от этих габаритов шириной не менее 0,7 *м*.

70. Размеры галерей и эстакад должны удовлетворять следующим требованиям:

а) высота от уровня пола до низа выступающих конструкций покрытий галерей должна быть не менее 2 *м* при регулярном проходе работающих и не менее 1,9 *м* при нерегулярном проходе;

б) ширина пешеходных галерей при количестве проходящих по галерее в смену в одном направлении не более 400 человек должна быть не менее 1,5 *м* с увеличением на 0,5 *м* на каждые 200 человек сверх указанного числа;

в) ширина транспортных и коммуникационных галерей и эстакад должна допускать свободный от оборудования и коммуникаций проход шириной не менее 0,7 *м*.

71. Проезды в цехах должны быть постоянно свободными и обозначены на полу линиями шириной не менее 50 *мм* отличительной от пола окраски.

Минимальная ширина проезда при перевозке деталей и изделий внутри производственных помещений должна быть не менее ширины транспортного средства с грузом плюс 1 *м*.

Ширина проезда при перевозке деталей и изделий рельсовым транспортом должна быть равной ширине транспортного средства с грузом плюс 2 *м*.

72. Для безопасного прохода поперек помещения лесопильного цеха должно быть не менее трех мостиков шириной 1,5 *м*, расположенных вдоль торцовых стен (над бревнотасками и ленточными транспортерами, выносящими доски из лесопильного цеха на сортплощадку) и посередине цеха (между лесопильными рамами и обрезными станками). Мостики должны быть оборудованы перилами и лестницами для спуска к продольным проходам между оборудованием потоков.

73. Минимальная ширина проходов, свободных от оборудования и коммуникаций, должна быть не менее 1 *м*.

74. Площадки, переходы, мостики в производственных помещениях должны иметь сплошной, плотный настил с нескользкой поверхностью.

75. Рабочие места и проходы внутри цехов не должны загромождаться заготовками, деталями, материалами, инструментом и отходами производства. Для хранения инструментов и обтирочного материала должны быть специальные шкафы. Для хранения заготовок деталей и временного складирования материалов в цехах должны быть отведены специальные площадки, оборудованные стеллажами, стойками, или места, ясно обозначенные краской на полу.

76. В производственных и подсобных помещениях паропроводы и другие источники выделений тепла (выше 45°), расположенные на высоте 2 *м* от пола, должны быть термоизолированы или ограждены.

77. Все производственные здания в соответствии с действующим положением Госстроя СССР должны подвергаться периодическим общим и частным осмотрам. Общие осмотры производятся специально назначенной комиссией 2 раза в год: весной и осенью.

Результаты всех видов осмотров должны оформляться актами, в которых отмечают обнаруженные дефекты, а также меры и сроки их устранения.

В процессе эксплуатации производственные здания и сооружения должны находиться под систематическим наблюдением ответственных за это инженерно-технических работников.

78. Зимой крыши и карнизы необходимо очищать от снега и льда. Крыши зданий должны иметь соответствующие ограждения, обеспечивающие безопасность работы на них.

79. Стены и потолки производственных помещений с внутренней стороны необходимо белить или окрашивать в рациональные цвета в соответствии с указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий (СН181—70). Трубопроводы должны быть окрашены в соответствии с ГОСТ 14202—69. В цехах, где выделяется пыль, стены и перекрытия должны очищаться от нее в сроки, установленные администрацией, но не реже 1 раза в месяц.

Во всех помещениях потолки и стены должны очищаться от грязи по мере их загрязнения, но не реже 1 раза в год.

80. В производственных помещениях, в которых технологический процесс связан с использованием значительного количества воды (дефибраторное, проклейки, отливочное, мойка сеток и глянцевых листов в производстве древесноволокнистых плит и др.), межэтажные перекрытия должны иметь гидроизоляцию, а полы — стоки к канализации.

Каналы потока древесной массы, стоки и канализационные траншеи должны быть закрыты съемными рифлеными металлическими щитами.

ОСВЕЩЕНИЕ

81. Естественное и искусственное освещение предприятий должно удовлетворять требованиям «Строительных норм и правил».

82. Территория предприятий, места движения людей и транспорта, а также места работ с наступлением темноты или при плохой видимости (туман, дождь) должны быть обеспечены искусственным освещением согласно действующим нормам.

83. Стекла окон и фонарей необходимо очищать от пыли и грязи не менее двух раз в год, а в помещениях со значительным выделением дыма, пыли, копоти — по мере их загрязнения, но не реже 4 раз в год.

Для удобства и безопасности очистки световых проемов должны использоваться специальные приспособления (передвижные вышки, лестницы, устройства для подвески люлек и т. п.).

84. В производственных и вспомогательных помещениях должно быть максимально использовано естественное освещение.

Световые проемы внутри и вне здания не должны загромождаться изделиями, материалами и другими предметами.

Для защиты работающих от прямых солнечных лучей должны применяться шторы, козырьки, жалюзи и т. п.

85. Искусственное освещение в производственных и вспомогательных помещениях должно устраиваться с применением электрических ламп накаливания или люминесцентных ламп в виде общего освещения с равномерным или локализованным размещением светильников и комбинированного (общее плюс местное). Применение одного местного освещения не допускается.

86. Лампы накаливания и люминесцентные лампы, применяемые для общего и местного освещения, должны быть заключены в арматуру. Применение открытых ламп без арматуры не допускается.

87. Общее освещение территории предприятия, рейда, складов сырья, транспортеров, складов пиломатериалов осуществляется прожекторами, дуговыми, кварцевыми, ксеноновыми лампами.

88. Местное освещение рабочих поверхностей должно быть устроено так, чтобы светильники можно было устанавливать с необходимым направлением света.

Напряжение для ламп местного освещения, расположенных на высоте менее 2,5 *м* от пола, должно быть не свыше 36 *в*.

Как исключение разрешается применять напряжение до 220 *в* включительно для светильников специальной конструкции, являющихся составной частью аварийного освещения, получающего питание от независимого источника.

89. Аварийное освещение для выхода людей из помещений должно обеспечивать освещенность на полу по линии основных проходов и на ступенях лестниц не менее 0,3 *лк*. Светильники аварийного освещения должны включаться на самостоятельное питание.

90. Для питания ручных светильников в помещениях с повышенной опасностью и в особо опасных должно применяться напряжение не выше 36 *в*.

При особо неблагоприятных условиях, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работающего, соприкасающегося с большими металлическими, хорошо заземленными поверхностями (например, работа в котлах, цистернах и т. п.), для питания переносных и ручных светильников должно применяться напряжение не свыше 12 *в*.

91. Питание светильников, имеющих напряжение 12—36 *в*, должно осуществляться от трансформаторов с электрически раздельными обмотками первичного и вторичного напряжений. Один из выводов вторичной обмотки должен заземляться. Применение автотрансформаторов не допускается.

92. Арматура светильников не реже двух раз в месяц должна очищаться от пыли и грязи, а в помещениях со значительным выделением пыли, дыма и копоти — не реже 4 раз в месяц.

Перегоревшие лампы и поврежденная арматура должны заменяться немедленно.

ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ

93. Производственные и вспомогательные помещения должны быть оборудованы естественной или искусственной вентиляцией. Применение той или иной вентиляции должно быть обосновано расчетом, подтверждающим обеспечение воздухообмена, температуры и состояния воздушной среды, предусмотренных «Санитарными нормами проектирования промышленных предприятий».

Вентиляционные установки должны иметь паспорта и периодические испытываться. Для обеспечения нормальной эксплуатации вентиляционного хозяйства приказом по предприятию должно быть назначено ответственное лицо.

94. Производственные и вспомогательные помещения с постоянным и длительным пребыванием людей в них и помещения, в которых поддержание положительной температуры необходимо по технологическим условиям, должны оборудоваться системой отопления, обеспечивающей в холодный период года внутренние температуры помещения согласно СН 245—71.

95. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне производственных помещений не должны превышать допустимых норм, утверждаемых Минздравом СССР (приложение 12).

96. В местах образования пыли, газа и пара должны быть устроены местные отсосы.

97. Запрещается подключать к вентиляционным установкам большее количество приемников, чем это предусмотрено проектом.

98. Вентиляционные установки, регулирующая и запорная аппаратура систем отопления должны быть установлены в местах, легко доступных для обслуживания.

99. Независимо от наличия искусственных или естественных систем вентиляции окна должны быть оборудованы открывающимися фрамугами для проветривания помещений. Для открывания фрамуг окон, створок, фонарей и для их регулирования должны быть удобные приспособления, управляемые с пола.

100. На въездах и входах в производственные помещения с целью предупреждения сквозняков должны быть устроены воздушные тепловые завесы.

101. Состояние воздушной среды в производственных помещениях должно проверяться в сроки, согласованные с санитарной инспекцией. Приборы контроля температуры воздуха должны быть установлены на видных местах во всех производственных помещениях.

102. Температура поверхности нагревательных приборов в производственных помещениях не должна превышать 110° С. Отопительные приборы должны иметь ограждения, препятствующие попаданию на них лакокрасочных материалов и растворителей.

103. В помещениях отделочных и окрасочных цехов конструкция и материалы вентиляторов и регулирующих устройств в вытяжных вентиляционных системах должны исключать возможность искрообразования.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

104. Устройство внутреннего водопровода в производственных и вспомогательных зданиях для подачи воды на производственные и хозяйственные питьевые нужды и канализации для отвода сточных вод должно соответствовать «Санитарным нормам проектирования промышленных предприятий» и соответствующим ГОСТ.

Устройство внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода и хозяйственно-фекальной канализации в производственных и вспомогательных зданиях не обязательно при числе работающих в смену не более 25 человек.

105. Условия спуска сточных вод в водоемы должны удовлетворять «Правилам охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами» (Министерство здравоохранения СССР, № 372—61).

106. В цехах должна быть питьевая вода, отвечающая санитарным требованиям. Температура питьевой воды должна быть 8—20° С. Раздача питьевой воды должна производиться посредством

фонтанчиков, закрытых на замок баков с фонтанирующими насадками и других гигиенических устройств, установленных в шкафах или зачехленных. Вода должна заменяться ежедневно.

Расстояние от рабочих мест до питьевых установок должно быть не более 75 *м*. В помещениях, где применяются токсические вещества, установка питьевых приборов не допускается.

107. На персонал, обслуживающий устройства питьевого водоснабжения, распространяются санитарные требования, установленные для работников общественного питания.

108. Вода для душей, умывальников, охлаждения воздуха в кондиционерах и пылеподавления должна отвечать требованиям ГОСТ на питьевую воду.

109. Рабочие горячих цехов и участков должны обеспечиваться газированной подсоленной питьевой водой (5 *г* поваренной соли на 1 *л* воды) из расчета 4—5 *л* на человека в смену.

Персонал, обслуживающий сатураторные установки, должен быть обучен и иметь удостоверение. Киоски для раздачи газированной воды должны иметь устройства для ополаскивания стаканов.

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

110. В производственных и вспомогательных помещениях, а также в местах работ на открытом воздухе шум не должен превышать допустимых уровней, установленных Государственной санитарной инспекцией.

111. В тех случаях, когда уровень шума действующего оборудования техническими средствами невозможно довести до установленных норм, это оборудование должно быть размещено в отдельном помещении или изолировано другими доступными для этого средствами, а рабочим, обслуживающим его, должны выдаваться противошумные приспособления.

112. На рабочих местах вибрация не должна превышать предельно допустимых величин, установленных «Санитарными нормами и правилами при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающими вибрации, передаваемые на руки работающих и по ограничению общей вибрации рабочих мест», утвержденными Главной государственной санитарной инспекцией СССР.

113. Во всех случаях, когда это технически возможно, вентиляторы и приводы вентиляционных установок, должны устанавливаться вне помещений, в которых работают люди.

САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

114. Состав бытовых помещений на предприятиях, а также устройство, размеры и оборудование их должны удовлетворять требованиям строительных норм и правил (СНиП II-М.3—68).

115. Стены и перегородки помещений гардеробных блоков (за исключением гардеробных для уличной и домашней одежды), по-

мещений для сушки, обеспыливания и обезвреживания рабочей одежды, уборных и курительных должны быть облицованы влагостойкими материалами светлых тонов, допускающими легкую их очистку и мытье горячей водой с применением моющих веществ, при этом стены и перегородки душевых, преддушевых, помещений для сушки, обеспыливания и обезвреживания рабочей одежды должны быть облицованы: при высоте этажа 3,3 *м* — на всю высоту помещений, при высоте этажа 4,2 *м* — на высоту 3 *м*, а остальных помещений — на высоту дверных проемов. Выше облицовки стены и перегородки окрашивают влагостойкими и другими покрытиями.

Стены и перегородки гардеробных уличной и домашней одежды, помещений для отдыха и обогревания работающих должны окрашиваться влагостойкими покрытиями.

Потолки помещений душевых, преддушевых, для сушки и обезвреживания рабочей одежды должны быть окрашены влагостойкими покрытиями, а при размещении этих помещений в верхних этажах зданий с совмещенными покрытиями — влагостойкими, паронепроницаемыми покрытиями. Потолки остальных бытовых помещений должны быть окрашены водяными несмывающимися красками.

Полы бытовых помещений должны быть влагостойкими, при этом полы в гардеробных, душевых, преддушевых и умывальных должны иметь нескользкую поверхность.

116. Во всех цехах, участках и отделениях предприятия должны быть аптечки с медикаментами и перевязочными материалами для оказания первой медицинской помощи, а также носилки для переноски пострадавших.

Наблюдение за состоянием и содержанием средств первой помощи должно быть поручено специальным лицам.

117. Принимать пищу разрешается только в специально оборудованных помещениях: столовых, буфетах, комнатах отдыха и приема пищи. В помещениях для отдыха и приема пищи должны быть умывальники, питьевая вода, кипятильники и необходимая мебель.

118. Рабочая и домашняя одежда и обувь должны храниться в специально оборудованных местах (гардеробных). Хранение одежды в производственных помещениях не допускается.

119. Каждый умывальник должен быть оборудован смесителем с подводкой горячей и холодной воды.

У всех умывальников должно находиться в достаточном количестве мыло и чистые сухие полотенца или воздушные осушители рук. Групповые умывальники должны быть с подводкой теплой воды. В необходимых случаях работающим должны предоставляться для очистки рук смывающие, дезинфицирующие, смягчающие кожу средства.

120. Для работающих на открытой территории при температуре воздуха на рабочих местах ниже —5° С должны быть помещения для обогревания в холодное время года и помещения для сушки рабочей одежды.

Для сушки рабочей одежды допускается применение (в гардеробных) закрытых шкафов, оборудованных устройствами для подачи в шкафы подогретого и вытяжки влажного воздуха.

121. Все санитарно-бытовые помещения и находящееся в них оборудование должны содержаться в исправном состоянии и чистоте. Дезинфекция этих помещений должна производиться не реже одного раза в месяц.

122. Администрация предприятия обязана выдавать рабочим спецодежду, спецобувь, предохранительные и защитные приспособления в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим деревообрабатывающего, целлюлозно-бумажного, гидролизного и лесохимического производств». (Утверждены постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиума ВЦСПС от 30 декабря 1959 г. № 1097/п-27), а также производить бесплатно дезинфекцию, стирку и ремонт их.

123. Работникам, занятым на вредных и вызывающих загрязнение тела работах, должны выдаваться бесплатно спецпитание, молоко и мыло. Выдача производится на основании перечня работ и профессий, который устанавливается администрацией по согласованию с профсоюзным комитетом предприятия и санитарной инспекцией.

Выдача молока должна производиться в столовых предприятия или в специально оборудованных раздаточных пунктах.

124. При работе на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях в холодное время года устанавливаются перерывы для обогревания или прекращения работы — в зависимости от температуры воздуха и силы ветра.

Температура воздуха и сила ветра, при которых в каждом климатическом районе должны применяться перерывы или прекращаться работы, определяются исполкомом местного Совета депутатов трудящихся. Продолжительность перерывов устанавливается по соглашению с профсоюзным комитетом предприятия. Во всех случаях, когда должны применяться перерывы для обогревания или прекращения работы, администрацией даются соответствующие письменные распоряжения.

V. ТРЕБОВАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ, РАСПОЛОЖЕНИЮ И СОДЕРЖАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ И РАБОЧИХ МЕСТ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

125. Все технологическое стационарное и транспортное оборудование необходимо монтировать на соответствующих техническому расчету фундаментах, основаниях и виброизолирующих устройствах, не допускающих качания или вибрации оборудования во время работы выше установленных норм.

126. Установка станков на междуэтажных перекрытиях допускается только при положительных результатах проверки прочности перекрытия расчетом.

127. Размещение оборудования в цехах должно соответствовать характеру производства и технологическому процессу, а также должно обеспечивать безвредные и безопасные условия работы.

128. Расстояния между оборудованием и элементами зданий в деревообрабатывающих цехах должны соответствовать нормам, приведенным на рис. 2.

Расстояние до стены, *м*:	
от тыльной стороны станка (*а*)	0,6
от боковой стороны станка (*б*)	0,6
от продольной стороны складочного места (*в*)	1,0
Расстояние между тыльной стороной станка и продольной стороной складочного места соседнего станка (*г*)	1,0
Расстояние между тыльными сторонами станков (*д*)	0,7
Расстояние между торцовочными сторонами складочных мест и между торцом складочного места и стеной при транспортировке деталей безрельсовыми тележками (*е*):	
при длине деталей до 2 *м*	1,0
при длине деталей более 2 *м*	1,5
при одностороннем движении тележек с подъемной платформой (для материалов всех длин)	2,0

129. Расстояние между станками и их складочными местами в деревообрабатывающих цехах должно соответствовать нормам, приведенным на рис. 2.

130. Поверхность рабочих столов должна быть на 800 *мм* выше уровня пола.

131. При обработке материалов длиной более 2 *м* спереди и сзади станка необходимо устанавливать опоры в виде козел с роликами, приставных столиков, роликовых столов и т. п. Ролики на столах должны располагаться на 0,6—1 *м* один от другого и легко вращаться.

132. Удаление опилок, щепы, стружек и кусковых отходов от деревообрабатывающих станков должно быть механизировано. При обработке древесины, имеющей влажность не более 20%, для удаления опилок, пыли и стружек должны применяться только пневмотранспортные установки.

133. Конструкция затворов, бункеров и емкостей должна обеспечивать безопасность использования и исключать произвольное их открывание.

134. Резьба рабочих валов и шпинделей для крепежных гаек у всех станков должна иметь направление, противоположное направлению вращения режущих инструментов.

135. Посылочные части механизмов подачи (вальцы, цепи, толкающие упоры, гусеницы, захваты, прижимы) должны обеспечивать надежный захват и прижим, а также правильную подачу материалов к режущему инструменту и исключать смещение и перекосы их в момент подачи.

136. Для предотвращения выхода за установленные пределы подвижных частей станка (кареток, тележек, салазок, рамок, сто-

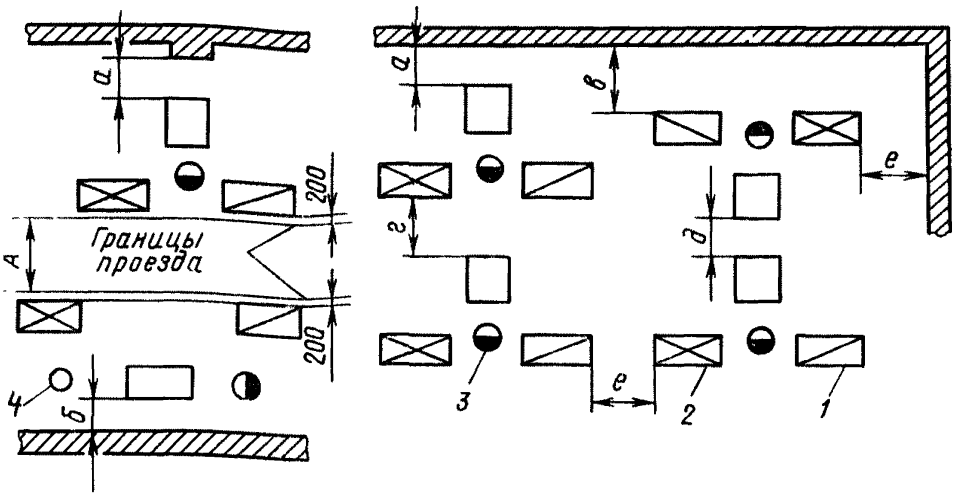

Рис. 1. Расстояния для размещения станков и складочных мест:
1 — складочное место заготовок; *2* — складочное место деталей; *3* — станочник; *4* — помощник станочника

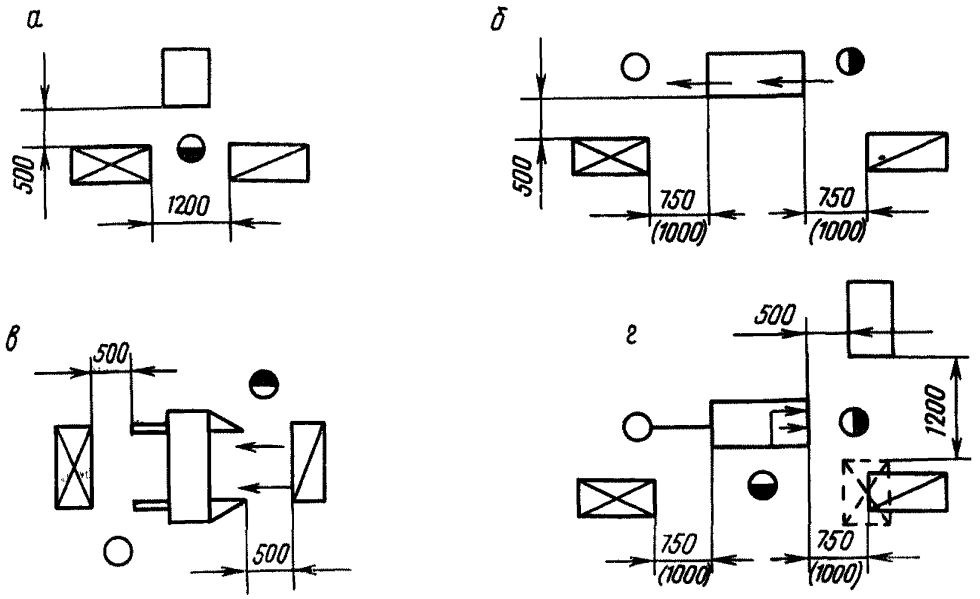

Рис. 2. Расстояния между станками и их складочными местами:
а — станки непроходного типа; *б* — станки проходного типа (продольные); *в* — станки проходного типа (поперечные); *г* — комбинированные станки

Примечание. В станках групп *б* и *г* (см. рис. 2) размер 750 *мм* принимается при обработке деталей шириной до 250 *мм* и длиной до 3 *м*, а размер 1000 *мм* — для деталей больших размеров.

лов, суппортов) должны быть установлены соответствующие упоры, ограничители хода, концевые выключатели. Направляющие подвижных частей (кареток, салазок и т. п.) должны исключать подъем и сход с них этих частей во время работы.

137. На станках с ручной подачей обрабатываемого материала должны применяться механизированные подающие устройства (автоподатчики) или ручные приспособления, обеспечивающие надежный зажим и направление материала и исключающие возможность соприкосновения рук или других частей тела станочника с режущим инструментом (толкатели, шаблоны и т. п.).

138. Рабочие поверхности столов, направляющих линеек шаблонов должны быть ровными, без выбоин, трещин и других дефектов.

139. Каждый станок должен быть снабжен надежно действующим тормозом, обеспечивающим торможение и остановку в течение не более 6 *сек* с момента выключения двигателя; тормоз должен быть сблокирован с пусковым устройством так, чтобы торможение при невыключенном двигателе исключалось.

Если технически невозможно достичь торможения в течение 6 *сек*, то ограждение режущих инструментов должно иметь крепления, на снятие которых затрачивалось бы время на 4—6 *сек* более, чем это необходимо для остановки станка.

140. На комбинированных станках с несколькими режущими инструментами необходимо применять устройство, допускающее одновременную работу только одним из этих инструментов.

141. Для ухода за механизмами, которые нельзя обслуживать с пола, должны быть построены специальные площадки: стационарные размером не менее 800×800 *мм* или передвижные размером 500×500 *мм*. Свободные края площадок должны быть обнесены перилами высотой 1 *м* с бортами, подшитыми понизу на высоту не менее 100 *мм*. На высоте 1,9 *м* от уровня площадки не должно быть никаких балок или выступов, которые вынуждали бы обслуживающий персонал наклоняться.

Для подъема на площадки нужно применять прочные стационарные лестницы с двухсторонними перилами: при частом пользовании — шириною 0,8—1 *м* с уклоном не более 45°; при периодическом пользовании (1—2 раза в смену) — шириною 0,6—0,8 *м* с уклоном не более 60°.

Ширина ступеней лестниц должна быть 0,2 *м*, а высота при уклоне 45° — 0,2 *м*, при уклоне 60° — 0,3 *м*. Применение лестниц со ступеньками из круглого металла воспрещается.

142. Цветовая отделка, сигнальные цвета и знаки безопасности деревообрабатывающего оборудования должны соответствовать «Указаниям по рациональной цветовой отделке поверхностей производственных помещений и технологического оборудования промышленных предприятий», утвержденных Госстроем СССР 30 июля 1961 г. и Госкомитетом по автоматизации и машиностроению 19 августа 1961 г., и ГОСТ 15548—70 «Цвета сигнальные и знаки безопасности для промышленных предприятий».

143. На все станки, машины, агрегаты, механизмы, механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы, а также на емкости для хранения вредных и легковоспламеняющихся веществ должна быть техническая документация (паспорт, чертежи, руководство по эксплуатации). Это же требование относится к перечисленным объектам, изготовляемым и самим предприятием.

144. Оборудование должно иметь контрольно-измерительные приборы, аварийную, предупредительную и технологическую сигнализацию, предусмотренные утвержденным технологическим процессом, режимом или регламентом.

Все контрольно-измерительные приборы в соответствии с действующими положениями и инструкциями подлежат проверке и клеймению органами государственного контроля.

Контрольно-измерительные приборы, кроме обязательной государственной проверки, должны периодически проверяться на предприятии в сроки, установленные специальным планом-графиком, утвержденным главным инженером предприятия.

145. Установка дополнительного технологического оборудования, не предусмотренного проектом, допускается только с разрешения технической и санитарной инспекции.

146. Ввод в эксплуатацию оборудования вновь устанавливаемого, а также после капитального ремонта разрешается после приемки его комиссией в составе главного механика (главного энергетика) предприятия, работника службы охраны труда, начальника соответствующего цеха и представителя профсоюзного комитета с составлением соответствующего акта, утверждаемого руководителем или главным инженером предприятия.

147. Пуск оборудования после текущего ремонта, производимого в процессе его эксплуатации, разрешается после проверки мастером или начальником цеха (участка).

148. Грузоподъемные машины и вспомогательные грузозахватные приспособления должны отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

Подъемные механизмы и приспособления должны периодически подвергаться испытаниям на прочность. Нормы и сроки испытаний даны в приложении 14.

149. Стальные канаты (тросы) и цепи, применяемые в качестве грузовых, стреловых, вантовых, несущих, тяговых стропов, должны отвечать действующим Государственным стандартам и иметь сертификат (свидетельство) завода-изготовителя об их испытании. В случае получения канатов и цепей, не снабженных указанным свидетельством, они должны быть подвергнуты испытанию в соответствии с действующими ГОСТ.

Такелаж и цепи, изготовленные силами предприятия, должны быть подвергнуты испытанию.

Стальные канаты и сварные цепи перед их применением должны быть проверены расчетом на максимально возможное натяжение

(усилие) по условиям работы с учетом допустимого коэффициента запаса прочности. Значение коэффициента запаса прочности канатов и цепей дано в приложении 15.

ПРИВОДЫ

150. Все машины, станки и механизмы вновь строящихся и реконструируемых цехов должны иметь индивидуальные приводы.

Имеющиеся трансмиссионные установки должны отвечать требованиям «Правил безопасности по устройству и эксплуатации трансмиссий», утвержденных президиумом ВЦСПС 5 февраля 1941 г.

ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ И МЕХАНИЗМАМИ

151. Каждый станок, машина, механизм должны иметь надежно действующее приспособление для включения и остановки, расположенное так, чтобы им было удобно и безопасно пользоваться с рабочего места и чтобы была исключена возможность самопроизвольного их включения.

152. Пусковые приспособления должны обеспечивать быстроту и плавность включения оборудования. Наличие нескольких мест пуска запрещается.

Оборудование, движущиеся части которого не просматриваются полностью с места пуска (агрегатные установки, транспортеры, конвейеры и т. п.), должно иметь предупредительную светозвуковую сигнализацию и приспособления для его остановки с нескольких мест (например, протянутый вдоль транспортера трос, соединенный с выключателем, кнопки «стоп» и т. п.). Расстояние между местами для остановки не должно превышать 15 *м*.

При наличии у агрегатов и поточных линий пусковых устройств для отдельных механизмов должна применяться блокировка, исключающая возможность пуска этих механизмов с других мест.

153. Кнопки, ручки, штурвалы, маховички и другие органы управления оборудованием должны быть окрашены в соответствующие цвета и иметь четкие понятные надписи или символы о их назначении.

154. Рукоятки (штурвалы) управления станками должны надежно фиксироваться в установленном положении и иметь покрытие из материала с низкой теплопроводностью. Педали станков должны иметь шероховатую или рифленую поверхность и устроены так, чтобы исключалось случайное или произвольное их включение.

Ширина педали должна быть не менее 80 *мм*, а длина педали от упора — 110 *мм*. Возвышение педали над уровнем пола перед включением не должно превышать 120 *мм*, а прижатие ее после включения — 60 *мм*. Усилие при нажатии на педаль не должно превышать: при положении рабочего сидя — 2,7 *кг*, стоя — 3,5 *кг* (исключение см. для торцовочных станков модели ЦКБ).

155. Каждый агрегат, станок, транспортер должен иметь сетевой вводный выключатель.

156. Расположение органов управления (рукоятки, маховички, кнопки) должно быть удобным и безопасным для пользования и гарантировать минимум переходов у оборудования или механизма.

157. При кнопочном включении и выключении оборудования и механизмов кнопки включения должны быть утоплены в гнездах пусковой коробки. Кнопки остановки должны быть красного цвета, иметь надпись «стоп» и выступать из гнезда.

158. Пульт дистанционного управления оборудованием следует размещать так, чтобы его приборы и кнопки находились в удобном и безопасном месте для обслуживания.

Пульт не должен мешать наблюдению за ходом технологического процесса и выполнением производимых операций.

159. Все станки, машины, механизмы и транспортные устройства как стационарные, так и переносные могут приводиться в действие и обслуживаться только теми работниками, которым администрацией поручена работа на данном оборудовании. Все рабочие должны быть ознакомлены с паспортами обслуживаемого ими оборудования и правилами технической его эксплуатации.

ОГРАЖДЕНИЯ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

160. Для предотвращения травмирования людей движущимися элементами (режущий инструмент, валы, шестерни, муфты, цепи, ремни и т. п.), а также перемещаемыми ими материалами все станки, машины и механизмы должны иметь ограждения и предохранительные приспособления. Эксплуатация станков, механизмов, оборудования, не имеющих ограждений и предохранительных приспособлений, не допускается.

161. Ограждения и предохранительные приспособления должны удовлетворять следующим общим требованиям:

а) конструкция ограждений и предохранительных приспособлений должна предотвращать:

опасное соприкосновение человека с движущимися элементами оборудования, режущим инструментом и приведенными ими в движение обрабатываемыми материалами;

вылет режущего инструмента или других движущихся деталей и их частей в случае поломки;

выброс режущим инструментом обрабатываемых материалов и отходов;

попадание на движущиеся элементы передач оборудования обрабатываемых материалов, отходов или каких-либо других предметов, если это может повлечь неисправность и поломку оборудования или несчастные случаи;

б) ограждения и предохранительные приспособления должны иметь установочную базу для надежного крепления к оборудованию и к несущим конструкциям посредством болтовых соединений;

в) для осмотра ограждаемых узлов или деталей оборудования или при необходимости притока воздуха к ним отдельные части ограждений должны быть решетчатыми, сетчатыми, изготовлен-

ными из прозрачного материала или в виде жалюзи. При этом зазоры решетки или ширина прорезей в жалюзи должны быть не более 10 *мм*, а размеры ячеек в сетке не более 10×10 *мм*. Решетчатые или сетчатые части ограждений должны располагаться не ближе 50 *мм* от движущихся частей;

г) для удобства замены режущих инструментов и технического обслуживания оборудования ограждения должны быть открывающимися на шарнирах. Открываться должно или целиком все ограждение, или отдельные его части.

В открытом положении ограждения должны быть устойчивыми и не затруднять обслуживание ограждаемых деталей. В необходимых случаях для надежного удерживания ограждений в открытом положении должны применяться специальные приспособления. В закрытом положении ограждения должны быть надежно закреплены.

Усилие для открывания и закрывания ограждения или его частей вручную не должно превышать 8 *кг*. Для открывания и закрывания ограждения должны иметь ручки или выступы;

д) автоматические ограждения, а также ограждения с частями, перемещающимися под действием подаваемого материала, должны открываться только для пропуска обрабатываемого материала на величину, соответствующую его сечению;

е) ограждения станочных режущих инструментов, которые необходимо открывать или снимать для замены или правки инструмента, должны быть сблокированы с пусковым и тормозным устройствами станка (машины).

Ограждения цепных, ременных (при мощности двигателей 7 *квт* и более), зубчатых и фрикционных передач оборудования, а также ведущих и ведомых звездочек цепных транспортеров должны быть сблокированы с пусковым устройством.

Блокировка должна обеспечивать:

невозможность пуска оборудования при незакрытых и снятых ограждениях;

полную остановку режущего инструмента в случае открывания ограждений или их частей или невозможность их открывания во время работы оборудования;

ж) ограждения, требующие настройки в зависимости от размеров обрабатываемых материалов, должны иметь приспособления для закрепления регулируемых частей без применения инструментов;

з) ограждения не должны затруднять удаления отходов.

Для станков с пневматическим удалением отходов ограждение режущего инструмента может быть частично или полностью совмещено с приемником пневмотранспортной установки;

и) ограждения должны изготовляться с точностью, не допускающей их перекашивания и отклонения от заданного положения относительно закрываемых ими движущихся элементов;

к) ограждения должны удовлетворять следующим требованиям прочности:

не должны разрушаться при разрыве или поломке закрываемых ими движущихся деталей или режущих инструментов;

не должны деформироваться или сдвигаться с места под воздействием усилий до 100 *кг*;

л) ограждения и предохранительные приспособления не должны препятствовать наблюдению в необходимых случаях за работой режущего инструмента и движущихся элементов оборудования;

м) усилие на преодоление сопротивления предохранительных приспособлений и подвижных частей ограждений при ручной подаче материала не должно превышать 3 *кг*;

н) элементы ограждений должны изготовляться из материалов, обеспечивающих необходимую прочность. Не допускается применение легковоспламеняющихся материалов;

о) ограждения и предохранительные приспособления не должны:

снижать освещенность рабочего места;

увеличивать шум, создаваемый движущимися частями оборудования;

повышать вибрацию оборудования;

п) ограждения и предохранительные приспособления должны быть компактными и сочетаться с элементами оборудования. Углы и кромки ограждений должны быть закругленными;

р) ограждения должны окрашиваться в соответствии с ГОСТ «Сигнальные цвета, знаки безопасности и порядок их применения для промышленных предприятий».

Внутренние поверхности открывающихся ограждений должны быть окрашены в оранжевый цвет; наружные кромки оградительных устройств, не полностью укрывающих опасные элементы производственного оборудования (ограждения абразивных кругов, фрез, приводных ремней, цепей и др.),— в желтый цвет.

Примечание. Специфические требования к ограждениям и предохранительным приспособлениям отдельных видов оборудования изложены в соответствующих разделах ниже.

162. Все проемы в станинах станков и механизмов, через которые возможен доступ к приводу, режущему инструменту и другим опасным частям, должны быть надежно закрыты шарнирно прикрепленными металлическими щитками.

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ

163. Рабочие места следует располагать так, чтобы материал по отношению к работающему, как правило, поступал справа налево и чтобы обеспечивались наиболее благоприятные условия естественного освещения рабочего места.

164. У всех деревообрабатывающих станков с возможным выбросом режущим инструментом обрабатываемого материала или его обрезков (круглопильные, строгальные и т. п.) рабочее место станочника должно быть расположено так, чтобы он не находился в плоскости возможного выброса.

165. Использование станков и механизмов не по назначению запрещается.

166. Все рабочие места должны быть обеспечены приспособлениями и инвентарем для чистки станков, машин и механизмов, уборки рабочих мест, а также устройствами для их хранения. Применять сжатый воздух для обдувки станков, рабочих мест и спецодежды запрещается. Вместо сжатого воздуха следует применять пылесосные установки.

Уборка опилок, стружек, пыли и чистка оборудования механизмов и рабочих мест у них должна проводиться только работающими на данном оборудовании.

167. Хранение материала на станке, механизме или ограждении запрещается. Штабеля материалов у станков и рабочих мест должны быть уложены устойчиво и на высоту не более 1,7 *м* от пола.

168. Загромождение проездов, проходов и рабочих мест готовой продукцией, материалами, деталями оборудования и другими предметами запрещается.

Для складирования заготовок, полуфабрикатов, отходов на рабочих местах должны быть специальные площадки, оборудованные подстопными прокладками, столами, ящиками и т. п.

СМАЗКА И РЕМОНТ

169. Для смазки оборудования в опасных местах должны быть установлены специальные масленки, выведенные за ограждения. Там, где таких масленок нет, смазка трущихся деталей должна производиться только после полной остановки оборудования.

170. Ремонт и наладку оборудования и механизмов должен производить специально обученный и проинструктированный персонал, имеющий соответствующую квалификацию и разряд и прошедший стажировку и проверку знаний.

171. Чистить, обтирать оборудование, производить наладку или ремонт, подтягивать гайки, надевать цепи, удалять засоры и т. п. на ходу запрещается.

172. Перед ремонтом оборудование должно быть отключено от источников электропитания и на его пусковые приспособления должны навешиваться плакаты, указывающие, что оборудование находится в ремонте и пуск его запрещен.

Кнопочные коробки пусковых устройств должны закрываться предупреждающими щитками с надписью «Не включать, работают люди!». Эти щитки должны быть подвешены к кнопочным коробкам шарнирно и быть их постоянной принадлежностью.

173. По окончании ремонта или наладки перед пуском оборудования или механизма в ход все снятые с места ограждения и приспособления должны быть поставлены на место, прочно и правильно закреплены.

174. Устройство и эксплуатация электротехнических установок и оборудования должны производиться в соответствии:

а) с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;

б) с «Правилами устройства электроустановок»;

в) с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

175. Защитные средства и приспособления, применяемые в электротехнических установках, должны подвергаться осмотру и испытанию согласно действующим правилам и нормам.

Нормы и сроки электрических испытаний защитных средств указаны в приложении 16.

176. Металлические части оборудования корпуса станков, машин, электродвигателей, пусковых приборов, щитков, сборок, а также станины, рамы и т. п.), которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждений изоляции, должны быть заземлены в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

177. Включение в работу передвижного подъемно-транспортного оборудования, имеющего электрические устройства, сборочных преобразователей и трансформаторов, электрифицированных инструментов даже на короткие сроки без выполнения заземления не разрешается.

178. В сетях напряжение до 1000 *в*, не имеющих глухого заземления нейтрали или фазы, сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 *ом*.

179. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не более:

а) в установках напряжением выше 1000 *в* с большими токами замыкания на землю (более 500 *а*) — 0,5 *ом*;

б) в установках напряжением выше 1000 *в* с малыми токами замыкания на землю (менее 500 *а*) — $\frac{250}{I}$ *ом*, но не более 10 *ом* (или $\frac{125}{I}$, если заземляющее устройство одновременно используется для электроустановок до 1000 *в*), где I — расчетный ток замыкания на землю в амперах.

Сопротивление совмещенного заземляющего устройства установки разных напряжений должно удовлетворять требованиям той установки, для которой сопротивление получается наименьшим.

В установках с большими токами замыкания на землю должно быть обеспечено автоматическое отключение замыкания на землю с минимальным временем отключения.

180. Все доступные для прикосновения токоведущие части электрических установок должны быть надежно изолированы, ограждены или расположены в местах, недоступных для прикосновения.

181. Щитки и рубильники должны устанавливаться в глухих запирающихся металлических кожухах и иметь надписи о применяемом напряжении.

182. Ручной инструмент для электромонтажных работ (отвертки, плоскогубцы, кусачки и пр.) должен быть снабжен изолированными рукоятками.

183. Подключение к электрической сети ручного переносного инструмента должно производиться кабелем при помощи специальных штепсельных соединений с заземляющим контактом. Подключение отдельных участков электрокабеля должно производиться только посредством исправных соединительных муфт.

184. Исправность изоляции электроприборов и заземляющего привода электроинструментов должна быть проверена перед использованием.

185. Работы по ремонту электрооборудования, электроинструмента и осветительной сети должны производиться только после полного отключения их от источников электропитания.

186. Ремонт, уборка и чистка электромоторов, пусковых реостатов, выключателей и других частей оборудования и механизмов, а также арматуры и приборов, находящихся под напряжением, запрещается.

187. Включение и отключение на распределительных щитах и сборках, во внутрицеховых и наружных электросетях, а также различные операции по монтажу, ремонту и обслуживанию (смена светильников, арматуры, предохранителей, штепсельных розеток и прочие электротехнические работы) должны производиться только дежурными электромонтерами.

188. Производственные процессы, при которых возможно образование статического электричества (лакирование, полирование, шлифование деталей), должны быть организованы так, чтобы возможность скапливания зарядов статического электричества была исключена.

189. Выбор силового электрооборудования для установки в производственных помещениях должен производиться в зависимости от характеристики этих помещений по степени и взрыво- и пожароопасности в соответствии с «Правилами устройства электроустановок». Классификация производственных помещений по степени взрыво- и пожароопасности и с точки зрения применения электрооборудования приведена в приложении 17.

190. Все работники, обслуживающие электроустановки, должны быть обучены, иметь квалификационную группу, ежегодно проходить проверку знаний «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электротехнических установок потребителей», утвержденных Госэнергонадзором 12 апреля 1969 г.

VI. ОБОРУДОВАНИЕ СТАЦИОНАРНОГО ТРАНСПОРТА. ВНУТРИЦЕХОВОЙ И ВНУТРИЗАВОДСКОЙ ТРАНСПОРТ

ОКОЛОСТАНОЧНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, КОНВЕЙЕРЫ, ЛЕНТОЧНЫЕ, ЦЕПНЫЕ, РОЛИКОВЫЕ ТРАНСПОРТЕРЫ

191. Транспортеры, проходящие через разобщенные помещения, должны быть оборудованы автоматической светозвуковой сигнализацией, сблокированной с пусковым устройством, которая бы действовала не менее 10 *сек* до пуска транспортера.

Транспортеры длиной 30 *м* и более должны иметь приспособления для их остановки с мест, расположенных в концах и вдоль транспортеров. Расстояния между пунктами останова вдоль транспортеров не должны превышать 15 *м*.

192. Все транспортеры должны иметь устройства (борта, лотки, стенки) для направления и ограждения перемещаемых ими материалов. Ограждающие борта у ленточных транспортеров должны перекрывать рабочие барабаны не менее чем наполовину. Туеры, звездочки цепных транспортеров должны иметь ограждения, перекрывающие их от оси не менее 1 *м*.

193. Вдоль транспортеров, расположенных выше 1,5 *м* над уровнем пола, должны быть устроены тротуары — мостики шириной не менее 800 *мм* с перилами с наружной стороны от транспортера и бортами по низу перил высотой не менее 100 *мм*.

194. Устройство ограждений и расположение строительных конструкций транспортных механизмов относительно пола должно обеспечивать удобное безопасное и беспрепятственное удаление из-под них опилок, мусора и других древесных отходов.

195. Для перехода через транспортеры должны устраиваться мостики с перилами с обеих сторон.

196. Сбрасывание материалов с транспортера на транспортер должно производиться автоматически.

197. Ленточные транспортеры должны иметь приспособления для автоматического натяжения лент. Натяжное приспособление должно быть ограждено.

198. У ленточных транспортеров под рабочей ветвью плоской ленты по всей длине и ширине между роликами должен быть сплошной гладкий настил.

199. Места соединений транспортерной ленты посредством заклепок, болтов и других приспособлений не должны иметь выступающих концов соединительных деталей.

200. У подвесных ленточных транспортеров, в местах, где могут проходить люди, должна быть исключена возможность падения поддерживающих ленту роликов.

201. У роликовых транспортеров (рольгангов) между роликами должны быть установлены щиты, предотвращающие попадание перемещаемых материалов под ролики. Зазор между краем щита и роликом должен быть не более 10 *мм*.

202. На наклонной части цепных транспортеров с уклоном более 6° должны быть качающиеся на шарнирах упоры, позволяющие

цепи двигаться в рабочем направлении, но препятствующие ее движению в обратном направлении или падению в случае разрыва.

203. Продольные цепные транспортеры, расположенные ниже уровня пола, должны перекрываться заподлицо с ним решетчатыми или сплошными щитами, шарнирно прикрепленными к лотку транспортера.

РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ

204. Устройство железнодорожных подъездных ширококолейных путей, их эксплуатация, содержание и ремонт должны производиться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации железных дорог Министерства путей сообщения СССР».

205. Рельсовые пути внутри помещений должны быть уложены заподлицо с полом. Пути, пролегающие по территории, должны быть ровными, состоять из надежно скрепленных рельсов одного профиля. Зазоры в стыках не должны превышать 10 *мм*.

206. Поворотные круги должны опираться по всей окружности на ролики или шары. Круги должны иметь устройства, надежно фиксирующие их в заданном положении.

Внутри помещений круги должны быть уложены заподлицо с полом. Зазоры между основанием и вращающейся частью круга не должны превышать 5 *мм*.

207. Проходы около рельсовых путей должны иметь ширину не менее 1 *м*, считая от габарита материала, лежащего на вагонетках.

208. Предельно допустимый уклон рельсовых путей для вагонеток с ручным перемещением должен составлять не более 0,002.

209. Все переезды, переводные стрелки, поворотные круги должны иметь обозначающие их знаки, ясно видимые в 50 *м*; в ночное время опознавательные знаки должны быть освещены.

210. Рельсовые пути необходимо регулярно очищать от снега, льда, мусора и отходов древесины.

211. При транспортировке грузов по железнодорожным путям, уложенным на высоких (более 1,1 *м*) эстакадах, последние должны быть ограждены перилами высотой не менее 1 *м* с бортами по низу их, а в местах, где под эстакадой устроен проезд, перила должны быть зашиты на всю высоту досками толщиной не менее 50 *мм*.

212. В местах погрузки на путях должны быть установлены габаритные ворота, по которым фиксируется допускаемый размер груза по высоте и ширине.

213. При перемещении вагонеток вручную или конной тягой вдоль всего пути должен быть устроен настил шириной на длину шпалы на уровне головки рельса, обеспечивающий безопасность передвижения людей.

214. Радиус кривых пути в плане должен быть не менее 10-кратной длины жесткой базы подвижного состава.

215. Чтобы исключить самопроизвольный перевод стрелок при проходе подвижного состава, необходимо применять противовесы и другие приспособления.

216. В конце пути необходимо устраивать упоры.

ВАГОНЕТКИ

217. Тележки или вагонетки с опрокидывающимся кузовом должны быть снабжены защелками, не допускающими самопроизвольного опрокидывания.

218. Высота ручной вагонетки с грузом от уровня головок рельсов не должна превышать 1,5 *м*.

219. Грузы, перевозимые на вагонетках, должны быть надежно укреплены. Центр тяжести груза должен находиться между осями колес.

220. Скорость движения вагонеток должна быть не более 5 *км/ч*, а при проходе их через стрелки и поворотные круги — 3 *км/ч*. При движении вагонеток под уклон скорость не должна превышать 4 *км/ч*. В этих случаях вагонетки должны быть оборудованы тормозами.

221. Разрыв между одиночными вагонетками, движущимися по рельсовому пути, должен составлять не менее 10 *м*, а при движении по нескольку вагонеток — не менее 30 *м*.

222. Езда людей на вагонетках как порожних, так и груженых запрещается.

ТЕЛЕЖКИ, ЭЛЕКТРОКАРЫ, АВТОКАРЫ, ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКИ

223. Подъемный механизм и фиксаторы площадки тележки должны быть исправными. Когда тележка не находится в движении, рукоятка должна быть закреплена надежно и иметь приспособление, не допускающее ее падения.

224. Электрокары и электропогрузчики должны быть оборудованы звуковой сигнализацией, освещением и замками включения электропитания.

225. Вес груза, перевозимого на электрокаре, не должен превышать установленной грузоподъемности. Груз должен быть уложен надежно; мелкий груз должен быть увязан, закреплен стойками или уложен в контейнеры.

226. При движении на поворотах, мимо ворот, дверей, лестничных клеток, штабелей материалов, при пересечении проездов и проходов скорость движения не должна превышать 4 *км/ч*.

227. Отходя от электрокары, электропогрузчика, водитель обязан вынуть ключ из замка включения аккумуляторной батареи.

228. Тележки должны иметь приспособления для защиты рук в случае падения или смещения материалов с тележки.

229. Электрокары, электропогрузчики, автокары, ручные тележки должны иметь окраску, соответствующую ГОСТ «Цвета и знаки безопасности».

230. Выпуск на линию электрокар, электропогрузчиков разрешается только после проверки их технического состояния с отметкой в специальном журнале. У водителей всех средств механизированного внутризаводского транспорта должны быть удостоверения на право вождения и путевой лист.

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

Общие требования

231. Эксплуатация автомобильного транспорта на предприятиях деревообрабатывающей промышленности должна производиться в соответствии с правилами техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта, утвержденными президиумом ЦК профсоюза работников связи, рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог 12 января 1966 г.

232. На путях движения автотранспорта в пределах территории предприятия должны быть установлены предупредительные дорожные знаки установленного образца.

233. Водители автолесовозов, автопогрузчиков, авто- и электрокар должны иметь удостоверения, выданные квалификационными комиссиями предприятия, в ведении которого находятся эти средства.

234. Въезд автолесовозов, автопогрузчиков и других автомобилей допускается только в те помещения, в которых имеется механическая вытяжная вентиляция, рассчитанная на удаление выхлопных газов.

235. Въезд автомобилей, автолесовозов, автопогрузчиков, работающих на этилированном бензине, в помещения, где работают люди, запрещается.

Грузовые автомобили

236. Погрузка материалов навалом допускается не выше бортов кузова. При необходимости борта кузова должны быть наращены.

237. Мелкие штучные грузы, возвышающиеся над бортами автомобиля, необходимо увязывать прочным пеньковым канатом или веревкой. Увязка стальным канатом запрещается.

238. У автомобилей, используемых для перевозки длинномерных грузов, борта кузова должны быть сняты. Вместо них устанавливают откидные стойки. Стойки кузова автомобиля и прицепа к нему следует надежно увязывать. Откидные стойки должны быть оснащены замками с приспособлениями, обеспечивающими возможность открывания замков со стороны, противоположной разгрузке.

239. У автомобилей, на которых перевозятся длинномерные материалы, кабины должны быть ограждены щитом со стороны кузова.

Автолесовозы

240. Скорость движения автолесовозов не должна превышать:
15 *км/ч* при подъезде к регулируемым железнодорожным переездам и перекресткам;

10 *км/ч* при подъезде к неохраняемым перекресткам с нерегулируемым движением, а также при проезде через мосты, при порче в пути освещения и звукового сигнала, в узких проездах и при буксировке других машин;

5 *км/ч* при проезде около рабочих мест (сортировочная площадка, погрузочно-разгрузочная площадка и т. д.), при осаживании машины назад, при езде по эстакадам и внутри помещений, в местах, где производится ремонт проезжей части пути, в местах, где выставлены сигналы об опасности, при порче тормозов в пути;

2 *км/ч* при наезде автолесовоза на пакет и при подаче пакета к рабочему месту.

При гололедице указанные скорости движения должны быть уменьшены до 50%.

241. Проезд на автолесовозе лиц, связанных с его работой, допускается только в кабине при наличии второго сиденья.

242. Приводные цепи колес автолесовоза должны быть закрыты ограждениями, предотвращающими отбрасывание концов цепей в случае их разрыва.

243. Нижняя ступенька лестницы для входа в кабину автолесовоза и выхода из нее должна располагаться от поверхности дороги на расстоянии не более 400 *мм*.

244. На автолесовозе для обеспечения видимости из кабины дороги спереди и сзади должны быть установлены зеркала или другие приспособления и устройства.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

245. Все технологические процессы (работы) должны быть организованы и проводиться в строгом соответствии с настоящими правилами и правилами технической эксплуатации, по утвержденным руководителем предприятия регламентам или технологическим картам, в которых должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие безопасность труда и защиту работающих от воздействия вредных факторов.

246. Работы с повышенной опасностью: выполняемые на высоте более 5 *м* без лесов и подмостей; производимые в резервуарах, бункерах, колодцах и т. п.; перемещение грузов над действующим оборудованием; перемещение вручную грузов весом более 0,5 *т*; слив вредных и ядовитых жидкостей из цистерн и других емкостей; испытание сосудов под давлением, чистка и ремонт газоходов, топок, котлов, емкостей и т. п.; производство земляных работ на территории предприятия; разборка зданий, сооружений, устройство лесов и их разборка и другие должны выполняться по специальным нарядам, в которых предусматриваются порядок и способы безопасного их выполнения.

Администрация предприятия по согласованию с профсоюзным комитетом обязана определить перечень таких работ и порядок выдачи нарядов.

ЛЕСОПИЛЬНО-ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Станки окорочные

247. Управление станком и транспортерами, расположенными впереди и позади станка, должно производиться с общего пульта, расположенного в месте, наиболее удобном для наблюдения за работой станка.

248. Пусковые устройства транспортеров и станка должны быть сблокированы так, чтобы была возможна остановка всех механизмов одновременно.

249. На рабочем месте зарочика бревен должно быть устройство для подачи сигналов станочнику и дублирующее устройство для остановки транспортера, подающего бревна в станок.

250. Спереди и сзади станка должны быть ограждения (в виде арок, рамок и т. п.), ограничивающие опасное раскачивание бревен при окорке.

251. Запрещается подавать в станок гнилые бревна и бревна, не соответствующие по толщине и длине паспорту станка.

252. Ограждения подающих вальцов спереди и сзади станка должны полностью прикрывать их с боковых сторон и предотвращать возможность вылета кусков коры или обломков ножей кораснимателей. Одновременно эти ограждения должны перекрывать промежуток между станком и транспортером. Ограждения должны быть сблокированы с пусковым устройством.

Рамы лесопильные вертикальные

253. Каждая лесопильная рама должна иметь реверсивную подачу. Рамы с механизмом непрерывной подачи должны быть оборудованы дистанционным выключателем подачи.

254. На четырехвальцовых лесопильных рамах допускается распиловка бревен не короче 3 *м*.

Для распиловки короткомерных бревен должны быть установлены дополнительные вальцы или другие приспособления, предотвращающие подбрасывание распиливаемых бревен. Распиловка кряжей короче 1,5 *м* должна производиться только на специальных восьмивальцовых (коротышевых) рамах. Распиловка кряжей и брусьев короче 0,8 *м* не допускается.

255. Тормоз лесопильной рамы должен обеспечивать безотказное торможение при любом положении пильной рамки.

256. Передние ворота лесопильной рамы должны быть сблокированы с пусковым устройством так, чтобы пуск рамы был невозможен, если между не полностью закрытыми воротами и ее станиной будет оставаться зазор больше 100 *мм*.

257. Каждая двухэтажная лесопильная рама должна быть оборудована двусторонней светозвуковой сигнализацией, конструкция которой обеспечила бы автоматический ответ в тех случаях, когда внизу, в опасной зоне, нет людей.

258. Верхний передний посылочный валец лесопильной рамы должен быть ограждён так, чтобы между ограждением и распиливаемым бревном или брусом оставался зазор не более 3 *см*.

Ограждение кривошипно-шатунного механизма двухэтажных лесопильных рам должно быть сблокировано с пусковым и тормозным приспособлениями.

259. Проемы между воротами и станинами лесопильных рам, а также проемы в самих воротах и станинах, через которые пильной рамкой могут быть выброшены куски древесины и осколки поломавшихся пил или через которые возможно случайное прикосновение к движущимся частям, должны быть надежно перекрыты листовой сталью или решетками типа жалюзи. Для удобства обслуживания лесопильной рамы в необходимых местах ограждения проемов должны иметь открывающиеся и плотно запирающиеся дверки.

260. Отверстия в полу для шатунов (у двухшатунных лесопильных рам), деталей механизма подачи и рычагов управления должны быть закрыты листовой сталью толщиной не менее 5 *мм* с вырезами соответствующей конфигурации.

261. Для предотвращения подбрасывания горбылей и боковых досок в конце распиловки бревна за лесопильной рамой должны применяться специальные приспособления в виде роликовых прижимов посредством пневмо- и гидропривода и других устройств.

262. Между рельсами рамных путей должен быть настил заподлицо с головкой рельсов, с оставлением желобков для реборд колес рамных тележек. С наружной стороны от уровня головки рельсов к полу должен быть настлан дощатый пандус.

263. Передвижение зажимных рамных тележек должно осуществляться посредством привода, установленного на самой тележке.

264. Колеса рамных тележек должны иметь ограждения. Расстояние между нижним краем ограждения колеса и рельсом не должно превышать 3 *мм*.

265. Просвет между полом и нижним подающим вальцом лесопильной рамы более 100 *мм* должен быть перекрыт решеткой, через которую могут проходить опилки и кора.

266. Бревнотаски для подачи бревен к лесопильным рамам должны иметь автоматические остановы и быть оборудованы механическими бревносбрасывателями.

267. Передача брусьев от лесопильных рам первого ряда, направление и подача их в лесопильные рамы второго ряда должны быть механизированы.

268. Полуавтоматические впередирамные тележки должны быть сблокированы с ручным дистанционным управлением.

269. Площадка накопителя бревен со стороны лесопильной рамы должна быть ограждена барьером. Управление бревнотаской, механизмами сбрасывателей и отсекателей бревен должно быть дистанционным с рабочего места рамщика.

270. Бревна с поперечными пропилами, гнилью, а также и обле-

денелые не должны распиливаться на лесопильных рамах, если при этом могут создаваться неблагоприятные условия работы (образование засор в пилах, пробуксовка бревен в вальцах, поломка бревен).

Рамы лесопильные горизонтальные

271. В конце пути пильной рамки должен быть устроен жесткий упор в виде вертикального щита, предохраняющий людей в случае поломки пильной рамки.

272. Закрепление кряжа на тележке (платформе) должно производиться не менее чем тремя парами зажимов.

273. Колеса платформы должны быть ограждены. Расстояние между краем ограждения и рельсом не должно превышать 3 *мм*.

274. Подача кряжа на рамную тележку, кантовка его и вывозка после распиловки должны быть механизированы.

275. На концах рельсового пути рамной тележки должны быть установлены упоры, предохраняющие ее от схода с рельса.

Станки ленточнопильные

276. Ленточнопильный станок должен быть оборудован приспособлением, автоматически очищающим пильный шкив от опилок, и приспособлением, препятствующим спаданию ленты в сторону подачи распиливаемого материала.

277. Ленточнопильные станки, имеющие привод в нижнем этаже, должны иметь двустороннюю светозвуковую сигнализацию. Должно быть также специальное запорное устройство, которое исключало бы возможность случайного пуска станка во время смазки или осмотра его.

278. Пила ленточнопильного станка в нерабочей зоне вместе со шкивами должна иметь сплошное неподвижное ограждение, а в рабочей зоне — передвижное ограждение, устанавливаемое на высоту (толщину) распиливаемого материала.

279. Ленточнопильный станок должен иметь специальное приспособление для улавливания ленты в случае ее обрыва и передвижное приспособление у задней кромки пильной ленты для правильного направления ее.

280. Управление ленточнопильным станком должно быть дистанционным с центрального пульта оператора.

281. Тележка ленточнопильных станков, на которой подается материал (бревна, брусья) для распиловки, должна иметь бесступенчатый регулятор скорости движения.

282. Усилие зажима должно обеспечить надежное крепление бревна во время рабочего и обратного (холостого) хода тележки, а также при поперечном надвигании бревна.

283. Педали ажурно-лобзиковых станков должны быть закрытыми во избежание непреднамеренного срабатывания их.

Агрегаты фрезернопильные для переработки бревен

284. Все опасные детали узлов и механизмов агрегата должны быть закрыты ограждениями, сблокированными с пусковым и тормозным устройствами.

Блокировка должна обеспечивать:

а) невозможность включения фрез, пильного вала при какомлибо открытом ограждении;

б) отключение всех электродвигателей при внезапном отключении одного из гидронасосов.

285. Агрегат должен быть оборудован автоматической звуковой сигнализацией пуска, обеспечивающей подачу предупредительного сигнала в течение 15 *сек* с момента нажатия кнопки «пуск» до включения его двигателей.

286. Управление электродвигателями и гидрозолотниками агрегата и околоагрегатного оборудования должно быть дистанционным с пульта.

287. Электрическая схема управления агрегатом должна обеспечивать:

остановку всей линии при аварийном отключении любого из электродвигателей непосредственно агрегата;

остановку подающих тележек при внезапном отключении любого электродвигателя впередиагрегатного комплекса;

невозможность подачи обрабатываемого материала на невключенный или остановившийся орган резания.

288. Находиться в рабочей зоне агрегата во время его действия запрещается.

Станки круглопильные для продольной распиловки

289. При продольной распиловке на однопильном станке позади пилы в одной плоскости с нею должен быть установлен расклинивающий нож.

290. На многопильных станках для продольной распиловки бревен и брусьев позади пил в одной плоскости с ними должны быть установлены расклинивающие и направляющие ножи. Расклинивающие ножи устанавливают позади крайних пил, а направляющие — позади пил, расположенных между крайними пилами.

291. Расклинивающие и направляющие ножи должны удовлетворять следующим требованиям:

а) толщина расклинивающего ножа должна превышать ширину развода пилы на 0,5 *мм* для пил диаметром до 600 *мм* и на 1—2 *мм* для пил диаметром более 600 *мм;*

б) толщина направляющих ножей должна быть равна расчетной ширине пропила (толщина пилы плюс уширение на обе стороны пильного диска за счет развода или плющения зубьев);

в) ширина заостренной части ножей должна быть не менее 5 *мм* и не должна превышать $^1/_5$ части их ширины;

г) ножи должны быть не менее чем на 10 *мм* выше выступающей над столом части пилы и иметь серповидную форму;

д) зазор между ножом по всей его длине и пилой не должен превышать 10 *мм*;

е) крепление ножей должно удовлетворять требованиям быстрой смены пил разного диаметра и устойчивости в плоскости пропила; конструкция ножей должна обеспечивать их перемещение в вертикальной и горизонтальной плоскости и надежное закрепление относительно установленной пилы.

292. На многопильных станках расклинивающие ножи следует устанавливать за крайними пилами так, чтобы превышение толщины ножа над шириной пропила приходилось на наружную сторону от плоскости пропила.

293. Независимо от применения расклинивающих и направляющих ножей на станках для продольной распиловки древесины перед пилами следует устанавливать предохранительные упоры в виде завесы из стальных прямых пластинок или зубчатых пластинок криволинейной формы, обеспечивающих сохранение постоянного угла заклинивания 55—65° при обработке материала любой толщины. Упоры должны свободно качаться на оси и иметь остроотточенные концы. Допускаются и другие виды приспособлений, отвечающих этому требованию.

Приспособления для подъема завесы из упоров должны быть сблокированы с пусковым устройством механизма резания. При подъеме упоров для обратной подачи материала механизм резания должен выключаться. Подъем завес до полной остановки пил запрещается.

294. У многопильных станков для распиловки бревен и брусьев должны устанавливаться 2—3 сплошные завесы из предохранительных упоров разной длины. Эти завесы должны быть связаны между собой и сблокированы с пусковым устройством станка и механизмом подачи таким образом, чтобы подъем их рамки вызывал остановку пил.

295. Направляющая линейка должна легко перемещаться по столу, устанавливаться параллельно пильному диску и прочно закрепляться в требуемом положении. Конструкция направляющей линейки должна исключать возможность заклинивания распиливаемого материала между линейкой и пилой.

296. Нижняя часть пилы под столом станка при отсутствии закрывающего ее приемника опилок должна быть ограждена с обеих сторон двумя металлическими щитками, расположенными один от другого на расстоянии не более 100 *мм* и перекрывающими пилу наибольшего диаметра для данного станка не менее чем на 100 *мм*.

В станках с глухой станиной, полностью предотвращающей доступ под станком к пилам, для смены или осмотра их следует устраивать окна, закрывающиеся дверками. Дверки должны быть сблокированы с пусковым устройством станка.

297. Скорость резания должна быть не менее 50 *м/сек*.

Станки однопильные для продольной распиловки бревен (шпалорезные)

298. У шпалорезных станков верхняя нерабочая часть дополнительного пильного диска должна быть закрыта сплошным ограждением, перекрывающим зубья пилы наибольшего диаметра, не менее чем на 100 *мм*. Нижняя нерабочая часть основного пильного диска должна быть закрыта ограждением или щитками, отстоящими друг от друга не более чем на 100 *мм* и перекрывающими зубья пилы наибольшего диаметра не менее чем на 300 *мм*.

Рабочие части пил со стороны привода также должны быть ограждены. К ограждению со стороны навальщиков прикрепляется гибкая шторка, не мешающая подаче тюлек в распиловку и исключающая попадание опилок или щепок в рабочих. С другой стороны такая же шторка подвешивается к ограждению дополнительной пилы.

Рабочее место станочника-оператора должно находиться в кабине с хорошим обзором всего рабочего пространства станка. Для управления станком в кабине устанавливается пульт, с которого станочник-оператор производит все операции с одинаковой возможностью принимать рабочую позу — сидя или стоя.

Запрещается находиться на тележках для регулирования шпальной тюльки, а также вручную выполнять навалку, переворот тюлек на тележке и прием готовой продукции от станка. Подача тюлек к тележке шпалорезного станка должна осуществляться поперечными транспортерами, прижим тюлек к стойкам тележки и переворот после пропила — кантователями, прием сопутствующей продукции — приводными транспортирующими устройствами и сброс шпал на выносной транспортер — стойками тележки.

Во время работы шпалорезного станка нельзя находиться ближе 2 *м* от пильных дисков или путей перемещения тележки, а также в плоскости вращения пильных дисков.

Реверс тележки при установке рычага в нейтральное положение должен обеспечить остановку тележки в течение 2 *сек*. Рычаг реверса должен быть оборудован специальным приспособлением, исключающим самопроизвольное переключение.

299. Колеса тележки должны быть ограждены так, чтобы между нижним краем ограждения и рельсом зазор не превышал 5 *мм*.

300. Управление зажимными крюками тележки должно быть механизировано. Зажимные крюки должны обеспечивать надежное закрепление тюльки или шпалы не менее чем двумя крюками.

301. Блоки механизма передвижения тележки должны быть ограждены.

302. В обоих концах пути перемещения тележки должны быть устроены буферы с амортизирующим устройством.

Станки обрезные

303. У обрезных станков должны быть ограждены, помимо движущихся деталей и пил, места посадки упоров верхних посылочных вальцов и выступающий конец пильного вала.

304. Предохранительные упоры должны быть заостренными, перекрывать передний посылочный валец по всей его длине и иметь специальную рамку для одновременного подъема их в случае использования обратного хода механизма подачи. Рамка должна быть сблокирована с пусковым устройством станка.

305. Вертикальные канавки посылочных вальцов должны прочищаться автоматически (очистителями).

306. Для подачи досок на стол станка, вручную должны использоваться стальные крючки с рукоятками из мягкого материала. Рукоятка и крючок должны быть расположены в одной плоскости.

307. Обрезка на станке должна производиться только по одной доске или горбылю.

308. Длина обрезаемых досок и горбылей должна быть не менее расстояния между осями переднего и заднего посылочных вальцов, увеличенного на 100 *мм*.

309. Удаление реек от станков должно быть механизировано.

310. Литниковые отверстия в торцах верхних посылочных вальцов должны быть заделаны.

311. Установленные в станке пилы должны быть параллельны между собой и иметь одинаковый диаметр (допускается разница не более 5 *мм*), толщину, профиль зубьев и развод (плющение).

Станки многопильные

312. У станков с цепной подачей древесины должны быть ограждены все нерабочие части подающей цепи и звездочки.

313. В многопильных станках с вальцовой подачей места посадки упоров верхних посылочных вальцов должны быть ограждены.

314. Установленные в поставе многопильных станков пилы должны быть параллельны между собой и иметь одинаковый диаметр (разница допускается не более 5 *мм*), толщину, профиль зубьев и развод.

315. Многопильные станки должны иметь механизированную подачу древесины с дистанционным управлением (типа манипуляторов).

Станки ребровые

316. Подающие вальцы ребрового станка (за исключением мест их соприкосновения с материалом в процессе подачи) должны быть закрыты кожухами. Со стороны подачи материала кожухи должны иметь козырьки, облегчающие его ввод в вальцы и одновременно препятствующие соприкосновению рук станочника с вальцами.

317. Контргруз ребрового станка должен перемещаться в футляре.

318. Длина обрабатываемого материала не должна быть меньше расстояния между осью ближайшего к пиле посылочного вальца (ролика) и расклинивающим ножом, увеличенного на 100 *мм*.

319. Предохранительные упоры должны прижиматься к боковым поверхностям обрабатываемого материала.

Станки однопильные с вальцово-дисковой подачей (диленно-реечные)

320. Передний посылочный диск должен быть огражден качающимся на оси кожухом, поднимающимся под воздействием подаваемого материала. Зубья диска не должны выступать из кожуха более чем на 3 *мм*.

321. Расклинивающий нож должен быть изготовлен в виде диска, вращающегося вокруг горизонтальной оси непосредственно за пилой и снабженного с обеих сторон рифлеными ободами, которые сверху прижимают выходящий из-под пилы материал.

322. Длина распиливаемого материала не должна быть меньше расстояния между осями передних и задних посылочных роликов и дисков, увеличенного на 100 *мм*.

323. Предохранительные упоры должны располагаться по обе стороны от плоскости пильного диска.

Станки прирезные однопильные и многопильные с гусеничной и цепной подачей

324. Подающая цепь (гусеница) должна быть закрыта со всех сторон, кроме участка, который по условиям работы перекрывать нельзя.

325. Направление движения подающей цепи (гусеницы) должно быть перпендикулярно оси вала пильного диска. Между подающей цепью и столом, а также в самой цепи и в канавке для нее щели должны быть минимальных размеров, чтобы в них не могли застревать сучки, щепки т. п.

326. На станках с цепной подачей толкатели, укрепленные на подающей цепи, должны предотвращать соскакивание с них торцов распиливаемого материала.

Станки с ручной подачей

327. Распиловка брусков на дощечки длиной менее 1000 *мм* допускается лишь при наличии устройств, прижимающих брусок к линейке и к столу, и при условии применения специального толкателя.

328. Ширина щели для пилы в столе станка должна быть не более 10 *мм*.

329. Распиливать материал короче 400 *мм*, уже 30 *мм* или тоньше 30 *мм* без применения специальных шаблонов запрещается.

330. Распиливать кругляки без каретки с надежным зажимом запрещается.

331. Допиливание материала должно производиться с применением толкателя.

332. Ограждения неавтоматического действия для пильного диска должны исключать случайные соприкосновения рук станочника с зубьями пилы.

333. Окружная скорость пилы должна быть не менее 50 *м/сек*.

Станки круглопильные для поперечной распиловки

334. Направление вращения пильного диска должно быть таким, чтобы торцуемый материал прижимался к опорным поверхностям (столу, брусу, направляющей линейке).

335. У станков с качающимися и подвижными рамами недопустимо вибрирование и отталкивание рам в сторону рабочего при возвращении пилы в исходное положение. Они должны иметь устройство для принудительного ухода пилы в исходное положение.

336. Торцовка пиломатериалов длиной менее 300 *мм* должна производиться с применением специальных приспособлений, обеспечивающих безопасность удерживания и зажима обрабатываемого материала.

337. Ширина щели для пилы в столе станка должна быть не более 10 *мм*.

338. У станков с ручной подачей материала на пилу, используемых для распиловки фанеры, плит, щитов, должно быть установлено ограждение заднего сектора пильного диска, имеющего конфигурацию направляющего ножа толщиной, не превышающей ширины пропила. Одновременно это ограждение может быть использовано в качестве опоры для ограждения верхней части пильного диска.

Педальные торцовые станки (модели ЦКБ-3, ЦКБ-4)

339. Под столом станок должен быть огражден со всех сторон. Со стороны рабочего места дверки должны быть сблокированы с пусковым устройством станка. Независимо от расположения под столом станка пила должна быть ограждена с обеих сторон щитами, перекрывающими ее в нижнем положении не менее чем на 100 *мм*.

340. На столе станка должны быть ролики, облегчающие передвижение материала по столу.

341. Ограждение пилы над столом станка должно быть сблокировано с пильной рамкой так, чтобы опускание ограждения на стол происходило раньше, чем пила выйдет из прорези. При этом оно должно прижимать материал к столу. На ограждении и на выступающей части стола, со стороны рабочего места, до самого пола напротив пильного диска, должна быть стальная полоса толщиной не менее 5 *мм* и шириной не менее 50 *мм*.

У станков, используемых для обработки только длинномерных материалов (длиной более 1 *м*), ограждение пилы может быть неподвижным, но длиной (вдоль стола) не менее 1100 *мм* (по 550 *мм* от пилы с обеих сторон). При этом обрезки должны падать на транспортер без вмешательства рабочего.

342. На места посадки упоров качающейся рамки в нижнем положении должны быть подложены эластичные прокладки, уменьшающие вибрацию рамки.

343. Ширина прорези для пилы в столе не должна быть более 10 *мм*.

344. При возвращении в исходное положение пила должна опускаться ниже поверхности стола не менее чем на 50 *мм*. При неме-

ханизированном подъеме пилы усилие на педаль не должно превышать 5 *кг*.

345. Станки в потоке на двустороннем сортировочном столе должны размещаться в шахматном порядке с расстоянием между плоскостями пил не менее 300 *мм*.

Станки однопильные с прямолинейным перемещением и торцовочно-шарнирные (модели ЦПА, маятниковые и т. п.)

346. Станки должны иметь ограничитель движения с амортизатором с тем, чтобы пильный диск не мог выходить за пределы стола в сторону рабочего места, а также автоматическую защелку для удержания пилы в нерабочем положении.

347. В исходном положении зубья пилы должны находиться за пределами линейки не менее чем на 50 *мм*.

Ограждение пилы должно полностью закрывать ее как в рабочем, так и нерабочем положении. Рабочая часть пильного диска должна ограждаться автоматическим ограждением.

Балансирные пилы

348. Рабочее место станочника не должно находиться в плоскости пильного диска.

Движение рамы станка, перемещение и зажим с обеих сторон распиливаемых бревен должны производиться механически. В исходном положении пила должна быть полностью закрыта ограждением, нижняя кромка которого перекрывает зубья не менее чем на 100 *мм*.

Концеравнители

349. На салазках, каретках или на качающихся суппортах у концеравнителей с ручной подачей должны быть укреплены предохранительные колпачки, закрывающие при надвигании каретки часть пил, выходящую за пределы салазок. В исходном положении каретка должна автоматически фиксироваться. Ограждения должны полностью закрывать пилы как в рабочем, так и нерабочем положении.

350. На концеравнителях с механизированной подачей должны быть прижимы и упоры, препятствующие перемещению материала во время пиления. Подающие цепи должны быть параллельны между собой. Регулируемые упорные кулачки необходимо прочно и надежно укреплять на цепях. Подающие цепи должны быть параллельны плоскостям пильных дисков.

351. Концеравнители должны иметь устройство для автоматического удаления отрезков от станка.

352. Если при станке имеется магазин, то он должен быть прочно прикреплен к неподвижным частям станка и пропускать одновременно не более одной заготовки.

353. Впереди слешера или триммера против каждой пилы должны быть устроены неподвижно подвешенные металлические или деревянные щиты, исключающие случайный доступ рабочих в опасную зону пилы.

354. Количество цепей, подающих торцуемый материал к слешеру или триммеру, должно быть в 2 раза больше количества пил. Цепи должны иметь упоры для перемещения распиливаемого материала и находиться по обе стороны пил не далее 25 *мм*. Упоры должны быть сделаны так, чтобы исключалась возможность соскакивания с них обрабатываемого материала или поворачивания его во время распиловки.

355. На выходной стороне слешера или триммера по всей его ширине должна быть установлена прочная глухая стенка так, чтобы она не препятствовала поступлению отрезков на транспортер.

356. Независимо от указанных щитов и стенки каждая пила должна быть ограждена согласно требованиям раздела V п. 161.

По обе стороны каждой пилы должны применяться прижимы, не позволяющие обрабатываемому материалу подскакивать во время прохождения под пилами.

Станки «лисий хвост»

357. Бревна, распиливаемые на станке «лисий хвост», должны закрепляться на тележке или рольганге таким образом, чтобы они не могли сдвигаться с места и чтобы по окончании распиловки части бревна оставались на своем месте.

358. Перед выдвигаемым из пропила концом пилы должен быть установлен специальный щит, и все место от рольганга или тележки до щита должно быть ограждено.

Машины рубильные и дробилки

359. Откидные крышки и кожухи дробилок и рубильных машин должны быть сблокированы с пусковым и тормозным устройствами.

360. Пусковое устройство транспортера, подающего материал в дробилку или рубильную машину, должно быть сблокировано с пусковым устройством дробилки или машины таким образом, чтобы транспортер приводился в действие после их пуска.

361. В случаях, когда приемный поток дробилки или рубильной машины не выступает над уровнем пола, люк, через который материал поступает в дробилку или рубильную машину, должен быть огражден глухими барьерами высотой не менее 1200 *мм*.

Наклонный лоток к рубильной машине или дробилке должен быть сделан из листовой стали или досок, обшитых листовой сталью. Лоток не должен иметь щелей, выступающих гвоздей и других неровностей. В верхней части лотка должна быть установлена качающаяся заслонка, свободно пропускающая материал, однако препятствующая его движению в обратную сторону.

362. Чтобы не допускать перегрузки или попадания работающих в приемник на транспортере, перед рубильной машиной (дробилкой) должно быть специальное предохранительное устройство в виде ограничительных планок.

363. Против выходного отверстия дробилки должен быть установлен отбойный щит из листовой стали. Часть транспортера в месте выхода щепы из дробилки должна быть закрыта сверху сплошным щитом.

364. Подъем и опускание кожухов рубильных машин должны быть механизированы. На транспортерах, подающих материал в дробилку или рубильную машину, должны быть устройства (металлоискатели), автоматически выключающие транспортеры в случае попадания на них металлических предметов.

Машины и установки для сортировки и укладки пиломатериалов

Сортировочные площадки

365. Сортировочные площадки должны быть оборудованы предупредительной светозвуковой сигнализацией.

366. Промежутки между ленточными транспортерами, подающими доски на сортировочную площадку, и сбрасывающей полкой, не должны превышать 200 *мм*.

367. У прохода против каждой сбрасывающей полки должна быть установлена предохранительная стенка, предотвращающая движение досок за пределы площадки поперечного транспортера.

368. При ручной разборке досок по краям разборочного стола, на барьерах сортировочной площадки должны быть установлены свободно вращающиеся ролики.

369. Места перевалки досок с верхнего этажа сортировочной площадки на нижний должны быть ограждены и иметь приспособления, предотвращающие перекрещивание досок и снижающие шум при их падении.

370. В стол сортировочной площадки, по которому движутся цепи, с обеих сторон через каждые 20 *м* должны быть вмонтированы лесенки.

371. Места сброса досок в люльки или на вагонетки с цепей полуавтоматической или автоматической сортировочной площадки должны быть ограждены. Для надежного удерживания досок в кармане-накопителе (во время поправки досок на вагонетке) должны применяться специальные запоры.

Пакетоформировочные машины, браковочно-торцовочные и маркировочные установки

372. Пакетоформировочные машины, браковочно-торцовочные и сортировочно-маркировочные установки должны быть оборудованы светозвуковой сигнализацией, сблокированной с пусковым

устройством так, чтобы она автоматически включалась и действовала в течение не менее 10 *сек* до их пуска.

373. Пусковые устройства пил браковочно-торцовочных и маркировочных установок должны быть сблокированы с пусковыми устройствами транспортеров так, чтобы подача досок на пилы производилась только после их включения.

374. На рабочих местах обслуживания отдельных узлов должны быть установлены кнопки «стоп» для остановки в необходимых случаях отдельных узлов или установки в целом. Пуск установки в работу должен производиться с главного пульта. Пилы установок независимо от места их расположения должны иметь ограждения, соответствующие общим требованиям, изложенным в разделе V настоящих правил.

Станки строгальные

Общие требования

375. На строгальных станках ножевые валы должны быть сбалансированы и иметь цилиндрическую форму. Вставные стружколоматели должны плотно прилегать к поверхности ножей по всей их длине, быть одинаковой формы, не должны иметь выработанных и выщербленных мест.

376. Ножевые валы должны иметь устройство для быстрого и надежного закрепления ножей. Крепление ножей на ножевом валу должно исключать их вылет.

377. Механизм подачи должен быть сблокирован с ножевыми валами станка так, чтобы остановка любого из них вызвала остановку механизма подачи.

378. Наименьшая длина обрабатываемого материала должна быть на 100 *мм* больше расстояния между осями посылочных вальцов.

379. Лезвия ножей не должны выступать за кромку стружколомателей более чем на 1,5 *мм* и должны описывать окружность одного диаметра.

Станки фуговальные

380. При отсутствии автоподатчика рабочая часть ножевого вала должна быть закрыта автоматически действующим ограждением, открывающим ножевой вал лишь на ширину обрабатываемой детали.

381. Нерабочая часть ножевого вала за направляющей линейкой должна быть полностью закрыта при всех положениях направляющей линейки.

382. Крепить направляющую линейку струбцинами запрещается.

383. Края столов у щели ножевого вала должны быть снабжены стальными остроскошенными накладками, закрепленными заподлицо с поверхностью стола. Расстояние между кромками на-

кладок и поверхностью, которую описывают края лезвия ножей, должно быть не более 3 *мм*. Края накладок должны быть ровными, без выщербин и зазубрин.

384. Строгание на станках с ручной подачей заготовок короче 400 *мм*, уже 50 *мм* или тоньше 30 *мм* должно производиться специальными колодками-толкателями.

385. Одновременное строгание на станках двух и более заготовок должно производиться в специальных шаблонах, снабженных надежными зажимными устройствами.

386. После установки передней и задней частей стола станка на требуемую высоту подъемный механизм должен быть надежно закреплен.

Станки рейсмусовые односторонние и двусторонние

387. Для пуска через станок одновременно нескольких досок или брусков передние подающие вальцы и стружколомателн должны быть секционными. Независимо от наличия секционных подающих вальцов у всех станков должны устанавливаться предохранительные упоры. На переднем крае стола должна быть дополнительно установлена завеса из задерживающих качающихся планок.

388. Станки должны иметь встроенное приспособление для установки, заточки и правки ножей (в соответствии с требованиями ГОСТ 6289—57).

389. Нерабочая часть шлифовального круга заточного приспособления должна быть полностью ограждена.

Станки четырехсторонние строгальные

390. Перед подающими устройствами станков должны устанавливаться ограничители предельного сечения материала, пропускаемого через станок.

391. Подающие механизмы должны быть закрыты щитками или кожухами, препятствующими попаданию рук и одежды рабочего. Неработающая часть нижних ножевых валов должна закрываться выдвижным ограждением, закрепляемым по ширине обрабатываемого материала.

392. Все кожухи ножевых головок строгального станка, имеющие эксгаустерные воронки, должны полностью улавливать отходы.

393. На станке должна быть предусмотрена возможность реверса подачи в случае необходимости вывода доски обратно.

394. Для снятия и установки рабочих органов (ножевых валов, режущих головок и др.) необходимо предусматривать специальное приспособление, обеспечивающее полную безопасность проведения этих работ.

395. Пусковое устройство механизма подачи должно быть сблокировано с пусковыми устройствами механизмов резания так, чтобы при внезапной остановке одного из них механизм подачи отключался.

Станки фрезерные

396. В процессе фрезерования обрабатываемые детали должны быть прочно закреплены в специальных приспособлениях (салазках, каретках, шаблонах, цулагах) или прочно удерживаться посылочными механизмами станка.

397. В станках с ручной подачей при сквозном фрезеровании обрабатываемых деталей детали в процессе обработки должны быть прижаты к направляющей линейке и к столу станка.

398. Крепление шпинделей и режущего инструмента должно быть таким, чтобы исключалась возможность самоотвинчивания их при вращении в разных направлениях.

399. Если диаметр режущего инструмента 200 *мм* и более, а также если на шпинделе установлено более двух резцов, то верхний конец шпинделя должен быть закреплен в кронштейне.

400. Заготовки сечением 40×40 *мм*, длиной 400 *мм* и менее фрезеровать на станках вручную без специальных приспособлений запрещается.

401. При несквозном фрезеровании или фрезеровании с середины у направляющей линейки следует устанавливать ограничительные упоры, соответствующие длине фрезеруемого участка.

402. Шпиндельные насадки станков должны иметь приспобления для их фиксации.

403. Криволинейное фрезерование деталей должно производиться только в специальных цулагах с зажимами.

404. Отверстие в столе для шпинделя не должно превышать диаметр шпинделя больше чем на 30 *мм*.

405. Фрезы и фрезерные головки, работающие со скоростью резания более 50 *м/сек*, перед их установкой на станок следует проверять на разрыв на специальных проверочных стендах.

406. При работе на станке без направляющей линейки должны применяться салазки, а также цулаги или шаблоны, опирающиеся на кольцо ниже фрезы.

407. Фрезерные станки с механической подачей, в том числе карусельно-фрезерные и копировально-фрезерные, должны быть оборудованы приспособлениями для крепления к столу шаблонов, а шаблоны в свою очередь должны иметь приспособления для надежного крепления обрабатываемых деталей.

Станки шипорезные

408. Станки должны быть снабжены надежно действующими прижимными устройствами, исключающими смещение и выброс обрабатываемого материала. На каретке для подачи материала должно быть установлено ограждение, предотвращающее возможность соприкосновения рук станочника с режущим инструментом.

409. На неподвижной тумбе двустороннего шипорезного станка, перед торцовой пилой, должен быть установлен щиток (упор), регулирующий положение подаваемых в станок деталей относительно режущих инструментов.

410. Рамные двусторонние шипорезные станки должны быть оборудованы автоматическими сбрасывателями или наклонными плоскостями, принимающими обработанный материал с конвейера.

411. Каждая ножевая головка станка должна приводиться во вращение от индивидуального электропривода. Выключение всех электродвигателей должно осуществляться от одной общей кнопки «стоп».

412. Пусковое устройство механизма подачи должно быть сблокировано с пусковыми устройствами механизмов резания так, чтобы при выходе из строя хотя бы одного из механизмов резания подача материала прекращалась.

413. У станков типа «ласточкин хвост» фрезы с нерабочей стороны должны быть ограждены предохранительными планками. Прижимы должны надежно по всей ширине закреплять обрабатываемую деталь в рабочем положении.

Станки сверлильные

414. При обработке деталей станки должны быть снабжены надежными зажимными приспособлениями, исключающими возможность повреждения рук станочника.

415. Крепление режущего инструмента должно обеспечивать точное центрирование его.

416. У сверлильных станков патроны не должны иметь деталей, выступающих за цилиндрическую поверхность. Сверло должно ограждаться вместе с патроном.

417. В многошпиндельных сверлильных станках ограждение сверл должно быть сделано так, чтобы была возможность видеть рабочую часть инструмента.

Ножницы гильотинные

418. Конструкция ножниц должна предусматривать невозможность самопроизвольного опускания ножа (сдвоенные рабочие ходы).

419. Со стороны подачи и со стороны выхода шпона должны быть ограждения, исключающие соприкосновение рук работающих с ножом.

420. Педаль (штанга) ножниц должна быть ограждена по всей длине во избежание случайного пуска их.

421. Ножницы должны иметь блокировку пускового устройства с режущим инструментом или при помощи фотореле (для НГ-30) или по принципу занятости обеих рук.

422. Приямок противовеса должен быть ограждён по всему периметру.

Станки долбежные

423. Ограждение режущего инструмента станков конструктивно должно быть выполнено таким образом, чтобы была возможность вести наблюдение за инструментом в процессе выборки паза.

Ограждение должно автоматически подниматься или опускаться при заглублении или подъеме инструмента.

424. Суппорт станка в конечных положениях должен иметь ограничительные упоры или конечные выключатели.

425. Режущая цепь станка должна быть натянута так, чтобы оттяжка ее от линейки посередине не превышала 5 *мм*.

426. Стол станка должен быть снабжен удобным и надежным быстродействующим зажимным приспособлением для закрепления обрабатываемого материала.

Станки токарные

427. При обработке крупномерных заготовок необходимо применять приспособление для поднятия, установки и снятия обрабатываемой заготовки.

Для обработки деталей длиной свыше 800 *мм* токарные станки должны быть обеспечены переставными люнетами.

428. Для шлифования выточенных деталей станки должны быть обеспечены специальными колодками.

429. На станках, оборудованных лобовыми устройствами, при работе в центрах (при снятой планшайбе) должно быть предусмотрено ограждение шпинделя.

430. При обработке склеенных деталей необходимо применять жесткие металлические опорные пластинки для передней гребенки и заднего центра.

431. Окружная скорость обтачиваемых цельных деталей должна быть не более 15 *м/сек,* для склеенных деталей — не более 10 *м/сек*.

432. Токарные станки должны быть оборудованы пылеприемниками щелевого типа по всей длине для отсасывания пыли и стружки со скоростью всасывания 22 *м/сек*.

433. Токарные станки должны быть оборудованы шарнирно-передвижными экранами из прозрачного материала.

Станки копировальные

434. Приспособление для крепления обрабатываемой детали должно обеспечивать зажим, исключающий возможность смещения ее во время обработки.

435. При обработке деталей длиной свыше 800 *мм* должен применяться переставной люнет.

436. В станках, не имеющих неподвижного направляющего квадрата, надежность сцепления рейки с неподвижным шпинделем должна быть обеспечена надлежащей заточкой последнего. Рукоятка правого подвижного шпинделя в этих станках должна быть длиной не менее 500 *мм*.

Станки круглопалочные

437. Торцовые ограждения ножевой головки станка должны автоматически открываться на необходимую ширину и высоту при пропуске через станок обрабатываемых деталей.

438. Подача материала должна быть механической. Ручная подача не допускается.

439. Конструкция крепления ножевой головки должна исключать возможность самоотвинчивания.

440. Механизм подачи должен надежно удерживать обрабатываемую деталь и исключать вращение ее вместе с ножевой головкой.

Станки шпалоправочные

441. Подача шпал к тележке станка и от нее на транспортер должна быть механизирована.

442. Шпала на тележке должна фиксироваться без бокового и продольного смещения специальным механическим (пневматическим) зажимным приспособлением с торцовым упором.

443. Нерабочая часть ножевой головки должна быть закрыта ограждением.

444. Устройство и эксплуатация рельсового пути и тележки должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к шпалорезному станку.

445. Устанавливать, перевертывать и снимать шпалы разрешается только в начальном крайнем положении каретки при полной ее остановке.

446. Окраивать и фрезеровать шпалы на холостом ходу каретки запрещается.

Станки шлифовальные

Общие требования

447. Рабочие органы, несущие абразивное полотно (цилиндры, диски, бобины, шкивы, щетки), должны быть сбалансированы.

448. Ограждающие устройства шкивов и нерабочей части ленты, цилиндров, дисков и щеточных валиков должны быть совмещены с пылеприемниками пневмосистемы.

449. При шлифовании мелких или криволинейных деталей должны применяться специальные приспособления, исключающие возможность травмирования рук станочника.

450. Шлифовальные станки должны быть снабжены приспособлениями, предотвращающими образование зарядов статического электричества.

451. Электрооборудование шлифовальных станков должно соответствовать классу помещения по взрыво- и пожароопасности, в котором оно устанавливается.

Шлифовальные станки ленточные

452. У станков с подвижным столом и утюжковым прижимом верхняя часть шлифовальной ленты должна быть закрыта ограждением.

453. Станки должны иметь приспособления для натяжения шлифовальной ленты и регулировки ее в процессе работы.

454. Применение надорванной шлифовальной ленты, неплотно склеенной или имеющей неровные края, запрещается.

455. Скорость движения шлифовальной ленты не должна превышать 30 *м/сек* при чугунных шкивах.

456. При надевании ленты на шкивы места склейки ее должны располагаться по ходу ленты.

457. У широколенточных шлифовальных станков с конвейерной подачей шлифовальная лента должна быть полностью закрыта.

458. Конвейерная лента должна иметь ограждения на выходе деталей, предотвращающие попадание рук рабочего между лентой и станиной-столом.

Шлифовальные станки цилиндровые

459. Перед посылочным механизмом должен быть установлен передвижной ограждающий козырек, предохраняющий попадание рук рабочего и его одежды в посылочный механизм станка.

460. Шлифовальная лента должна закрепляться на цилиндрах плотно, без складок и выступающих краев. Соединительный шов должен быть выполнен так, чтобы верхняя часть ленты была обращена в сторону, обратную направлению вращения цилиндров.

461. Шлифовальная лента, натянутая по спирали, должна быть целой и не должна образовывать рубцов в местах перекрытия краев ленты. Верхний перекрывающий край ленты должен быть обращен в сторону, обратную направлению вращения цилиндра.

462. Устройства, закрепляющие шлифовальную ленту на цилиндрах, должны иметь надежные зажимные приспособления, обеспечивающие плотное прилегание полотна ленты к цилиндру по всей его поверхности.

463. Подающие вальцы станков не должны иметь поверхностных дефектов и должны работать без перекосов.

Шлифовальные станки дисковые

464. Нерабочая часть дисков станков должна быть ограждена.

465. У двухдисковых станков пусковое устройство должно быть выполнено таким образом, чтобы включение станка было возможным только при одновременном воздействии на кнопки «пуск» с обоих рабочих мест, а выключение станка — с каждого рабочего места.

466. Направляющие линейки и столы станков должны закрепляться прочно и жестко. Зазор между столом и плоскостью диска должен быть не более 5 *мм*.

467. При обработке мелких деталей на станках должны применяться специальные зажимные приспособления, исключающие возможность срыва рук станочника на диск станка.

468. Если на двухдисковом станке обработка производится только на одном диске, то другой диск должен быть закрыт.

469. Окружная скорость дисков должна быть не более 30 *м/сек.*

470. Шлифовальная шкурка должна прочно закрепляться на диске и не иметь складок, выпученных мест и других дефектов.

471. Ширина шлифовальной шкурки должна соответствовать ширине диска станка.

Полуавтоматические и автоматические линии

472. Автоматическая линия должна иметь центральный пульт управления для работы на наладочном и автоматическом режимах. Система автоматического управления должна обеспечивать возможность самопереключения линии с наладочного на автоматический режим.

473. Все станки и агрегаты автоматической линии должны иметь самостоятельные органы управления для пуска и остановки их.

474. Работа всех станков, действующих в автоматической линии на автоматическом или наладочном режиме, во избежание аварии должна производиться в установленной технологическим процессом последовательности и иметь систему блокировки для соблюдения этой последовательности.

475. Всякое нарушение нормальной работы любого из исполнительных механизмов линии должно автоматически сопровождаться остановкой всех механизмов, предшествующих в потоке останавливаемому станку.

476. Во время работы линии на автоматическом режиме доступ к движущимся частям станка, инструменту, обрабатываемой детали, транспортным и контрольным устройствам должен быть прегражден автоматизированными средствами, обеспечивающими выключение всей линии в случае нарушения этого правила.

477. Для обеспечения контроля за изделием во время работы линии на автоматическом режиме должны быть установлены контрольные приборы. Снятие изделия с рабочей позиции для контроля во время работы не допускается.

478. На автоматических линиях должны быть сигнальные устройства, извещающие о поломке инструмента, о неправильной фиксации изделия на рабочей позиции, о срабатываемости какого-либо механизма.

479. В работе автоматической линии должно быть предусмотрено необходимое время для принудительной смены инструмента, регулировки и наладки агрегатов, мелкого ремонта механизмов, чистки станков и других устройств, заливки масла и др.

Перечисленные работы должны производиться только при отключении автоматической линии от электропитания.

480. На поточных линиях должны быть сигнальные устройства, предупреждающие о включении линии на наладочный или рабочий режим.

481. Линии, обслуживаемые с обеих продольных сторон, должны иметь мостики для безопасного перехода обслуживающего персонала через линию.

482. На пультах управления сложных автоматических линий должна быть мнемоническая схема, показывающая в упрощенном виде расположение механизмов и транспортных связей между ними.

ПРОИЗВОДСТВО ФАНЕРЫ И ДРЕВЕСНЫХ ПЛАСТИКОВ

Гидротермическая обработка древесины

Варочные бассейны

483. Помещения и устройства для гидротермической обработки сырья должны иметь установки, предотвращающие туманообразование и обеспечивающие необходимую видимость для производства работ.

484. Варочные бассейны со всех сторон должны быть отделены от погрузочных и разгрузочных площадок перегородками с проемами в них для загрузки и выгрузки чураков, кроме того, по всему периметру бассейны должны быть ограждены.

485. Ограждения (перила) следует изготовлять из труб диаметром не менее 50 *мм*. Со стороны загрузки и выгрузки они должны отстоять от внутренней стенки бассейна на 0,2 *м*, а со стороны боков — на расстояние не более 0,1 *м*.

486. Провертывание мотовил должно осуществляться при помощи механического привода.

487. В помещении уровень пола со стороны загрузки должен быть выше уровня пола со стороны выгрузки не менее чем на 0,6 *м*.

488. Температура воды в бассейне не должна быть более 50° С; при необходимости применения проварки при жестких режимах — не более 75° С с применением дополнительных мер безопасности, исключающих возможность падения людей в воду.

489. Контроль температуры воды в бассейнах должен осуществляться термопарами.

490. При ликвидации заломов вода в бассейне должна быть охлаждена до температуры не более 30° С.

491. Для ремонта бассейнов вода из них должна быть выпущена, а стенки и мотовила охлаждены до температуры воздуха помещения.

492. Со стороны разгрузки чураков на расстоянии 0,2 *м* от внутренней стенки бассейна должны быть установлены упоры высотой не менее 10 *см*, препятствующие соскальзыванию работающих в сторону бассейна. Верхняя часть упоров должна быть заподлицо с направляющими рельсами.

493. При ремонтных работах, очистке бассейнов и разгрузке их от чураков вентили на водной и паровой магистралях должны быть закрыты и на них вывешены запрещающие знаки.

494. Места проходов транспортеров через стены варочного помещения должны быть оборудованы тепловыми завесами.

495. Окорочный станок должен быть расположен вне помещения гидротехнической обработки сырья. Ширина площадки в зоне выгрузки должна быть не менее 2 *м*.

496. Загрузка и разгрузка бассейнов без мотовил, а также снятие крышек с бассейнов или его секций должны быть механизированы. Управление механизмами при загрузке и разгрузке бассейнов, снятие крышек и закрывание бассейнов должны быть дистанционными.

497. Находиться на крышках бассейнов во всех случаях запрещается.

498. Пакет из бассейна или контейнер с проваренными чураками должны подаваться на транспортеры.

Автоклавы, парильные камеры

499. Загрузка чураков, брусьев и ванчесов в автоклавы, парильные камеры должна быть механизирована.

500. Крышки автоклавов, а также двери парильных камер должны быть плотно пригнаны и не должны пропускать пар.

501. Полы парильных камер должны иметь уклон к одному из углов камеры, где в полу должен быть устроен сборник для конденсата глубиной не менее 1 *м*, закрываемый решеткой из круглой стали с просветами между прутками не более 20 *мм*. В решетке должно быть отверстие для шланга насоса. Решетка должна быть закреплена так, чтобы исключалась возможность смещения ее загружаемым сырьем.

502. Каждая парильная камера должна быть оборудована стационарным насосом для откачки конденсата.

503. Загрузка сырья в вагонетки должна быть механизирована.

504. Снятие крышек с автоклавов и парильных камер, а также их установка должны быть механизированы.

505. Автоклав должен быть оборудован блокировочным устройством, исключающим возможность открывания крышки при наличии давления или конденсата.

506. Открывать автоклав или парильную камеру сразу же после спуска пара запрещается.

507. Выкатывание вагонеток с брусьями или ванчесами из автоклавов и парильных камер должно быть механизировано. В случае ручной выкатки вагонеток рабочие должны иметь специальную брезентовую одежду и рукавицы.

508. Автоклавы, парильные камеры должны быть оборудованы контрольно-измерительными приборами: манометрами и термометрами. Кроме того, автоклавы должны иметь световое табло с сигнальной надписью «Под давлением».

509. Автоклав и парильная камера должны иметь кран для контроля наличия или отсутствия внутри пара и конденсата.

510. Прогрев в автоклавах замороженной древесины не допускается.

Лущение шпона

Лущильные станки

511. Разрывы между лущильными станками должны быть не менее 1 *м*. Расстояние от рабочего места лущильщика до транспортера со стороны подачи чураков в центровочно-разгрузочное приспособление должно быть не менее 2 *м*.

512. Лущильные станки должны быть оборудованы центровочно-разгрузочными приспособлениями и приспособлениями, предотвращающими раскол карандашей.

513. Подача чураков к станкам в центровочно-разгрузочное приспособление должна быть механизирована.

514. Для удаления карандашей от лущильных станков должен быть транспортер ниже уровня пола или над станком.

515. Для удаления отходов при лущении (кусков, рванины) со стороны выхода шпона должен быть транспортер, расположенный ниже уровня пола в специальном туннеле. Туннель должен иметь ширину не менее 2,5 *м* и высоту не менее 2 *м* и быть доступным для осмотра и ремонта транспортера во всех его точках.

516. В фундаментах лущильных станков должны быть устроены углубления (канавки) для отвода воды, выделяющейся из чураков при их лущении. Вода должна отводиться в общую канализационную сеть.

517. Стеллажи для чураков должны иметь упоры, препятствующие раскатыванию чураков.

518. Лущильные станки со шпиндельными гильзами и главным валом на шарикоподшипниках должны иметь тормоз для остановки вращающихся шпинделей при выключении главной муфты.

519. Лущильный станок должен быть снабжен приспособлением для автоматического выключения суппорта при его подходе к шпинделям.

520. Для удержания траверсы линейки в поднятом положении при правке ножа на станке должны быть сделаны фиксаторы во избежание опускания траверсы.

521. Лущильщики должны быть обеспечены деревянными лопатками для очистки зазоров между ножом и линейкой или чураком. Длина лопаток должна быть такой, чтобы рука была выше верхней окружности чурака. Разрешается очистка зазоров сжатым воздухом.

Ножницы для резки шпона

522. Нож ножниц должен быть огражден со стороны подачи шпона таким образом, чтобы исключалось попадание рук станочника под нож в процессе работы. Ограждение должно быть сблокировано с пусковым устройством.

523. Бруски и оселки для правки ножей должны быть вложены в деревянные оправы с ручками.

524. Удаление стопы шпона со стола автоматических ножниц (Чернышева) должно быть механизировано.

Сушка шпона

Роликовые сушилки

525. Расстояние между сушилками, установленными в одной паре, должно быть не менее 1,5 *м*. Расстояние между стеной здания и сушилкой должно быть не менее длины ролика плюс 1,5 *м*.

526. Загрузка и выгрузка шпона в роликовых сушилках должны быть механизированы.

Для ликвидации заломов в роликовых сушилках должны применяться крючья и другие приспособления. Доступ людей внутрь сушилки не допускается.

527. Шибер дымовой трубы должен иметь приспособление, позволяющее переключать его с пола, и ограждающее устройство, препятствующее его выпаданию. Контргрузы шибера должны быть ограждены.

528. Воздух из камер охлаждения шпона роликовых сушилок должен удаляться в атмосферу.

529. На рабочих местах у роликовых сушилок должны быть местные душирующие установки в соответствии с санитарными нормами.

Дыхательные прессы

530. При установке дыхательных прессов в ряд расстояние от стен до пресса со стороны загрузки и выгрузки должно быть не менее 3 *м*, а от стен до боковых сторон пресса не менее 1 *м*.

Между прессами должно быть расстояние не менее 0,8 *м*, если оно не служит для прохода.

Проходы между прессами должны быть шириной не менее 2 *м*.

531. Над каждым дыхательным прессом должен быть устроен вытяжной зонт. Стенки зонта должны отстоять от краев плит не менее чем на 0,75 *м*.

Зонт должен закрывать архитрав не более чем на 0,25 *м*.

532. Дыхательные прессы с двусторонней загрузкой и выгрузкой шпона должны быть оборудованы световой сигнализацией, сблокированной с управлением выключения плит.

533. Парораспределительные колонки, а также гибкие и жесткие трубки должны быть в исправности и иметь ограждения, полностью закрывающие их как по ширине, так и по высоте.

Обработка сухого шпона

Шпонопочиночные станки

534. Шпонопочиночные станки должны быть снабжены специальным ограждением, исключающим возможность попадания пальцев под высечку.

Кромкофуговальные станки

535. Станок должен иметь блокировку, позволяющую устанавливать и вынимать пачку шпона только в исходном положении каретки.

536. Прижимная линейка станка не должна иметь перекосов и должна плотно прижимать фанеру всей плоскостью по всей длине.

537. Упорная линейка должна легко отводиться вверх кареткой при ее рабочем ходе и плавно опускаться при возврате каретки в исходное положение.

538. Механизм подъема и опускания балки для прижима фугуемой пачки, а также редуктор передвижения каретки с фрезами должны быть надежно ограждены.

539. Не допускается качание каретки и слабина ее в поперечном направлении.

540. Каретка должна быть ограждена барьером по всей длине станка. В крайних положениях каретки режущий инструмент должен быть полностью закрыт.

Реброклеивающие станки

541. Приводной механизм станка с фрикционными конусными шкивами и роликовой цепью должен быть огражден металлическим кожухом.

542. Валик, приводящий в действие верхние питательные ролики, должен быть гладким, без забоин и царапин.

543. Подающие ролики должны быть закрыты предохранительным щитом, исключающим возможность попадания пальцев рук под ролики.

Реброклеивающие станки для поперечной склейки шпона

544. Передние подающие вальцы должны быть ограждены так, чтобы исключалась возможность попадания в них рук или одежды работающих.

545. Станки должны быть оборудованы отсасывающими устройствами для удаления паров формальдегида.

Усовочный станок

546. Фреза должна иметь оградительное устройство.

547. Подача шпона в станок должна быть механизирована при помощи специального направляющего устройства с прижимами.

Клеевые вальцы

548. Скорость вращения клеевых вальцов должна быть такой, чтобы клей не разбрызгивался и не вспенивался. Окружная скорость вальцов должна быть не более 20 *м/мин.*

549. Со стороны подачи шпона в вальцы должно быть ограждение, исключающее возможность приближения рук станочника к вальцам ближе чем на 250 *мм* и сблокированное с пусковым устройством.

550. Для удобства очистки станка к верхнему и нижнему корытам должна быть подведена вода и устроен отвод в отстойник. Мытье и очистка вальцов разрешается щетками с длинными рукоятками и только со стороны выхода шпона. Мытье корыт допускается при полной остановке вальцов.

551. Вальцы и другие агрегаты для намазки шпона фенолформальдегидными смолами и другими синтетическими клеями должны быть обеспечены местными отсосами, зонтами.

Подача клея к вальцам должна осуществляться по трубопроводам.

Склеивание фанеры

Гидравлические прессы

552. От клеильных прессов сырой горячей клейки должна быть устроена сливная канавка для отвода выделяемой влаги в канализационную сеть.

553. У клеильных прессов высота от пола до нижней рабочей плиты должна быть не более 0,3 *м*. Устройство дополнительных настилов, возвышающихся над полом, со стороны загрузки и выгрузки пресса запрещается.

554. Загрузка пакетов в пресс и разгрузка его должны быть механизированы.

555. Колонки, подающие пар, должны быть термоизолированы, трубопроводы ограждены.

556. Аккумуляторы и гидравлические насосы высокого и низкого давления должны быть установлены в отдельном помещении или ограждены.

У клеильных прессов с индивидуальной насосной установкой последняя устанавливается непосредственно у прессов.

557. Парораспределительные колонки, а также гибкие и жесткие трубки должны быть обнесены сплошными ограждениями, полностью закрывающими их как по ширине, так и по высоте.

558. При смене сальниковой набивки или манжет у гидравлических прессов аккумуляторы должны находиться в разряженном состоянии (при нахождении груза аккумулятора в нижнем положении).

559. При смене сальниковой набивки или манжет у гидравлических прессов вентиль на подводящей линии от аккумуляторной установки или насосов к цилиндру пресса должен быть плотно закрыт. Пресс в верхнем положении должен быть зафиксирован.

560. Ремонтные работы на гидравлических прессах могут производиться только при закрытых и не пропускающих пара вентилях; предварительно из плит должен быть выпущен пар и они должны быть охлаждены.

Для предотвращения случайного опускания стола (платформы) в приямок должны быть установлены специальные приспособления.

561. Затяжку гаек колонок гидравлических прессов следует проверять один раз в неделю.

562. Бригада, обслуживающая гидравлический пресс, должна быть снабжена специальными выталкивателями фанеры при ручной разгрузке. Выталкивать фанеру руками запрещается.

563. В гидравлических прессах для холодной клейки фанеры затягивание и отпуск всех болтов должны производиться равномерно.

Отпуск болтов стопы скленной фанеры вне пресса запрещается.

Для отпуска болтов необходимо поставить стопу фанеры под пресс, дать давление и только тогда производить отпуск и снятие стяжек.

564. Измерительные приборы прессов должны проверяться в установленные сроки.

565. Редукционные клапаны гидравлических насосов должны быть отрегулированы на установленное давление.

566. На щите управления должен быть установлен манометр с красной чертой на циферблате, указывающей заданное давление.

567. Двутавровые стальные балки, применяемые для зажима пакетов, должны иметь исправные полки: без трещин, прогибов, забоин и заусенцев.

568. Клеевой гидравлический пресс должен иметь зонт с механической вытяжкой. Размеры зонта со стороны выгрузки должны быть на 0,7 *м* больше габаритов выгружаемой фанеры.

Гидравлические аккумуляторные установки

569. Гидравлические аккумуляторы и насосы к ним должны иметь металлические ограждения высотой не менее 1 *м* по всему периметру.

570. Для предупреждения излишнего и опасного подъема груза аккумуляторы, помимо концевых выключателей, должны иметь дополнительные предохранительные устройства.

571. Нижней опорой для груза аккумуляторов должны служить деревянные подставки.

572. Ремонт аккумуляторов и сети должен производиться при нахождении груза в нижнем положении и отключенном электропитании двигателя насоса.

573. Трубопроводы высокого давления перед сдачей в эксплуатацию и ежегодно должны быть испытаны пробным давлением на 25% выше рабочего.

Обработка фанеры

Круглопильные станки

574. Верхние части пильных дисков на всех круглопильных станках должны быть ограждены предохранительными колпаками, закрывающими часть пилы, выступающую над столом. Огражде-

ние должно механически подниматься пачкой на высоту пропила и опускаться при проходе пачки.

575. Все станки для прирезки и обрезки фанеры должны иметь сзади пилы направляющие ножи. Расстояние между лезвием ножа и зубьями пилы должно быть не более 10 *мм*. По высоте нож должен быть не ниже верхних зубьев пилы.

576. Высота распиливаемой пачки фанеры должна соответствовать паспортным данным станка. Пила должна выступать над поверхностью обрезаемой пачки не менее чем на 15 *мм*.

577. Обрезные и прирезные станки с каретками должны быть оборудованы приспособлениями, плотно прижимающими пачку фанеры к каретке.

Циклевальный станок

578. На циклевальных станках подающие валы станка должны равномерно прилегать к обрабатываемой детали по всей своей длине.

579. Механизмы подъема и опускания стола станка должны работать плавно, равномерно, без толчков, заедания и вибраций.

580. Со стороны подачи материала на станке должен быть установлен прочный ограждающий козырек.

581. Снятие цикли и установка ее могут производиться только при выключенном общем электропитании станка.

582. Вся верхняя, нерабочая часть станка, а также механизмы, регулирующие давление пружин верхних валов, весь передаточный и приводной узлы от электродвигателя до вальцов и рабочих валов должны быть ограждены.

Производство строганого шпона. Фанерострогальный станок

583. Подача ванчесов к станку и на его платформу должна быть механизирована. Конструкция грузозахватных приспособлений должна обеспечивать надежность захвата ванчесов.

584. Ванчесы должны надежно закрепляться на платформе станка.

585. Для предотвращения выхода суппорта за крайнее переднее положение последний должен быть сблокирован с пусковым устройством станка.

586. Пуск станка должен производиться одновременно двумя станочниками с противоположных сторон.

Производство древесных пластиков

587. Ванны для пропитки шпона должны быть расположены таким образом, чтобы к каждой ванне был свободный доступ со всех сторон. Борта ванны должны выступать над уровнем пола не менее чем на 400 *мм*.

588. Раствор должен подаваться в ванны по трубопроводам.

589. Подъем кассет, загрузка их в ванну и выгрузка из нее должны быть механизированы.

590. Освобождение ванны от раствора смолы должно осуществляться насосом.

591. Управление режимом сушки должно быть дистанционным, а регулирование процесса сушки автоматизированным.

592. На время загрузки и выгрузки сушилки технологическая вентиляция должна быть выключена.

593. Укладка металлических прокладок и перемещение пакетов при непрерывном способе сборки должны быть механизированы.

594. Подъемные клети-этажерки должны быть обеспечены автоматическими выключателями, останавливающими клеть в ее верхнем и нижнем положениях.

ПРОИЗВОДСТВО ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

Стружечное отделение

595. Для ограничения хода чураков в питателе станков модели ДС2 и ДС2-А в направлении, противоположном рабочему, должен быть установлен концевой выключатель.

Концевой выключатель должен срабатывать при прохождении чурака на расстоянии не более 40 *мм* от верхней ограничивающей планки питателя.

596. Транспортер, подающий измельченную древесину к стружечному станку, должен быть оборудован приспособлением для улавливания металлических включений.

597. Выверка ножей непосредственно на станке запрещается.

598. Стружечные станки должны быть обеспечены приспособлениями для съема, выверки и установки стружечных и надрезных ножей.

Бункер сухой и сырой стружки

599. Конструкция бункера должна быть выполнена таким образом, чтобы исключалась возможность зависания материала над выходным отверстием бункера. В случае образования зависания устранение его должно быть механизировано.

600. Бункеры сырой и сухой стружки должны быть снабжены датчиками, сигнализирующими об их заполнении или опорожнении.

601. Для удобства обслуживания при текущих осмотрах и ремонтных работах бункеры должны быть оборудованы площадкой с перилами и лестницей к ней.

602. Лючки на трубопроводах для взятия проб стружки должны быть расположены в безопасных местах на расстоянии не менее 1 *м* от вращающихся частей механизмов.

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

Сушильное отделение

604. Сушильные агрегаты должны иметь исправную контрольную аппаратуру и приборы.

605. Сушильные агрегаты барабанного типа должны иметь надежную систему огнетушения паром.

606. Пусковая аппаратура оборудования сушильного отделения должна быть сблокирована между собой так, чтобы обеспечивался последовательный пуск его в работу.

607. При открывании смотровых люков барабанных сушилок находиться перед ними запрещается.

608. Топочно-сушильное отделение должно быть укомплектовано контрольно-измерительной аппаратурой, позволяющей вести контроль и регулирование процесса сушки как на ручном (дистанционном), так и в автоматическом режимах.

609. Утечка газа в газоходах не допускается.

Смесительные установки

610. Крышки смесителей должны быть сблокированы с пусковым устройством.

611. Введение связующего в массу древесных частиц должно производиться в мешалках закрытого типа путем разбрызгивания форсунками.

612. Над мешалками должны быть вытяжные устройства для удаления вредных выделений.

613. В аварийных случаях удаление стружки из мешалки и очистка главного вала должны производиться после полного отключения установки от электросети.

614. Работы внутри отключенного смесителя должны производиться как работы с повышенной опасностью.

Люди, работающие в смесителе, должны иметь исправные противогазы. Коробка с поглотителем должна подбираться в соответствии с характером загазованности. Если в загазованной среде содержится менее 16% кислорода, пользоваться фильтрующими противогазами запрещается. В этих случаях необходимо применять изолирующий противогаз.

Формирование стружечного ковра

615. Формирование стружечного ковра и его предварительное уплотнение должны производиться механизированным способом.

616. Нахождение людей в зоне работы главного конвейера запрещается.

Уборка в зоне работы главного конвейера должна производиться скребками и метлами с длинной ручкой.

617. Наличие и исправность сепараторов металлических включений на участке формирования и транспортирования стружечного ковра обязательно.

618. Уборка помещений и рабочих площадок отделения формирования и прессового отделения сжатым воздухом запрещается.

619. При работе всего конвейера в наладочном режиме последовательность включения отдельных агрегатов должна контролироваться мастером смены.

Запрещается включать тот или иной агрегат без разрешения мастера смены при работе в наладочном режиме.

Прессование плит

620. Во время работы пресса производить ремонт ходовых частей запрещается.

621. К управлению прессом допускаются лица, специально обученные и аттестованные.

622. Замена одного оператора пресса другим должна производиться по письменному распоряжению начальника цеха.

623. Все агрегаты прессового отделения и траспортеры должны быть взаимосвязаны единой синхронно работающей системой сигнализации и блокировки.

624. На прессах прерывного действия подъемные клети-этажерки должны быть обеспечены автоматическими выключателями.

На прессах непрерывного действия стальные ленты для корректирования их движения должны иметь автоматические ограничители и механизмы.

625. Находиться на клети при подъеме или опускании ее или при работе толкателей не разрешается.

626. Движение толкателей и стальных лент должно быть плавным.

627. Пресс должен иметь сверху колпак с местной вытяжной вентиляцией.

628. Для измерения температуры плит должны применяться термометры и термопары.

629. Перемещение стальных или алюминиевых поддонов со стружечным ковром и без него должно быть механизировано.

630. Пораспределительные колонки пресса, а также гибкие и жесткие паропроводные трубки должны быть исправными и иметь ограждения.

631. Плиты непрерывного пресса, нагреваемые электрическим способом, должны с торца иметь оградительные щитки.

Токопроводящие шины также должны быть ограждены.

632. На участках выхода готовой плиты из пресса и обрезки плит должна быть местная вытяжная вентиляция.

633. Высокочастотные генераторы должны иметь надежную электроблокировку на своих дверях, исправное автоматическое кнопочное включение и выключение, а также заземление.

634. Гидросистемы и пневмосистемы низкого, среднего и высокого давлений должны проверяться периодически, но не реже

одного раза в год. Результаты осмотров должны быть занесены в специальный журнал.

635. Работы любого вида в подвалах под прессами и клетями-этажерками должны производиться по письменному разрешению начальника смены с принятием мер безопасности.

Обрезка плит по формату

636. Обрезка плит и удаление опилок должны быть механизированы.

637. Подавать плиты в станок можно только тогда, когда пильный вал разовьет рабочее число оборотов. Подача плит в круглопильный станок должна быть механизирована.

638. Во время работы форматно-обрезного станка в автоматическом режиме поправлять плиты руками запрещается.

Запрещается производить любые наладочные работы и уборку, если форматно-обрезной станок включен в автоматический режим работы.

Шлифование плит

639. Пыль, образующаяся при работе шлифовальных станков, должна полностью отсасываться в очистные фильтры.

640. Высота укладки готовых плит у шлифовального станка не должна превышать 1,7 *м*.

Экструзионное прессование

641. Пресс должен быть оборудован двусторонней свето-звуковой сигнализацией для подачи сигнала перед его пуском.

642. Пусковое устройство пресса должно быть сблокировано с пусковыми устройствами местного отсоса и форматно-обрезного станка таким образом, чтобы без их включения пуск пресса был невозможен.

643. При выключении пресса на короткий период времени отсос воздуха не должен отключаться.

644. Прессовое отделение должно быть снабжено кран-балкой или другими грузоподъемными механизмами для ремонта и обслуживания прессов.

ПРОИЗВОДСТВО СМОЛ И КЛЕЕВ

Смоловарка

645. Производство смол и клеев должно быть организовано в соответствии с «Правилами и нормами техники безопасности и промышленной санитарии для проектирования, строительства и эксплуатации производства фенолформальдегидных смол и пресс-материалов», утвержденными Госкомитетом Совета Министров

СССР по химии и ЦК профсоюза рабочих нефтяной и химической промышленности, согласованными с Госсанинспекцией СССР 12 сентября 1961 г.

646. Применять открытый огонь, курить в отделении (цехе) смоловарки запрещается.

647. Спускать в канализацию пролитые на пол агрессивные и ядовитые жидкости без предварительной их нейтрализации запрещается.

648. В цехе смол должен быть оборудован пост с противогазами и медикаментами.

649. При неисправности аппаратов и контрольно-измерительных приборов варка смол запрещается.

650. В смоловарке электропроводка и освещение должны быть смонтированы во взрывобезопасном исполнении.

651. Все жидкие химикаты должны перевозиться в специальной таре пробками кверху, а сыпучие — в мешках.

На таре должны иметься предупредительные надписи.

652. Тара должна быть заполнена не более чем на 90% ее емкости во избежание взрывов за счет теплового расширения жидкости.

653. В помещении смоловарки хранить ядовитые жидкости запрещается.

654. Очистка тары должна производиться вентилированием, пропариванием и промывкой.

655. На всех рабочих местах, где возможно попадание на кожу фенола, формалина, кислоты, щелочи и других ядовитых химикатов, должны быть устроены умывальники (фонтанчики) для немедленной промывки водой пораженной части тела и растворы для нейтрализации действия химикатов.

656. Для нейтрализации случайно пролитых кислот, щелочей и других химикатов должны быть растворы мела, извести или соды, уксусной или борной кислоты и др.

657. Фенол, поступающий в производство в твердом состоянии, должен плавиться в особых резервуарах, оборудованных местной вентиляцией для отсоса паров.

658. Фенол, формалин, каустик, кислота должны подаваться в бакелизаторы механическим способом.

659. При варке карбамидных смол серную кислоту должны вливать в бакелизатор тонкой струей, а при приготовлении растворов серной кислоты кислоту тонкой струей должны вливать в холодную воду, а не наоборот.

660. Подача готовых смол, клеев, отвердителей к смесительной системе прессового отделения должна быть механизирована.

661. Бакелизаторы должны быть оборудованы манометрами, вакуумметрами и термометрами.

662. Варка смол должна производиться в реакторах с плотно закрытыми крышками, не допускающими испарений.

663. Загрузка химикатов должна производиться при включенной вентиляции.

664. Работы по приготовлению смол должны производиться только в защитной одежде (очки, резиновые сапоги, противогаз, резиновые перчатки).

665. Все трубопроводы должны быть окрашены в соответствующий цвет согласно действующему ГОСТ.

666. На трубопроводах у вентилей и кранов должна быть сделана надпись «Фенол», «Формалин» и т. п.

667. Выброс ядовитых газов должен производиться с предварительной их нейтрализацией.

Клееварка. Приготовление клея

668. Хранение формалина, фенола, каустической соды и кальцинированной соды, извести, а также белковых клеев в особых складских, а также в производственных помещениях в открытом виде запрещается. Также запрещается хранение в складах и цехах в открытом виде смол и их растворов.

669. Перемещение фенола, крезола, каустической соды, находящихся в твердом (кристаллическом) состоянии, должно производиться в закрытых сосудах-барабанах при помощи подъемников, тельферов и т. д.

Перемещение фенола, фенольной и крезольной фракции, формалина и каустической соды, пребывающей в жидком виде, должно осуществляться путем перекачки насосами.

670. Плавить кристаллические фенол и каустическую соду следует в специальных крытых выплавителях с последующей перекачкой в отдельные баки.

671. Подача клеевых материалов в клееварку, если она расположена на втором этаже, должна быть механизирована, для чего должны быть установлены подъемники.

672. Подача клеев из клееварки к оборудованию для склеивания древесины должна быть механизирована.

673. К клеемешалкам должны быть подведены водопровод и паропровод, а для спуска отходов устроены колодцы-отстойники и сливные трубы.

674. Отходы клеевых веществ должны удаляться в специальные выгребные ямы-колодцы. Они должны быть расположены на расстоянии не ближе 50 *м* от производственных и служебных помещений. Место расположения свалки отходов от клеевых веществ должно быть согласовано с местной санэпидстанцией.

ПРОИЗВОДСТВО ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ

Участки хранения технологической щепы

675. Хранить щепу разрешается в закрытых и открытых складах, расположенных с разрывом от цехов и зданий в соответствии с нормами пожарной безопасности.

676. Для наблюдения за температурой нагрева щепы внутри

бурта необходимо предусматривать специальные колодцы с электрическими датчиками.

677. При хранении щепы в бункерах должны быть предусмотрены устройства, исключающие образование в них сводов и зависание щепы.

678. Внутренний осмотр и ремонт бункеров, связанные со спуском в него работающих, разрешается только при соблюдении следующих условий:

а) бункер отключен от всех присоединительных коммуникаций;

б) все электродвигатели приводов механизмов подачи и разгрузки щепы обесточены;

в) перед спуском в бункер рабочий надел предохранительный пояс, к которому прикреплена страховая веревка;

г) для наблюдений за работой и на случай оказания помощи выделены не менее двух рабочих, один из которых снаряжен так же, как и спускающийся;

д) один конец веревки привязан к предохранительному поясу работающего внутри бункера, другой конец веревки пропущен через блок или иное приспособление и закреплен для надежности страховки;

е) во время спуска, подъема и нахождения рабочего в бункере страхующие следят за действиями рабочего внутри бункера.

679. Предохранительный пояс, страховая веревка и веревочная лестница должны иметь паспорта. Через каждые 6 месяцев они должны испытываться на статическую нагрузку 300 *кг* в течение 5 *мин* с отметкой даты испытаний в паспорте.

680. Предохранительные пояса, страховые веревки и лестницы должны храниться в специальных ящиках.

681. В верхней части бункера должна быть устроена площадка для обслуживания транспортеров, подающих щепу в бункер. Площадка и лестница к ней должны иметь перила высотой не менее 1 *м*. Для обслуживания бункеров и других производственных сооружений допускается устройство вертикальных лестниц или скоб, которые на высоте 3 *м* и более должны иметь предохранительные дуги, соединенные между собой стальными полосами.

682. Загрузочные отверстия бункеров должны быть ограждены перилами или закрыты для предохранения обслуживающего персонала от падения в бункер.

683. Забивание течки бункера щепой должно устраняться специальным шестом-шуровкой после остановки транспортного устройства. Удаление отходов, образующихся при промывке бункера, должно быть механизировано.

Разбирать завалы щепы вручную запрещается.

Размольное отделение

684. Устройство и эксплуатация дефибраторов, рафинеров и пропарочных камер должны соответствовать требованиям действующих «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

685. Для предохранения обслуживающего персонала от ушибов противовесом шибера подогревателя при выбивании пробки он должен быть закрыт ограждением.

686. Пуск дефибратора должен производиться при раздвинутых дисках. Рычаг быстрого отвода диска должен надежно фиксироваться в крайних положениях.

687. Течка загрузки щепы в дефибратор во время работы должна закрываться глухим ограждением, предохраняющим обслуживающий персонал от возможного выброса пробки паром.

688. Массопроводы и течки должны иметь люки для очистки их в случае засорения. Участки цеха, где проходят массопроводы, должны быть снабжены специальными лестницами для удобства обслуживания.

Отделение проклейки

689. Для хранения текущего запаса химикатов в отделении проклейки должна быть оборудована кладовая. Пылящие и легкосыпучие химикаты должны храниться в закрытых емкостях.

690. Патрубки, краны, трубопроводы и баки должны изготовляться из кислотоупорных материалов.

691. При применении в производстве древесноволокнистых плит технических кислот и щелочей транспортировка, хранение и использование их должны осуществляться в соответствии с требованиями «Правил техники безопасности и противопожарной техники в химической промышленности».

692. В отделении проклейки, где возможно поражение кожи работника ядовитыми веществами, должны быть подведены водопроводные краны для обработки водой пораженного участка кожи, а также должны быть аптечки с нейтрализующими средствами.

693. Все хранилища, сборники, мерники и другие емкости, периодически заполняемые жидкостями, должны иметь люки с герметичными крышками, автоматические указатели уровня жидкости и аварийные переливные трубы для отвода избытка жидкости. Переливные трубы должны быть большего диаметра, чем подающие.

694. Все оборудование, имеющее открытые поверхности (бассейны, чаны, сгустители и т. п.), должно быть снабжено закрытыми колпаками с устройством местных отсосов, а смотровые люки прочно укреплены на петлях и сделаны из прозрачного материала.

695. Эмульсатор должен быть оборудован контрольно-регулирующей аппаратурой.

696. Крышка люка эмульсатора должна быть выполнена таким образом, чтобы открывание ее во время работы мешалки, а также выброс парафиновой эмульсии были невозможны.

697. Перед очисткой емкостей должно быть предварительно проведено их пропаривание и промывание горячей водой.

Отливочное отделение

698. Отливная машина должна быть снабжена светозвуковой сигнализацией для оповещения о ее пуске.

699. Участок пола вдоль отливной машины (шириной 1 *м*) должен быть покрыт решетчатым настилом.

700. Отливная машина должна быть оборудована специальными площадками для удобства ее обслуживания. Шахта под отливной машиной должна быть ограждена по всему периметру.

701. Приставшую к сеткам и сетковедущим валикам древесную массу следует смывать струей воды.

702. Для уборки отходов массы из-под отливочной машины должны применяться специальные скребки или метлы на длинных ручках.

703. Ограждения форматных дисков продольной обрезки должны очищаться от отходов механизированным способом.

704. Места выхода поперечного форматного диска за транспортер должны быть ограждены.

705. Привод гауч-вала и вакуум-насосы должны быть ограждены.

Горячий пресс с околопрессовой механизацией

706. Гидропресс должен быть снабжен вытяжным зонтом, обеспечивающим удаление образующегося при прессовании газа и пара, и металлическими экранами для устранения разбрызгивания воды при смыкании плит пресса.

707. На пульте управления гидравлическим прессом должна быть указана последовательность включения узлов пресса и открывания вентилей.

Пусковые устройства агрегатов пресса должны быть сблокированы между собой таким образом, чтобы ошибки при вводе их в работу исключали возможность аварии или травматизма.

708. Пресс должен быть оборудован контрольно-регулирующей аппаратурой, обеспечивающей необходимую температуру плит пресса, давление пара и давление рабочей жидкости в гидросистеме.

709. Парораспределительные колонки, а также шарнирные трубки гидравлического пресса должны быть ограждены защитным экраном, исключающим опасность ожога обслуживающего персонала паром.

710. Участки между этажерками (загрузочной и разгрузочной) и прессом должны быть ограждены барьером высотой не менее 1 *м*.

711. Проемы между полом и конструкциями пресса должны быть закрыты прочными съемными щитами.

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

713. Устройство и эксплуатация аккумулятора и компенсаторов перегретой воды должны соответствовать требованиям действующих «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» и инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

Участки промывки сеток и глянцевых листов

714. Приготовление щелочного раствора для промывки глянцевых листов должно быть механизировано.

715. Станки для очистки и полирования глянцевых листов должны быть оборудованы местными отсосами.

716. Перемещение и загрузка подкладных сеток и глянцевых листов в ванны должны быть механизированы.

717. Ванны для мойки сеток и глянцевых листов должны быть оборудованы бортовыми пневмоотсосами.

Отделение маслопропитки

718. Пол в маслопропиточном отделении должен быть покрыт материалом, химически устойчивым к применяемым веществам, иметь стоки к канализационным колодцам, оборудованным нефтеловушками.

719. Пропиточное отделение должно быть оборудовано специальными средствами для очистки пола от масла.

720. Подача масла в пропиточную ванну машины должна быть механизирована.

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

722. Ванна должна быть снабжена приборами для контроля температуры.

723. Над пропиточной ванной для удаления паров масла должен быть оборудован вытяжной зонт.

Отделение закалки и увлажнения плит

724. Загрузка этажерок с плитами в камеры закалки и увлажнения и выгрузка из них, а также открывание дверей камер должны быть механизированы.

725. Камеры закалки должны быть оборудованы приборами, автоматически включающими сигнализацию при повышении температуры выше допустимой и выключающими вентиляторы.

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

Отделение форматного раскроя плит

727. Станки с ручной подачей для нестандартного раскроя плит должны иметь предохранительные щитки со стороны подачи.

728. В случае перекоса или разворота плиты в процессе обработки на форматно-обрезном станке должны автоматически отключаться все механизмы. Поправлять плиты можно только после остановки всех механизмов станка.

Участок упаковки плит

729. Рабочие места на участке упаковки плит должны быть организованы с учетом максимального облегчения условий труда рабочих — применения специальных столов, транспортных и грузоподъемных механизмов, увязочных приспособлений и т. д.

730. Для хранения гвоздей, упаковочной ленты, молотков, клещей и других инструментов и материалов на рабочих местах должны быть оборудованы специальные шкафы, ящики и стеллажи.

ПРОИЗВОДСТВО МЕБЕЛИ

Сборка мебели

731. Пневматические, механические и гидравлические ваймы и другие аналогичные механизмы должны иметь ограждения или предохранительные устройства, исключающие возможность зажима рук рабочего между деталью и прижимом (двуручное включение, блокировка и т. п.).

732. Пневмо- и гидросистемы вайм должны быть снабжены регулирующей и предохранительной аппаратурой.

733. Органы управления должны исключать самопроизвольное или случайное включение ваймы.

Фанерование и склеивание мебельных щитов и гнутоклееных элементов

Общие требования

734. Участки фанерования и склеивания мебельных щитов и гнутоклееных элементов должны быть расположены в отдельных помещениях, у наружных стен зданий.

Участки фанерования мебельных щитов с гидравлическими прессами, требующими устройства приямков, должны размещаться в одноэтажных зданиях или нижних этажах многоэтажных зданий.

735. В помещениях для фанерования и склеивания должна быть местная вытяжная вентиляция и общеобменная вентиляция.

736. На участках фанерования и склеивания должны предусматриваться места для камер выдержки мебельных щитов и гнутоклееных элементов после прессования. Камеры выдержки должны быть оборудованы местными отсосами.

737. Подача готового клея к рабочим местам должна осуществляться по трубопроводам. Допускается ручная подача клея к рабочим местам при расходе его в смену не более 150 *кг*.

Прессы и ваймы с нагревом в поле токов высокой частоты

738. Конструкция прессов и вайм должна предусматривать ограждение зоны прессования со всех сторон металлическим экраном.

Экранировка должна обеспечивать свободный доступ к рабочему промежутку по всему сечению при нахождении запрессовочного устройства в разомкнутом состоянии.

739. Пусковое устройство высокочастотного генератора должно быть сблокировано с механизмом открывания дверей таким образом, чтобы при открытых дверях включение генератора было невозможно.

740. Расстояние от высокопотенциального электрода до корпуса высокочастотного генератора должно быть не менее 150 *мм*.

741. Зона прессования должна иметь блокировку, исключающую возможность включения высокочастотного нагрева при открытом экране и без вентиляции.

742. Все высокочастотные установки должны быть оборудованы местными отсосами, обеспечивающими вытяжку выделяющихся при прессовании токсических веществ до предельно допустимых концентраций.

743. Полы вблизи высокочастотного генератора со стороны его управления и около прессов или вайм со стороны загрузки и выгрузки должны быть выстланы диэлектрическими ковриками или дорожками.

Производство мягкой мебели

Обойные работы

744. При производстве работ по раскрою тканей, изготовлению ватников, используемых в качестве настилочных материалов, должны выполняться требования «Правил по технике безопасности и производственной санитарии для швейной промышленности».

745. Обойные работы в цехах по производству мягкой мебели (матрацев, диван-кроватей) должны выполняться на конвейере с применением механизированного ручного инструмента (электроинструмента, пневмоинструмента).

746. Участки раскроя и сварки поролона должны выделяться в отдельные помещения.

Станки для сварки поролона должны быть оборудованы местными отсосами.

Оборудование для производства пружин и пружинных блоков

747. При изготовлении на станках пружин (двухконусных и непрерывного плетения), рамок, при соединении рамок с пружинными блоками и при других работах, связанных с обработкой металла, следует пользоваться «Правилами по технике безопасности и производственной санитарии при холодной обработке металлов в машиностроительной промышленности».

748. Транспортировка и подъем бухт проволоки во всех случаях должны быть механизированы.

749. При совмещенном обслуживании установки для термообработки мебельных пружинных блоков и станков для закрутки концов пружин стул обслуживающего их рабочего должен быть поворотным.

750. Педаль включения станка для закрутки концов пружин не должна выходить за габариты станины.

751. Установка для термообработки пружин должна быть надежно заземлена в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

752. Установка для термообработки пружин должна быть обеспечена механизмом загрузки, исключающим нахождение руки рабочего в опасной зоне.

Производство зеркал

753. При выполнении работ, связанных с обработкой стекла, необходимо руководствоваться требованиями «Единых правил техники безопасности и производственной санитарии для предприятий промышленности строительных материалов», ч. II, раздел IV и «Правил техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях стекольной промышленности», утвержденных Министерством промышленности строительных материалов СССР 18 июля 1968 г. и Президиумом Центрального комитета профсоюза рабочих строительства и промышленности строительных материалов 31 июля 1968 г.

754. Доставка стекла со складов на участки его обработки должна быть полностью механизирована.

755. Абразивный круг на фацетных станках должен крепиться болтами с пружинными шайбами.

756. Шлифовальные и полировальные станки для обработки фацета должны иметь конструкцию, исключающую возможность биения и вибрации шайбы.

757. Рабочие места на участках обработки фацета и кромок должны быть снабжены резиновыми ковриками.

758. Серебрильные растворы должны храниться в герметически закрытых сосудах.

759. Вакуумные установки для алюминирования зеркал должны эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий».

ОТДЕЛКА ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Общие требования

760. Отделочные участки или цехи мебельных предприятий по степени пожароопасности относятся к категории А и должны удовлетворять всем требованиям, предъявляемым к производствам этой категории.

761. Отделочные участки или цехи должны размещаться в отдельно стоящих зданиях или в составе мебельных цехов преимущественно в одноэтажных зданиях у наружных стен. При размещении в многоэтажных зданиях они должны располагаться в верхних этажах.

Размещение в подвальном и цокольном этажах не допускается. Участки облагораживания лакокрасочных покрытий (шлифования и полирования) должны размещаться в отдельных помещениях.

762. При размещении отделочных участков в составе мебельных цехов они должны отделяться от производственных участков других категорий (по пожароопасности) противопожарными стенами и тамбурами-шлюзами.

Санитарно-бытовые и другие вспомогательные помещения должны отделяться от помещений отделочных цехов тамбурами-шлюзами, коридорами или лестничными клетками.

763. Несущие и ограждающие конструкции отделочных цехов должны быть несгораемыми, преимущественно из сборного железобетона.

Полы должны быть влагостойкими, с нескользкой поверхностью, устойчивыми в отношении воздействия применяемых отделочных материалов и исключающими образование искр при передвижении по ним цехового транспорта.

764. Проемы во внутренних стенах или ведущие непосредственно на лестничные клетки должны быть защищены противопожарными дверями или воротами из огнестойких материалов.

765. Инструменты и приспособления, используемые в отделочных цехах при ремонтных и наладочных работах, должны быть выполнены из материалов, исключающих искрообразование при ударах.

В створе дверей отделочных цехов не должно быть металлических накладок, при ударах которых друг о друга могут образовываться искры.

766. Помещения отделочных цехов и размещенное в них оборудование должны быть защищены от воздействия прямых ударов молнии, электромагнитной индукции, как объекты, относимые по молниезащитным мероприятиям ко II категории в соответствии с СН 305—65.

767. Вентиляция отделочных цехов должна состоять из местной и общественной вентиляции.

768. Местные отсосы отделочных цехов должны быть сблокированы с технологическим оборудованием таким образом, чтобы при отклонении вентиляции немедленно отключалось и технологическое оборудование.

769. В отделочных цехах должно применяться водяное, паровое низкого давления или воздушное отопление.

Нагревательные приборы должны иметь температуру на поверхности не выше 110°.

Поверхность нагревательных приборов должна быть гладкой, допускающей удобство очистки их.

770. Сушка и выдержка лакокрасочных покрытий непосредственно в помещениях отделочных цехов, без укрытий как при отделке лаками горячего, так и холодного отверждения, не допускается.

771. Окраска изделий способом струйного облива должна производиться в соответствии с действующими правилами и нормами техники безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии для окрасочных цехов, утвержденных Государственным комитетом химической промышленности при Госплане СССР.

Организация работ в отделочных цехах

772. Для нанесения лакокрасочных покрытий должны применяться материалы, выпускаемые лакокрасочной промышленностью, при условии наличия паспорта или сертификата на каждую партию поступившего материала, подтверждающего возможность его использования.

Рецептура отделочных составов лакокрасочных материалов, изготовляемых непосредственно на предприятии-потребителе, должна согласовываться с органами санитарного надзора.

Применение лакокрасочных материалов при отсутствии паспорта или сертификата или без разрешения органов саннадзора не допускается.

773. Все поступающие на предприятие лакокрасочные материалы перед запуском в производство должны систематически подвергаться испытаниям и контролю со стороны химической лаборатории предприятия для определения соответствия их физико-химических свойств данным паспорта или сертификата.

774. Организация производственных процессов с применением лакокрасочных материалов, в составе которых имеются вредные вещества и легковоспламеняющиеся жидкости (органические растворители), должна исключать контакт работающих с этими веществами.

775. При нанесении лакокрасочных материалов, в состав которых входят органические растворители, а также при приготовлении лакокрасочных материалов в производственных помещениях должны находиться не менее двух человек.

776. Запасы лакокрасочных смесей на рабочих местах при отсутствии централизованной подачи не должны превышать сменной потребности.

Тара из-под лакокрасочных материалов после опорожнения должна удаляться.

777. В отделочных цехах и расположенных смежных с ними помещениях запрещается применять открытый огонь и производить работы, в процессе которых могут образовываться искры.

778. При разливе лакокрасочных материалов место разлива необходимо засыпать песком и на время ликвидации последствий разлива прекратить все работы, не связанные с ликвидацией аварии.

779. Вентиляционные установки, обслуживающие шлифовальные станки на участках облагораживания лакокрасочных покрытий, должны быть обособлены в аэродинамическом отношении от других установок (должны иметь отдельные циклоны, бункера, фильтры).

Конструкция и материалы вентиляционных установок должны исключать возможность искрообразования.

780. Использованные обтирочные материалы в отделочных цехах должны собираться в специальные плотно закрывающиеся ящики.

Опорожнение ящиков должно производиться регулярно, но не реже 1 раза в смену, и содержимое уничтожаться.

781. К работам, связанным с лаками, эмалями, растворителями, не должны допускаться подростки, не достигшие 18 лет.

782. Женщины, работающие с лакокрасочными материалами, на период беременности и кормления ребенка должны быть временно переведены на другие работы.

783. Лица, работающие с лакокрасочными материалами, должны периодически подвергаться медицинскому осмотру.

784. В отделочных цехах должен быть набор средств и медикаментов, обезвреживающих и нейтрализующих действие вредных веществ.

Приготовление рабочих растворов лакокрасочных материалов и их транспортирование

785. Готовить рабочие растворы лакокрасочных материалов следует в специально отведенных для этой цели помещениях. Лакокрасочные отделения должны размещаться в одноэтажных пристройках или верхних этажах многоэтажных зданий с максимальным приближением к отделочным участкам.

Помещения для приготовления растворов нитролаков и полиэфирных лаков должны быть обособленными.

786. Полы в лакокраскоприготовительных отделениях должны быть выполнены из материалов, устойчивых к воздействию лакокрасочных материалов, исключающих образование искр при ударах, нескользких и легко поддающихся очистке и мытью.

787. Лакокраскоприготовительные отделения должны быть оборудованы общеобменной вентиляцией, отоплением, водопроводом и канализацией.

788. Для приготовления рабочих растворов лакокрасочных материалов (нитроцеллюлозных и полиэфирных лаков и эмалей) должны быть смесители (реакторы), мерники, герметически закрытые по отношению к воздушной среде производственного помещения.

Перемешивание лакокрасочных смесей должно производиться посредством шестеренчатых или вихревых насосов.

789. Смесители должны быть оборудованы указателями уровня, сливными трубами, предотвращающими возможность переполнения, и другой необходимой аппаратурой.

790. Все стационарные емкости лакокраскоприготовительных отделений должны соединяться с атмосферой трубами-воздушками. Высота воздушки над кровлей здания должна быть не менее 5 *м*. Воздушки должны быть оборудованы огнепреградителями и защищены от прямых ударов молний.

791. Для слива лакокрасочных материалов в аварийных случаях должны устанавливаться аварийные резервуары, вне производственных зданий, на расстоянии не менее 1 *м* от глухой стены и 5 *м* при наличии в стене проемов.

792. Одновременное хранение легковоспламеняющихся жидкостей, применяемых для приготовления лакокрасочных материалов, в помещении лакоприготовительного отделения не должно превышать суточной потребности отделочного цеха.

793. Подача лакокрасочных материалов из лакоприготовительных отделений к рабочим местам должна производиться централизованно по трубопроводам. В виде исключения, при сменной потребности менее 150 *кг* подача может осуществляться в специальной закрытой таре с устройствами для присоединения к бачкам лаконаливных машин или пульверизационных кабин.

794. Все трубопроводы для транспортировки лакокрасочных материалов должны иметь запорные приспособления, позволяющие перекрывать отдельные участки и линии при аварии или неисправностях в системе.

795. Трубопроводы, расположенные в помещениях отделочных цехов, на участках приготовления рабочих растворов нитроцеллюлозных и полиэфирных лаков или эмалей должны иметь защиту от образования статического электричества и молнии.

796. Трубопроводы для транспортирования токсических, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей не должны прокладываться через административно-конторские и вспомогательные помещения, дверные и оконные проемы.

Оборудование для нанесения лакокрасочных покрытий, их сушки и облагораживания

Лаконаливные машины

797. Лаконаливные машины должны быть оборудованы местными вентиляционными отсосами: верхним, боковым и нижним.

Местные отсосы должны быть сблокированы с системой подачи лакокрасочных материалов. При бездействующей вентиляции или нарушении режима ее работы должна быть невозможна подача лакокрасочных материалов в головки лаконаливных машин.

798. Промывка лаконаливных головок должна осуществляться растворителями, подаваемыми по трубопроводам из лакоприготовительных отделений или из закрытых емкостей при отсутствии централизованной подачи.

799. Конструкции отдельных узлов лаконаливной машины и машины в целом должны исключать возможность в процессе работы образования искр.

800. Исполнение электрооборудования лаконаливных машин должно соответствовать требованиям к электрооборудованию класса В-Iа.

801. Система подачи лакокрасочных материалов к головкам лаконаливных машин (бачки, трубопроводы, насосы) должна быть заземлена.

802. Шланги, соединяющие головки лаконаливных машин с насосом и бачком, должны быть надежно закреплены и исключать отсоединения машин в процессе работы или при промывке по окончании работы.

803. Транспортер, предназначенный для подачи щитов и деталей к лаконаливной машине, должен размещаться по отношению к последней так, чтобы исключалась возможность попадания рук обслуживающих рабочих между лентой и корпусом лаконаливной машины.

804. Поочередная работа на лаконаливной машине нитроцеллюлозными и полиэфирными лаками не допускается.

Пульверизационные кабины

805. Пульверизационные кабины должны быть снабжены гидрофильтрами (водяными завесами, обеспечивающими улавливание распыленных частиц лакокрасочных материалов) и сепараторами, отделяющими лакокрасочные материалы от воды.

806. Внутренние размеры кабин должны позволять поворот отделываемых изделий, не задевая стенок кабин.

807. Кабина должна быть снабжена приспособлениями для подвешивания пистолетов-распылителей.

808. Воздушные и лакокрасочные шланги в местах присоединения должны быть закреплены хомутами во избежание срыва их рабочим давлением.

809. Пистолеты-распылители должны быть заземлены.

810. Окрасочная аппаратура, работающая под давлением, должна быть снабжена манометрами.

811. Место работающего ручным пистолетом-распылителем должно находиться вне кабины, у открытого проема, против вытяжного отверстия.

812. Кабины для лакирования должны быть оборудованы специальными устройствами для перемещения лакируемых изделий: тупикового типа — тележками, поворотными столами; проходного типа — транспортерами.

813. Все электрические пусковые устройства (кнопки, выключатели) должны быть установлены вне пульверизационных кабин.

814. Загрязненный воздух, удаляемый из пульверизационных кабин, должен быть подвергнут очистке способом, предупреждающим скапливание статического электричества.

815. Лакирование в одной кабине нитроцеллюлозными и полиэфирными лаками запрещается.

816. Внутренние поверхности пульверизационных кабин и оборудование в них должны быть выполнены так, чтобы их можно

было легко очищать от лакокрасочных материалов. Инструмент для очистки кабин должен быть изготовлен из материалов, при ударах которого не образуется искры.

Установка для лакирования в электростатическом поле высокого напряжения

817. Камеры для лакирования в электростатическом поле высокого напряжения должны иметь сплошные ограждения, предотвращающие распространение токсических аэрозолей в производственные помещения, а также обеспечивающие защиту обслуживающего персонала от соприкосновения с оборудованием, находящимся под высоким напряжением.

Открытые проемы в ограждениях камер допускаются только для прохода средств, транспортирующих изделия. Для удобства наблюдения за процессами лакирования камера лакирования должна быть частично остеклена.

818. Габариты камер лакирования определяются в зависимости от габаритов лакируемых изделий, способа их подвески, количества и расположения лакокраскораспылителей, а также с учетом минимальных расстояний между оборудованием, находящимся под напряжением, и заземленными элементами электрокрасочных камер, приведенных ниже:

Элементы установки для лакирования, между которыми нормируется расстояние	Расстояние, *мм*
Лакокраскораспылители — стенки камер (продольные и поперечные)	Не менее 1000
Лакокраскораспылители (крайние нижние точки)—пол кабин	800—1000
Лакокраскораспылители — окрашиваемое изделие	250—300
Монорельс конвейера (нижние крайние точки) — лакокраскораспылитель (верхние крайние точки)	800—1000
Бак для лакокрасочных материалов, насосы, лакокрасконроводы — заземленные элементы камер	300—400
Лакокраскораспылители — лакокраскораспылители	600

819. Устройство для подвески изделий, поступающих на лакирование, должно иметь надежные приспособления для крепления их и не допускать значительного раскачивания окрашиваемых изделий во время хода конвейера.

820. Все управление электрической и технологической частью электроокрасочной установки должно быть вынесено на пульт, установленный в месте, удобном для наблюдения за работой всех узлов установки и процессов окраски.

При наличии нескольких электроокрасочных камер допускается установка общего пульта управления в отдельном помещении, имеющем прямую или телевизионную видимость процесса окраски.

821. Для аварийного отключения электроокрасочной установки должны быть устроены аварийные кнопки «стоп», расположенные вдоль всего транспортера.

Расположение аварийных кнопок «стоп» должно быть известно всему персоналу, обслуживающему участок электроокраски.

822. Высоковольтный трансформатор должен быть заключен в запирающийся кожух, дверца которого должна быть снабжена блокировкой, обеспечивающей разрыв первичной цепи при открывании дверцы. При этом контакт должен восстанавливаться только после закрывания дверки и последующего включения рубильника, находящегося снаружи камеры. Восстановление контакта прерванной первичной цепи простым закрыванием дверцы не допускается.

823. Персонал, обслуживающий электроокрасочные установки, должен быть проинструктирован о том, что даже при наличии заземляющих устройств необходимо перед каждым случаем прикосновения к электродам или иному высоковольтному оборудованию заземлять их при помощи специальной штанги.

824. Конструкция пускового устройства электроокрасочной установки должна исключать возможность включения высокого напряжения посторонним лицом, не имеющим отношения к работе на данной установке.

825. Установки для лакирования в электростатическом поле высокого напряжения должны быть оборудованы средствами автоматического пожаротушения.

826. Двери для входа обслуживающего персонала в камеру для электролакирования должны быть сблокированы с источником высокого напряжения и лакокраскораспылителями.

При открывании дверей камеры высокое напряжение должно отключаться и прекращаться подача лакокрасочных материалов.

Нанесение лакокрасочных покрытий способом окунания

827. Ванны для окунания должны располагаться в специальных камерах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

828. Ванны должны устанавливаться по отношению к полу на высоту не менее 800 *мм*.

829. Ванны должны быть соединены с резервуаром для слива.

830. При емкости ванны более 1 $м^3$ перемешивание лакокрасочных материалов в ваннах должно быть механизировано.

831. Выдержка деталей после покрытия лаком должна осуществляться в камере, оборудованной местным отсосом.

Сушильные камеры

832. Конструкции ограждений сушильных камер (стен, дверей) должны исключать возможность выделения вредных испарений (токсических, взрывоопасных) в производственные помещения.

833. Нагревательные приборы, расположенные внутри сушильных камер, должны быть защищены от попадания на них капель лакокрасочных материалов с поверхностей изделий, подвергающихся сушке.

Размещение нагревательных приборов должно быть таким,

чтобы исключалась возможность их соприкосновения с высушиваемыми изделиями.

834. При использовании в сушильных камерах нагревательных приборов с электрическим подогревом, температура которых составляет 250—350° С и выше, управление процессом сушки должно быть автоматическим, исключающим возможность образования взрывоопасных концентраций. В терморадиационных камерах должен осуществляться дистанционный контроль за температурой нагрева изделий.

835. Температура изделий при выходе их из сушильных камер не должна быть выше 35° С.

836. Для всех сушильных камер должны оборудоваться вентиляционные установки, не связанные с цеховой вентиляцией.

Работа вентиляционных установок должна обеспечивать давление в сушильных камерах ниже, чем в производственном помещении, где установлена сушильная камера.

837. Температура нагревательных приборов сушильных камер не должна превышать температуру самовоспламенения паров растворителей, применяемых для приготовления рабочих растворов лакокрасочных материалов.

838. Для предотвращения распространения пожаров в воздуховодах вентиляционных установок сушильных камер должны устанавливаться огнепреградители(затворы, заслонки, задвижки, мембраны и т. д.).

Полировальные станки

839. Полировальные станки должны быть снабжены надежными приспособлениями для закрепления деталей.

840. Ограждения полировальных барабанов должны одновременно являться приемниками для улавливания пыли, образующейся в процессе работы.

841. Полировальные станки должны быть обеспечены устройствами, предупреждающими скапливание статического электричества.

Хранение лакокрасочных материалов и их компонентов

842. Складские помещения для нитроцеллюлозных и полиэфирных лаков, их компонентов, растворителей и разбавителей, являющихся легковоспламеняющимися или горючими жидкостями, должны быть одноэтажными, выполненными из несгораемых материалов и разделены противопожарными стенами на отсеки.

843. Укладка бочек в складах может производиться при хранении легковоспламеняющихся жидкостей только в 1 ряд, а с горючими жидкостями не более чем в 2 ряда.

Ширина проходов для транспортировки бочек должна составлять не менее 1,8 *м*, а других проходов между штабелями — не менее 1 *м*.

844. Компоненты полиэфирных лаков (основа, инициатор, ускорители) должны поступать на склад в плотно закупоренной таре с маркировкой и паспортом и храниться при температуре не выше +25° С.

Транспортировать и хранить инициатор (компонент полиэфирного лака) необходимо отдельно от других материалов. На тару с компонентами полиэфирных лаков не должны падать прямые солнечные лучи.

845. При каждом складе должно быть раздаточное помещение, изолированное от основного склада огнестойкими стенами. Помещение склада и раздаточная должны быть обеспечены механической или естественной вентиляцией. Отверстия вытяжных вентиляционных труб и каналов должны располагаться на высоте 0,2 *м* от пола склада и должны быть защищены сетками Дэви.

846. Выключатели, рубильники и предохранительные щитки электроосвещения должны быть расположены вне складов, при входе.

847. На складах воспрещается производить какие-либо работы, не связанные с отпуском и хранением горючих и легковоспламеняющихся материалов.

Очистка, мойка и хранение тары из-под лакокрасочных материалов и их компонентов

848. Тара (бочки, бидоны) из-под лакокрасочных материалов и их компонентов, растворителей и разбавителей должна быть закрыта пробками и храниться на специальных площадках, расположенных от склада легковоспламеняющихся жидкостей и производственных зданий на расстоянии не менее 20 *м*.

849. Использование тары (бочек, бидонов) для хранения других веществ допускается только после полного удаления из нее остатков лакокрасочных материалов (промывкой, пропариванием и т. п.).

850. Промывка, пропарка и очистка тары должны производиться в отдельных помещениях в специально оборудованных местах с подводкой к ним пара, горячей и холодной воды, а в случае необходимости 3—5%-ного раствора каустической соды.

ТАРНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Производство ящичной тары

Гвоздезабивные станки

851. Упорный угольник и боковая упорная планка после их установки должны надежно закрепляться.

852. Сменные направляющие отсекатели гвоздей и направляющие планки должны устанавливаться соответственно диаметру гвоздя.

853. Запрещается применять некалиброванные гвозди и гвозди, имеющие заусенцы под головкой, а также поправлять застрявшие гвозди в карабинах и направляющих.

854. Гвозди должны быть обработаны в галтовочном барабане.

Проволокосшивные станки

855. Барабан под проволоку должен оборудоваться приспособлением, предупреждающим случайное ее раскручивание.

856. Рабочая головка и выправляющие ролики должны устанавливаться в соответствии с диаметром проволоки.

857. Запрещается применять для работы некалиброванную проволоку и заправлять проволоку в головку при работающем станке.

Станки ножерезательные НТД

858. Станок должен быть установлен в помещении так, чтобы по бокам его оставались свободные проходы шириной не менее 1,5 *мм*, а перед выносными транспортерами — не менее 2 *м*.

859. Рабочий нож со стороны подачи и выхода материала должен быть ограждан надежными решетками так, чтобы можно было видеть работу ножа, но не было соприкосновения рук с режущим инструментом.

Оборудование для ремонта тары, бывшей в употреблении

Ящикоразборочный станок

860. Дощечки боков и дна ящика должны станком отделяться от головок и уходить в противоположную сторону от рабочего (за станок).

861. Головки ящика, оставшиеся на столе в зажимах, должны укладываться на транспортер или вагонетку.

862. Скорость рабочего органа станка не должна превышать 10—15 *м/мин*.

Головкоразборочный станок

863. Головка ящика должна прочно закрепляться на станке.

864. Планки, скрепляющие дощечки головок, должны станком отделяться от дощечек путем сдвига.

865. Планки должны падать по лотку в бункер.

Гвоздодеры приводные

866. Все движущиеся части станка должны быть наглухо закрыты, кроме концов клещей.

Бондарное производство

Концеравнительные фуговальнострогальные автоматы БКФС и клепкострогальные станки БС

867. Режущий инструмент должен быть закрыт глухим металлическим ограждением, служащим одновременно для подсоединения станка к эксгаустерной системе для удаления отходов.

868. Кожухи, ограждающие ножевые головки, должны быть сблокированы с пусковыми устройствами так, чтобы при снятом или смещенном кожухе исключалось включение в работу ножевых головок.

869. Стенки магазина должны устанавливаться соответственно ширине обрабатываемой клепки.

870. Станок БС должен быть оборудован приспособлением для подъема механизма клепки и удержания его в нужном положении при установке ножей в ножевых головках.

871. Механизм подачи должен быть сблокирован с механизмом резания так, чтобы при выключении ножевых головок выключалась подача.

872. На станке не должна обрабатываться обледенелая клепка, а также имеющая сквозные трещины, сильную покоробленность и крыловатость.

Клепкофуговальные станки БФ с цепной подачей

873. Противовес качалки должен быть огражден глухим кожухом.

874. Верхняя часть проема станины, расположенная над качающейся рамой, должна быть закрыта фартуком из прорезиненной ткани.

875. Кожухи, ограждающие ножевые головки, должны быть сблокированы с пусковыми устройствами так, чтобы при снятом или смещенном кожухе исключалось включение в работу ножевых головок.

876. Механизм подачи должен быть сблокирован с механизмом резания так, чтобы при выключении ножевых головок автоматически выключалась подача.

Стяжные вороты БВ и БВМ

877. Запрещается применять стяжной трос ворота, имеющего порванную проволоку (хотя бы одну), какие-либо неровности, узлы и ржавчину.

878. К станине ворота с задней ее стороны должен прикрепляться крючок для надевания петли троса, когда им не пользуются.

879. Для установки остова бочки в зависимости от ее размера вороты должны обеспечиваться сменными подставками, надежно укрепленными в полу.

880. Для складывания рабочих колец должны быть специальные подставки.

881. Для опоры верхней части остова бочки станок должен быть снабжен полукруглым гнездом-упором, расположенным против среднего подшипника винта на 40—50 *мм* ниже продольной оси крепления троса.

Уторные станки БУ

882. Остов бочки после его обработки необходимо спускать по наклонной плоскости в сторону, противоположную рабочему месту станочника.

883. Ножевые головки станка должны подводиться к обрабатываемому остову бочки обязательно в направлении от рабочего места станочника.

884. При обработке остова мелкотарной бочки на станину станка, между суппортами колец, должен укладываться деревянный щиток, препятствующий сближению колец, на расстоянии, меньше, чем ширина корпуса рабочего на уровне груди.

885. Ножи должны быть заточены по установленной форме уторного узла.

Обручеосадочные прессы БП

886. На направляющей стойке пресса должны устанавливаться конечные выключатели, фиксирующие нижнее и верхнее положения перемещающейся платформы.

887. Рычаг с контргрузом должен быть прочно прикреплен к платформе станка.

888. Нижняя плита станка должна быть установлена на уровне пола и оборудована центрующим устройством.

889. Пресс должен иметь набор чугунных подставок для бочек различных размеров.

890. Осадочные рычаги должны быть устроены так, чтобы их можно было закреплять в определенном положении в зависимости от размеров бочек.

891. Для предотвращения удара по ногам рабочего в случае разрыва осаживаемого обруча нижняя плита пресса или подставка должна быть снабжена полукольцом и другими приспособлениями, расположенными против уторного обруча.

Донносшивные станки БЩ

892. Станок должен быть оборудован магазином для соединительных шпилек или штампованных ромбиков.

893. Шпильки или штампованные ромбики не должны иметь заусенцев.

Донновырезные станки БД

894. Обрабатываемый щит должен надежно закрепляться упругими прижимами.

895. Верхний прижимной диск должен иметь необходимое число острых шипов для надежного прижима всех дощечек данного щита.

896. Упорные болты, ограничивающие подъем ножевого суппорта, должны обеспечиваться контргайками.

897. Станок должен иметь ограждения, предохраняющие рабочих от попадания в них обрезков и соприкосновения с режущим инструментом.

898. Диаметр зажимной шайбы на сферической пиле должен быть в 5 раз меньше начального диаметра пилы.

Сборочная форма БФО-2

899. Головные и рабочие кольца не должны быть деформированы.

Пропарочные камеры, колпаки и проварочные установки карусельного типа

900. Дверцы пропарочных камер должны герметично закрываться.

901. Герметичные пропарочные камеры должны быть снабжены манометрами и предохранительными клапанами, обеспечивающими разряженное давление воздуха внутри камеры во время ее работы.

902. Давление пара, подводимого под колпак, не должно превышать 2 *атм.*

903. Пропарочные камеры и колпаки должны быть оборудованы приспособлениями, позволяющими открывать их только после того, как будет выключен пар.

904. Пропарочные и проварочные установки должны иметь устройства, обеспечивающие удаление отработанного пара.

Электрические и огневые мангалки

905. Помещение электрических мангалок должно быть оборудовано принудительной вентиляцией, обеспечивающей полное удаление газов, образующихся при обжиге остовов бочек.

906. Остов бочки должен быть центрирован относительно нагревательного элемента мангалки.

907. У подъемных электромангалок ограждение должно жестко крепиться к металлической крышке, закрывающей обжигаемый остов бочки.

908. Места прикрепления нагревательного элемента и ограждения должны быть снабжены фарфоровыми или другими изоляторами.

909. Контргрузы подъемных электромангалок должны быть с боков и снизу закрыты ограждениями.

910. Мангальное помещение должно обеспечиваться водой и приспособлениями для тушения остовов бочек в случае их загорания.

911. Конструкция электрических мангалок должна исключать возможность ожогов работающих на них.

Станок для выравнивания провесов в остове бочки

912. Постановку остова на валки и снятие с валков производить при выключенном станке.

913. Для нажима верхнего подвижного валка станок должен иметь винтовое или эксцентриковое устройство, легко управляемое рабочим.

Пароструйный аппарат для эмалировки бочек

914. Пробковый кран аппарата должен быть оборудован трубкой для спуска конденсата.

915. Над рабочим местом эмалировщика должен быть вытяжной колпак.

916. Эмалировочное отделение должно быть изолировано от общего помещения.

917. Бак с эмалью должен закрываться плотной крышкой.

918. Кран распылителя должен быть такой конструкции, чтобы была исключена возможность открывания его при отсутствии бочки на сопле распылителя.

Станки для изготовления стальных обручей БО

919. Ножи для разрезки ленты должны иметь защиту в виде передвижной направляющей планки.

920. Вальцы с передней и задней стороны станка должны закрываться металлическим кожухом с прорезями для пропуска ленты.

921. Бухта стальной ленты для размотки должна укладываться в специальный барабан.

922. Во избежание самопроизвольного раскручивания ленты барабан должен иметь тормозное устройство.

Станки для производства гофрированных обручей БГО

923. Зубчатое колесо должно быть закрыто наглухо металлическим кожухом.

924. Ножи для разрезки ленты должны быть защищены металлическим кожухом.

925. Под столом пресса должен быть установлен ящик для отходов, падающих от штампа.

926. Зазор в вальцах должен соответствовать толщине ленты.

927. Во избежание самопроизвольного раскручивания бухты (стальной ленты) барабан должен иметь тормозное устройство.

Контактные машины для точечной электросварки обручей

928. Машина должна быть оборудована приспособлением, позволяющем перед работой легко и быстро проверять правильность установленной ступени мощности.

929. Переключать ступени мощности только при выключенном рубильнике.

930. На рабочем месте под ногами сварщика должен быть резиновый коврик.

931. Для защиты лица рабочего от разлетающихся искр сварочная машина должна быть оборудована экраном из прозрачного материала.

932. Рабочее место сварщика должно быть сухим, оборудовано вытяжной вентиляцией и располагаться в изолированном помещении.

Станки для выравнивания обручей

933. Снимать и надевать обручи можно только при остановленных роликах.

Бочкомоечная машина

934. У рабочего бака должны быть установлены приборы, определяющие температуру раствора, уровень его и наличие в нем соды. У запасного бака должен устанавливаться прибор, определяющий температуру воды.

935. У бочкомоечной машины должна быть светозвуковая сигнализация для предупреждения о пуске ее.

936. Ремонт моечной машины и очистка ее от грязи должны производиться только после того, как машина будет отключена от сети, будут перекрыты водопровод и паропровод, а пар, вода и конденсат спущены и приняты меры по недопущению случайного пуска моечной машины.

937. Температура, при которой разрешается выполнять работы внутри камер, должна быть не более 35°С.

Санитарная обработка и ремонт бочковой тары, бывшей в употреблении

938. Перед поступлением бочек в санитарную обработку ручным способом (в чанах) они должны быть соответствующим образом подготовлены (удалены выступающие гвозди, выравнены обручи и т. п.).

939. Рабочие, занятые обмывкой бочек в растворе кальцинированной соды, должны быть обеспечены специальной непромокаемой одеждой, согласно установленным нормам.

940. В моечном отделении должна быть аптечка с запасом вазелина, глицерина и других мазей.

941. Моечные ванны (чаны) должны быть оборудованы вытяжными зонтами, обеспечивающими надежное и полное удаление пара из цеха.

942. На полу у рабочих мест должны быть деревянные решетки.

943. Рабочие места должны быть обеспечены приспособлениями, облегчающими поднимание и опускание бочек.

944. При сушке бочек в специальных камерах подача их на транспортер должна производиться по наклонным плоскостям, расположенным вне камеры.

Производство стружки

Стружечные станки

945. Механизмы подачи у стружечных станков должны надежно удерживать строгаемую тюльку.

946. Для правильного и надежного захвата тюльки вальцами или параллелями торцы тюльки должны быть перпендикулярны их осям и параллельны между собой.

947. Удаление горбылей со станка должно производиться специальным сбрасывателем.

948. Со стороны рабочего места станок должен быть огражден барьером высотой не менее 1 *м*.

949. Стружечные (древошерстные) станки должны устанавливаться в цехе параллельно один другому. Установка станков в одну линию вдоль их продольной оси запрещается.

950. Шкивы, маховики и шатуны должны быть закрыты металлическими ограждениями.

951. Для предотвращения вылета (в случае аварии) из станка ножевой плиты на концах направляющих должны быть ограничительные упоры.

952. На станках с горизонтальной ножевой плитой проемы между левой и правой стойками от пола до станины должны быть закрыты ограждениями.

953. Обработка мерзлой, обледенелой, а также крупной древесины весом более 16 *кг* запрещается.

Прессы для упаковки стружки

954. Загрузка стружки в пресс должна быть механизированной.

955. У толкателя должны быть ограждены опорные ролики с целью предотвращения попадания под них рук и одежды работающих.

СПИЧЕЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Общие требования

956. Внутренние двери между отдельными помещениями производственной лаборатории, автоматного и сборочного цехов, а также между этими цехами и помещениями других цехов, примыкающих к ним, должны быть металлическими или деревянными, обитыми металлическими листами по войлоку или асбесту, окрашенными огнестойкими красками.

957. В производственной лаборатории, автоматном, полировочном, укладочном, сушильном, ящичном и реечном отделениях отопительные приборы допускаются только с гладкими поверхностями.

958. Электрооборудование спичечных предприятий должно удовлетворять требованиям к электрооборудованию пожароопасных помещений согласно «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ гл. VII—4).

959. Осветительная арматура цехов спичечного производства должна быть выполнена в закрытом и пыленепроницаемом исполнении.

960. Для хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции спичечного производства должны быть оборудованы специальные складские помещения.

961. Расстояние от склада бертолетовой соли до производственных и жилых зданий, а также до магистральных и железнодорожных линий должно соответствовать требованиям «Временной инструкции по устройству расходных складов бертолетовой соли и о порядке ее хранения на спичечных фабриках» (Приложение 18).

962. Склады для хранения фосфора, бертолетовой соли, серной кислоты, парафина и канифоли должны быть выполнены из несгораемых материалов.

963. Фосфор, фосфорная и серная кислота, бертолетовая соль, стекло и готовая продукция (спички) должны храниться в отдельных складских помещениях.

964. На складах бертолетовую соль в специальных бочках можно укладывать штабелями высотой не более 2 *м*. Ширина проходов между штабелями должна быть не менее 1,5 *м*.

965. Стекло на складе должно храниться в ящиках или россыпью в закромах.

966. Фосфорную кислоту разрешается транспортировать только в закрытых ящиках с ручками, как у носилок, или на специальных тележках. Откупоривать бутыли разрешается только специально проинструктированному лицу.

967. Двери в складе для хранения спичек должны иметь ширину не менее 2 *м* и располагаться по периметру склада не реже чем через 10 *м* одна от другой.

При использовании механических устройств для погрузки и разгрузки ящики со спичками можно укладывать на высоту до 4 *м*.

968. Участки спичечного производства, на которых возможны случаи загорания одежды работающих, должны быть снабжены кошмами (специальными покрывалами) размером $1{,}5 \times 2{,}2$ *м*, пропитанными противотлеющим раствором. Кошмы выделяются на автоматный цех, коробконабивочное и коробконамазочное отделения из расчета 1 кошма на единицу основного оборудования, а на отделения производственной лаборатории, массотерочное, размола зажигательной массы, размола массы для намазки — из расчета 1 кошма на отделение.

Парильное отделение

969. Парильное отделение должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией с подогретым воздухом для предотвращения образования тумана и конденсации влаги на полу, стенках, потолках и т. д.

970. Загрузка чураков в парильные камеры и их выгрузка из камер должны быть механизированы.

971. Работы, связанные с загрузкой и выгрузкой чураков, должны производиться только после полного удаления пара из камеры.

972. Крышки люков или двери парильных камер должны быть плотно пригнаны и не пропускать пар.

973. Полы в парильных камерах должны иметь уклон для стока конденсационной воды в сторону приемника канализационной сети.

974. При использовании парильных камер с загрузкой траверсными тележками расстояние между габаритами тележки, загруженной чураками, и боковой стенкой парильной камеры должно быть не менее 1 *м*.

975. Запрещается эксплуатировать парильные камеры с неисправными дверями или крышками люков.

Окорочные станки

976. Удаление отходов от станков должно быть механизировано.

977. Окорочный станок должен иметь ограждение, препятствующее выбрасыванию коры из станка.

978. Подача чураков к станку, закрепление их во время обработки и удаление после обработки должны быть механизированы.

979. Прижатие чураков к диску станка в процессе обработки должно осуществляться только при помощи устройств или приспособлений.

Максимальный выпуск режущей части ножей от поверхности диска должен соответствовать требованиям инструкции по эксплуатации станка.

Не допускается окорка чураков с выступающими сучками длиной более 20 *мм*.

980. Подкатывание чураков к ножевому диску металлическими крючками запрещается.

Лущильный цех

981. Требование к лущильному цеху, лущильным станкам, ножницам для резки шпона изложены в разделе VII подраздел «Производство фанеры и древесных пластиков».

Рубильные и делительные станки

982. Рубильные и делительные станки должны иметь приспособления (пружинную оттяжку, щеколду, стопорную шпильку и т. п.), предохраняющие ремень от самопроизвольного перехода с холостого шкива на рабочий.

983. Для предотвращения попадания рук станочника под ножи разбрасывания спичечной соломки рамка рубильного и делительного станков вместе с ножом и резцами должна быть ограждена.

984. Каждый рубильный и делительный станок должен быть снабжен металлической колодкой или шпилькой для удержания ножевой рамки в верхнем положении во время правки ножа, регулировки и чистки его.

Пропиточные устройства

985. В пропиточных устройствах загрузка и выгрузка соломки должны быть механизированы.

986. Запас компонентов пропиточного состава должен храниться в специально отведенном помещении и не должен превышать двухсменной потребности.

Соломкосушильные аппараты

987. Соломкосушильные аппараты должны устанавливаться не ближе 1,5 *м* один от другого. При установке электродвигателя между аппаратами расстояние от него до второго аппарата должно быть не менее 1 *м*.

988. Перед пуском сушильного аппарата должен подаваться светозвуковой сигнал.

989. Дверцы аппарата должны быть сблокированы с пусковой и регулирующей аппаратурой таким образом, чтобы пуск аппарата при открытых дверцах был невозможен, а открывание дверец было возможным при отключении всех систем сушилки.

Полировочные аппараты

990. Загрузка и выгрузка спичечной соломки в полировочных барабанах должны осуществляться механически.

991. Полировочный барабан должен быть укрыт и снабжен пневмоотсосом пыли, не допускающим запыленности помещения свыше санитарных норм.

992. Шлифовальные (полировочные) барабаны должны иметь устройства для снятия статического электричества.

Сортировочные машины

993. Сборные бункера для соломки в верхней части и у выходных отверстий должны быть оборудованы пневмоотсосами пыли.

994. У соломкозагрузочного устройства (СПСУ) распределитель соломки, тряска и центральный питатель должны быть оборудованы пылеотсасывателями.

995. Трубопроводы, циклоны и сборники пыли необходимо систематически очищать.

Автоматный цех

996. Автоматный цех должен иметь не менее одного запасного выхода наружу и аварийную вытяжную вентиляцию.

997. Окна верхнего света и окна, расположенные на расстоянии до 3 *м* от автомата, должны быть или ограждены сетками, предохраняющими от попадания осколков стекла внутрь, или застеклены армированным стеклом.

998. Расстояние между автоматами, расположенными в ряд, должно быть не менее 4 *м*. Ширина проходов между автоматом и стенами с боковой и задней сторон автоматов должна быть не менее 1,5 *м*, а с передней стороны — не менее 3 *м*. Расстояние от верхней точки автомата до перекрытия должно быть не менее 2 *м*.

999. Части оборудования и механизмов, которые по технологическому процессу не должны соприкасаться с зажигательной массой и парафином, а также пол и стены помещения при попадании на них зажигательной массы и парафина необходимо немедленно и тщательно отмывать водой.

1000. Уборка и промывка пола цеха должна производиться не реже двух раз в смену. Приемник для воды должен иметь регулярно очищаемый отстойник.

1001. Помещение автоматного цеха должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

Вентиляционные системы и системы пневмотранспорта должны быть оборудованы автоматическими устройствами, отключающими системы и перекрывающими трубопроводы при возникновении пожара.

1002. Запас зажигательной массы, находящейся в цехе и не залитой в автоматы, не должен превышать 50 *кг* на один автомат и 100 *кг* в одном отведенном месте.

1003. Запас готовых спичек у каждого автомата не должен превышать 10 малых или 5 больших кассет.

1004. Обтирочные и смазочные материалы должны храниться в железных закрытых ящиках на расстоянии не ближе 4 *м* к автомату и месту перекладки спичек.

Спичечные автоматы

1005. Автомат должен быть оборудован светозвуковой сигнализацией для предупреждения о его пуске. Находиться в канале под автоматом во время его работы запрещается.

1006. Верхнее полотно автомата на всем протяжении должно быть закрыто металлическими листами, выдерживающими без деформации нагрузку 100 *кг*.

1007. Каждый автомат должен иметь постоянные металлические лестницы для подъема его наверх.

1008. Очистка массы в макальном корыте от выпавшей соломки должна производиться сетчатыми лопатками.

1009. Очищать макальные аппараты и посуду от зажигательной массы и парафина должны рабочие, прошедшие соответствующий инструктаж.

1010. Работать с парафином и зажигательной массой разрешается только в резиновых перчатках.

1011. При остановке автомата на срок более двух суток спички следует выбить из всего автомата. При остановке менее чем на двое суток должно быть освобождено от соломки и спичек одно нижнее полотно.

1012. При кратковременных остановках автомата макальная плита должна быть опущена в макальное корыто. В случае остановки автомата при поднятой плите на срок более 5 *мин* плиту следует снять с подъемных параллелей и опустить в ванну.

1013. Правила обращения с зажигательной массой см. в подразделе «Производственная лаборатория».

Производственная лаборатория

1014. Помещение производственной лаборатории, где приготовляются зажигательная масса и намазка, должно быть расположено по отношению к автоматному цеху и намазочным машинам таким образом, чтобы масса и намазка транспортировались по возможно короткому пути и только по проходам шириной не менее 2 *м*.

1015. Запрещается транспортировать зажигательную массу через места хранения готовой продукции, намазочное отделение и около сушильных устройств, а намазку — через автоматный цех и помещение для укладки путанной спички.

1016. Отделения: развесочное, дробильное, размола массы для намазки и размола зажигательной массы должны быть отделены одно от другого несгораемыми перегородками с плотно закрывающимися дверями.

1017. Массотерочное и развесочное отделения должны иметь выход наружу.

1018. Полы массотерочного отделения необходимо содержать в чистоте и постоянно увлажнять.

1019. Все помещения производственной лаборатории должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

1020. Запрещается хранить в лаборатории запас материалов, превышающий двухсменную потребность, а по окончании работы оставлять в лаборатории более 100 *кг* бертолетовой соли и более одной банки фосфора (банка должна быть закупоренной).

1021. Хранить зажигательную массу и намазку в лаборатории разрешается не более двух суток в количестве, не превышающем суточной потребности предприятия, в местах, расположенных не ближе 4 *м* к массотеркам.

1022. Запрещается употреблять для изготовления и хранения массы посуду емкостью более 50 *кг*. Посуда должна быть металлической и иметь приспособления (ручки) для ее переноски.

1023. В производственной лаборатории должна быть установлена ванна с теплой водой для мытья посуды и инвентаря. Регулярно 1—2 раза в сутки ванну следует очищать от осадков.

1024. При каждой смене зажигательной массы, при опоражнивании посуды и при окончании работы все оборудование, инструмент, посуда и прочий инвентарь, соприкасавшиеся с массой, должны подвергаться водоструйной мойке.

1025. Процессы приготовления массы и намазки должны быть полностью механизированы.

1026. Развеска химикатов должна производиться в специальных шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

1027. Шаровые мельницы должны быть снабжены механизмом наклона барабана для его загрузки и опорожнения.

1028. Для предотвращения возможности взрыва при изготовлении зажигательной массы шаровые мельницы должны быть снабжены предохранительными клапанами.

1029. В отделениях производственной лаборатории, где технологический процесс приготовления спичечных масс сопровождается значительным выделением пыли, работа должна производиться на герметизированном оборудовании. В том случае, когда это осуществить невозможно, рабочие таких отделений должны быть снабжены индивидуальными респираторами и защитными очками.

1030. Спецодежда рабочих производственной лаборатории и автоматного цеха должна быть пропитана противотлеющим составом.

1031. Рабочие в одежде, загрязненной спичечной массой или парафином, к работе в лаборатории и автоматном цехе не должны допускаться. Загрязненная массами и парафином спецодежда должна быть немедленно заменена на чистую.

1032. Все рабочие лаборатории и макали автоматного цеха должны быть хорошо ознакомлены с правилами и способами тушения зажигательной массы, намазки и их компонентов. Эти правила и инструкции должны быть вывешены на видном месте в лаборатории и автоматном цехе.

Коробочный цех

1033. Разрывы между коробкоклеильными машинами, расположенными вдоль транспортеров, должны быть не менее 0,5 *м*.

1034. Расстояние между этикетировочными машинами должно быть не менее 1 *м*.

1035. Каждая коробкоклеильная машина должна иметь отдельное приспособление для пуска и остановки независимо от наличия приспособления для централизованного управления станками.

1036. Вал формовочного болванчика коробкоклеильных машин, формовочный болванчик вместе со сталкивающими щечками, а при склеивании внутренних коробок и с гладилками, должны быть ограждены. Ограждения должны быть сблокированы с главным приводом машины так, чтобы доступ к огражденным частям машины был возможен только после полной остановки машины.

1037. Бункера этикетировочных машин должны быть закрыты над рабочим местом сплошными щитками.

1038. Узел соединения внутренней и наружной коробок этикетировочных машин должен быть огражден. Ограждение должно быть сблокировано с приводом машин так, чтобы доступ к огражденному узлу был возможен только после полной остановки машины.

Клейстероварочное отделение

1039. Клейстероварочное отделение должно быть расположено в изолированном помещении с приточно-вытяжной вентиляцией.

1040. Для хранения щелока и квасцов должна применяться закрытая металлическая посуда.

1041. Разливка щелока и квасцов должна производиться мерниками с рукоятками.

1042. В клейстероварочном отделении должна быть ванна с подогретой водой для мытья посуды.

1043. Трубопровод, подводящий пар для варки клейстера, должен иметь в клееварочном помещении не менее двух запорных вентилей.

1044. Запрещается устанавливать вентили на гибких шлангах или подвижных частях трубопровода (за шарнирными сальниковыми соединениями).

1045. Трубопроводы, подводящие пар, воду, сжатый воздух, должны быть окрашены в соответствующие цвета.

1046. Устройство и эксплуатация сосудов, работающих под давлением в клейстероварочном отделении, должны соответствовать требованиям действующих правил Госгортехнадзора.

Сборочный цех

1047. Помещение сборочного цеха должно иметь не менее двух выходов наружу шириной не менее 1 *м* каждый.

1048. Отделения для сортировки и укладки спутанных спичек могут находиться в общем помещении сборочного цеха, но на свободной площадке и на расстоянии не менее 6 *м* от станков другого отделения.

1049. Количество спутанных спичек около укладочных машин не должно превышать 20 учетных ящиков.

1050. Запас спутанных отсортированных спичек, который может храниться у укладочных машин и сортировок, не должен превышать 10 малых и 3 больших кассет.

1051. Машины для укладки спутанных спичек необходимо каждую смену тщательно очищать и протирать керосином.

Коробконабивочные машины

1052. При расположении коробконабивочных машин в два ряда проход между рядами должен быть не менее 3 *м*, а при расположении этикетировочных машин параллельно ряду набивочных машин — не менее 3,5 *м*. Расстояние между осями набивочных машин в ряду должно быть не менее 3,5 *м*. При расположении набивочных машин у стены расстояние от машины до стены должно быть не менее 1 *м*.

Если вдоль набивочных машин проходит транспортер, то они могут быть установлены по отношению к транспортеру без разры-

вов. От стеллажей для спичек до магазина машины должно быть расстояние не менее 3 *м*. Проход между стеллажами должен быть не менее 2 *м*.

1053. Дверца магазина коробконабивочный машины должна быть сблокирована с главным приводом машины так, чтобы зарядка магазина спичками была возможна только после полной остановки машины, а пуск машины был возможен только после полного закрывания дверцы магазина.

1054. Ведущая и холостая звездочки цепного транспортера коробконабивочных машин должны быть ограждены кожухами, чтобы исключить попадания рук станочника между цепью и звездочкой.

1055. Запас спичек около набивочных машин не должен быть более трех кассет.

1056. Хранение кассет со спичками должно быть организовано на стеллажах высотой не менее 0,6 *м* от пола с применением металлических прокладок при укладке кассет друг на друга.

1057. Хранение в цехе более десяти кассет со спичками в одном месте запрещается. Расстояние между стеллажами с запасными кассетами должно быть не менее 2 *м*. Места хранения кассет со спичками должны быть установлены на каждом предприятии отдельно по согласованию с пожарной охраной.

1058. Запрещается держать у набивочных машин более двух ящиков с накопленными коробками.

1059. Станочники набивочных машин должны быть снабжены приспособлениями для поправки набитых коробок в лотках.

1060. У набивочных машин должны постоянно находиться средства пожаротушения (емкости с водой, ведра, швабры и т. д.).

Коробконамазочные машины

1061. Расстояние между коробконамазочными машинами должно быть не менее 1 *м*.

1062. Паропровод коробконамазочных машин должен быть оборудован контрольно-измерительной аппаратурой.

1063. При каждой смене намазки или при окончании работы все части коробконамазочных машин, соприкасающиеся с намазкой, должны подвергаться мокрой очистке.

Соскабливать намазку сухими предметами запрещается.

1064. Запас набитых коробок не должен превышать 20 ящиков на одну машину.

1065. Запас намазки в помещении сборочного цеха не должен превышать сменной потребности.

Упаковочные машины

1066. Запас готовых спичек у упаковочных машин не должен превышать 20 ящиков на машину.

1067. При ручной упаковке в пачки и в гроссы расстояние между столами должно быть не менее 1,6 *м*.

1068. В случае, если 2 лотка для движения пачек со спичками, идущие от 2 машин, будут соединены на одном рабочем столе, укладчику пачек в ящики должен быть обеспечен свободный, шириной не менее 0,7 *м*, проход от рабочего места в помещение цеха.

Укупорка ящиков

1069. Укупоривать ящики с коробками спичек рекомендуется в помещении, отдельном от сборочного цеха. В случае упаковки ящиков в сборочном цехе расстояние от места проведения этих работ до станков должно быть не менее 3 *м*.

1070. Каждому рабочему, занятому укупоркой ящиков, должна быть предоставлена свободная площадь размером не менее 2,5 × × 2,5 *м*.

1071. Гвозди и проволока для укупорки фанерных ящиков должны находиться возле рабочего места упаковщика на специальных подставках.

1072. В помещении цеха запас укупоренных ящиков не должен превышать сменной выработки. Хранение спичек допускается на расстоянии не менее 3 *м* от станков и оборудования.

Производство спичек специального назначения

1073. Производство спичек специального назначения разрешается только при наличии разработанных для каждого вида продукции правил безопасности и при осуществлении всех мероприятий предупредительного характера, предусмотренных этими правилами.

1074. Организация производства спичек специального назначения допускается только с разрешения соответствующего министерства, которое обязано при выдаче разрешения проверить и утвердить правила безопасности производства этих спичек, согласовав их с ЦК профсоюза.

ПРОИЗВОДСТВО ЛЫЖ

Строгально-фуговальный станок ЛЫС

1075. На рабочем столе у щели ножевого вала должны быть установлены острые стальные накладки, закрепленные заподлицо с поверхностью стола. Расстояние между краями накладок и лезвиями ножей не должно превышать 3 *мм*. Края накладок должны быть ровными, без выщербин и зазубрин.

1076. Корпуса подшипников ножевого вала не должны выступать над поверхностью столов.

1077. Ножевой вал должен иметь быстродействующее приспособление для закрепления ножей.

Ножевой вал станка по всей длине должен быть закрыт надежно действующим ограждением, не допускающим соприкосновения рук станочника с ножевым валом.

Ограждение должно быть сблокировано с тормозным и пусковым устройствами.

1078. Конец лыжной заготовки необходимо строгать при помощи накладной колодки-толкателя.

Обработка концов наклейки двухслойных лыж и среднего клина должна производиться специальными шаблонами.

Строгание тонких и коротких деталей пачками должно производиться только с применением шаблона.

1079. Подъемный механизм столов должен быть надежно закреплен в требуемом положении во время работы станка.

1080. Плоскость заднего стола должна быть касательной к цилиндрической поверхности, описываемой лезвиями ножей.

1081. При механизированной подаче одновременное строгание двух и более деталей разной толщины допускается лишь при условии надежного прижима каждой из них.

Склеивание в винтовых прессах

1082. Секции пресса должны быть заполнены так, чтобы не было резко выступающих концов заготовок.

1083. Штабель из склеенных заготовок должен быть устойчиво уложен на прокладках. Место для выдержки склеенных заготовок должно быть оборудовано вытяжной вентиляцией.

Гнутарно-сушильные станки

1084. Барабан станка должен быть проверен на пригодность к эксплуатации при давлении пара 5 *атм* и отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

1085. Электрообогрев башмака станка должен осуществляться током напряжением не более 36 *в*.

1086. Количество лыж в гнутарно-сушильном станке должно соответствовать числу эксцентриков.

Эксцентрики должны обеспечивать надежный прижим каждой лыжи к барабану.

Лыжный фрезерный станок ЛЫФ

1087. Фрезерование желоба лыж должно производиться только в специальном шаблоне с зажимным центрирующим устройством при надежной фиксации лыжи.

Устройство опоры для рук на шаблоне должно полностью исключать возможность соприкосновения рук станочника с режущим инструментом.

1088. На станке должен быть установлен фиксатор для закрепления шпинделя при смене режущего инструмента.

1089. Отверстие в столе для шпинделя не должно превышать диаметр шпинделя более чем на 30 *мм*.

Полировочные шайбы

1090. Наборочная часть полировочной шайбы должна быть закрыта ограждением, которое одновременно должно быть приемником для отсасывания отходов полирования (пасты и лакокрасочной пыли).

Пневмоштамп для маркировки лыж

1091. Ограждение штока пневмоцилиндров должно исключать возможность попадания рук рабочего под штамп.

1092. Штамп должен быть надежно и правильно закреплен.

Электропечь для нагревания лыж

1093. Рабочее отверстие электропечи должно закрываться заслонкой, имеющей термоизолирующее покрытие.

Заслонка печи должна быть сблокирована с вытяжной вентиляцией.

1094. Лыжи из печи должны выниматься специальными захватами.

1095. Температура нагретого воздуха должна регулироваться автоматически.

Пропитка лыж смолами

1096. Камеры, в которых производят пропитку и сушку пропитанных лыж, должны быть герметизированы и оборудованы вытяжной вентиляцией.

Над дверями пропиточной камеры должны быть оборудованы вытяжные устройства.

1097. Участок пропитки лыж смоляным составом должен быть расположен в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией.

1098. Проверка загрязненности воздуха в отделении пропитки и соответствия степени этой загрязненности установленным санитарным нормам должна производиться не реже 1 раза в год и каждый раз при смене пропиточного состава с отметкой результатов в специальных журналах.

1099. Загрузка лыж в ванну со смоляным составом и выгрузка из нее должны быть механизированы.

1100. Ванна со смоляным составом должна иметь со стороны подхода к ней рабочих предохранительные ограждения высотой не менее 800 *мм*.

1101. Приборы, показывающие температуру и влажность воздуха в сушильной камере, должны быть вынесены наружу.

1102. Очистка пропиточной ванны должна производиться систематически не реже 2 раз в год скипидаром. Стены и пол камеры необходимо периодически очищать от смолы.

Удаление раствора из ванны должно производиться насосом.

1103. Контейнер при укладке в него лыж должен быть закреплен фиксатором.

ПРОИЗВОДСТВО ПАРКЕТА И ПАРКЕТНЫХ ДОСОК

Четырехсторонние строгальные станки для паркета

1104. Перед посылочными механизмами станков должны быть установлены предохранительные устройства, предотвращающие выброс из станка обрабатываемых заготовок.

1105. Подающие устройства и автоподатчики, используемые для запуска обрабатываемых заготовок, должны быть выполнены так, чтобы подача их в станок осуществлялась поштучно.

Двусторонние паркетные концеравнители

1106. Прижимное устройство посылочного механизма станка должно исключать смещение и выброс заготовок в процессе обработки.

1107. Прижимное устройство станка должно быть выполнено так, чтобы исключалась возможность попадания и защемления рук и одежды станочника между прижимным устройством и обрабатываемым материалом.

1108. На неподвижном суппорте станка должен быть установлен упор (линейка), по которому положение подаваемых в станок деталей регулируется относительно режущих инструментов.

1109. Магазины и бункера должны быть регулируемыми на пропуск деталей различных сечений. Магазины и бункера должны выдавать на посылочный механизм станка заготовки только по одной штуке.

Барабанные торцовочные станки

1110. Барабан станка сверху, с боков и торцов должен быть закрыт ограждением во избежание захвата рук станочника прижимными механизмами и подающими упорами.

Со стороны подачи материала в торцовом ограждении должно быть устроено окно для загрузки торцуемого материала в станок. Желательно, чтобы ограждения были выполнены из прозрачного материала.

1111. При раскрое заготовок длиной более 0,5 *м* рекомендуется загружать их в станок механическими устройствами.

1112. Минимальная длина обрабатываемой заготовки должна быть такой, чтобы выступающая часть материала от переднего торцового ограждения была не менее 100 *мм*.

Наклонные разгрузчики

1113. Подъем наклонной платформы с пакетом должен осуществляться плавно, без рывков. Скорость подъема платформы нужно регулировать в зависимости от сечения и разбираемого материала с тем, чтобы последующий ряд штабеля падал только после того, как упал предыдущий ряд.

1114. Рабочее место станочника, обслуживающего разгрузчик, должно быть устроено таким образом, чтобы исключалась возможность травмирования станочника падающими пиломатериалами.

Пульт управления загрузчика должен быть расположен на расстоянии не менее 1 *м* от торцов разбираемого пакета пиломатериалов.

1115. Для предотвращения разваливания пиломатериалов с противоположной стороны от разгрузчика на транспортере или приемном столе должны быть устроены отбойные щитки-ограничители.

1116. Находиться под поднятой наклонной платформой разгрузчика без установки упорных штанг запрещается.

1117. Разбирать разгрузчиком можно только такие пакеты, которые правильно уложены, имеют все прокладки и по высоте соответствуют данному типу разгрузчика.

1118. Гидравлические, пневматические или механические системы подъемного устройства наклонной платформы должны надежно удерживать платформу в поднятом состоянии и исключать опускание платформы при падении давления в системах или выходе из строя механической части узла подъема платформы.

Многопильные станки для выпиловки планок покрытия паркетных досок

1119. На пильный вал станка в постав должны устанавливаться пилы одинаковых размеров (по диаметру, а также количеству, разводу и угловым параметрам зубьев и т. п.).

Крайние пилы по толщине могут быть несколько больше средних делительных пил.

1120. Пильные диски должны устанавливаться параллельно друг другу и направлению подачи.

1121. Упоры гусеничного механизма подачи должны быть прочными, надежно удерживать заготовки в процессе распиловки и исключать выброс материала или его частей из станка.

Полуавтоматический торцовочный станок для раскроя паркетных досок по длине

1122. Пильный диск станка должен быть закрыт ограждением. Нижняя часть ограждения должна быть шарнирно-подвижной с целью подъема ее паркетной доской в момент осуществления реза.

ПРОИЗВОДСТВО ЦЕМЕНТНО-ФИБРОЛИТНЫХ ПЛИТ

Смесительное отделение

1123. Для предотвращения выделения пыли в окружающее пространство на участке перегрузки цемента из сети пневмотранспорта в расходные бункера должны быть предусмотрены специальные устройства: система рукавных матерчатых фильтров, циклонов тонкой очистки воздуха или других эффективных средств.

1124. Расходные бункера должны быть исправными, не иметь неплотностей. Смотровые лючки должны закрываться крышками с герметизирующими прокладками.

1125. Транспортер-дозатор подачи цемента от расходного бункера до смесительного барабана (цементомешалки) должен быть по всей длине закрыт глухим ограждением. В ограждении должны быть встроены лючки (окна) для наблюдения за подачей цемента. Крышки лючков (окон) должны быть изготовлены из прозрачного материала.

1126. Вращающийся смесительный барабан по всей длине с боков должен быть огражден металлическими щитами (сетками) высотой не менее 1,5 *м*.

Шкаф и камера начеса

1127. Во избежание загрязнения окружающего пространства вылетающими частицами древесно-цементной шихты шкаф и камера начеса должны быть укрыты. Для улавливания и удаления древесно-цементной пыли на выходе сформированного ковра из шкафа или камеры должны быть устроены вытяжные зонты.

Пакетонаборное устройство

1128. Для исключения травмирования обслуживающего персонала в случае падения поддона с шихтой с захватов под поддоном на всем протяжении его горизонтального перемещения должно быть устроено предохранительное перекрытие.

1129. Для предотвращения раскачивания поддонов с шихтой при транспортировании должны быть предусмотрены специальные успокаивающие приспособления.

Отделение распалубки плит

1130. Освобождение плит от бортоснастки должно осуществляться механическими устройствами или приспособлениями.

1131. Вокруг пакетовыбивного механизма должно быть ограждение высотой не менее 1,5 *м*.

Для перемещения прессформ по рольгангу и пакетовыбивному устройству в ограждении устраивают проемы.

1132. Для выхода к пакетовыбивному механизму в ограждении должна быть дверца, сблокированная с пусковыми устройствами пакетовыбивного механизма. Во время работы пакетовыбивного устройства дверца должна быть заперта.

Отделение калибровки плит

1133. Фрезерные головки и пильные диски должны быть закрыты ограждениями, автоматически открывающимися на необходимую ширину или высоту при прохождении обрабатываемой плиты.

1134. Ограждения фрезерных головок одновременно должны являться и приемниками системы пневмотранспорта для удаления отходов при фрезеровании.

ПРОИЗВОДСТВО ДРЕВЕСНОЙ МУКИ

Общие требования

1135. Опилки и измельченная стружка, предназначенные для переработки на древесную муку, должны очищаться от металлических примесей в «ловушках» и магнитных сепараторах. Грузоподъемную силу магнитов необходимо проверять не реже 1 раза в месяц. Магнитные сепараторы и «ловушки» следует осматривать и очищать не реже 1 раза в смену.

Магнитная сепарация должна осуществляться: при поступлении сырья (опилки и измельченная стружка) в цех, при поступлении в размалывающий агрегат и перед выбойным аппаратом.

1136. Мельницы, машины для просеивания и циклоны должны быть снабжены аспирирующими устройствами.

1137. Очищаемый в пневмосистеме или аспирационной сети воздух перед выбросом должен проходить окончательную очистку в матерчатых фильтрах.

1138. Пневмосистема и аспирационная сеть должны быть снабжены противовзрывными клапанами мембранного типа, устанавливаемыми на коленах воздуховодов, а также в циклонах — по 2 клапана на крышке каждого циклона.

Клапаны (трубы) должны быть выведены наружу, за пределы здания.

1139. Трубы аспирационных систем в местах фланцевых соединений должны иметь надежный электрический контакт.

1140. У оборудования для производства древесной муки допускаются только клиноременные передачи.

1141. Помещения цеха должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

1142. Уборка каждого производственного помещения должна производиться не реже 1 раза в смену, а генеральная уборка всех помещений цеха — 1 раз в неделю.

1143. Анализ воздуха в производственных помещениях цеха должен производиться не реже 2 раз в год. В случае заметного увеличения содержания пыли в воздухе анализ нужно производить немедленно и затем принимать меры для снижения запыленности воздуха до санитарной нормы.

1144. Для автоматического выключения двигателя эксгаустера в случае загорания пыли в пневмосистеме или аспирационной сети в воздуховоде между эксгаустером и циклоном должно быть установлено тепловое реле, включенное в цепь магнитного пускателя двигателя эксгаустера.

1145. В помещениях для производства древесной муки запрещается до полной остановки всех машин и механизмов производить ремонтные работы, в процессе которых могут образовываться искры. До начала ремонтных работ должна быть произведена тщательная очистка и влажная уборка помещения.

1146. За состоянием подшипников и других трущихся поверхностей оборудования в процессе эксплуатации должно быть организовано тщательное наблюдение. При повышении температуры поверхности оборудования или подшипников свыше 70° С машины и механизмы должны быть немедленно остановлены для выявления и устранения причин неисправности.

Подшипники от попадания на них муки необходимо защищать специальными металлическими кожухами.

1147. Находящиеся в эксплуатации машины, механизмы и другое оборудование цехов древесной муки необходимо систематически осматривать, проверять и ремонтировать согласно заранее составленным планам и графикам.

Проверка стяжек кузовов и узлов подвесок у рассевов должна производиться не реже 1 раза в смену.

1148. Пусковые устройства оборудования цехов древесной муки должны быть сблокированы таким образом, чтобы пуск мельниц, жерновов, рассевов, фильтров был невозможен без предварительного пуска аспирационных или пневмотранспортных устройств.

Работу в цехе можно проводить только при включенных, исправно действующих аспирационных устройствах и приточной вентиляции.

Жерновые поставы

1149. При проковке жерновов рабочие должны пользоваться защитными очками из небьющегося стекла.

1150. Рабочие поверхности обоих жерновов должны быть тщательно проверены и установлены в строго горизонтальных плоскостях.

1151. Во избежание искрения, могущего вызвать пожар, при проверке постава на холостом ходу нижний жернов должен быть опущен штурвалом на достаточное расстояние от верхнего. Во время работы жерновов нельзя допускать соприкосновения их рабочих поверхностей.

1152. Жерновые поставы должны быть оборудованы приспособлениями для их автоматического останова при прекращении поступления продукта размола. В качестве таких приспособлений можно использовать ртутные выключатели.

Для контроля нагрузки постава должны быть установлены амперметры, а для проверки нагрева жерновов на их корпусах — ртутные термометры.

Дробилки и мельницы молотковые

1153. Работа дробилок и мельниц молотковых может быть допущена только при исправно действующих магнитных и воздушных сепараторах. Грузоподъемность магнитов надлежит проверять не реже 1 раза в неделю.

1154. У молотковой мельницы для контроля за ее загрузкой должен быть установлен амперметр.

Во избежание попадания огня в другие установки, связанные с мельницей, в пневмотранспортных системах должны быть установлены шлюзовые затворы.

Необходимо производить тщательную балансировку ротора и проверять, нет ли посторонних предметов в корпусе мельницы.

1155. До остановки мельницы должна быть прекращена подача продукта и домолота та часть его, которая находится в рабочей камере.

Сушильный паровой аппарат непрерывного действия

1156. У сушильного парового аппарата непрерывного действия давление подводимого пара не должно превышать 6 *атм*, а температура внутри аппарата +90° С.

Все детали и узлы аппарата, выступающие наружу и нагревающиеся при работе до температуры выше 50° С, должны быть покрыты теплоизолирующими материалами или ограждены.

На паропроводе, подающем пар в сушильный аппарат, должен быть установлен манометр. Для определения температуры воздуха сушильного аппарата термометр устанавливают в специальном гнезде.

1157. Включение сушильного барабана должно производиться при включенном вытяжном вентиляторе.

1158. Если трубопроводы или краны пропускают пар или горячую воду, то работать на сушильном аппарате запрещается.

ПРОИЗВОДСТВО КАТУШЕК

Карусельные станки для торцовки круглой палки на катушечные блочки

1159. Станок должен иметь ограждение режущего инструмента и нижнего венца.

1160. Зажимные губки должны надежно удерживать заготовку в гнезде во время резания и обеспечивать распиловку материала разной толщины.

1161. Для быстрой остановки вращающегося венца, в случае непопадания палки в гнездо или обнаружения дефекта в древесине, станок должен быть оборудован тормозом.

1162. Удаление заготовок от станка на браковочный стол должно быть механизировано.

Автоматы для сверления блочков

1163. Подача заготовок к автомату должна производиться автоматически.

1164. В момент сверления заготовки должны надежно удерживаться зажимными губками.

1165. Сверла должны закрываться шарнирными ограждениями, устанавливаемыми в необходимом для безопасности работ положении без применения инструментов.

1166. Удаление просверленных заготовок от автомата на браковочный стол должно быть механизировано.

Автоматы для обточки блочков

1167. Подача заготовок должна производиться автоматически.

1168. Съем изделия со шпинделя должен производиться механически.

1169. Удаление изделий от автомата должно быть механизировано.

ОБОЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Ступотокарные станки

1170. На станках должны быть установлены ограждения, исключающие вылет из станка стружки, отщепов и других древесных частиц. Ограждения должны быть выполнены из материалов, позволяющих вести наблюдение за процессом обработки ступицы (металлическая сетка с размером ячеек не более 5×5 *мм*, органическое стекло и т. п.). Крепление ограждения должно быть выполнено шарнирно-подвижным, поворотным, откидным с целью создания удобств при обслуживании станка. Удаление стружки от станка должно осуществляться механизированным способом (посредством транспортеров, пневмотранспортом и т. д.).

1171. Центры передней и задней бабок, удерживающие обрабатываемую заготовку, должны быть шиповыми.

Количество шипов каждого центра должно быть не менее 4 штук. Наружный диаметр шиповой части центра должен быть не менее 50 *мм*. Длина шипов должна быть не менее 15 *мм*.

Центры должны изготовляться из стали повышенной прочности и твердости.

1172. Центр задней бабки должен быть конструктивно выполнен таким, чтобы исключалось ослабление зажима заготовки в процессе обработки.

1173. Движение суппорта станка с задним обдирочным и передними строгальными ножами в крайних их положениях должно ограничиваться упорами.

1174. При изготовлении ступиц из заготовок диаметром более 250 *мм* заготовки должны быть предварительно отесаны. Обрабатываемые заготовки должны быть по форме близки к телам вращения.

Станки для сверления центрального отверстия ступицы

1175. Обрабатываемые заготовки ступиц следует устанавливать на станке в специальное приспособление, обеспечивающее точное центрирование заготовки по отношению к инструменту, и закреплять пневматическим, гидравлическим или механическим приспособлениями, удерживающими ступицы в процессе обработки без смещения.

1176. Надвигание шпинделя со сверлом на заготовку ступицы должно осуществляться посредством пневматических, гидравлических устройств или механических передач.

Усилие, прикладываемое на рукоятку (маховичок, штурвал и т. п.) механизма перемещения шпинделя, не должно превышать 4 *кг*.

1177. Место выхода сверла из торца ступицы должно быть ограждено.

Станки для выборки гнезд под спицы в ступице

1178. Специальное приспособление на станке, в которое устанавливают обрабатываемые ступицы, должно обеспечивать быстрое закрепление заготовок и надежное их удержание в процессе сверления или долбления.

1179. Сверло или долбежная цепь должны быть закрыты ограждением, выполненным таким образом, чтобы можно было следить за процессом выборки гнезд в ступице.

Конструктивно ограждение должно быть выполнено так, чтобы при заглублении сверла или цепи в заготовку и выходе их из заготовки инструмент был постоянно закрыт ограждением.

1180. Конструктивное исполнение делительной головки механизма закрепления обрабатываемых ступиц в станке должно быть таким, чтобы поворот барабана делительной головки был возможен только при условии нахождения режущего инструмента в исходном положении.

Станки для сборки колес (типа СК-1)

1181. Металлический стакан, на который надевают ступицы колес, должен быть прочным; зазор между стаканом и втулкой ступицы не должен превышать 5 *мм*.

1182. Для исключения защемления рук станочника в процессе насадки спиц на ступицы и косяков на спицы опасные зоны у ступицы и штока цилиндра должны быть закрыты ограждениями.

1183. Пильные диски для подрезки спиц, запрессованных в ступицы, и торцов частей наведенного обода должны быть закрыты ограждениями, открывающимися на необходимую величину только лишь в момент осуществления реза.

1184. Механизм перемещения ножевой головки для зарезки шипа на спице должен быть сблокирован с кулачковым механизмом зажима спицы таким образом, чтобы пуск его был возможен при условии закрепления спицы в кулачках.

1185. Вращение собранного колеса для подрезки обода от торцов косяков рекомендуется осуществлять механизированным способом.

Гидравлические прессы для холодной ошиновки колес (типа ПГО-330М)

1186. Металлические шины, вставляемые в пресс для надевания на обод колеса, должны быть диаметром на 10—13 *мм* больше диаметра колеса.

1187. Ступица колеса должна быть надета на специальный палец, установленный по оси пресса, и снаружи закреплена шайбой для предотвращения выпучивания ступицы и спиц во время обжатия колеса шиной.

1188. Во избежание защемления рук станочника между колесом и обжимными кулаками рабочий ход плунжеров должен осуществляться только при нажатии рукой органа управления гидросистемы в течение всего времени обжатия колеса.

При прекращении воздействия рукой на орган управления должен сразу же включаться холостой ход плунжеров.

Гидравлические прессы для запрессовки втулок и напрессовки металлических колец на ступицу

1189. На плите пресса должно быть устроено специальное гнездо для удержания ступицы колеса в момент запрессовки втулок или колец.

1190. При использовании для подпрессовки втулок в ступицу промежуточного валика для исключения травмирования рук работающего последний должен иметь рукоятку длиной не менее 300 *мм*.

Гибочные валки

1191. Заготовки металлической полоски, подаваемые в станок, для обеспечения свободной заправки их в валки должны иметь выпрямленные и зачищенные торцы.

1192. Станки должны быть оснащены защитными устройствами, исключающими возможность попадания рук работающего между валками и материалом.

1193. Гибочные валки должны иметь прямой (рабочий) и обратный ходы.

ПРОИЗВОДСТВО КУЗОВОВ

Многошпиндельные сверлильные станки

1194. Поднимание стола с обрабатываемой деталью к режущим инструментам или опускание траверсы (кронштейнов) со сверлами на обрабатываемую деталь должно производиться лишь при условии надежного закрепления обрабатываемой детали на столе станка.

1195. После обработки детали механизм подъема стола с деталью или механизм опускания траверсы (кронштейнов) со сверлами должен быть отключен.

Для обработки последующих деталей необходимо ручное включение этих механизмов на каждый последующий цикл.

1196. Сверла станка должны быть закрыты ограждениями. Конструктивно ограждения должны быть выполнены так, чтобы при заглублении сверл в деталь и выходе их из детали сверла были постоянно закрыты ограждениями.

1197. Шпиндели станка, не участвующие в работе, должны быть выключены.

Сборочные стенды

1198. Сборка деревянных деталей в щиты должна осуществляться пневматическими, гидравлическими или механическими устройствами на специальном стенде.

1199. Для завертывания гаек должны применяться пневматические гайковерты.

КАМЕРНАЯ СУШКА ДРЕВЕСИНЫ

1200. Формирование штабелей, загрузка и разгрузка пиломатериалов или заготовок в сушильные камеры должны быть механизированы. Укладка пиломатериалов в штабеля и на треки вручную может производиться только на высоту 1,5 *м*. Работы по укладке высоких штабелей должны быть механизированы.

При наличии на предприятии одиночной сушильной камеры, используемой для разовой, нерегулярной сушки пиломатериалов, по согласованию с технической инспекцией профсоюза, может быть допущена ручная укладка штабеля на высоту более 1,5 *м*.

1201. Пол в камерах должен быть заделан заподлицо с уровнем головок рельсов.

1202. Головки рельсов, выходящие из камер, и головки рельсов траверсной тележки должны быть на одном уровне, а зозор между концами тех и других рельсов должен быть не более 10—12 *мм*.

1203. Состояние рельсовых путей сушильных блоков (постоянство ширины колеи, отсутствие прогибов, состояние стыков с рельсами траверсной тележки) должно проверяться не реже 1 раза в полгода.

1204. Траверсная тележка должна быть снабжена откидными упорами для предотвращения скатывания штабелей при передвижении тележки.

1205. Электрический кабель для питания электродвигателя траверсной тележки должен быть подвешен на тросе в кольцах петлями, свободно растягивающимися по ходу движения тележки.

1206. Для удержания траверсной тележки против рельсовых путей камер или площадок в период закатывания или скатывания с нее штабелей тележка должна быть снабжена специальными фиксаторами.

1207. Для проверки правильности укладки сушильных пакетов (штабелей) на рельсовых путях должны быть установлены габаритные шаблоны.

1208. Расстояние от габарита траверсной тележки, находящейся в крайнем положении, до строительных конструкций должно быть не менее 0,8 *м*.

Для фиксирования крайнего положения траверсной тележки должны быть установлены на рельсах упоры-ограничители.

1209. Решетки в камерах с подвальными помещениями должны быть расположены на уровне головок рельсов и содержаться в исправном состоянии. Расстояние между соседними брусками решетки не должно быть более 3 *см*.

1210. В сушильных камерах должно быть устроено дежурное низковольтное освещение, которое можно было бы включать снаружи камер.

1211. Управление режимом сушки должно быть дистанционным, а регулирование процесса сушки автоматизированным.

1212. Вход в горячую (выше 40° С) сушильную камеру запрещается. При входе в сушильную камеру, у ее дверей должен находиться дежурный. До входа в газовую сушильную камеру она должна быть отключена от газоходов и проветрена.

1213. Коридор управления, лаборатория должны быть оборудованы надежно действующей вентиляцией, обеспечивающей поддержание температуры воздуха в них не выше 25° С.

1214. Проемы в стенах камер специальных конструкций, в которых расположены осевые вентиляторы, должны быть закрыты металлической сеткой с ячейками не более 50×50 *мм*.

1215. Ходить по своду топки во время ее работы запрещается.

1216. Шиберы, перекрывающие дымоходы, должны иметь приспособления, позволяющие переключить их с пола, и ограждающие устройства, препятствующие их выводу из гнезда. Контргрузы шиберов должны быть ограждены.

1217. Воздуховоды, газоходы, топка и двери камер должны быть герметичны.

1218. Зольное помещение должно быть оборудовано надежной вентиляцией и иметь двери, ведущие наружу.

1219. Калитки-дверцы в воротах сушильных камер (любых конструкций и назначений) должны быть оборудованы затворами, открывающимися как снаружи, так и изнутри камеры.

АНТИСЕПТИРОВАНИЕ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

1220. Препараты ГР-48 и пентахлорфенолят натрия, применяемые для антисептирования пиломатериалов, должны храниться в отдельном сухом помещении в закрытой таре.

1221. Тара из-под препаратов после тщательной промывки водой может быть использована только для технических целей.

1222. Запрещается открывать тару с препаратами и антисептиками до употребления и оставлять ее открытой.

1223. Площадка возле ванны с раствором препарата должна иметь ровную поверхность с незначительным уклоном (не более 3°) и канавками для стока жидкости в ванну через отверстие, которое должно быть перекрыто сеткой.

1224. Размешивание препарата в воде, как правило, должно быть механизировано. Во время перемешивания растворяющегося препарата смесительный бак должен быть закрыт крышкой.

1225. На рабочей площадке у ванны с раствором препарата и у смесительного бака при засыпке в него препарата не должны находиться посторонние люди.

1226. Погружение пиломатериалов в ванну и подъем их из ванны должны быть механизированы.

1227. Опилки, попавшие в ванну, должны удаляться совковой лопатой или смываться сильной струей воды в отстойный колодец.

После чистки ванны опилки следует отвозить в отведенное место, согласованное с местными органами санитарного надзора.

При трехсменной работе ванну следует чистить ежемесячно.

1228. Для рабочих, занятых антисептированием пиломатериалов, должно быть специальное помещение, оборудованное умывальниками с холодной и горячей водой, мылом, полотенцами, вентиляцией, отоплением, шкафчиками для спецодежды.

1229. Курить и принимать пищу в местах антисептической обработки пиломатериалов, класть личные вещи и пищу на них запрещается.

VIII. ИНСТРУМЕНТЫ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1230. Администрация обязана:

а) обеспечить работающих исправным, правильно заточенным инструментом, соответствующим условиям производства;

б) следить за тем, чтобы инструмент использовался по назначению;

в) обеспечивать правильное хранение и тщательный осмотр инструмента, а также и изъятие неисправного инструмента.

1231. Изготовление, ремонт и подготовка инструмента к работе (затачивание, плющение, проковка, развод, вальцовка, напайка и т. п.) должны производиться преимущественно в централизованном порядке. К изготовлению, ремонту и подготовке инстру-

мента к работе может быть допущен обученный и проинструктированный персонал.

1232. Для уборки и хранения инструментов при каждом станке и верстаке, где это необходимо по условиям работы, должны быть ящики или шкафчики. Для предупреждения выпадания инструмента из шкафчика в нем должны быть устроены ячейки, поддерживающие планки или другие приспособления.

1233. Для переноски инструментов должны применяться специальные футляры, подсумки или ящики.

РУЧНОЙ ИНСТРУМЕНТ

1234. Ручки молотков, кувалд должны быть изготовлены из вязких и твердых пород сухой древесины (клен, рябина, молодой дуб и т. п.) и насажены под прямым углом.

Изготовление ручек из мягких или крупнослойных пород древесины (например, ель, сосна) запрещается.

Ручка молотка и кувалды должна быть прямой, овального сечения, с незначительным утолщением к ее свободному концу. Поверхность ручки должна быть гладкой, ровной, зачищенной, без трещин, задиров и сучков.

1235. Молотки и кувалды должны иметь поверхность бойка слегка выпуклую, гладкую, несбитую, без заусенцев, выбоин, вмятин, трещин и должны быть плотно заклинены на деревянной ручке мягким стальным заершенным клином.

1236. Напильники, стамески, долота, отвертки и другие ручные инструменты с заостренными нерабочими концами должны быть прочно закреплены в точеных, гладко и ровно зачищенных рукоятках.

Рукоятки должны иметь длину в соответствии с размерами инструмента, но не менее 150 *мм* и должны быть стянуты металлическими кольцами, предотвращающими раскалывание. Работа напильниками и другими подобными инструментами без ручек или с неисправными ручками запрещается.

1237. Ударные инструменты (зубила, крейцмессели, бородки, осадки, просечки, кернеры и т. п.) не должны иметь скошенных или сбитых затылков с заусенцами, вмятин, выбоин и трещин. Длина ударных инструментов должна быть не меньше 150 *мм*.

При работах зубилом и крейцмесселем для защиты глаз рабочих от отлетающих осколков должны выдавать защитные очки.

Осадки, применяемые при изготовлении бочек, должны иметь на конце канавку, под углом 90°, для осаживаемого обруча бочки.

1238. Для предотвращения травмирования рабочих отлетающими осколками при рубке изделий из твердого и хрупкого металла на верстаках должны быть поставлены сетки с мелкой ячеей высотой не менее 1 *м*.

При двусторонней работе на верстаке сетку ставят в середине, а при односторонней работе — со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам и окнам.

1239. Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов и не должны иметь трещин, забоев и заусенцев. Губки ключей должны быть параллельны.

1240. Перки, зенкеры, сверла и другие вставные инструменты должны быть правильно заточены и не иметь трещин, выбоин, заусенцев и прочих дефектов. Хвостовики этих инструментов не должны иметь неровностей, скосов, трещин и других повреждений, должны быть плотно пригнанными и правильно центрированными.

1241. Для работы на воде рабочим должны выдаваться легкие и прочные багры с острыми крюком и пикой. Багровища должны быть изготовлены из еловых (и других такого же качества) жердей толщиной в комле 4—5 *см*, в вершине — 2 *см*, длиной 2,75—3 *м*. Конец багровища не должен быть заостренным.

1242. Топоры должны иметь гладкие лезвия без заусенцев, выбоин, вмятин и трещин. Топор должен быть прочно и плотно насажен на топорище и закреплен мягким стальным заершенным клином. Поверхность топорища должна быть гладкой, ровно зачищенной, без трещин, сучков и надломов.

1243. Для сколотки тары следует применять специальные сколоточные молотки, имеющие насечку с шагом 0,75—1,25 *мм* на бойке и расщеп для вытаскивания гвоздей — на противоположном, заостренном конце бойка.

1244. Ручной инструмент для обработки древесины должен соответствовать требованиям действующих ГОСТ, нормалей и ТУ.

СТАНОЧНЫЙ РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

1245. Качество изготовления станочного режущего инструмента должно соответствовать требованиям действующих ГОСТ, ТУ и нормалей.

1246. Дисковые и ленточные пилы не допускаются в эксплуатацию при отсутствии хотя бы одного зуба.

Рамные пилы не должны допускаться в эксплуатацию, если у них выломано подряд 2 зуба. К установке в лесопильную раму не допускаются пилы шириной менее 70 *мм*.

Боковые поверхности пильных дисков и полотен пил должны быть гладкими и не иметь трещин.

1247. Для установки рамных пил должны применяться преимущественно эксцентриковые и винтовые захваты. Клинья должны иметь шплинты, предохраняющие их от вылета при выколачивании.

1248. Для обеспечения устойчивого положения пил в станках должны применяться направляющие, антивибраторы, прокладки и другие приспособления.

1249. Завертывать гайки, закрепляющие режущий инструмент, ударами молотка или зубилом запрещается. Размеры ключа для завертывания гаек должны быть стандартными.

1250. Ножевые валы и шпиндели станков должны удовлетворять следующим требованиям:

а) у станков с ручной подачей валы должны быть гладкими, цилиндрической формы;

б) фрезы и ножевые валы в собранном виде, корпусы вращающихся режущих инструментов следует сбалансировать;

в) крепление ножей и фрез на валах и шпинделях станков должно исключать возможность их срыва и вылета из станка.

1251. Ножи плоские для фрезерования древесины должны быть установлены на валу так, чтобы их лезвие не выступало более чем на 1,5 *мм* за кромку стружколомателя; режущие кромки ножей должны быть расположены концентрично относительно оси вращения.

1252. Устанавливать на шпиндель фрезерного станка более трех проушечных дисков для фрезерования рамных шипов и проушин запрещается.

1253. Ширина ножей на головках и валах с клиновым креплением должна быть не менее 15 *мм*.

1254. Дисковые пилы, оснащенные пластинками из твердого сплава, перед эксплуатацией должны быть подвергнуты испытанию на прочность соединения пластинок с корпусом ГОСТ 9769—61.

1255. Режущий инструмент, поступающий на предприятие с заводов-изготовителей, должен проверяться на соответствие его требованиям действующих ГОСТ, нормалей и ТУ. Использование режущего инструмента, не соответствующего требованиям ГОСТ, нормалей и ТУ, запрещается.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ЗАТОЧКИ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

1256. Шлифовальные и заточные станки при работе без охлаждения должны быть обеспечены индивидуальными или групповыми установками для отсоса пыли.

Шлифовальные станки, работающие с применением охлаждающей жидкости, должны быть снабжены групповыми или индивидуальными установками для отсоса вредных аэрозолей из зоны обработки, обеспечивающими соответствие воздушной среды на рабочем месте санитарным нормам, установленным органами здравоохранения.

1257. Пылеотсасывающие устройства станков, работающих абразивным инструментом, должны обеспечивать очистку воздуха, удовлетворяющую требованиям санитарных норм как при работе, так и при правке инструмента.

1258. Все шлифовальные и заточные станки с горизонтальной осью вращения инструмента и ручной подачей к нему обрабатываемого предмета должны быть оборудованы защитным экраном со смотровыми окнами, сблокированным с пусковой аппаратурой. На станках, где по условиям работы невозможно использовать защитный экран, должны выдавать защитные козырьки и очки.

1259. Защитный кожух для ограждения абразивного круга у заточных станков должен быть изготовлен из стали в соответствии с ГОСТ 3881—65 и прочно закреплен на станке.

Толщина цилиндрической части защитного кожуха, изготовленного из листовой стали (СТ2, СТ3 по ГОСТ 380—60) или стального литья (25 Л-П, 35 Л-П по ГОСТ 977—65), должна быть не менее соответственно 4 или 6 *мм* при работе кругов с рабочими окружными скоростями до 40 *м/сек*, а толщина торцовых стенок защитного кожуха должна быть соответственно не менее 2 или 4 *мм*. Зазор между кругом, не бывшим в эксплуатации, и внутренней цилиндрической поверхностью защитного кожуха должен быть не менее 10 *мм*.

Угол раскрытия кожуха над горизонтальной плоскостью, переходящей через ось шпинделя станка, не должен превышать 30°. При угле раскрытия более 30° следует устанавливать передвижные металлические предохранительные козырьки для уменьшения зазора между козырьком и кругом при его износе.

Конструкция козырьков должна обеспечивать плавное их перемещение и надежное закрепление в различных положениях с учетом предельного срабатывания круга.

1260. Пусковые устройства пилоштампов, заточных, плющильных и вальцовочных станков агрегатов для сварки ленточных пил, пресса для паяния должны быть расположены так, чтобы станочник мог ими пользоваться, не сходя с рабочего места.

1261. Ограждение ножной педали пилоштампа должно исключать возможность случайного его включения.

1262. У станков для плющения зубьев рамных пил ограждение плющильного валика должно исключать возможность его вылета из зоны плющения при поломке.

1263. 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.

АБРАЗИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

1264. Рабочие окружные скорости шлифовальных кругов, осмотр, хранение и транспортирование абразивного инструмента, испытание кругов на механическую прочность, защитные устройства, установка и эксплуатация абразивного инструмента должны соответствовать ГОСТ 3881—65 «Инструмент абразивный. Правила и нормы безопасной работы с ним».

1265. Абразивные круги следует проверять на отсутствие трещин и испытывать на механическую прочность.

Испытание на механическую прочность должно производиться вращением круга со скоростью, превышающей на 50% рабочую окружную скорость. Согласно ГОСТ 3881—65 рабочая окружная скорость для кругов формы ЗП (плоские с 45°-ным коническим профилем) на бакелитовой связке и кругов формы ПП (плоские прямого профиля) на вулканитовой связке не должна превышать 35 *м/сек*. Продолжительность испытания круга должна составлять 5 *мин*.

Круги, не имеющие в маркировке указания о допустимой рабочей окружности, а также круги на бакелитовой связке, хранившиеся более года, перед установкой в станок должны быть испытаны в течение 10 *мин* со скоростью, превышающей на 60% рабочую окружную скорость.

Проверка кругов на прочность вращения должна производиться на специальных испытательных станках промышленного изготовления, имеющих привод с бесступенчатым регулированием скорости и тахометр. К испытанию абразивных кругов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и инструктаж.

1266. При установке абразивного круга на заточный станок зазор между отверстием и посадочным местом должен быть в пределах допусков по ГОСТ 4785—64 и 2270—54. Предельные отклонения диаметров посадочного отверстия для кругов с диаметром до 100 и 100—200 *мм* составляют соответственно 0,5 и 0,6 *мм*.

Размеры рабочих фланцев должны соответствовать ГОСТ 2270—54. Диаметр фланцев для кругов диаметром 200—300 *мм* с отверстием 75 и 127 *мм* должен быть не менее соответственно 125 и 200 *мм*. Между фланцами и кругом с обеих сторон должны ставиться прокладки из эластичного материала (паронит и др.).

IX. РЕЙДЫ, БАССЕЙНЫ И СКЛАДЫ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

РЕЙДЫ И БАССЕЙНЫ

1267. Расположение рейдов и работа на них должны соответствовать действующим нормам и правилам судоходства.

1268. Наплавные и береговые сооружения и устройства должны соответствовать техническим расчетам на необходимую нагрузку и требованиям технологии производства.

1269. Используемые на рейде лодки, баркасы и другие плавучие средства должны иметь ватерлинию, выше которой они не должны погружаться.

Вдоль рейдов у открытых участков воды через каждые 100 *м* должны быть спасательные круги, подвешенные на столбиках.

1270. На каждые 400 *м* берегового фронта рейда должны быть спасательная лодка с моторным или весельным ходом, оснащенная спасательным леером и следующим инвентарем: спасательный круг с подъемной силой не менее 14 *кг*; спасательный шнур Александрова; запасное весло; черпак для отлива воды, фонарь; багор; сумка с аптечкой первой помощи.

На каждой смене в составе работающих на рейде должно быть не менее 2 человек, подготовленных к проведению спасательных работ.

Использование спасательных лодок не по назначению запрещается.

1271. Сбрасывать якори при закреплении наплавных сооружений нужно подъемными кранами или с якорниц, плавучесть которых должна соответствовать нагрузкам при подъеме якоря.

1272. При буксировке наплавных сооружений (бонов, плиток и т. п.) находиться на них людям запрещается (рабочие могут находиться в лодках, пришвартованных к буксируемым сооружениям и имеющих спасательный инвентарь).

1273. Пропускные ворота запани оборудуются рабочими мостиками шириной не менее 1 *м* и на высоте от воды не более 1,2 *м*, а сортировочные ворота запаней и бассейнов — рабочими мостиками шириной 1,2 *м* на высоте не более 0,8 *м* от воды.

1274. На мостиках, используемых для работы или прохода по ним рабочих, должны быть сплошные настилы из досок толщиной не менее 40 *мм*, уложенных вдоль мостиков. Вдоль краев настила прибиваются упорные бортики высотой не менее 100 *мм* из досок не тоньше 25 *мм*. В местах, где это не препятствует производству работ, мостики должны иметь перила.

1275. На всех наклонных участках для прохода с берега на наплавные сооружения, а также для перехода через городки и другие возвышающиеся на бонах устройства должны быть трапы с углом наклона не более 30°, шириной не менее 0,8 *м* с поперечными планками на расстоянии 0,4 *м* одна от другой и перилами высотой 1 *м*.

1276. Все боны сортировочных и формировочных устройств должны иметь достаточный запас плавучести и прочно скрепляться друг с другом и с опорными точками. Разрыв между звеньями бонов не должен быть более 0,25 *м*. Верхняя сторона бревен бонов должна быть стесанной или покрыта настилом из досок толщиной 25 *мм*.

1277. На верхней поверхности бонов или настила не должно быть торчащих гвоздей, болтов, проволоки, тросов.

1278. Для подачи бревен с воды на выгрузочный агрегат должно быть устроено наплавное сооружение, состоящее из двух бонов, соединенных между собой поперечными мостиками. Расстояние между выгрузочным агрегатом и ближайшим к нему поперечным мостиком должно быть не менее 2 *м*.

1279. Над рабочими местами обмерщиков бревен на рейде и бассейне и над рабочими местами рабочих, подающих бревна на бревнотаски, следует устраивать постоянные навесы.

1280. Рабочие мостики, проходы, трапы и другие рабочие площадки на рейде и бассейне следует регулярно очищать от коры, мусора, снега и при необходимости (для устранения скольжения) посыпать их песком.

СКЛАДЫ БРЕВЕН

1281. Площадь, предназначенная для укладки штабелей бревен, должна быть расчищена, выровнена и уплотнена. Грунт должен быть однородным, не иметь плывунов. Для этого в необходимых случаях должны проводиться изыскательские работы.

При слабых грунтах под лежни, на которые укладывается штабель, должен быть сделан сплошной настил (подштабельное основание) из низкосортных бревен без гнили.

1282. Укладка бревен в плотные, пачковые и рядовые штабеля должна быть механизирована.

Беспрокладочная штабелевка бревен допускается в следующих случаях:

а) при укладке и разборке штабелей кранами, оснащенными грейферами или челюстными захватами;

б) при укладке и разборке штабелей лебедками, оснащенными саморасцепляющими стропами, бревнозахватами, цепными амортизаторами и другими приспособлениями, обеспечивающими безопасность укладки и разборки штабелей.

1283. Максимальная высота штабелей не должна превышать полуторную длину укладываемых бревен. При этом высота штабелей плотной укладки, формируемых лебедками, не должна превышать 8 *м*; при длине бревен 6 *м* и более допускается высота штабелей пачковой и рядовой укладки, формируемых лебедками и кранами, до 10 *м*; плотной укладки, формируемых кранами, высотой до 12 *м*.

При ручной укладке высота штабеля не должна превышать 2 *м*. Бревна следует укладывать на прокладки с вырубленными на них углублениями для крайних бревен каждого ряда.

1284. Между отдельными группами штабелей должны быть разрывы, соответствующие противопожарным нормам проектирования складов лесоматериалов.

Интервалы между соседними штабелями должны быть шириной не менее 2 *м*. В интервалах не должно быть свисающих со штабеля бревен, создающих потенциальную опасность падения, и нагромождения упавших бревен.

1285. Для обеспечения устойчивости штабелей должны соблюдаться следующие требования:

а) разница в длинах бревен, укладываемых в штабель одновременно, должна соответствовать требованиям действующего ГОСТ на правила хранения лесоматериалов круглых хвойных и лиственных пород;

б) расстояние между прокладками по ширине штабеля должно быть на 0,5 *м* меньше самых коротких бревен;

в) бревна в штабеле необходимо укладывать симметрично продольной его оси, с равномерным свесом концов за прокладками;

г) междурядные прокладки, приходящиеся по высоте штабеля одна над другой, должны находиться в одной вертикальной плоскости;

д) концы прокладок вдоль штабеля должны заходить один за другой не менее 1 *м*;

е) прокладки должны тщательно прирубаться к бревнам в ряду, глубина зарубок на каждой прокладке не должна превышать $^1/_3$ ее толщины. В пачковых и рядовых штабелях бревна

каждой подаваемой пачки должны примыкать друг к другу без выемок;

ж) для прокладок должны использоваться бревна из здоровой древесины;

з) длина штабеля должна быть не менее четырехкратной его высоты.

1286. Для закрепления крайних бревен в головке и хвосте штабеля необходимо на концах прокладок вырубать ложа глубиной не более половины их толщины.

1287. Общий уклон штабеля рядовой укладки при немеханизированном его формировании должен быть не более 4 *см* на 1 *м*.

1288. Головка и хвост штабеля рядовой укладки должны иметь скос, для чего каждый новый ряд штабеля делают короче предыдущего на диаметр одного бревна.

1289. Концы штабелей (головка и хвост) пачковой, рядовой и плотной укладки должны иметь специальные устройства и приспособления, обеспечивающие надежное удерживание бревен от обрушения.

При отсутствии специальных устройств и приспособлений головка и хвост штабелей должны иметь уклон, образующийся в результате естественного раскатывания бревен (не более 35°).

1290. Транспортные средства: транспортеры, гидролотки для перемещения бревен должны находиться от штабелей на расстоянии однократной высоты штабелей, но не ближе 5 *м*.

1291. При сильном ветре (6 баллов), ливневом дожде, снегопаде и густом тумане (видимость не превышает 50 *м*) укладка и разборка штабелей высотой более 2 *м* запрещается (приложение 19).

1292. При укладке и разборке штабелей в проходах и проездах к этим штабелям должны быть установлены предупредительные знаки и надписи.

1293. Разборка покосившихся и других опасных штабелей должна производиться только в дневное время по предварительно разработанному плану и под личным наблюдением руководителя работ.

Способы разборки таких штабелей должны утверждаться главным инженером предприятия.

1294. Пачковые и рядовые штабеля должны разбираться только механизированным способом. При разборке лебедками пачковых и рядовых штабелей не разрешается выдергивать пачки из нижних рядов, а следует применять ступенчатую разборку. При этом на каждой ступени раскатившиеся бревна должны образовывать уклон под углом естественного откоса (не более 35°). Для предотвращения произвольного раскатывания бревен в процессе разборки штабеля должна также применяться ошлаговка их стальными тросами.

1295. При укладке и разборке штабелей должны выполняться следующие требования безопасности:

а) сбрасывать бревна на штабель с поперечного или продольного транспортеров следует только после установки направляющих слег (покатов);

б) количество наклонных слег должно быть не менее одной на каждые 2 *м* длины перемещаемых по ним бревен и во всех случаях не менее двух;

в) подниматься на штабеля и спускаться с них необходимо только по наклонной головке, с хвоста или сбоку по приставной лестнице;

г) для работы на штабелях рабочие должны быть обеспечены приспособлениями к обуви, предотвращающими скольжение по бревнам, или специальной обувью.

Запрещается:

в момент движения тягового троса лебедки подниматься на штабель, сопровождать пачки на подъеме, поправлять их на ходу и отводить трос багром, ломом или прочими средствами;

находиться ближе 10 *м* от формируемых или разбираемых штабелей;

находиться ближе 20 *м* от плотного штабеля в момент его обрушения лебедкой посредством вспомогательного стропа;

при разборке штабелей брать бревна из нижних рядов до тех пор, пока не убраны верхние ряды, делать вертикальные обрубы, производить откатку бревен, стоя на пути их перемещения.

1296. Агрегаты для выгрузки бревен, укладки бревен в штабеля и разборки штабелей должны быть оборудованы надежной сигнализацией. Сигнализация флажками допускается только при хорошей видимости и на расстоянии не более 50 *м*.

1297. Одновременно производить работы на двух соседних штабелях запрещается.

ЛЕБЕДКИ

1298. Шеститонные и другие большегрузные штабелевочные лебедки должны устанавливаться, как правило, на постоянные места. Для каждой лебедки должен отводиться участок склада на 8—10 штабелей.

Укладку бревен в штабеля на каждом из участков нужно начинать с наиболее отдаленного от лебедки его края, а разборку — в обратном порядке.

1299. Лебедки необходимо устанавливать на настил из бревен и досок и закреплять тросами или цепями так, чтобы исключалась возможность их смещения.

Рабочее место лебедчика должно быть защищено от атмосферных осадков и ветра.

1300. Для закрепления блоков должны быть забиты в грунт кусты свай или сделаны другие устройства, соответствующие по прочности усилиям, возникающим при работе. Сваи должны быть обшиты листовой сталью или иметь другие металлические наделки. Не допускается крепление лебедок и блоков за случайные

предметы и сооружения (опоры воздушных линий, фундаменты, части сооружений, деревья и т. п.).

Блоки следует крепить к кустам свай тросом с расчетным запасом прочности.

1301. Блоки должны ограждаться со стороны внутреннего угла, образованного огибаемым блок тросом, предохранительными столбами, наклоненными в сторону блоков, или тросовыми петлями.

1302. Диаметр блока для стальных канатов должен превышать диаметр каната не менее чем в 19 раз.

1303. Ручьи блоков не должны иметь заусенцев. Ребра ручьев должны быть закруглены. Диаметр ручья должен превышать диаметр троса на 1 *мм*. Чтобы трос не выпадал из канавки блока, последний должен иметь специальное приспособление.

1304. Лебедки следует устанавливать так, чтобы оси барабанов были перпендикулярны линии движения троса. Рабочая ветвь тягового троса должна располагаться по оси штабеля.

1305. Рабочие тросы, тросы или цепи для крепления лебедки, стропы, крюки, блоки, согласно правилам Госгортехнадзора, должны иметь 5,5-кратный запас прочности. Применение тросов, сращенных узлами и имеющих 10% и более оборванных проволок на шаге свивки троса крестовой свивки и 5% и более — при односторонней свивке троса, запрещается (приложение 20).

1306. Тросы должны быть надежно закреплены на барабанах лебедки. При размотке троса на барабане должно оставаться не менее трех его закрепленных витков.

1307. Лебедки должны быть оборудованы приспособлениями, исключающими заедание тросов на барабанах и схлестывание их между собой.

1308. Объем перемещаемых пачек бревен должен определяться в зависимости от грузоподъемности лебедки и угла их подъема.

1309. Для формирования плотных штабелей бревен лебедками должны применяться саморасцепляющиеся стропы.

При формировании плотных штабелей находиться на штабеле во время рабочего хода лебедки запрещается.

1310. Для разборки плотных штабелей должны применяться приспособления, обеспечивающие безопасность производства работ (цепные амортизаторы, вспомогательные стропы, захваты и др.).

При разборке плотных штабелей должен поддерживаться уклон не более угла естественного раскатывания бревен (35°).

1311. При формировании штабелей пачковой и рядовой укладки должны выполняться следующие требования:

а) на прокладки должны использоваться бревна из здоровой древесины диаметром не менее 18 *см* и длиной не менее 5 *м*. В нижних рядах штабеля (считая от половины высоты штабеля) прокладки должны быть диаметром более 18 *см*;

б) высота рядов между прокладками не должна превышать:

для ели и других пород с жесткой корой 1,2 *м*, для сосны и других пород с гладкой, непрочной корой 0,9 *м*;

в) концы парных прокладок, обращенные в сторону разборки штабеля, должны быть выравнены по линии, перпендикулярной оси штабеля;

г) находящиеся на штабеле рабочие во время работы лебедки не должны выходить на край штабеля и подходить к движущемуся тросу ближе 1 *м*;

д) к моменту расстропки пачки лебедкой и выдергивания из-под нее стропов рабочие должны находиться от пачки на расстоянии длины стропов (не менее 15 *м*).

1312. Прокладки по длине штабеля на время перемещения по ним пачек должны скрепляться между собой металлическими скобами без «заершенных» концов.

1313. При прокладке тросов через транспортеры должна быть исключена возможность зацепления их движущимися бревнами или деталями транспортеров.

1314. Состояние тросо-блочной системы лебедок должно проверяться перед началом каждой смены.

1315. Применение лебедок для укладки и разборки штабелей бревен на вновь строящихся лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях с четырьмя и более лесопильными рамами не допускается.

ПОПЕРЕЧНЫЕ ЭЛЕВАТОРЫ

1316. Поперечный элеватор должен быть оборудован приспособлениями для предотвращения возможности движения цепей под тяжестью бревен в направлении, обратном рабочему.

1317. На поверхности крючьев, соприкасающейся с бревном, должны быть сделаны зазубрины или шипы.

1318. Подавать на элеватор бревна длиной менее, чем расстояние между подъемными цепями, увеличенное на 0,5 *м*, запрещается. Свес бревен по обе стороны цепей элеватора должен быть не менее чем по 0,25 *м*.

1319. Во всех случаях прекращения работ (обеденный, междусменный и другие перерывы) нельзя оставлять бревна на цепях элеватора.

КРАНЫ КАБЕЛЬНЫЕ, МОСТОКАБЕЛЬНЫЕ, КОЗЛОВЫЕ, СТРЕЛОВЫЕ И ДР.

1320. Формирование и разборка кранами штабелей бревен должны быть организованы так, чтобы под подвешенным или перемещаемым грузом не находились люди.

1321. При укладке бревен в пачковые и рядовые штабеля в момент опускания пачки от места ее укладки рабочие должны находиться на расстоянии не менее 10 *м*.

Направлять пачки, поправлять прокладки можно только баграми с багровищем длиной не менее 1,5 *м*. Сигнал на вытаскива-

ние стропов из-под опущенной на штабель пачки должен подаваться после того, как рабочие отойдут от нее не менее чем на 10 *м*.

1322. При разборке штабелей рабочие должны находиться на расстоянии не менее 10 *м* от места, где стропы опускаются краном на штабель; подходить к этому месту можно только после того, как стропы опустятся.

Застропка пачек на штабеле пачковой укладки (с применением прокладок, разделяющих пачки по вертикали) должна производиться гибкими металлическими прутьями («иглами»,) которые просовывают в зазоры между прокладками.

При отсутствии прокладок по вертикали застропка пачек должна производиться с края каждого ряда за выступающие концы бревен, стропы должны заводиться с обоих концов в глубь штабеля на расстояние не менее 0,5 *м*.

1323. Разборка кранами штабелей бревен плотной укладки допускается только при использовании грейферов или других приспособлений, которыми бревна захватываются без участия людей.

ПРОДОЛЬНЫЕ ЭЛЕВАТОРЫ ДЛЯ ВЫГРУЗКИ БРЕВЕН ИЗ ВОДЫ, ПРОДОЛЬНЫЕ И ПОПЕРЕЧНЫЕ ТРАНСПОРТЕРЫ ДЛЯ СОРТИРОВКИ И ПОДАЧИ БРЕВЕН, ГИДРОЛОТКИ И ДРУГИЕ МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ БРЕВЕН

1324. Вдоль транспортеров на эстакадах должны быть устроены тротуары шириной для работы не менее 1,5 *м*, для прохода — не менее 1 *м*. Ширина тротуара между двумя продольными транспортерами, расположенными рядом, должна быть: для работы не менее 1,5 *м*, для прохода не менее 1 *м*. Тротуары должны иметь по краям, не прилегающим к транспортерам, борт высотой 200 *мм* и перила высотой 1 *м* во всех местах, где это не препятствует производству работ.

1325. На наклонной части эстакады при угле подъема более 6° продольные транспортеры должны быть оснащены качающимися на шарнирах упорами, позволяющими цепи двигаться в грузовом направлении, но препятствующими обратному ее движению в случае обрыва.

1326. С продольного транспортера бревна должны сбрасываться посредством бревносбрасывателей или приспособлений, обеспечивающих безопасность работы и уменьшение усилий рабочих.

1327. Для прохода через продольные транспортеры и гидролотки должны быть устроены мостики шириной не менее 1 *м* с перилами с обеих сторон. Таких мостиков должно быть не менее одного для каждой секции транспортера, а для перехода через гидролотки эти мостики должны сооружаться через каждые 50 *м*.

1328. На спусках к водоему для прохода к рабочим дворикам продольных элеваторов и других механизмов должны быть устроены лестницы с перилами.

1329. Приводные станции транспортеров должны располагаться в будках таких размеров, которые обеспечивали бы свободное и безопасное обслуживание оборудования; будки должны иметь окна для наблюдения за транспортерами и внутреннее освещение.

1330. В местах перемещения бревен с одной секции продольных транспортеров на другую должны быть установлены направляющие боковые щиты высотой 700 *мм* от уровня несущей поверхности цепи транспортера.

1331. Для предотвращения произвольного сваливания бревен с цепи с боков продольного транспортера должны быть установлены борта высотой не менее 0,3 *м*.

1332. Приводные ролики (рябухи, погонялки) должны быть ограждены наклонным щитом со стороны, в которую направлено их вращение. Щит должен перекрывать ролик по всей его длине. Зазор между верхней кромкой щита и роликом не должен быть более 10 *мм*.

1333. Для удаления скопляющегося мусора и снега под туерами транспортеров и роликами должно быть достаточное пространство (высотой и шириной не менее чем по 0,5 *м*), огражденное от опасных движущихся деталей привода и транспортера.

1334. Вдоль рабочих ветвей гидролотков должны быть устроены тротуары шириной 1 *м*.

1335. Холостые ветви цепей лежневых транспортеров, у которых рабочая и холостая ветви цепи расположены рядом на одном уровне, в местах подачи бревен должны перекрываться щитами, закрепленными на шарнирах.

РАЗГРУЗКА КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

1336. Способы разгрузки круглых лесоматериалов определяются администрацией предприятия, исходя из применяемых для этой цели механизмов, разгружаемого лесовозного подвижного состава, размеров лесоматериалов и других местных условий.

1337. Груженый лесовозный подвижной состав должен устанавливаться в предназначенных для разгрузки местах и надежно затормаживаться.

1338. При разгрузке подвижного состава вдоль железнодорожных и автомобильных путей лесоматериалы должны быть уложены в строгом соответствии с габаритами приближения строений.

1339. Места разгрузки лесовозного подвижного состава механизмами (бревносвалами, лебедками и др.) должны быть оборудованы приспособлениями, предохраняющими от опрокидывания разгружаемый тяговый и подвижной состав.

В качестве таких средств могут быть использованы специальные подставки, цепи, тросы и т. д. Разгрузка без специальных приспособлений запрещается.

1340. Разгрузка подвижного состава лесовозных дорог, груженного хлыстами или деревьями, должна быть механизированной.

Для механизированной разгрузки лесовозного подвижного состава с платформы УЖД для удобства протаскивания тросов пол платформы должен оборудоваться подкладками, выступающими над уровнем пола на всю его ширину.

1341. Допускается разгрузка лесовозного подвижного состава стаскиванием тракторами, агрегатными автомобилями и РРУ-10 при условии, если высота эстакады находится на уровне и ниже коников подвижного состава.

1342. Груженый лесовозный подвижной состав должен устанавливаться и затормаживаться у разгрузочных механизмов с таким расчетом, чтобы обеспечивалась при подъеме груза равномерная загрузка мачт или тросов.

1343. Разгрузка лесовозного подвижного состава бревносвалами, кабель-кранами, козловыми кранами с ненадежными тормозами барабанов лебедки, а также без исправного звукового сигнала запрещается.

1344. Все действия разгрузочных механизмов должны производиться только по сигналу стропальщиков. Сигналы стропальщиков должны дублироваться звуковым сигналом разгрузочного механизма.

1345. Находиться кому бы то ни было во время разгрузки в кабине разгружаемой автомашины или на сцепе, а также осматривать и ремонтировать сцеп или автомашину запрещается.

1346. В случае перекручивания троса, образования на нем петель, неправильного наматывания или соскакивания с блока, а также при поломке блоков — разгрузка должна быть приостановлена и груз опущен. Приступать к разгрузке разрешается только после устранения возникших во время подъема груза неисправностей.

1347. При разгрузке лесоматериалов вручную грузчики должны быть обеспечены исправными ломами, баграми, веревками и др.

1348. Площадка для саморазгрузки лесоматериалов должна монтироваться так, чтобы превышение внешнего колесопровода к другому было зимой не более 25 *см*, летом не более 40 *см*. На лежневых дорогах внешний колесопровод должен наращиваться брусьями, прочно укрепленными на основном колесопроводе штырями и скобами.

На гравийных дорогах внешняя часть пути должна быть замощена брусьями или на внутренней части сделано углубление из прочно скрепленных брусьев.

1349. Разгрузка лесоматериалов, погруженных «шапкой», во время ветра 6 баллов и более, ливневого дождя, густого тумана (видимость менее 50 *м*), метели, бурана запрещается.

1350. При разгрузке лесоматериалов необходимо соблюдать следующие требования безопасности·

а) до начала разгрузки лесоматериалов убедиться в исправности и целости замков, стоек, прокладок, принять меры против произвольного раскатывания груза с разгружаемого подвижного состава (платформы, автомобиля с полуприцепом и т. д.) подклиниванием крайних бревен, временной увязкой и т. д.;

б) при открытии стоечных замков необходимо находиться с противоположной стороны разгрузки;

в) безопасный разрыв между разгружаемыми соседними платформами (вагонами) должен быть не менее длины платформы;

г) при разгрузке вручную платформы с круглыми лесоматериалами, погруженными с прокладками, крепежные стойки необходимо последовательно спиливать со стороны разгрузки платформы на один ряд ниже разгружаемого ряда бревен, предварительно заклинив крайние бревна и установив подпоры к стойкам с обеих сторон платформы.

Сбрасывание бревен производить по покатам, уложенным под разгружаемый ряд бревен;

д) разгрузку вручную платформ, погруженных без прокладок, производить в следующей последовательности:

со стороны разгрузки стойки закрепить бревном диаметром в верхнем отрубе не менее 12—15 *см* на высоте 3—4 *см* над полом платформ. Длина подпирающего бревна должна превышать длину разгружаемых бревен не менее чем на 0, 5 *м*;

подпирающее бревно прижать к стойкам стяжкой из троса или цепи, закрепляемых за противоположный борт платформы путем легкооткрываемого замка;

на раму платформы уложить покаты, срубить средние стяжки стоек и спилить стойки (сначала средние, а затем крайние) ниже подпирающего бревна;

открыть замки стяжек, придерживающих подпирающее бревно, и платформа саморазгружается.

Во время освобождения подпирающего бревна не находиться со стороны разгрузки.

X. СКЛАДЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

СКЛАДЫ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

Общие требования

1351. Фундаменты под штабеля пиломатериалов должны быть прочными и соответствовать весу штабеля, не давать осадки, наклона и перекоса штабелей.

Укладка пиломатериалов в штабеля должна производиться так, чтобы исключалось их разрушение под действием собственного веса и ветра.

Фундаментные брусья (балки) должны быть прикреплены к опорам или уложены в гнезда, чтобы они не могли произвольно смещаться. Брусья следует стыковать на середине опоры.

1352. Типы и размеры штабелей пиломатериалов должны соответствовать технологии работ на складе, применяемым средствам механизации и условиям подготовки пиломатериалов для реализации.

Максимальная высота штабелей досок рядовой и пакетной укладки, считая от земли вместе с фундаментом и крышей, должна быть не более 12 *м*. При этом ширина и длина штабеля должны быть не менее чем по 7 *м*. Для пиломатериалов короче 4 *м* высота штабелей должна быть не более 7 *м* при ширине и длине штабеля не менее чем по 4 *м* каждая; для пиломатериалов короче 3 *м* — соответственно не более 5 *м*; для мелких пиломатериалов — 4 *м*.

При ручной подаче и укладке длинных пиломатериалов (более 4 *м*) высота штабеля не должна превышать 4 *м*. Вес укладываемых досок не должен превышать 20 *кг*.

1353. При ручной укладке и разборке штабелей пиломатериалов должны применяться устройства и приспособления, обеспечивающие безопасность работ и облегчающие труд рабочих: сходни, подставки, вымосты, лотки, амортизаторы и т. п.

1354. Для подъема на рядовые штабеля тонких досок и спуска с них рабочих должны применяться легкие приставные лестницы. В рядовых штабелях из досок толщиной 40 *мм* и более и шириной не менее 140 *мм* допускается устраивать лестницу из концов досок, выпущенных из штабеля на длину 0,5 *м*. Угол наклона такой лестницы должен быть в пределах 45—60°. Над доской, образующей верхнюю ступеньку, должно быть уложено несколько рядов досок общей высотой не менее 400 *мм*.

В штабелях при крановой укладке между вторым и третьим вертикальными рядами пакетов, связанных общими межпакетными прокладками, должен быть разрыв шириной 70 *см* для подъема рабочих на штабель. Для этой цели в указанном разрыве сооружается специальная лестница (ГОСТ 3808—62, п. 15).

1355. Конструкция крыш для штабелей пиломатериалов должна быть прочной и исключать возможность срыва их ветром.

Штабеля пакетной укладки должны закрываться крышками или помещаться в крытых складах и под навесами.

1356. Пакеты досок плотной укладки должны иметь поперечные прокладки одинаковой толщины, расположенные по высоте через 300—400 *мм* (в зависимости от ширины досок).

1357. Ставить пакеты на дороге возле штабелей следует так, чтобы для проезда автомашин всегда оставалась свободная часть дороги шириной не менее 4 *м*.

Расстояние между боковыми сторонами рядом стоящих пакетов должно быть не менее 0,7 *м*.

1358. Укладка штабелей пиломатериалов под электрическими проводами запрещается.

1359. Настилы, перекрывающие пожарные водоемы на складах пиломатериалов, должны быть выгорожены и обозначены, чтобы исключить случайный наезд на них машин.

1360. Пакеты пиломатериалов для перевозки должны ставиться на 2 подкладки (колодки) с плоскими опорными поверхностями.

1361. Одновременная работа на штабеле более 2 рабочих запрещается.

1362. При ветре в 6 баллов и выше, при ливневом дожде, снегопаде и тумане укладка и разборка штабелей пиломатериалов запрещается.

1363. Плотные или сушильные пакеты, укладываемые в штабель, должны иметь одинаковую высоту и ширину. Разница в длине пакетов не должна превышать $^1/_5$ части их средней длины.

1364. В сушильных пакетах количество поперечных прокладок в каждом горизонтальном ряду должно соответствовать количеству фундаментных брусьев, на которые их укладывают в штабель. По высоте прокладки между горизонтальными рядами досок должны располагаться как над фундаментными брусьями, так и одна над другой в одной вертикальной плоскости.

1365. Интервалы между вертикальными рядами пакетов в штабелях высотой до 6 *м* должны быть не менее 25 *см*, в штабелях высотой более 6 *м* — 35—40 *см*.

Оборудование для укладки и разборки штабелей пиломатериалов

Автопогрузчики

1366. Площадки и дороги, на которых производятся работы с автопогрузчиком, должны быть ровными, без выбоин, с твердым покрытием, исключающим сотрясение машины. Уклон их не должен превышать 3—4°.

До начала работ площадки и дороги должны быть расчищены от мусора, снега и освобождены от посторонних предметов.

1367. Для движения автопогрузчиков по середине основания пакетных штабелей ширина дороги должна быть не меньше 3 *м*.

При устройстве лежневой дороги ширина колеи (лежней) для колес должна быть не менее 0,5 *м*.

1368. Плотные и сушильные пакеты, предназначенные для транспортировки автопогрузчиком, следует ставить на подкладках толщиной не менее 100 *мм*.

1369. Для предотвращения падения крайних досок из плотных, необвязанных пакетов, поднимаемых автопогрузчиком, должны применяться скобы, накладываемые поверх пакета, или другие специальные устройства, прижимающие пакет сверху.

1370. Чтобы избежать провисания тонких досок в пакетах при подъеме на штабеля, следует применять приспособления (дополнительные вилы к автопогрузчику, специальную обвязку пакетов).

1371. При всяком изменении длины вил грузоподъемность автопогрузчика необходимо определять расчетом. Длина вил у

автопогрузчика не должна превышать ширину пакета больше чем на 50 *мм*.

1372. При передвижении автопогрузчика (с грузом и без него) рама грузоподъемника должна быть установлена в транспортное положение, при котором вилы с грузом подняты на высоту 200—300 *мм*, а рама полностью наклонена назад.

1373. Горизонтальные ряды пакетов в штабелях следует разделять межпакетными прокладками из здоровой, высушенной древесины, как правило, квадратного сечения размером не менее 100×100 *мм*. Количество этих прокладок должно соответствовать количеству вертикальных рядов прокладок между досками в пакетах.

1374. Для устойчивости штабеля из пакетов шириной 1150 *мм* должны укладываться на высоту не более 5 *м* (включая высоту фундамента).

Штабеля из пакетов шириной 1350 *мм* и более должны укладываться до высоты не более 7 *м* (4—5 пакетов по высоте).

При укладке пакетов на фундамент первый вертикальный ряд укладываемого штабеля должен состоять не более чем из трех пакетов.

При формировании штабеля с середины фундамента (с обеих сторон) укладка пакетов в два первых смежных вертикальных ряда должна производиться равномерно по высоте.

1375. Пакеты досок, подаваемые автопогрузчиком для ручной укладки в штабеля, должны ставиться на специально оборудованные подставки и прокладки, обеспечивающие надежную устойчивость пакетов, безопасность и удобство работы.

Проезд на автопогрузчике лиц, связанных с его работой, допускается только в кабине водителя.

Краны консольно-козловые, мостокабельные, башенные, стреловые и др.

1376. Краны, используемые для укладки и разборки штабелей пиломатериалов, должны быть оснащены специальными приспособлениями (захватами), обеспечивающими механическое зацепление пакетов, перемещение их в горизонтальном положении и отцепку.

1377. Расстояние от подкрановых путей до штабелей пиломатериалов должно быть не менее 2 *м*.

1378. Каждый горизонтальный ряд пакетов следует укладывать или разбирать поочередно по всей длине штабеля, при этом крановщику должны быть видны все места производимых им работ.

1379. Межпакетные прокладки должны иметь сечение не меньше 125×125 *мм*. Длина прокладок принимается из расчета перекрытия не менее 3 пакетов. Прокладки должны стыковаться на середине пакетов.

1380. Работы по укладке и разборке штабелей должны производиться в такой последовательности, при которой исключается возможность перемещения краном груза над людьми.

Погрузка пиломатериалов на морские и речные суда

1381. Для погрузки пиломатериалов на морские и речные суда должны быть организованы специальные погрузочные бригады.

Для выполнения обязанностей по управлению и обслуживанию грузоподъемных механизмов (крановщики, лебедчики, водители автопогрузчиков), а также стропальщиков и сигнальщиков могут назначаться лица не моложе 18 лет, которые должны проходить медицинское освидетельствование для определения соответствия их физического состояния требованиям, предъявляемым к занимаемой ими должности.

1382. До начала погрузки лицо, ответственное за производство погрузочных работ, совместно с бригадиром и администрацией судна обязано осмотреть и опробовать все грузоподъемные механизмы и проверить технические данные об их состоянии по регистровым книгам на судне.

Опробование судовых грузоподъемных механизмов производится судовой командой в присутствии бригадира.

1383. До начала погрузки на судне должны быть подготовлены все рабочие места: люковые бимсы должны быть убраны или надежно закреплены; люковые крышки не должны использоваться в качестве грузовых подмостков; должна быть проверена исправность лестниц для спуска в трюм, трапов для прохода на судно; все предметы, могущие препятствовать производству работ, должны быть убраны или ограждены.

1384. При швартовке судна должна обеспечиваться наиболее целесообразная его постановка относительно имеющихся на причале устройств (зданий, опор, причальных приспособлений и т. п.).

1385. Все погрузочные операции на судне должны выполняться по установленным командам и сигналам.

1386. Перемещение пакетов пиломатериалов грузоподъемными механизмами должно производиться посредством грузозахватных приспособлений, надежно удерживающих весь груз и предотвращающих выпадение отдельных досок или рассыпание всего пакета.

1387. Подъем, опускание и перемещение пакетов пиломатериалов грузоподъемными механизмами должно производиться плавно, без рывков, чтобы не допускать их раскачивания, со скоростью не более 0,3 *м/сек*.

1388. Последовательность и порядок размещения пиломатериалов на судне устанавливается до начала работ заведующим погрузкой совместно с администрацией судна. Крен судна более 5° не допускается.

1389. Подъем из трюма и опускание в него людей при помощи лебедки могут быть допущены только в аварийных случаях, под особым надзором ответственных лиц администрации предприятия.

1390. Подъемные мостики для проезда автолесовозов и автопогрузчиков с причала на суда (баржи, плашкоуты) для погрузки пиломатериалов на палубу должны устраиваться в соответствии

с техническим расчетом на прочность и устойчивость по воспринимаемым ими нагрузкам.

Для подъема и опускания мостиков должны использоваться надежные механизмы с ручным или механическим приводом. Уклон мостика (в зависимости от изменения положения уровней причала и палубы судна) не должен превышать 15°.

1391. До начала разгрузки или погрузки автопогрузчиком пиломатериалов на палубе баржи или плашкоута заведующий погрузкой совместно с ответственным представителем организации, которой принадлежит судно, обязан осмотреть его и проверить исправность всех устройств, обеспечивающих безопасность работ. При этом должно быть обращено внимание на состояние палубы, на наличие и прочность бортовых брусьев и места крепления стоек, прочность люковых крышек и других устройств, от которых может зависеть безопасность работ.

Погрузка и разгрузка пиломатериалов и древесных плит на железнодорожном транспорте

1392. Погрузка пиломатериалов на открытый подвижной состав и их крепление на нем должны производиться в соответствии с техническими условиями Министерства путей сообщения СССР таким образом, чтобы весь груз и отдельные предметы груза были плотно уложены, надежно закреплены, прочно увязаны и не выходили за пределы установленного габарита подвижного состава.

1393. Погрузочно-разгрузочные площадки, эстакады, мостики, сходни, дорога должны содержаться в исправном состоянии и систематически освобождаться от обрезков, посторонних предметов, мусора, а в зимнее время очищаться от снега и льда и посыпаться песком или мелким шлаком.

1394. Для погрузки пиломатериалов в полувагоны должны использоваться мостики, расположенные вдоль железнодорожного пути со стороны, противоположной фронту погрузки; на высоте верхней кромки бортов полувагонов.

1395. Мостики, трапы, сходни, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах, должны изготовляться из досок толщиной не менее 50 *мм* и не имеющих сучков, пронизывающих доску насквозь по ее ширине. Ширина мостиков, сходней, трапов должна быть не менее 1 *м* при одностороннем движении и не менее 1,5 *м* при двустороннем. Сходни должны быть ограждены перилами. Наклон сходней не должен превышать 30°.

1396. Руководство предприятия (директор, главный инженер) должно обеспечить содержание грузоподъемных машин и съемных грузозахватных приспособлений в исправном состоянии и безопасные условия их работы путем организации надлежащего освидетельствования, ремонта и обслуживания в строгом соответствии с действующими «Правилами устройства и безопасной экс-

плуатации грузоподъемных кранов», а также утвержденным «Положением о лицах, осуществляющих надзор за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин и съемных грузозахватных приспособлений» и «Инструкциями для лиц, ответственных за производство работ по безопасному перемещению грузов кранами, и лиц, ответственных за исправное состояние грузоподъемных машин».

1397. Одновременная механизированная погрузка или разгрузка смежных платформ и полувагонов запрещается.

1398. Погрузка пиломатериалов в полувагоны и на платформу с использованием верхней суженой части габарита 1-В (с «шапкой») и разгрузка этих материалов должны быть механизированы.

1399. При отсутствии механизмов погрузка лесоматериалов с «шапкой» вручную допускается в исключительных случаях и только при наличии специально сооруженных эстакад или выемок железнодорожного пути, верхний уровень которых находится на высоте нормального загруженного полувагона или платформы. Между эстакадой и вагоном должны быть уложены переходные мостики.

1400. Способы и технология погрузочно-разгрузочных работ «шапкой» с учетом имеющихся механизмов и оборудования должны быть разработаны и утверждены главным инженером предприятия и согласованы с рабочим комитетом профсоюза.

1401. Места погрузки и выгрузки полувагонов и платформ с «шапкой» должны иметь подмостки с перилами для нахождения на них рабочих во время погрузки, а также лестницы для входа на подмости. Нахождение рабочих на вагоне запрещается.

1402. При погрузке кранами, грузоподъемность которых достаточна для поднятия «шапки» целиком на вагон (от 5 *т* и выше), формирование ее должно производиться только на земле (погрузочной площадке) с использованием специальных приспособлений. Краны для погрузки «шапки» должны быть снабжены приспособлениями, позволяющими поднять и уложить ее на подвижной состав.

1403. При погрузке кранами малой грузоподъемностью (до 5 *т*) формирование «шапки» должно производиться на полувагоне или платформе, при этом до начала погрузки в верхней части вагона должны быть установлены приспособления для формирования «шапки».

1404. При погрузке древесных плит в вагоны и их разгрузке должны приниматься меры, исключающие возможность придавливания работающих или падения на них плит. Вертикально установленные плиты должны надежно закрепляться.

1405. Во время ветра силой 6 баллов и более, ливневого дождя, густого тумана (видимость менее 50 *м*), метели и бурана погрузка пиломатериалов на платформы и в полувагоны, а также и их разгрузка запрещается.

УКЛАДКА И ХРАНЕНИЕ ТАРЫ

1406. Настил для штабелей тары должен быть выложен на лагах из досок толщиной не менее 40 *мм* со щелями между ними не более 15 *мм*. Настил должен быть горизонтальным и обнесен по краям брусьями.

1407. Во избежание раскатывания бочек первый ряд в штабелях надо укладывать с опорными прокладками под каждую бочку.

1408. Бочки, не имеющие доньев (остова), при условии осадки обручей следует укладывать в отдельные двухрядные штабеля.

1409. В каждый штабель должны укладываться бочки или ящики только одного размера.

1410. Штабеля из ящиков должны формироваться со скрепляющими прокладками.

1411. Высота штабеля ящиков или бочек не должна превышать 4 *м*, а при механизированной погрузке и разгрузке бочек или ящиков — 6 *м*.

1412. Меньшая сторона основания штабеля должна быть не меньше высоты штабеля. При укладке верхней части штабеля должна применяться лестница.

1413. Для спуска бочек и ящиков со штабелей должны применяться наклонные лотки, в конце которых устанавливаются приспособления, смягчающие удары спускаемой тары.

Лотки для ящиков должны быть оборудованы неприводными вращающимися роликами.

ХРАНЕНИЕ И СКЛАДИРОВАНИЕ ФАНЕРЫ, ШПОНА И ДРЕВЕСНЫХ ПЛИТ

1414. Клееную фанеру, строганый шпон укладывают в штабеля на подстопных местах. Основания подстопных мест должны быть выверены по горизонтали и иметь высоту от пола не менее 0,2 *м* для естественной вентиляции.

Высота штабеля для клееной фанеры при механизированной укладке должна быть не более 4,5 *м*, при ручной — не более 1,5 *м*; для строганой фанеры и шпона — не более 1,5 *м*.

1415. Расстояние штабелей от стен склада должно быть не менее 0,5—1,0 *м*. Разрывы между штабелями поперечного ряда должны быть не менее 0,5 *м*, продольного — 0,2 *м*.

1416. Ширину основного проезда B следует определять при $b<2c$ по формуле

$$B=R+l+a+m,$$

где R — наименьший внешний радиус поворота погрузчика;

l — расстояние от оси передних колес до передних стенок вил;

b — ширина груза;

c — ширина погрузчика;

a — длина груза;

m — зазор безопасности (для погрузчиков грузоподъемностью 1—2 *т* — 150—250 *мм*).

1417. Ширина вспомогательного проезда должна определяться из расчета ширины погрузчика плюс 300—400 *мм*.

Для пересекающихся вспомогательных проездов ширина равна $1{,}41b+250$—350 *мм*.

1418. Склады должны быть оборудованы подъемными средствами для погрузки и разгрузки, а также транспортными средствами, связывающими их с местами погрузки продукции в железнодорожные вагоны или в речные и морские суда.

1419. Объем транспортируемого пакета, состоящего из пачек, зависит от грузоподъемности погрузчика, но высота одного пакета должна быть не более 1 *м*.

1420. Склады готовых плит должны быть оснащены механическими укладчиками плит в стопы.

1421. Перевозка и штабелевка плит должны быть механизированы при помощи авто- и электропогрузчиков, электрокар и специальных машин.

1422. При работе на складе готовой продукции с автопогрузчиками высота укладки готовых плит должна быть не более 4,5 *м*.

1423. Хранение плит должно производиться в стопах с прокладками на ровном горизонтальном основании.

1424. Расстояние между опорами, на которых укладываются плиты (по их ширине), не должно превышать 500 *мм*.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ ОФИЦИАЛЬНЫХ РУКОВОДЯЩИХ НОРМАТИВНЫХ И ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ, ПРИМЕНЕНИЕ КОТОРЫХ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВО ВСЕХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Обязанности администрации, рабочих и служащих предприятия

1. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих государственных, кооперативных и общественных предприятий и учреждений (утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы по согласованию с ВЦСПС Постановлением от 12 января 1957 г. № 6).

2. О повышении роли мастера и начальника производственного участка на предприятии (из Постановления Совета Министров СССР от 20 сентября 1955 г.).

3. Об обязательном обучении рабочих, обслуживающих сложные агрегаты, установки или механизмы (Из Постановления СТО от 30 июня 1932 г.).

4. Типовая сводная номенклатура мероприятий по охране труда (утверждена Постановлением президиума ВЦСПС, протокол № 10, п. 8 от 30 мая 1969 г., согласована ЦСУ при Совете Министров СССР 15 мая 1969 г.; заместитель министра финансов СССР 19 мая 1969 г.).

Расследование и учет несчастных случаев, связанных с производством, аварий, профзаболеваний и профотравлений

1. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве (утверждено Постановлением президиума ВЦСПС от 20 мая 1966 г. с дополнением от 20/I-69 г.).

2. Положение об извещении и регистрации профессиональных отравлений и профессиональных заболеваний (утверждено Наркомздравом СССР 16 февраля 1939 г.).

3. Инструкция о расследовании и учете несчастных случаев на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях и объектах (согласована с ВЦСПС 22 июня 1967 г., утверждена Госгортехнадзором СССР 21 июля 1967 г.).

4. Инструкция о порядке расследования аварий, не повлекших за собой несчастных случаев (утверждена Госгортехнадзором РСФСР 24 марта 1962 г.).

Спецодежда, спецобувь, предохранительные приспособления, льготы по вредности условий труда

1. Сборник типовых отраслевых норм бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим предприятий и организаций лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности. (Утвержден Постановлением президиума ЦК профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности 19 августа 1961 г.).

2. Инструкция о порядке выдачи, хранения и пользования спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями (утверждена Госкомитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 11 июня 1960 г. и президиумом ВЦСПС от 22 апреля 1960 г. № 786).

3. Список производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день (Постановление Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и президиума ВЦСПС от 12 июля 1963 г. № 198/п-17).

4. О выдаче мыла в предприятиях (Постановление НКТ РСФСР от 6 августа 1922 г. «Известия НКТ СССР», 1922 г. № 7/16).

Устройство и содержание промышленных предприятий

1. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий СН 245—71 (утверждены Госстроем СССР 5 ноября 1971 г. № 179 и введены в действие с 1 апреля 1972 г.).

2. Естественное освещение. Нормы проектирования. Гл. СНиП. II—А.8—62 (утверждена Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 29 мая 1962 г. с изменениями по приказу Госстроя СССР от 31/XII 1964 г. № 234).

3. Искусственное освещение. Строительные нормы и правила. Глава 9 СНиП II—А.9—71 (утверждены Госстроем СССР 29 июня 1971 г. и введены в действие 1 октября 1971 г.).

4. Противопожарные требования. Основные положения проектирования. СНиП II—А.5—62 (утверждены Госстроем СССР 13/XII 1962 г. Внесено изменение приказом Госстроя СССР от 14 февраля 1967 г. № 18). Приложение 1. Пределы огнестойкости и группы возгораемости строительных конструкций.

5. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования. СНиП II—Г.7—62 (утверждены Госстроем СССР 28 мая 1963 г., внесены изменения приказами Госстроя СССР от 31 октября 1964 г., № 188; от 21 июля 1965 г., № 117 и от 31 декабря 1965 г., № 232).

6. Оборудование вентиляционное (подраздел 9, гл. 5, раздела Г, части 1 СНиП 1—Г.5—62, утвержденные Госстроем СССР 14 декабря 1962 г.).

7. Установка вентиляционного оборудования кондиционеров (подраздел 5, гл. I, раздела Г, части III СНиП III—Г.1—62, утвержденных Госстроем СССР 29 декабря 1962 г.).

8. Временная инструкция по пуску, наладке и эксплуатации вентиляционных установок на промышленных предприятиях (СН 271—64), утверждена Госстроем СССР 20 марта 1964 г.

9. Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ. СНиП III—Г.1—62. (Утверждены Госстроем СССР 29 декабря 1962 г. с поправками).

10. Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы и правила. Глава 1 СНиП II—М.1—71 (утверждены Госстроем СССР 29 июня 1971 г. и введены в действие с 1 октября 1971 г.).

11. Приемка в эксплуатацию законченных строительством предприятий зданий и сооружений. Основные положения. СНиП III—А.10—66. (Утверждены Госстроем СССР, 1962 г. с изменениями приказом Госстроя СССР от 24 сентября 1966 г., № 180).

12. Звукоизоляция ограждающих конструкций СНиП II—В.6—62 (утверждена Госстроем СССР 5 января 1963 г.).

13. Внутрицеховой и межцеховой транспорт (гл. 2, раздела М, части II СНиП II—М.2—62), утверждены Госстроем СССР 5 июня 1963 г.

14. Автомобильные дороги промышленных предприятий. Нормы проектирования. СНиП II—Д.6—62 (утверждены Госстроем СССР, 1963 г.).

15. Железные дороги колеи 1524 *мм* промышленных предприятий. Нормы проектирования. СНиП II—Д.2—62 (утверждены Госстроем СССР, 5 июля 1963 г.).

16. Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1524 *мм* (ГОСТ 9238—59).

17. Габариты приближения строений железных дорог колеи 750 *мм* (ГОСТ 9720—61).

18. Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования. СНиП II—М.3—68 (утверждены Госстроем СССР 9 июля 1968 г.).

19. Положение о Государственном санитарном надзоре в СССР (утверждено Постановлением Совета Министров СССР от 29 октября 1963 г., № 1107).

20. Методические указания по осуществлению предупредительного санитарного надзора при проектировании, строительстве и реконструкции промышленных предприятий (утверждено Главным государственным санитарным инспектором РСФСР 19 января 1962 г., № 08—5—60).

21. О рассмотрении проектов органами Всесоюзной государственной инспекции (из письма Госстроя СССР и Главной госсанинспекции СССР от 8 июля 1952 г., № 0515—105).

22. Инструкция «О порядке осуществления предупредительного санитарного надзора за промышленностью органами Всесоюзной государственной санитарной инспекции» (утверждена главным санитарным инспектором СССР 10 октября 1950 г.).

23. О мерах по охране атмосферного воздуха от загрязнений промышленными выбросами и выхлопными газами автомобилей (Постановление Совета Министров СССР от 18 октября 1963 г., № 1078 и РСФСР от 30 октября 1963 г., № 1266).

24. О мерах по упорядочению использования и усиления охраны водных ресурсов СССР (Постановление Совета Министров СССР от 22 апреля 1960 г., № 425).

25. Правила охраны поверхностей вод от загрязнения сточными водами (Министерство здравоохранения СССР, № 372—61).

26. О предупредительном санитарном надзоре за строительством и вводом в эксплуатацию отопительно-вентиляционных установок и аэрационных устройств на промышленных предприятиях (из инструкции, утвержденной Главной госсанинспекцией СССР 3 марта 1953 г., № 123—53).

27. О санитарном надзоре за проектированием, устройством и эксплуатацией осветительных установок промышленных предприятий (из письма Главной госсанинспекции СССР от 11 июля 1955 г., № 189—55).

28. Санитарные правила организации технологических процессов и технические требования к производственному оборудованию (утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 23 ноября 1965 г., № 554—65).

29. О порядке приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов производственного назначения (Постановление Совета Министров СССР от 22/I.1966 г. № 57 и РСФСР от 3 марта 1966 г. № 208; приказ министра здравоохранения СССР от 12 февраля 1966 г., № 88).

30. Инструкция по санитарному содержанию помещений и оборудования производственных предприятий (утверждена заместителем главного санитарного врача СССР 31 декабря 1966 г., № 658—66).

31. Указания по рациональной цветовой отделке поверхностей производственных помещений и технологического оборудования промышленных предприятий — СН 181—61 (утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства и Государственным комитетом Совета Министров СССР по автоматизации и машиностроению 19 августа 1961 г., введены в действие с января 1962 г.).

32. Санитарные нормы и правила при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающим вибрации, передаваемые на руки работающим (утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 13 мая 1966 г. № 626—66, разработаны Институтом гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР).

33. Санитарные нормы и правила по ограничению вибрации рабочих мест (утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 13 мая 1966 г., № 626 и 627, разработаны Московским научно-исследовательским институтом гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана).

34. Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий (утверждено Госстроем СССР 17 июня 1963 г.).

35. ГОСТ 15548—70 «Цвета сигнальные и знаки безопасности для промышленных предприятий».

36. Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий СН 181—70 (утверждены Госстроем СССР и Госкомитетом по науке и технике при Совете Министров СССР 21 января 1970 г.).

Станки, машины и инструменты

1. О порядке разработки, изготовления и испытания опытных образцов новых машин, оборудования, приборов и других изделий машиностроения и передачи их в серийное производство (из типового положения, утвержденного

Госпланом СССР и Государственным комитетом Совета Министров СССР по автоматизации и машиностроению 20 ноября 1959 г.).

2. ГОСТ 7599—55. Станки металлорежущие и деревообрабатывающие. Общие технические требования с внесенными изменениями 1 марта 1961 г. (введен в действие 1 июля 1956 г.).

3. ГОСТ 10084—62. Инструмент электрифицированный. Общие технические требования.

4. Единые требования безопасности и производственной санитарии к конструкции деревообрабатывающего оборудования.

Министерство станкостроительной и инструментальной промышленности (утверждены начальником Главного технического управления Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности СССР 8 декабря 1968 г., согласованы с ЦК профсоюза Лесбумдревпром 3 декабря 1968 г.).

5. Правила безопасности по устройству и эксплуатации трансмиссий (утверждены президиумом ВЦСПС 5 февраля 1941 г.).

Взрывные работы

Единые правила безопасности при взрывных работах. Издания 1968 г., введены с 1 января 1969 г. решением Госкомитета по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Совете Министров СССР (протокол № 24 от 26 июля 1968 г.).

Кузнечное производство

Правила техники безопасности и производственной санитарии в кузнечно-прессовом производстве (утверждены Постановлением президиума ЦК профсоюза рабочих машиностроения 19 марта 1959 г.).

Холодная обработка металлов

1. Правила техники безопасности и производственной санитарии при холодной обработке металлов (утверждены Постановлением президиума ЦК профсоюза рабочих машиностроения 12 октября 1965 г.).

2. Правила и нормы безопасной работы с абразивным инструментом (утверждены Постановлением президиума ЦК профсоюза рабочих машиностроения 18 сентября 1964 г.).

3. Инструмент абразивный, правила и нормы безопасной работы с ним (ГОСТ 3881—65).

Электросварка, газовая сварка и резка. Производство ацетилена и кислорода

1. Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве ацетилена, кислорода и газопламенной обработке металлов (утверждены Постановлением президиума ЦК профсоюза рабочих машиностроения 2 апреля 1963 г. с изменениями и дополнениями от 20 апреля 1966 г.).

2. Правила техники безопасности и производственной санитарии при электросварочных работах (утверждены Президиумом ЦК профсоюза рабочих машиностроения 8 января 1960 г. с изменениями от 15 февраля 1963 г.).

3. Электрическая сварка (гл. VII, раздел 6 «Правил устройства электроустановок», утвержденных Союзглавэнерго по согласованию с Госстроем СССР 26 мая 1962 г.).

4. Правила испытания электросварщиков и газосварщиков (утверждены Госгортехнадзором СССР 27 января 1955 г.).

Пластические массы, смолы, клеи, краски, химические вещества

1. Правила и нормы техники безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии для окрасочных цехов (утверждены Министерством химического машиностроения 17 марта 1970 г. Согласованы с ЦК профсоюза рабочих машиностроения 2 февраля 1970 г., с объединением «Союзкраска» 2 сентября 1971 г. и ГУПО МВД СССР 11 февраля 1970 г.).

2. Правила и нормы техники безопасности и промышленной санитарии для проектирования, строительства и эксплуатации производства фенолформальдегидных смол и прессматериалов (утверждены Госкомитетом Совета Министров СССР по химии 9 августа 1962 г. и ЦК профсоюза рабочих нефтяной и химической промышленности 11 июля 1962 г., согласованы с Госсанинспекцией СССР 12 сентября 1961 г.).

3. Правила по охране труда при работе с пеками (обязательное Постановление НКТ СССР 30 июня 1930 г., № 224).

4. О профилактике заболеваний при работе с фенолформальдегидными смолами и клеями (ВИАМБ-3, КР-4 и др.), из инструкции, утвержденной ВГСИ СССР и Управлением госполиклиник НКЗ СССР 18 июля 1941 г.

5. Меры личной профилактики при работе с пеком (из санитарных правил по погрузке и разгрузке пека в морских и речных портах, утвержденных Главной Госсанинспекцией СССР 29 июня 1957 г., № 250—57).

6. Санитарные нормы проектирования, оборудования и содержания складов для хранения сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ). Утверждены заместителем Главного санитарного врача СССР П. Лярским 24 июня 1965 г., № 534).

7. Правила и нормы техники безопасности и промышленной санитарии для проектирования эксплуатации пожаро- и взрывоопасных производств химической и нефтехимической промышленности (утверждено Госнефтехимкомитетом и Госхимкомитетом при Госплане СССР 24 сентября 1965 г.).

Паровые и водогрейные котлы, трубопроводы пара и горячей воды

1. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов (согласованы с ВЦСПС 11 апреля 1966 г., утверждены Госгортехнадзором СССР 30 августа 1966 г.).

2. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды (утверждены Госгортехнадзором СССР 10 марта 1970 г.).

Компрессоры, трубопроводы и сосуды, работающие под давлением

1. Правила устройства и безопасной эксплуатации воздушных компрессоров и воздухопроводов (утверждены Постановлением Секретариата ВЦСПС 22 июня 1963 г.).

2. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (утверждены Госгортехнадзором СССР 17 мая 1970 г.).

Грузоподъемные устройства, лифты

1. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (утверждены Госгортехнадзором СССР 30 декабря 1969 г.).

2. Руководящие материалы по технике безопасности при транспортировке грузов, изделий и листового металла (утверждены 3 января 1965 г. отделом рабочих кадров, труда и зарплаты и техническим Управлением МСП).

3. Инструкция по безопасному ведению работ для машинистов (крановщиков) стреловых, самоходных кранов (железнодорожных, автомобильных, гусеничных, пневмоколесных) (утверждена Госгортехнадзором СССР 21 декабря 1966 г. — изд-во «Недра», 1967 г.).

4. Типовая инструкция для крановщиков стреловых передвижных кранов (железнодорожных, автомобильных, гусеничных, пневмоколесных) (утверждена Госгортехнадзором РСФСР 22 декабря 1958 г.).

5. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов (утверждены Госгортехнадзором СССР 29 января 1957 г.).

6. Типовая инструкция для стропальщиков (такелажников, зацепщиков), обслуживающих грузоподъемные краны (утверждена Госгортехнадзором СССР 29 января 1957 г.).

Автомобильный транспорт

1. Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта (утверждены Президиумом ЦК профсоюза работников связи, рабочих автомобильных и шоссейных дорог 12 января 1966 г., согласованы с ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок, согласованы с ЦК профсоюза рабочих коммунально-бытовых предприятий).

2. Санитарные правила по хранению, перевозке и применению этилированного бензина в автотранспорте (утверждены Главной Госсанинспекцией СССР 9 сентября 1955 г., № 193—55).

3. Правила движения по улицам городов, населенным пунктам и дорогам СССР (утверждены Постановлением Совета Министров СССР от 16 апреля 1960 г., № 404/165, введены в действие 1 января 1965 г.).

Железнодорожный транспорт

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Союза ССР (утверждены министром путей сообщения 23 ноября 1963 г. — изд-во «Транспорт», 1965 г.).

2. Правила техники безопасности и производственной санитарии при эксплуатации паровозов (утверждены заместителем министра путей сообщения 12 августа 1961 г.).

3. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов и воздушных резервуаров паровозов промышленных предприятий (утверждены Госгортехнадзором СССР 31 декабря 1957 г.).

Погрузочно-разгрузочные работы

1. Об условиях труда грузчиков при погрузочно-разгрузочных работах (утверждены НКТ СССР 20 сентября 1931 г.).

2. О предельных нормах переноски и передвижения тяжестей взрослыми женщинами (из Постановления НКТ СССР 14 августа 1932 г., № 145).

3. О предельных нормах переноски и передвижения тяжестей подростками (из обязательного Постановления НКТ РСФСР от 4 марта 1921 г.).

4. Правила по технике безопасности и производственной санитарии при производстве погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте (утверждены Постановленим президиума ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта от 2 марта 1960 г. и Министерством путей сообщения 4 марта 1960 г.).

5. Техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах на автомобильном транспорте (утверждена Постановлением президиума ЦК профсоюза работников связи, рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог 8 февраля 1963 г.).

Электротехнические устройства

1. Правила устройства электроустановок (утверждены техническим управлением МЭС СССР и Государственной инспекцией по промышленной энергетике и энергонадзору МЭС, 1964 г.).

2. Санитарные правила по устройству и содержанию подстанций с ртутными выпрямителями и помещений по ремонту ртутных приборов (из Правил

устройства электроустановок, гл. IV, раздел 3, утвержденных Главной госсанинспекцией СССР 24 декабря 1954 г. № 160—54).

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (утверждены Госэнергонадзором СССР 12 апреля 1969 г.).

4. Инструкция по заземлению передвижных строительных механизмов и электрифицированного инструмента (извлечение из СН.8.—58, 2-е изд., исправленное, введено в действие с 1962 г.).

5. Инструкция по выполнению сетей заземления электроустановок (извлечение из СН 102—65, введена в действие с 1 июля 1966 г.).

6. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. Составлены Государственной инспекцией по энергетическому надзору (Госэнергонадзором) Министерства энергетики и электрификации СССР, утверждены 12 апреля 1969 г.

7. Временные указания по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений (извлечение из СН-305—65, введены в действие с 1 июля 1965 г.).

Газовое хозяйство. Использование газа предприятиями

Правила безопасности в газовом хозяйстве населенных пунктов и при использовании газа промышленными, коммунальными и бытовыми потребителями (утверждены Госгортехнадзором РСФСР 3 февраля 1961 г., согласованы с ВЦСПС 30 января 1960 г., с Госпланом РСФСР 16 декабря 1960 г., Госсанинспекцией СССР 31 декабря 1960 г. и с управлением пожарной охраны МВД РСФСР 14 декабря 1960 г.).

Профилактика заболеваний

1. О санитарных мероприятиях по борьбе с гнойничковыми заболеваниями кожи и подкожной клетчатки на предприятиях (из инструкции, утвержденной приказом по Министерству здравоохранения СССР от 9 июля 1949 г., № 500).

2. О профилактических мероприятиях по борьбе с травматизмом на промышленных предприятиях (из инструкции, утвержденной ВГСИ и Управлением городских поликлиник и амбулаторий Наркомздрава СССР 4 апреля 1940 г., № 812—1,0711).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ИНСТРУКЦИЙ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

I. Общие положения

1. Инструкция по технике безопасности — это основной документ, которым должен руководствоваться рабочий при выполнении определенной работы с учетом условий, в которых она протекает, специфики оборудования и технологии.

Инструкция по технике безопасности определяет порядок и условия безопасного и безвредного выполнения рабочим возложенных на него обязанностей и правила поведения в производственных помещениях и на рабочих местах.

2. Типовые инструкции по технике безопасности для рабочих основных профессий разрабатывают научно-исследовательские институты и утверждает Министерство по согласованию с ЦК профсоюза. Типовые интрукции являются основой для составления инструкций на предприятиях. Инструкции по технике безопасности составляются непосредственно на предприятиях с учетом специфических особенностей рельефа местности, оборудования, инструмента и технологического процесса производства данного предприятия.

3. Инструкцию необходимо составлять для каждого рабочего места с учетом характера выполняемой рабочим работы, особенностей механизма, оборудования, инструмента и организации труда на рабочем месте.

4. Инструкция должна содержать требования техники безопасности и промышленной санитарии, вытекающие из правил техники безопасности, правил технической эксплуатации, а также конкретных условий работы на данном рабочем месте.

Инструкция не должна противоречить указанным выше правилам.

5. В требованиях инструкции должны быть указаны способы и приемы безопасного и безвредного выполнения работ.

6. Требования инструкции должны быть четки, сжаты, ясны и изложены в той последовательности, в какой протекает технологический процесс.

Нумерация пунктов инструкции должна быть сквозной.

II. Содержание инструкции

7. Инструкция по технике безопасности и промышленной санитарии должна включать следующие разделы:

а) общие требования техники безопасности;

б) требования техники безопасности перед началом работы;

в) требования техники безопасности в период работы;

г) требования техники безопасности после окончания работы.

8. Раздел «Общие требования техники безопасности» должен содержать следующие требования:

а) обучение и инструктаж по технике безопасности;

б) пользование спецодеждой, спецобувью и другими индивидуальными защитными средствами;

в) выполнение правил внутреннего трудового распорядка, установленных правил при движении к месту работы и обратно;

г) подготовка и содержание рабочего места, ручного инструмента и других приспособлений;

д) пользование установленными сигнальными средствами.

В зависимости от конкретного рабочего места и характера выполняемой работы общие требования, указанные выше, можно дополнять или, наоборот, сокращать.

9. Раздел «Требования техники безопасности перед началом работы» должен включать правила при заправке горючим и заводке двигателей, осмотре и проверке исправности механизмов, ограждений, тросо-блочной оснастки, тормозов, средств сигнализации и т. д.

10. Раздел «Требования техники безопасности в период работы» должен содержать правила безопасного выполнения работ на данном рабочем месте в зависимости от выполняемых рабочих функций, применяемых механизмов и форм организации труда.

11. В разделе «Требования техники безопасности после окончания работы» должны содержаться требования об уборке рабочего места и о выполнении санитарно-гигиенических мероприятий рабочим по окончании работы.

II. Порядок составления, утверждения и издания инструкций

12. Инструкции по технике безопасности и производственной санитарии составляют административно-хозяйственные работники предприятия (начальники цехов, участков, начальники и инженеры отделов предприятия), а проверяют их работники служб охраны труда предприятия.

13. Инструкции по технике безопасности обязательно согласовываются с комитетом профсоюза и утверждаются директором (главным инженером) предприятия.

14. Инструкции издает администрация предприятия в виде отдельных брошюр или в виде плакатов, которые вывешиваются на рабочем месте.

15. Инструкции по технике безопасности может изменять, дополнять, сокращать только администрация предприятия в зависимости от изменившихся условий работы, технологии производства и т. д.

Контроль за изменением инструкций должны осуществлять работники службы охраны труда.

16. В инструкциях могут быть помещены рисунки, иллюстрирующие правильные и безопасные приемы труда.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Структура служб охраны труда в зависимости от числа работающих

Количество работающих	Предприятия			Производственные объединения, комбинаты, тресты		
	заместитель главного инженера по технике безопасности	старший инженер	инженер	начальник отдела	старший инженер	инженер
От 301 до 500*	—	—	1	—	—	—
От 501 до 1000	—	1	—	—	—	—
От 1001 до 2000	—	1	1	—	—	—
От 2001 до 3000	—	1	2	—	—	—
От 3001 до 5000	1	1	2	—	—	—
От 5001 и выше	1	1	3	—	—	—
До 5001	—	—	—	—	1	—
От 5001 до 25 000	—	—	—	—	1	1
От 25 000 до 100 000	—	—	—	—	1	1
Свыше 100 000	—	—	—	1	1	2

* При численности работающих до 300 человек обязанности инженера по технике безопасности возлагаются приказом по предприятию на одного из инженерно-технических работников предприятия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Наименование предприятия

Трест, комбинат, производственное объединение

Гл. управление, управление Министерство

1. Составляется в двух экземплярах
2. Первый экземпляр хранится у исполнителя

Второй экземпляр хранится в отделе (бюро) у инженера (ст. инженера) по охране труда

Имеет силу приказа

Предписание №

Кому _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

На основании «Положения о службе охраны труда в системе Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР» предлагаю выполнить следующие мероприятия:

№ п/п	Содержание	Срок выполнения	Сообщить о выполнении по адресу

Нач. отдела (бюро)

Ст. инженер (инженер) охраны труда (подпись)

Предписание получил: (подпись)

« » 19 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОЗДАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КАБИНЕТА ОХРАНЫ ТРУДА

I. Общие положения

1. В соответствии с требованиями п. 30 настоящих правил в каждом предприятии должен быть оборудован кабинет охраны труда. Кабинет охраны труда целесообразно размещать в административном корпусе, выделяя для него помещение площадью 25—200 $м^2$, в зависимости от численности работающих и с учетом перспектив предприятия, согласно СНиП II—М. 63—68 «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования»: до 1000 человек 25 $м^2$; 1001—3000—50 $м^2$; 3001—5000—75 $м^2$; 5001—10 000 — 100 $м^2$ и т. д.

2. Работу кабинета нужно строить на основе действующих правил и норм, постановлений и распоряжений вышестоящих хозяйственных и профсоюзных оранизаций, направленных на дальнейшее улучшение условий труда и устранение причин производственного травматизма и заболеваемости.

В кабинете необходимо проводить мероприятия, направленные на повышение у каждого рабочего, инженерно-технического работника и служащего предприятия технических и санитарно-гигиенических знаний, воспитание у них сознательного отношения к выполнению правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.

Решение этих задач осуществляется путем:

обучения рабочих, инженерно-технических работников и служащих технике безопасности и производственной санитарии по специальным программам;

проведения лекций, докладов, бесед, просмотров кинофильмов и диафильмов по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда;

выпуска специальных стенных газет, бюллетеней и молний, отражающих состояние условий труда и техники безопасности в цехах предприятия;

организации показа передового опыта по охране труда и имеющихся на предприятии достижений в этом направлении;

оказания помощи рационализаторам и изобретателям, работающим в области охраны труда;

руководства и оказания помощи в работе уголков техники безопасности, созданных в цехах;

организации общественных смотров по технике безопасности в цехах предприятия;

проведения консультаций по законодательству о труде, правилам, нормам техники безопасности и производственной санитарии;

оказания справочной и методической помощи работникам предприятия, которые проводят лекции, беседы, доклады и занятия по технике безопасности;

обеспечения рабочих инструкциями и памятками по технике безопасности;

организации наглядной агитации в цехах и на территории предприятия;

организации соревнования за полную ликвидацию производственного травматизма на предприятии.

3. Структура кабинета охраны труда должна соответствовать успешному решению стоящих перед ним задач. Кабинет должен иметь следующие разделы: учебный, информационно-выставочный и справочно-методический.

II. Оборудование кабинета

4. Основным видом оборудования кабинета являются наглядные пособия, которые играют важную роль в его работе. В зависимости от назначения наглядные пособия разделяют на учебные, агитационно-информационные и справочно-методические.

5. Учебный раздел кабинета комплектуется плакатами, диапозитивами, диафильмами, образцами предметов, моделями и т. п. Однако обязательным

условием для всех пособий является наглядность, четкое отражение требований техники безопасности и производственной санитарии. Все формы учебных пособий необходимо широко использовать при проведении вводного инструктажа с вновь поступающими рабочими и при обучении рабочих, инженерно-технических работников служащих предприятий по специальным программам.

Учебные пособия должны отражать конкретные условия каждого предприятия, поэтому при составлении тематического плана пособий необходимо учитывать специфические особенности применяемых машин, оборудования, технологии производства и форм организации труда. Наиболее распространенной формой учебных пособий являются плакаты. Они могут быть широко использованы для учебных целей, агитационной работы и выставок.

Плакаты могут быть выполнены в виде фотомонтажей (планшетов) и отдельных фотографий (увеличенных размеров), нарисованных или типографски изданных. Однако созданию любого вида плакатов должна предшествовать разработка подробного плана-сценария. Наряду с плакатами для учебных целей могут быть использованы диафильмы и диапозитивы. Это одна из доходчивых форм обучения рабочих безопасным методам труда. Диафильмы позволяют проследить за выполнением отдельных движений, приемов и показать последовательно весь процесс работы.

Важное место при комплектовании учебного материала в кабинете должны занимать макеты, модели и образцы предметов. Такие пособия дают наглядное представление об изучаемой теме. Наиболее доступно для предприятия укомплектовать кабинет образцами предметов. Сюда могут быть включены образцы тросов, кабелей, проводов, индивидуальные защитные средства (защитные очки и маски, респираторы, диэлектрические перчатки, боты, коврики), ручной, переносный механизированный инструмент и т. п.

6. Информационно-выставочный раздел кабинета должен комплектоваться такими пособиями, которые используются для пропаганды техники безопасности и производственной санитарии во всех цехах и участках предприятия. В этом разделе должны быть агитационные плакаты, предупредительные надписи, лозунги, кинофильмы, театрализованные грампластинки, материалы анализа производственного травматизма по цехам, конспекты популярных лекций и т. д.

На основе информационно-выставочных пособий этого раздела кабинет организует чтение лекций, проведение бесед, демонстрирование кинофильмов, радиопередачи, тематические выставки, выпуск стенных газет, бюллетеней и молний, распространяет среди рабочих передовой опыт, достижения отдельных бригад, цехов в снижении производственного травматизма, обеспечивает наглядными агитационными материалами цехи, участки, предприятия и т. п.

7. К справочно-методическим пособиям относятся:

а) руководящие указания по охране труда (законодательство о труде, постановления Коммунистической партии и Советского правительства, ВЦСПС, ЦК профсоюза, обязательные постановления Госгортехнадзора, Главной санитарной инспекции и т. д.);

б) правила, нормы, инструкции, приказы и постановления вышестоящих профсоюзных и хозяйственных организаций по охране труда;

в) справочная литература по вопросам техники безопасности и производственной санитарии;

г) техническая литература по деревообрабатывающей промышленности, инструкции и памятки по технике безопасности;

д) методические материалы (конспекты лекций, планы, программы, материалы учета и анализа травматизма по цехам, документация по проведению общественного смотра и т. п.).

Все пособия должны быть систематизированы по разделам кабинета, а в каждом разделе — по группам. При этом размещать пособия надо так, чтобы было удобно пользоваться ими.

8. Учитывая наличие большого количества пособий, наиболее целесообразно размещать их смешанным способом, т. е. часть пособий (образцы предметов, макеты, модели) выставлять для постоянного обозрения, а большинство из них (плакаты, диаграммы, справочно-методическая и техническая литература) оставлять в закрытом состоянии. Такое размещение пособий не отвлекает слушателей и не рассеивает их внимания, не превращает кабинет в музей.

9. Кабинет в зависимости от его размера и наличия пособий должен быть оборудован инвентарем: учебная доска меловая с киноэкраном и приспособлениями для хранения плакатов; учебная доска для динамической графики и приспособлениями для хранения плакатов; учебный двухместный стол; стол инженера-методиста; передвижной стол для кинопроектора, диапроектора.

Кабинет должен иметь экспозиционное оборудование; стенд передвижной для демонстрации плакатов, схем; стенд для открытого показа плакатов; стенд передвижной для литературы по охране труда; секционный шкаф-витрина для натурных экспонатов; отдельно стоящая витрина; шкаф секционный для хранения литературы, технических средств пропаганды и хозяйственного инвентаря; подставки для макетов.

Примечание. Перечисленное типовое оборудование кабинета охраны труда разработано Всесоюзным конструкторско-проектным и технологическим институтом мебели (ВПКТИМ) по заданию Всесоюзного центрального научно-исследовательского института охраны труда ВЦСПС.

III. Организация работы кабинета

10. Работу кабинета необходимо строить по плану. Он составляется на месяц или квартал и предусматривает проведение вводного инструктажа и обучения по технике безопасности и производственной санитарии, чтение лекций, докладов, проведение бесед, консультаций по вопросам законодательства о труде, по методике организации обучения, инструктажа и т. п.

11. Для выполнения намеченных планом мероприятий необходимо привлекать широкий актив инженерно-технических работников предприятия, профсоюзных работников, медицинский персонал амбулаторий, поликлиник и больниц.

12. План работы кабинета надо широко популяризовать: развешивать его в производственных и служебных помещениях, о проводимых кабинетом мероприятиях оповещать по радио, в газетах и т. п.

13. Кабинет должен руководить и направлять работу уголков техники безопасности, которые организуются в цехах. Он обеспечивает их наглядными пособиями, литературой, инструкциями и памятками. Кабинет оказывает методическую помощь в организации работы уголков, в проведении общественных смотров, лекций, собраний и других мероприятий.

IV. Руководство кабинетом

14. Ответственность за создание и организацию работы кабинетом возлагается на главного инженера предприятия. Непосредственное руководство осуществляют работники службы охраны труда.

15. Для составления планов и организации работы кабинета привлекается широкий актив предприятия. С этой целью комитет профсоюза совместно с администрацией назначает общественный совет кабинета в составе 7—11 человек. В его состав входят главный инженер (председатель совета), работник службы охраны труда, председатель комиссии охраны труда профкомитета (заместитель председателя совета) и 4—7 человек (члены совета), которые выделяются из числа инженерно-технических, медицинских работников и профсоюзного актива.

16. Руководство и организация работы уголками техники безопасности возлагается на начальников цехов и участков.

17. Организация и дальнейшее развитие кабинета финансируется на основе соглашения по оздоровлению условий труда между администрацией предприятия и комитетом профсоюза, а также за счет других средств.

18. Контроль за работой кабинета осуществляет комитет профсоюза предприятия.

ТИПОВЫЕ ПРОГРАММЫ ИНСТРУКТАЖЕЙ И КУРСОВОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ

Программа проведения с рабочими вводного инструктажа

I. Вводная часть

1. Советская Конституция и законодательство об охране труда в СССР.
2. Назначение предприятия и его цехов (краткое ознакомление с производством).
3. Назначение и виды инструктажа на предприятии.
4. Обязанности администрации по созданию на предприятии безопасных условий труда и выполнению правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.
5. Правила внутреннего трудового распорядка: основные обязанности рабочих и администрации на предприятии, производственная дисциплина, рабочее время, время отдыха и отпуска.
6. Роль профсоюзных организаций (комиссии, общественные инспекторы по охране труда) в борьбе с недостатками и нарушениями правил техники безопасности и законодательства о труде.

II. Производственный травматизм и его профилактика

1. Понятие о производственном травматизме.
2. Причины производственного травматизма и профзаболеваний.
3. Основные средства профилактики производственного травматизма:
а) оградительные устройства;
б) предохранительные приспособления;
в) индивидуальные защитные средства;
г) предупредительные знаки и надписи;
д) инструктаж и обучение работающих по технике безопасности;
е) автоматизация и механизация производственных операций.
4. Расследование и учет несчастных случаев.

III. Основные правила безопасного поведения рабочих на территории, в цехах и на производственных участках предприятия

1 Правила движения автотранспорта и других видов безрельсового транспорта.
2. Правила передвижения пешеходов на дорогах для автотранспорта при встречах с автомашинами разных конструкций в разное время дня и в условиях ограниченной видимости.
3. Правила езды на автомашинах. Запрещение езды на машинах, не приспособленных для перевозки пассажиров.
4. Меры предосторожности при движении железнодорожного транспорта.
5. Правила безопасного поведения в зонах технологического оборудования и внутрицехового транспорта, на погрузочных площадках, на складах сырья и пиломатериалов.
6. Меры безопасного поведения в зонах электрических устройств и оборудования.

IV. Общие правила безопасности

1. Значение подготовки и правильной организации рабочего места для безопасной работы.
2. Проверка исправности инструмента, машин, станков и приспособлений до начала и в процессе работы.

3. Запрещение работы в опасных зонах (при погрузке грузов, электросварке, при наличии агрессивной среды и т п.).
4. Запрещение ремонта, смазки и чистки оборудования на ходу.
5. Основные требования по электробезопасности.

V. Гигиена труда и производственная санитария

1. Питьевой режим.
2. Правила приема пищи.
3. Спецодежда, ее хранение и содержание, нормы и сроки носки спецодежды.
4. Вентиляция производственных помещений.
5. Рациональное освещение.

VI. Оказание доврачебной помощи

1. Классификация производственных травм.
2. Краткие сведения об оказании доврачебной помощи при ранениях, ушибах, вывихах, переломах, обморожении, ожогах, поражении электрическим током и утопающим.
3. Организация медицинской помощи на предприятии.

Типовая программа для проведения инструктажа рабочих по технике безопасности на рабочем месте

1. Основные сведения о назначении и устройстве станка, машины, механизма, на которых выполняется работа.

Назначение станка, машины, механизма и их место в производственном процессе (потоке). Основные части станка, машины, механизма и их взаимодействие. Приспособления для пуска и остановки. Техническая характеристика станка, машины, механизма. Устройство и назначение околостаночных механизмов и приспособлений, связанных со станком, машиной, механизмом, на которых производится работа.

2. Назначение и устройство ограждений и предохранительных приспособлений.

Ограждения движущихся деталей: ременных, зубчатых, цепных и других передач, валов, соединительных муфт, шкивов, маховиков, роликов, звездочек и т. п. Ограждение рабочего органа станка, механизма режущих инструментов, тяговых цепей, лент тросов. Блокировка ограждений.

Предохранительные приспособления: сигнализация, тормозные устройства, предохранительные упоры, расклинивающие ножи, направляющие устройства и т. п. Автоблокировка предохранительных приспособлений.

3. Приспособления и инструмент для удаления отходов, чистки и смазки станка (машины, механизма) и поддержания чистоты рабочего места.

4. Инструмент, индивидуальные защитные средства, спецодежда для работы на станке, машине, механизме, установке.

5. Организация работы, приемы и способы безопасного выполнения рабочих операций.

Подготовка рабочего места для безопасной и производительной работы. Проверка исправности станка, машины, установки. Проверка наличия и исправности ограждений и предохранительных приспособлений. Приведение рабочего места в безопасное состояние для работы (уборка предметов, затрудняющих работу). Установка, регулировка и проверка рабочего органа станка машины, механизма (режущего инструмента, тяговых цепей, ленты, тросов, роликов и т. п.). Правила пуска станка, машины, механизма, установки.

Способы наиболее производительного и безопасного выполнения рабочих операций, составляющих процесс работы.

Способы безопасного выполнения рабочих операций, вызванных возникшей неисправностью оборудования, при застревании обрабатываемого предмета

в станке или механизме, при обрыве тягового органа механизма, при выключении электроэнергии и т. п.

Правила остановки станка, машины, механизма, составляющих производственный поток.

Обязанности рабочих с начала и до конца работы.

Программа для обучения рабочих

А. Учебный план

I. Общий курс — 6 ч

Тема 1. Вводная часть	1 ч
Тема 2. Законодательство о труде	1 ч
Тема 3. Производственная санитария и гигиена труда	1 ч
Тема 4. Оказание доврачебной помощи	1 ч
Тема 5. Производственный травматизм и его профилактика	2 ч

II. Специальный курс — 4 ч

Тема 6. Техника безопасности производственного процесса (вида работы)	4 ч

III. Проверка знаний

Б. Программа курса

Тема 1. Вводная часть (1 ч)

Конституция СССР о праве на труд и отдых и трудовых обязанностях граждан СССР.

Понятие об охране труда. Разделение охраны труда на техническую (технику безопасности), санитарно-гигиеническую (производственную санитарию) и общую, или правовую охрану труда.

Коренные отличия условий труда в СССР и в капиталистических странах. Постоянная забота Коммунистической партии и Советского правительства об улучшении условий труда.

Программа КПСС в области охраны труда.

Организация службы охраны труда на предприятии. Ответственность начальников цехов, руководителей работ и рабочих за несоблюдение норм и правил техники безопасности и производственной санитарии. Роль профсоюзных организаций в осуществлении контроля за выполнением законодательства о труде, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.

Тема 2. Законодательство о труде (1 ч)

Кодекс законов о труде. Рабочее время, режим рабочего дня. Сверхурочные и ночные работы. Время отдыха. Отпуска. Труд женщин и подростков Перевод рабочих на другую работу. Медицинские осмотры. Государственное социальное страхование. Пенсии. Перевод на инвалидность и легкую работу. Работа на открытом воздухе в холодное время года (при сильных морозах). Порядок рассмотрения трудовых споров и возмещения убытков, связанных с несчастными случаями и профзаболеваниями. Правила внутреннего трудового распорядка.

Тема 3. Производственная санитария и гигиена труда (1 ч)

Профессиональные вредности: пыль, газы, промышленные яды, шум, вибрация, лучистая теплота и вызываемые ими профзаболевания и профотравления. Влияние на организм человека и на производительность его труда температуры, влажности, скорости движения воздуха и освещенности рабочего места. Задачи производственной санитарии и гигиены труда.

Санитарно-гигиенические требования к устройству производственных помещений. Утепление и отопление. Вентиляция, естественное и искусственное освещение, нормы искусственного освещения. Мероприятия по борьбе с производственным шумом и вибрацией.

Санитарно-бытовые помещения и оборудование: уборные, раздевалки, помещения для отдыха и приема пищи, умывальные, душевые, курительные, помещения для обогревания рабочих, стирки и сушки спецодежды, комнаты гигиены женщин, приборы для питьевой воды, мытья рук. Водоснабжение. Канализация. Очистные сооружения.

Назначение и применение спецодежды и индивидуальных защитных средств, нормы и сроки их носки, хранение и содержание.

Правила личной гигиены.

Тема 4. Оказание доврачебной помощи (1 ч)

Значение доврачебной (первой) помощи.

Способы оказания доврачебной помощи при ранениях, ушибах, вывихах, переломах, ожогах, обморожении, поражении электрическим током, кровотечениях, отравлении, тепловых ударах и утопающим.

Переноска и перевозка пострадавших.

Правила пользования аптечкой и индивидуальным пакетом. Общественные санитарные посты. Здравпункты на предприятиях.

Тема 5. Производственный травматизм и его профилактика (2 ч)

Определение производственного травматизма и профзаболеваний.

Организационные и технические причины травматизма.

Средства профилактики производственного травматизма: оградительные устройства и предохранительные приспособления; планово-предупредительный ремонт оборудования; индивидуальные защитные средства; инструктаж и обучение рабочих по технике безопасности; автоматизация и механизация производственных операций; пропаганда техники безопасности; научная организация труда.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

Организация службы охраны труда на предприятии.

Тема 6. Техника безопасности производственного процесса (4 ч) по типовой программе для проведения инструктажа рабочих по технике безопасности на рабочем месте.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Журнал регистрации вводного инструктажа по технике безопасности

(Наименование предприятия)

№ п/п	Дата	Фамилия, имя, отчество инструктируемого (записываются полностью)	Год рождения	Образование	Стаж работы и профессия	Профессия (должность) инструктируемого и в какой цех поступает	Инструктируемым получено удостоверение по технике безопасности №	Расписка проводившего инструктаж с указанием должности	Расписка инструктируемого в получении инструктажа, удостоверения и инструкции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Примечание. Журнал необходимо пронумеровать, прошнуровать, приложить печать и сдать на хранение инженеру по технике безопасности предприятия.

Журнал регистрации первичного инструктажа, обучения (стажировки) и повторного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте

_____цеха, участка

№ п/п	Фамилия, имя, отчество обучаемого	Профессия (должность), по которой проводится инструктаж	Вид обучения (первичный, повторный инструктаж, стажировка на рабочем месте)	Дата	Количество часов (смен)	Подпись лица, проводившего обучение (инструктаж) с указанием должности	Подпись лица, прошедшего обучение (инструктаж)
1	2	3	4	5	6	7	8

Примечания. 1. Журнал следует пронумеровать, прошнуровать, приложить печать и сдать на хранение начальнику цеха.

2. Регистрацию в журнале производить по однородным профессиям.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Удостоверение по технике безопасности
(лицевая сторона обложки)

_____
(наименование предприятия)

Удостоверение №

тов. _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

прошел нижеследующие виды обучения по технике безопасности для самостоятельной работы в _____

цехе в качестве _____
(профессия на день выдачи удостоверения; указывается точно: на каком станке, агрегате, машине, линии)

Выдано «____»_____19__г.

Гл. инженер _____
(подпись)

м. п.

Дата	Виды обучения	Продолжительность обучения (часы, смены)	Должность и подпись обучающих
	При приеме на работу Вводный инструктаж Первичный инструктаж на рабочем месте Обучение на рабочем месте (стажировка) Допущен к самостоятельной работе в качестве Начальник цеха _____ (подпись) **При переводе на другую работу** Первичный инструктаж Обучение (стажировка) Допущен к самостоятельной работе в качестве Начальник цеха _____ (подпись)		

Дата	Периодические виды обучения (повторные, ежеквартальные или внеочередные инструктажи, курсовое обучение ежегодное)	По профессии	Продолжительность обучения (часы, смены)	Должность и подпись проводивших инструктаж, по курсовому обучению указывается дата и № протокола экзаменационной комиссии

Имеет удостоверение на право управления (работы) на _____

(указать машину, станок и т. д.)

выданное _____

(наименование организации, выдавшей удостоверение)

(число, месяц, год)

Гл. инженер

(подпись)

м. п.

Результаты проверки знаний

1. Правила техники безопасности

Дата	Вид обучения	По профессии (должность)	Время обучения в часах (сменах)	Подпись лица, проводившего обучение
	Вводный инструктаж Первичный инструктаж на рабочем месте Обучение на рабочем месте (стажировка)			

Допущен к работе _____
(цех, участок)

в качестве _____
(профессия, должность)

_____
(подпись)

Дата	Вид обучения	По профессии (должность)	Время обучения в часах (сменах)	Подпись лица, проводившего обучение

2. Правила технической эксплуатации и инструкций

Дата	Причина проверки	№ протокола	Квалификационная группа	Оценка	Подпись председателя

Обучение и проверка знаний правил техники безопасности, инструкций и правил технической эксплуатации проводятся один раз в год, а также при переводе на другую работу.

Нарушившие правила и инструкции подвергаются дополнительной внеочередной проверке.

Удостоверение в период работы иметь при себе.

Без печати, отметок о результатах проверки, подписи председателя комиссии, а также если срок очередной проверки истек, удостоверение не действительно.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
ПРОТОКОЛ №

« » 19 г.

Комиссия в составе:

1. _____ (председатель комиссии)
(должность, фамилия, имя, отчество)

2. _____ члены комиссии
(должность, фамилия, имя, отчество)

3. _____ члены комиссии

4. _____

проверили знания персонально у каждого рабочего после прохождения обучения по технике безопасности.

В результате проверки знаний установлено:

№ по пор.	Фамилия, имя, отчество	Должность, профессия	Период обучения	Оценка знаний

Подписи:
Председатель комиссии:
Члены:

Примечание. Протоколы комиссий хранятся у начальника цеха (участка).

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

А. Учебный план

I. Общий курс — 30 ч

Тема 1. Охрана труда в СССР . . . . . 1 ч
Тема 2. Законодательство о труде . . . . . 5 ч
Тема 3. Производственная санитария . . . . . 3 ч
Тема 4. Производственный травматизм и методы борьбы с ним . . 4 ч
Тема 5. Организация работы по охране труда на предприятии . . 4 ч
Тема 6. Оказание доврачебной помощи пострадавшим . . . . 3 ч
Тема 7. Основные правила безопасного устройства и эксплуатации транспортных и грузоподъемных средств . . . . . 4 ч
Тема 8. Электробезопасность . . . . . 4 ч
Тема 9. Общие мероприятия, обеспечивающие безопасность труда при эксплуатация оборудования . . . . . 2 ч

II. Специальный курс — 6 ч

Тема 10. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в цехах и на участках . . . . . 6 ч

III. Проверка знаний

Тема 1. Охрана труда в СССР

Определение понятия охраны труда.

Разделение охраны труда на техническую, санитарно-гигиеническую и правовую.

Коренное отличие условий труда в СССР от условий труда в капиталистических странах. Политическое и социально-экономическое значение охраны труда.

Постановления партии и правительства по охране труда в СССР.

Роль профсоюзных организаций в обеспечении государственного контроля за выполнением трудового законодательства, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.

Тема 2. Законодательство о труде

Кодекс законов о труде. Постановления Советского правительства и ВЦСПС.

Рабочее время, режим рабочего дня.

Сверхурочные и ночные работы. Работы на открытом воздухе. Время отдыха. Отпуска. Труд женщин и подростков. Медицинские осмотры. Государственное социальное страхование. Перевод на инвалидность и легкую работу.

Правила приема на работу и увольнение. Бесплатная спецодежда и защитные приспособления. Правила внутреннего распорядка. Государственный и общественный контроль за выполнением законов, правил и норм по охране труда, Специальные инспекции (Госгортехнадзор, Госсанинспекция, Госавтоинспекция, морской и речной регистры. Техническая инспекция профсоюзов), их права и обязанности. Комиссии и общественные инспекторы по охране труда профсоюзных организаций, их права и обязанности.

Тема 3. Производственная санитария

Влияние на организм человека и на производительность труда температуры, влажности и скорости воздуха, освещенности рабочего места, шума, вибрации, пыли, газов и промышленных ядов. Профессиональные отравления и заболеваемость в лесопильно-деревообрабатывающей промышленности. Санитарно-гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия по устранению вредностей производства. Спецодежда и индивидуальные защитные средства. Санитарные нормы и правила проектирования и содержания производственных зданий и помещений. Общие требования к производственным помещениям. Утепление и отопление. Цветовая отделка поверхностей производственных помещений. Вентиляция естественная и искусственная.

Естественное и искусственное освещение (общее, местное, комбинированное), типы светильников, нормы освещенности.

Мероприятия по борьбе с производственным шумом и вибрацией.

Устройство и содержание санитарно-бытовых помещений и оборудования на лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях: уборных, гардеробных, помещений для отдыха и приема пищи, умывален, душевых, курительных, помещений для обогревания рабочих, стирки и сушки спецодежды, комнат гигиены, помещений для кипячения и охлаждения питьевой воды, приборов для питьевой воды, умывальников. Правила личной гигиены.

Водоснабжение и канализация.

Содержание территории предприятия.

Регистрация и учет профессиональных отравлений и заболеваний.

Тема 4. Производственный травматизм и методы борьбы с ним

Причины производственного травматизма:

конструктивные недостатки оборудования, отсутствие или несовершенное устройство ограждений и предохранительных приспособлений;

отсутствие или недостаточная механизация тяжелых и опасных операций;

несоответствие технологического процесса правилам и нормам по охране труда;

неисправность оборудования, инструмента;

неисправность транспорта и нарушение правил его эксплуатации;

несоблюдение норм и правил техники безопасности в организации и содержании рабочих мест, территорий, зданий, помещений, экватории;

отсутствие, неисправность, несоответствие условиям работ спецодежды и индивидуальных защитных средств;

отсутствие надлежащего инструктирования и обучения работающих безопасным приемам работы;

отсутствие должного руководства и надзора за соблюдением работающими правил техники безопасности и трудовой дисциплины.

Методы борьбы с производственным травматизмом:

использование оградительных устройств и предохранительных приспособлений;

модернизация действующего оборудования, конструирование безопасного оборудования;

осуществление планово-предупредительного ремонта оборудования; научная организация труда;

механизация и автоматизация производственных процессов;

использование индивидуальных защитных средств, предупредительных знаков и надписей;

инструктаж, обучение и пропаганда техники безопасности.

Вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте, текущий и повторный. Обучение по технике безопасности рабочих, инженерно-технических работников и служащих. Порядок проведения обучения и проверки знаний, выдача удостоверений и допуск к работе.

Кабинет техники безопасности — центр пропаганды техники безопасности. Структура оборудования и организация работы кабинета и уголков техники безопасности на предприятии.

Расследование и учет несчастных случаев, связанных с производством. Методы и формы анализа несчастных случаев. Показатели частоты и тяжести несчастных случаев. Отчетность о несчастных случаях.

Тема 5. Организация работы по охране труда на предприятии

Обязанности административно-технических работников в выполнении законодательства о труде, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии. Ответственность административно-технического персонала. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Номенклатура мероприятий. Соглашения между профсоюзной организацией и администрацией предприятия на выполнение мероприятий по охране труда. Отчетность и контроль за использованием средств, выделяемых на мероприятия по охране труда.

Текущий надзор по технике безопасности и производственной санитарии со стороны административно-технического персонала за содержанием помещений, машин, станков, механизмов, приспособлений и инструментов; состоянием ограждений и предохранительных приспособлений, плакатов, предупредительных надписей и знаков; использованием спецодежды, спецобуви и защитных средств; состоянием и эксплуатацией вентиляционных установок; производством работ, содержанием путей, площадок, складов, территории.

Общественные смотры по охране труда на предприятиях.

Создание условий для «работы без травм» на участках, в цехах и предприятии в целом.

Тема 6. Оказание доврачебной помощи пострадавшим

Организация доврачебной помощи пострадавшим на предприятии. Оказание доврачебной помощи при ранениях, вывихах, переломах, ушибах, обморожении, засорении глаз, поражении электрическим током, при термических и химических ожогах. Оказание помощи утопающим. Способы искусственного дыхания. Приспособления для переноски пострадавших в производственных условиях.

Тема 7. Основные правила безопасного устройства и эксплуатация транспортных и грузоподъемных средств

Правила безопасной эксплуатации водного транспорта на предприятии. Основные требования к устройству судов разного назначения. Подготовка плавсостава. Оснащение судов спасательными и противопожарными средствами. Правила безопасного использования судов для перевозки грузов и людей.

Основные правила безопасной эксплуатации автотранспорта.

Основные требования к устройству автомобилей разного назначения. Подготовка водительского состава. Правила безопасного использования автомашин для перевозки грузов и людей.

Основные правила безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта. Основные требования к устройству и содержанию железнодорожных путей и подвижного состава, используемых на территории предприятия. Подготовка персонала, занятого обслуживанием подвижного состава. Правила безопасного использования железнодорожного транспорта для перевозки грузов и людей.

Основные правила безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов (кранов, тельферов, талей, лебедок) и приспособлений к ним (грузозахватные устройства, тросы, цепи).

Правила ручного перемещения тяжестей. Нормы переноски и перемещения грузов вручную.

Тема 8. Электробезопасность

Опасность действия электрического тока на организм человека. Зависимость степени поражения электрическим током от условий включения человека в электрическую сеть, напряжения, силы и частоты электрического тока, длительности включения в сеть, площади соприкосновения, величины электрического сопротивления окружающих предметов, с которыми соприкасается человек.

Основные правила безопасного устройства и эксплуатации электрических установок и сетей: безопасное устройство токоведущих частей, ограждение и блокировка установок под напряжением; заземление и зануление, предохранительные защитные средства, безопасные способы определения наличия напряжения.

Правила безопасного устройства и эксплуатации ручного электрифицированного инструмента и переносных электроосветительных приборов.

Тема 9. Общие мероприятия, обеспечивающие безопасность труда при эксплуатации оборудования

Требования к конструкции станков и механизмов с точки зрения техники безопасности и производственной санитарии: по устранению опасностей от движущихся частей; по безопасной подаче материалов на режущий инструмент станков или рабочий орган механизмов; по уменьшению шума, устранению вибраций; по наиболее благоприятным условиям установки и смены инструментов или рабочих органов; по освещению; по безопасному удалению отходов обрабатываемых материалов; по надежному, удобному и безопасному управлению и наладке; по безопасной смазке и чистке; по цветовой отделке поверхностей оборудования.

Конструктивные и технологические требования к оградительным устройствам и предохранительным приспособлениям: прочность, компактность, точное расположение относительно ограждаемых деталей, надежность, автоматическое действие, автоматическая блокировка с пусковым и тормозным устройствами, простота устройства, устранение опасности и одновременно защита движущихся частей от преждевременного износа и поломок; минимальные затраты усилий на открывание, закрывание и наладку.

Основные требования к организации и содержанию рабочих мест. Расстановка оборудования, расположение рабочих мест. Проезды, проходы. Требования безопасности к организации технологических процессов.

Поддержание нормального ритма работы производственных потоков.

Тема 10. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работы в цехах и на участках

Эта тема включает вопросы техники безопасности и производственной санитарии, относящиеся к конкретным видам производства.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПРАВИЛ, НОРМ И ИНСТРУКЦИЙ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ РУКОВОДЯЩИМИ РАБОТНИКАМИ ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ОРГАНИЗАЦИЙ И ОБЪЕКТОВ, ПОДКОНТРОЛЬНЫХ ОРГАНАМ ГОСГОРТЕХНАДЗОРА СССР В СИСТЕМЕ МИНИСТЕРСТВА ЛЕСНОЙ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

(Утверждено заместителем министра лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР А. Дмитриным 2 июня 1969 г. Согласовано с секретарем ЦК профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности Н. Левашовым 28 мая 1969 г.)

1. Экзамены по знаниям правил, норм и инструкций по технике безопасности инженерно-техническими работниками производств, объектов, организаций подконтрольных органам Госгортехнадзора СССР, сдают:

а) руководители (директор, начальник, управляющий), главные инженеры и работники служб охраны труда предприятий, организаций и строек — раз в три года;

б) начальники цехов, участков, отделов и инженерно-технические работники предприятий — раз в два года;

в) инженерно-технические работники научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических организаций — раз в три года.

2. Дополнительная или внеочередная проверка знаний правил, норм и инструкций по технике безопасности руководителей и инженерно-технических работников проводится:

а) при вводе новых или переработанных в установленном порядке Правил безопасности;

б) при назначении впервые на работу в качества лица технического надзора или при переводе инженерно-технического работника на другую должность, требующую дополнительных знаний по технике безопасности;

в) по требованию органов Госгортехнадзора СССР, вышестоящих организаций и технической инспекции профсоюза в случаях, когда будет установлено недостаточное знание инженерно-техническими работниками правил, норм и инструкций по технике безопасности.

3. Проверка знаний правил безопасности, предусмотренных п. 1 настоящего Положения, может проводиться одновременно с проверкой знаний отраслевых Правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.

4. Общее руководство и контроль за проведением проверок знаний руководящими и инженерно-техническими работниками правил, норм и инструкций по технике безопасности осуществляют Управление главного механика и главного энергетика и Отдел охраны труда и техники безопасности министерства.

5. Организация и проведение экзаменов возлагаются на руководителей предприятий, учреждений, организаций и председателей экзаменационных комиссий. Экзамены принимаются по графику, утвержденному руководителями предприятий, вышестоящих организаций. Один экземпляр графика должен быть направлен соответствующему органу Госгортехнадзора и техническому инспектору профсоюза.

6. На предприятиях, в учреждениях и организациях перед экзаменами проводятся консультации и краткосрочные семинары с целью углубления знаний

руководящих и инженерно-технических работников по наиболее сложным вопросам техники безопасности.

В межэкзаменационный период предприятия, учреждения и организации обеспечивают повышение уровня знаний по технике безопасности руководящих и инженерно-технических работников. На каждом предприятии, в учреждении и организации должны разрабатываться и утверждаться руководителями календарные планы проведения тематических курсов, семинаров, конференций, совещаний, лекций по технике безопасности.

7. Для проведения экзаменов создаются постоянно действующие экзаменационные комиссии:

а) на предприятиях, в учреждениях, научно-исследовательских, проектно-конструкторских институтах и других организациях — по проверке знаний у начальников цехов, участков и отделов, инженерно-технических работников, мастеров, механиков и десятников;

б) в производственных объединениях, на комбинатах, в трестах — у руководителей (директор, начальник), главных инженеров, главных специалистов и работников служб охраны труда;

в) в министерствах (управлениях) союзных республик, в главных управлениях (управлениях) — у руководителей (директор, начальник, управляющий), главных инженеров, главных специалистов, работников служб охраны труда объединений, комбинатов, трестов, предприятий и организаций непосредственного подчинения.

8. Экзаменационные комиссии на предприятиях и в организациях возглавляют руководители или главные инженеры этих предприятий и организаций. На предприятиях и в организациях с большим числом работников, подлежащих проверке знаний, может быть создано две экзаменационные комиссии, председателем одной из которых назначается заместитель руководителя или главного инженера предприятия или организации.

Состав экзаменационных комиссий формируется из специалистов соответственно профилю экзаменуемых.

В состав комиссий включаются руководители служб техники безопасности организаций и предприятий, главные механики, главные технологи, главные энергетики и другие ведущие специалисты по усмотрению руководителей главных управлений, производственных объединений, комбинатов, трестов, предприятий и организаций, командиры военизированной газоспасательной части и газоспасательной службы, руководители учебно-курсовых комбинатов и, в необходимых случаях, представители технической инспекции профсоюзов и местных органов Госгортехнадзора СССР (по согласованию с ними).

Состав экзаменационной комиссии по согласованию с соответствующим органом профсоюза назначается приказом руководителя организации, учреждения или предприятия.

Комиссия по приемке экзаменов должна быть не менее трех человек.

10. Руководящие и инженерно-технические работники предприятий, учреждений, объектов и организаций, включенные в состав экзаменационных комиссий, могут принимать участие в их работе только после сдачи экзаменов предприятиями, учреждениями, объектами или организациями.

11. Для проверки знаний работников рекомендуется комплектовать группы по профессиям и производственному профилю.

12. Экзаменационные комиссии проверяют знания инженерно-технических работников:

а) отраслевых и межотраслевых правил безопасности, правил технической эксплуатации, инструкций и норм;

б) должностных инструкций, паспортов, схем и технологических регламентов, обеспечивающих соблюдение технологического режима и безопасное ведение процессов производства;

в) устройства и принципов действия средств автоматического предупреждения и локализации аварий, а также других средств противоаварийной защиты и технических средств безопасности;

г) назначения, устройства и принципов действия контрольно-измерительных приборов и средств индивидуальной защиты;

д) планов ликвидаций аварий, противоаварийных режимов;

е) схем дистанционного и автоматического управления машинами, механизмами и технологическими процессами;

ж) условий безопасной эксплуатации основного и вспомогательного оборудования;

з) способов оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Перечень правил, норм и инструкций по технике безопасности, знание которых подлежит проверке экзаменационными комиссиями, утверждается вышестоящими организациями. Проверка знаний по технике безопасности руководящих и инженерно-технических работников производится по документам, регламентирующим безопасное ведение работ и соблюдение требований которых входит в их служебные обязанности.

13. Экзаменационные билеты разрабатываются с учетом местных условий, согласовываются с местными органами Госгортехнадзора и техническими инспекциями профсоюзов и утверждаются председателями постоянно действующих экзаменационных комиссий.

14. Результаты экзаменов оформляются протоколами, которые хранятся в отделах техники безопасности или отделах кадров. Лицам, сдавшим экзамены по правилам безопасности, выдаются удостоверения за подписью председателя и одного из членов комиссии (форма удостоверения прилагается).

15. Лицо, не сдавшее экзамена по технике безопасности, руководителем предприятия, учреждения или организации может быть оставлено в занимаемой должности при условии сдачи экзамена повторно не позднее трех месяцев.

16. В соответствии с п. 13 Положения о Госгортехнадзоре СССР органы Госгортехнадзора контролируют своевременность и качество проводимых проверок знаний правил, норм и инструкций по технике безопасности руководящими и инженерно-техническими работниками подконтрольных предприятий, производств, объектов и организаций, а также в случае необходимости проектно-конструкторских и научно-исследовательских организаций, разрабатывающих проекты, оборудование, приборы и технологические регламенты для указанных предприятий, производств, объектов и организаций.

_____

_____

(наименование министерства или ведомства)

_____

Удостоверение
о проверке знаний по технике безопасности

Сведения о повторных экзаменах:

Должность _____

Место работы _____

Сдан экзамен на знание _____

_____

(указать правила безопасности)

Основание: протокол № от « » _____ 19 г.

Председатель экзаменационной комиссии (подпись)

Члены комиссии (подпись)

м. п.

Должность _____

Место работы _____

Сдан экзамен на знание _____

_____

(указать правила безопасности)

Основание: протокол № от « » _____ 19 г.

Председатель экзаменационной комиссии (подпись)

Члены комиссии (подпись)

м. п.

Верно:

_____

(наименование организации, предприятия, учреждения)

Удостоверение № _____

Выдано тов. _____

(фамилия, имя, отчество)

Должность _____

Место работы _____

в том, что им сдан экзамен на знание _____

_____

(указать правила безопасности)

Основание: протокол № от « » _____ 19 г.

Председатель экзаменационной комиссии (подпись)

Члены комиссии (подпись)

м. п.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Предельно допустимые концентрации вредных газов, паров, пыли и других аэрозолей в воздухе рабочей зоны производственных помещений

Наименование веществ	Величины предельно допустимых концентраций, *мг/м*³
I. Газы и пары	
Аммиак	20
Амилацетон	100
Ацетон	200
Бензин-растворитель (в пересчете на С)	300
Бензин топливный (сланцевый, крекинг и др.)	100
Бензол	5
Бутилацетат	200
Винилацетат	10
Гексаметилендиамин	1
Гидроперекись изопропилбензола	1
Гексахлоран	0,1
Диметиланилин	0,2
Дихлорэтан	10
Йод	1
Изопропилбензол	50
Камфора	3
Керосин (в пересчете на С)	300
Ксилол	50
Лигроин	300
Метилацетат	100
Нафталин	20
Окись азота (в пересчете на N_2O_5)	5
» углерода	20
» этилена	1
Серная кислота, серный ангидрид	1
Сернистый ангидрид	10
Сероводород	10
Скипидар	300
Сольвент-нафта	100
Спирт метиловый	5
» этиловый	1000
» бутиловый	10
Стирол	5
Толуол	50
Уайт-спирит (в пересчете на С)	300
Уксусная кислота	5
Фенол	5
Формальдегид	0,5
Фосфор желтый	0,03
Фурфурол	10
Фталевый ангидрид (пары и аэрозоль конденсата)	1
Хлор	1
Хлорбензол	50
Хлористый водород и соляная кислота (в пересчете на HCl)	5
Циклогексанон	10
Этилацетат	200
Этиловый, диэтиловый эфир	300
Этилтолуол	50
Этилцеллюзола	200

II. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия

1. Кремнеземсодержащие пыли:	
а) кремния двуокись кристаллическая: кварц, кристобаллит, тридимит при содержании ее в пыли свыше 70% (кварцит, динас и др.)	1
б) кремния двуокись кристаллическая при содержании ее в пыли от 10 до 70% (гранит, шамот, слюда-сырец, углеродная пыль и др.)	2
2. Кремния карбид (карборунд)	6
3. Силикаты и силикатосодержащие пыли:	
а) асбест природный и искусственный, а также смешанные асбестопородные пыли при содержании в них асбеста более 10%	2
б) асбестоцемент	6
в) цемент, оливин, апатит, глина	6
4. Пыль растительного и животного происхождения:	
а) с примесью двуокиси кремния более 10% (зерновая, лубяная, хлопковая, хлопчатобумажная, льняная, шерстяная, пуховая и др.)	2
б) с примесью двуокиси кремния от 2 до 10%	4
в) с примесью двуокиси кремния менее 2% (мучная, хлопчатобумажная, древесная и др.)	6

Состав и нормы санитарно-бытовых помещений (извлечение из СНиП II—М.3—68, утвержденных Госстроем СССР 5 июля 1968 г.)

Санитарная характеристика производственных процессов	Примеры производственных процессов	Группа производственных процессов по санитарной характеристике	Состав и нормы общих бытовых помещений				Специальные бытовые помещения	Примечание
			гардеробная		умыв.	душев.		
			одинарный шкаф	двойной шкаф	расчетное количество человек на 1 кр.	расчетное количество человек на 1 душевую сетку		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Производственные процессы, протекающие при нормальных метеорологических условиях и при отсутствии вредных газов и выделений:								I. Вне зависимости от санитарной характеристики производственных процессов работающие на деревообрабатывающих предприятиях должны быть обеспечены: 1. Уборными, оборудованными напольными чашами или унитазами и писсуарами из расчета 15 женщин на одну напольную чашу (или унитаз) и 30 мужчин на 1 на-
а) не вызывающие загрязнения одежды и рук	Швейные раскройные цехи (производство мягкой мебели)	Iа	+	—	7	—		
б) вызывающие загрязнение одежды и рук	Машинная обработка древесины. (Лесопильные и деревообрабатывающие цехи; цехи домостроения, столярных изделий, сборки мебели; обойные работы и т. п.). Процессы машиностроения в	Iб	—	+	15	15	Ножные ванны из расчета 1 ванна на 50 человек в наиболее многочисленной смене	

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
в) вызывающие загрязнения одежды, рук и тела	цехах: механосборочных, инструментальных, модельных, холодная обработка металлов (кроме чугуна) без применения охлаждающих жидкостей Холодная обработка пластмасс. Холодная обработка металлов (кроме чугуна) с применением охлаждающих жидкостей; работы по наладке станков, ремонтно-механические работы, обслуживание паросиловых установок	Iв	+	+	7	5	Ножные ванны из расчета 1 ванна на 40 человек в наиболее многочисленной смене	польную чашу (или унитаз) и 1 писсуар в наиболее многочисленной смене 2. Помещениями для личной гигиены женщин при количестве женщин, работающих в наиболее многочисленной смене, 15 и более с устройством индивидуальных кабин, из расчета 1 кабину на каждые 100 женщин, работающих в наиболее многочисленной смене 3. Курительными из расчета 0,03 $м^2$ для одного работающего мужчины и 0,01 $м^2$ для одной работающей женщины, но не менее 9 $м^2$

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
II. Производственные процессы, протекающие при неблагоприятных метеорологических условиях или связанные с выделением пыли или напряженной физической работой:								II. При определении количества кранов, устанавливаемых в умывальных, количество кранов в столовых и уборных не учитывается
а) с выделением конвекционного тепла	Камерная сушка пиломатериалов	IIа	+	+	20	7	Ножные ванны из расчета 1 ванна на 50 человек в наиболее многочисленной смене	
б) с выделением лучистого и конвекционного тепла	Основные процессы в цехах: кузнечных, литейных и т. п.	IIб	+	+	20	3	Полудуши из расчета 1 полудуш на 15 человек в наиболее многочисленной смене	
в) с применением воды	Процессы в мокрых цехах, связанные с намоканием рабочей одежды, обработка стекла (зеркальное производство), производство древесноволокнистых плит	IIв	+	+	20	5	Ножные ванны из расчета 1 ванна на 40 человек в наиболее многочисленной смене. Помещение для сушки рабочей одежды	
г) с выделением больших количеств пыли, либо особо загряз-	Производство древесной муки. Шлифование и полирование изделий	IIг	+	+	7	3	Помещения и устройства для обеспыливания рабочей одежды; уст-	

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ненных веществ (кроме вредных)							ройства для мытья и очистки рабочей обуви, респираторы	
е) протекающие на открытом воздухе или в помещениях с температурой воздуха на рабочих местах ниже 5° С	Работы на открытых складах сырья и готовой продукции и других участков предприятия на открытом воздухе, а также в неотапливаемых помещениях	IIе	+	+	20	5	1. Ножные ванны из расчета 1 ванна на 40 человек в наиболее многочисленной смене 2. Помещения и устройства для сушки рабочей одежды 3. Помещение для обогрева работающих из расчета 0,1 $м^2$ на одного работающего в наиболее многочисленной смене, но не менее 12 $м^2$	
III. Производственные процессы с резко выраженными факторами вредностей и с загрязнениями рабочей одежды:								

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9
а) связанные с производством, выделением или применением особо вредных или раздражающих веществ	Производство антисептиков	IIIа	+	+	7	3	Помещения и устройства для обеспыливания и обезвреживания рабочей одежды и обуви. Искусственная вентиляция шкафов для рабочей одежды	
б) связанные с производством, выделением или применением вредных или сильно пахнущих веществ	Фанерование мебельных деталей, прессование гнутоклееных деталей, приготовление клеев и смол; отделка мебельных деталей и мебели, приготовление лакокрасочных материалов и сушка лакокрасочных покрытий. Антисептирование пиломатериалов. Ассенизационные работы, канализация, очистка сточных вод и т. п.	IIIб	+	+	15	3	1. Помещение для обезвреживания рабочей одежды 2. Искусственная вентиляция шкафов для рабочей одежды	

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Нормы и сроки испытаний подъемных механизмов и приспособлений *

Наименование механизмов и приспособлений	Испытательная нагрузка, *кг*			Продолжительность статических испытаний не менее, *мин*	Периодичность испытаний
	при приемочных испытаниях и после капитального ремонта		при периодических испытаниях		
	статические $P_н$	динамические $P_н$			
1	2	3	4	5	6
Лебедки ручные	1,25 $P_н$	1,1 $P_н$	1,1 $P_н$	10	1 раз в год
Тали	1,25 $P_н$	1,1 $P_н$	1,1 $P_н$	10	То же
Блоки и полиспасты	1,25 $P_н$	1,1 $P_н$	1,1 $P_н$	10	»
Домкраты	1,25 $P_н$	1,1 $P_н$	1,1 $P_н$	10	»
Канаты (тросы стальные) . .	2 $P_н$	—	2 $P_н$	10	1 раз в 6 месяцев
» пеньковые хлопчатобумажные, капроновые . .	2 $P_н$	—	2 $P_н$	10	То же
Стропы, скобы, кольца и подобные им приспособления	2 $P_н$	—	2 $P_н$	10	»
Предохранительные пояса, страхующие канаты	300	—	225	5	»
Монтерские когти	180	—	135	5	»
Лестницы веревочные	200	—	200	5	»
» деревянные и металлические	200	—	200	5	1 раз в год

* Извлечение из «Правил технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий»

Примечания. 1. $P_н$ — допускаемая рабочая нагрузка, *кг*.

2. Динамические испытания производятся лишь при удовлетворительных результатах статических испытаний. Динамические испытания заключаются в повторных подъемах и опусканиях груза.

3. При статическом испытании пробный груз должен находиться на высоте порядка 100 *мм* от земли или пола.

4. При испытаниях канаты (цепи) должны выдерживать испытательную нагрузку без разрывов и заметного местного удлинения у каната и вытяжки отдельных звеньев цепей.

5. Перед испытанием подъемные механизмы и приспособления должны быть проверены (осмотром) и при необходимости отремонтированы.

6. Все механизмы и приспособления после капитального ремонта подлежат обязательному испытанию вне зависимости от очередного срока испытания.

7. Винтовые домкраты периодическим испытаниям не подвергаются, а должны подвергаться осмотру 1 раз в 3 месяца и перед употреблением.

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Наименьший допустимый коэффициент запаса прочности канатов и цепей *

Назначение канатов	Привод грузоподъемной машины и режим ее работы		Коэффициент запаса прочности (K)
Грузовые и стреловые	Ручной	Легкий	4,5
		Средний	5,0
		Тяжелый	5,5
	Машинный	Весьма тяжелый и весьма тяжелый непрерывного действия	6,0
Стреловые, являющиеся растяжками . .	—	—	3,5
Грейферные:			6,0
у грейфера с раздельным двухмоторным приводом (принимая, что вес грейфера с материалом равномерно распределен на все канаты)			5,0
у грейферов с одномоторным приводом			5,0
» » одноканатных и моторных			3,5
Оттяжки мачт и опор:			
постоянно действующих кранов . . .			3,5
временно » » (со сроком работы до одного года) . .			3,0
Несущие канаты кабельных кранов: постоянно действующих			3,5
временно действующих (со сроком работы до одного года)			3,0
Тяговые канаты кабельных кранов . . .			4,0
Канаты для кулачковых поддержек у кабельных кранов			3,0
Канаты для подвески электроприводов кабельных кранов			3,5
Канаты полиспастов для заякоривания несущих канатов (кабельных кранов)			9,0
Канаты лебедок, предназначенных для подъема людей			9,0

* Извлечение из «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Стальные проволочные канаты, применяемые в качестве грузовых, стреловых, вантовых, несущих и тяговых (у кабельных кранов), должны быть при проектировании и перед установкой на грузоподъемную машину проверены расчетом.

Расчет каната производится по формуле

$$\frac{P}{S} \geqslant K,$$

где K — коэффициент прочности. Значение коэффициента запаса прочности канатов должно соответствовать нормам, приведенным ниже;

P — разрывное усилие каната в целом, принимаемое по сертификату, а при проектировании — по данным Государственного стандарта, *кг*. В тех случаях, когда в сертификате дано суммарное разрывное усилие, усилие P должно быть определено умножением суммарного разрывного усилия на 0,83;

S — наибольшее натяжение ветви каната (без учета динамических нагрузок), *кг*.

В лебедках, предназначенных для подъема людей, применение канатов диаметром менее 7 *мм* не допускается.

Расчет стальных чалочных канатов должен производиться по формуле, приведенной выше, с учетом числа ветвей каната и угла наклона их к вертикали.

При расчете чалочных канатов, имеющих на концах крюки, кольца или серьги для подвешивания груза, должен приниматься коэффициент запаса прочности не менее 6.

При расчете чалочных канатов, предназначенных для обвязки грузов весом до 50 *т*, должен приниматься коэффициент запаса прочности не менее 8, а для обвязки грузов весом 50 *т* и более — коэффициент запаса прочности не менее 6.

Тип и назначение цепи	Коэффициент запаса прочности	
	ручной привод	машинный привод
Грузовые цепи пластинчатые	—	5
Грузовая сварная, работающая на гладком барабане	3	6
» » » » звездочке (калиброванная)	3	8
Чалочная сварная, имеющая на концах какое-либо захватное приспособление	5	5
Чалочная сварная, предназначенная для обвязки груза	6	6

Износ звена сварной цепи допускается не более 10% первоначального диаметра (калибра цепи).

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

Нормы и сроки электрических испытаний защитных средств *

Наименование защитных средств	Напряжение электроустановки	Испытания в эксплуатации			Сроки	
		испытательное напряжение	продолжительность, *мин*	ток, протекающий через изделие, *ма*	периодических испытаний	периодических осмотров
1	2	3	4	5	6	7
Изолирующие штанги (кроме измерительных)	Ниже 110 *кв*	Трехкратное линейное напряжение, но не менее 40 *кв*	5	—	1 раз в год	1 раз в год
То же	110—220 *кв*	Трехкратное фазовое напряжение	5	—	1 раз в 2 года	То же
Измерительные штанги	Ниже 110 *кв*	Трехкратное линейное напряжение	5	—	В сезон измерений 1 раз в 3 месяца, но не реже 1 раза в год	»
То же	110—220 *кв*	Трехкратное фазовое напряжение	5	—	То же	»
Изолирующие клещи	1—35 »	Трехкратное линейное напряжение, но не менее 40 *кв*	5	—	1 раз в 2 года	»
То же	До 1000 *в*	2 *кв*	5	—	То же	1 раз в 6 месяцев
Токоизмерительные клещи	» 10 *кв*	Трехкратное линейное напряжение, но не менее 40 *кв*	5	—	1 раз в год	То же
То же	» 600 *в*	2 *кв*	5	—	То же	»
Указатели напряжения:	Ниже 110 *кв*	Трехкратное линейное напряжение, но не менее 40 *кв*	5	—	»	»
а) изолирующая часть	110—220 *кв*	Трехкратное фазовое напряжение	5	—	»	»
б) собственно указатель, имеющий кроме крюка, вывод от конденсаторов	До 220 *кв*	20 *кв*	1	—	»	»

* Извлечение из «Правил технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий».

1	2	3	4	5	6	7
Трубки с дополнительным сопротивлением для фазировки	2—6 *кв*	6 *кв*	1	1,7—2,4	1 раз в год	1 раз в 6 месяцев
	10 *кв*	10 »	1	1,4—1,7	То же	То же
Указатели напряжения, работающие на принципе протекания активного тока	До 500 *в*	1 »	1	—	»	Перед употреблением
Изолирующие средства для ремонтных работ под напряжением	Ниже 110 *кв*	1,5 *кв* на сантиметр длины изолирующей части, но не менее трехкратного линейного напряжения на все средство	5	—	1 раз в 6 месяцев	То же
Инструмент с изолированными ручками	До 1000 *в*	2 *кв*	1	—	1 раз в год	»
Перчатки резиновые диэлектрические	» 1000 »	2,5 »	1	2,5	1 раз в 6 месяцев	»
То же	Выше 1000 *в*	6 »	1	6	То же	»
Боты резиновые диэлектрические	Для всех напряжений	15 »	1	7,5	1 раз в 3 года	1 раз в 6 месяцев
Галоши резиновые диэлектрические	До 1000 *в*	3,5 »	1	2	То же	То же
Коврики резиновые диэлектрические	» 1000 »	3 »	—	3	1 раз в 2 года	1 раз в год
То же	Выше 1000 *в*	15 »	—	15	То же	То же
Изолирующие подставки	До 10 *квт*	—	—		—	1 раз в 2 года
Изолирующие накладки:						
а) жесткие	» 10 *кв*	20 *кв*	5	—	1 раз в 2 года	
б) резиновые	» 1000 *в*	3,5 »	1	3,5	1 раз в 3 года	1 раз в год
Колпаки диэлектрические резиновые	» 10 *кв*	10 »	1	—	То же	

Примечания: 1. Продолжительность испытания штанг и клещей, имеющих изолирующую часть, выполненную только из фарфора, может быть сокращена до 1 *мин*.

2. Испытательное напряжение 460, 700 *кв* для штанг на напряжение 330, 500 *кв* прикладывается через искровой промежуток.

3. Для электроустановок промышленных предприятий осмотры каждого защитного средства необходимо производить перед употреблением его, но не реже сроков, указанных в графе «Периодические осмотры» данной таблицы.

Классификация производственных помещений по степени взрыво- и пожароопасности с точки зрения применения электрооборудования (извлечение из «Правил устройства электроустановок»)

Характеристика помещений	Наименование основных производственных участков	Класс взрывоопасного помещения	Класс смежного помещения, отделенного от взрывоопасного	
			одной стеной с дверью	двумя стенами и дверями, образующими коридор или тамбур
1	2	3	4	5
Помещения, в которых выделяются горючие пары в таком количестве, что они могут образовывать с воздухом общие взрывоопасные концентрации при нормальном режиме работы	—	B-I	B-Ia	Невзрывоопасные
Помещения, в которых при нормальной эксплуатации общие взрывоопасные концентрации горючих паров с воздухом не имеют места, а возможны только в результате аварий или неисправностей	Склады, в которых хранятся легковоспламеняющиеся жидкости в закрытых сосудах; участки нанесения и сушки лакокрасочных покрытий	B-Ia	B-Iб	То же
Помещения, в которых количество применяемых материалов исключает возможность образования даже в аварийных случаях общей взрывоопасной концентрации и делает возможным только образование местной взрывоопасной концентрации	Участки нанесения и сушки лакокрасочных покрытий, где количество применяемых материалов относительно мало по сравнению с объемом помещения разравнивания лакокрасочных покрытий с использованием ЛВЖ, лабораторные и опытные установки	B-Iб	Невзрывоопасные	»
Наружные установки, содержащие пары ЛВЖ	Насосные установки, вытяжные вентиляторы	B-Iг	—	—
Помещения, в которых выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли, обладающие свойствами образовывать с воздухом взрывоопасные смеси при нормальных не длительных режимах	—	B-II	B-II	Невзрывоопасные

Продолжение прилож. 17

1	2	3	4	5
Помещения, в которых опасное состояние, указанное в предыдущем пункте, возможно только в результате аварий или неисправностей	—	В-II	Невзрывоопасные	Невзрывоопасные
Помещения, в которых применяются или хранятся горючие жидкости с температурой вспышки выше 45° С	Склады, в которых хранятся горючие жидкости	П-I	Непожароопасные	Непожароопасные
Помещения, в которых выделяются горючие пыли, переходящие во взвешенное состояние. Возникающая при этом опасность ограничена пожаром (но не взрывом) либо в силу физических свойств пыли, при которых нижний предел взрываемости составляет более 65 *г/м*^{3}, либо в силу того, что содержание ее в воздухе по условиям эксплуатации не достигает взрывоопасных концентраций	Участки машинной обработки древесины шлифованием	П-II	То же	То же
Производственные и складские помещения, содержащие твердые горючие вещества, причем признаки, перечисленные в предыдущем пункте, отсутствуют	Сборочные участки, склады полуфабрикатов и готовой продукции	П-II	»	»
Наружные установки, в которых применяются и хранятся горючие жидкости с температурой вспышки паров выше 45° С, а также твердые горючие вещества	Открытые склады лакокрасочных материалов, масла, дерева и т. д.	П-III	»	»

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТРОЙСТВУ РАСХОДНЫХ СКЛАДОВ БЕРТОЛЕТОВОЙ СОЛИ И О ПОРЯДКЕ ЕЕ ХРАНЕНИЯ НА СПИЧЕЧНЫХ ФАБРИКАХ

I. Общие положения

Все качественные показатели бертолетовой соли определяются ГОСТ 2713—49 «Соль бертолетова техническая». Кроме данных ГОСТ, необходимо иметь в виду следующие свойства бертолетовой соли:

1. Удельный вес сухой соли — 2,34.

2. Кристаллы $KClO_3$ не содержат гидратной воды и в чистом виде не гигроскопичны. Техническая бертолетова соль гигроскопична, и тем больше, чем выше количество примесей в ней и чем выше относительная влажность атмосферы.

3. Слеживаемость бертолетовой соли незначительная, так как она в период хранения не образует аллотропных кристаллических изменений.

4. Растворимость бертолетовой соли при 20°— 7,2 *г* в 100 *г* воды, а при 100°—56,5 *г*.

5. Бертолетова соль в чистом виде невзрывоопасна.

При контакте с другими веществами, как фосфор, сера, сульфиды, уголь и с другими легко окисляемыми веществами, взрыво- и огнеопасна, вследствие чего такой контакт недопустим.

6. Разложение химически чистой и стандартной бертолетовой соли обычно наступает около ее точки плавления, принимаемой в пределах 356—360°. В расплавленном состоянии бертолетова соль весьма чувствительна к механическим воздействиям (удар, трение и т. п.) и может дать взрыв.

7. Ряд катализаторов (пиролюзит, железный сурик, окись хрома, молотое стекло и др.), а в особенности их смеси снижают температуру разложения бертолетовой соли до 200—260°.

8. Разложение бертолетовой соли происходит исключительно быстро при наличии примесей в ней железного купороса, солей аммония и меди. В этих условиях температура разложения понижается до 100°.

9. Все минеральные и многие органические кислоты бертолетову соль разлагают с образованием газообразных продуктов (двуокись хлора, хлор, кислород). Разложение происходит тем энергичнее, чем выше концентрация кислоты, и может доходить до взрыва.

10. Растворы бертолетовой соли в случае попадания на одежду и другие предметы представляют опасность в том смысле, что после высыхания эти материалы являются пожаро- и взрывоопасными.

11. Для человека и животных бертолетова соль ядовита. 3 *г* соли, принятых человеком внутрь, являются смертельной дозой.

12. При всех условиях спичечная фабрика должна иметь разрешение органов милиции на право перевозки бертолетовой соли и хранение ее на своих расходных складах.

13. Вновь построенные или переоборудованные расходные склады для хранения бертолетовой соли должны быть приняты комиссией из представителей горнотехнической инспекции (председатель пожарного надзора, представители органов милиции и спичечной фабрики).

14. Акт о приемке расходного склада, а также разрешение управления милиции на пользование складом должны быть высланы начальнику управления горнотехнической инспекции соответствующего округа.

Вторые экземпляры этих документов хранятся в делах спичечной фабрики и должны предъявляться по первому требованию лиц надзора, контролирующих состояние склада.

15. Администрация спичечной фабрики обеспечивает расходные склады бертолетовой соли круглосуточной вооруженной охраной в один пост.

16. Ответственность за соблюдение всех мер безопасности и хранения бертолетовой соли, а также за состояние хранилища и расходного склада в целом возлагается на заведующего складом и на начальника пожарной охраны фабрики.

II. Расходные склады бертолетовой соли

17. Расходные склады могут быть двух типов: поверхностные или заглубленные. Расходный склад состоит из здания хранилища и огражденной вокруг него территории.

18. Степень огнестойкости хранилища склада бертолетовой соли спичечной фабрики согласно Н—102—54 должна быть отнесена ко II категории. Исходя из этого положения, определяются конструкции и строительные материалы для хранения склада.

19. Размещение расходных складов бертолетовой соли допускается на территории спичечных фабрик в черте их ограждения.

20. Расстояние от склада (ограды) до производственных, жилых и прочих зданий, а также магистральных железнодорожных линий должно быть не менее 100 *м*.

При проектировании новых спичечных фабрик и реконструкции существующих с момента издания настоящей инструкции для определения расстояния от склада (ограды) до производственных, жилых и прочих зданий, а также магистральных и железнодорожных линий должна быть рекомендована для руководства следующая расчетная формула:

$$r = K\sqrt{q},$$

где r — расстояние (радиус) опасной зоны, *м*;

K — коэффициент, принимаемый для склада в 100 *т* равным 1;

q — количество хранимой бертолетовой соли, *кг*.

21. Предельная норма хранения бертолетовой соли на расходном складе не должна превышать 100 *т*. Из этого расчета и определяются размеры хранилища.

22. Общая площадь хранилища слагается из площади, занимаемой бочками или ящиками с бертолетовой солью, и площади свободных проходов и проемов между штабелями бочек и ящиков. Ширина проходов должна быть не менее 2 *м*. Бочки с бертолетовой солью емкостью в 200 *кг* укладываются в два ряда по высоте, а емкостью в 50—100 *кг* — в три ряда.

23. Высота стен внутри наземного и заглубленного хранилища определяется в 3 *м*.

24. Стены как наземного, так и заглубленного хранилища, должны быть кирпичными на цементной кладке или железобетонными.

Толщина кирпичной стены — полтора кирпича и железобетонной 20—25 *см*.

25. У наземных хранилищ на высоте 1—1,25 *м* от поверхности земли в боковых стенах устраиваются окна размером 75—100 *см*.

У заглубленных хранилищ в выходящих на поверхность земли стенах или крыше делаются световые фонари-окна такого же размера. Фонари-окна должны иметь деревянные застекленные рамы на петлях и железные решетки. Стекла окон с солнечной стороны хранилища должны быть окрашены в белый цвет.

26. В белый цвет окрашивается также внутренняя поверхность стен и внутренняя поверхность хранилища.

27. Полы хранилища должны быть асфальтированными или глинобитными.

28. Крыша хранилища должна быть двускатной и покрыта железом или шифером. Кровельный материал укладывается на сплошную тесовую оштукатуренную с внутренней стороны обрешетку (предел огнестойкости 0,75). Помещение хранилища — бесчердачное.

29. Входная дверь в хранилище устраивается высотой не менее 180 *см* и шириной не менее 90 *см*. Внутренняя поверхность двери обивается листовым железом по асбесту. С наружной стороны над дверью должен иметься навес или тамбур, около которого устраивается грибок для караульного поста.

30. Электроосвещение должно быть снаружи. На случай выключения электроосвещения надо иметь аварийные (аккумуляторные и др.) безопасные светильники.

31. Грозозащита хранилища осуществляется путем устройства около него одного стержневого молниеотвода.

32. Хранилища должны иметь естественную вытяжную вентиляцию через железную трубу с козырьком, сделанную в крыше склада.

33. Вокруг хранилища, на расстоянии 10 *м* от его стен, должна быть ограда из колючей проволоки. Высота ограды должна быть не менее 1,5 *м*. Ограда должна препятствовать свободному проникновению на территорию склада людей и животных.

34. В ограде со стороны входа в хранилище устраивается калитка шириной не менее 1 *м*. Калитка должна иметь задвижку, щеколду или другие приспособления для ее запора (не на замок).

35. Склад должен быть обеспечен достаточным количеством противопожарных средств: огнетушителями любого типа, кроме аммиачных, бочками с водой, ящиками с песком, лестницами, баграми и пр. Количество и номенклатура противопожарного оборудования и расположение его устанавливаются местной пожарной охраной.

36. Пост склада бертолетовой соли должен иметь телефонную связь с пожарной командой спичечной фабрики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 19

НОРМЫ БРАКОВКИ СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ[1]

1. Браковка находящихся в работе стальных канатов (тросов) производится по числу обрывов проволок на длине одного шага свивки каната согласно данным таблицы.

Первоначальный коэффициент запаса прочности	Конструкция канатов							
	$6 \times 19 = 114$ и один органический сердечник		$6 \times 37 = 222$ и один органический сердечник		$6 \times 61 = 366$ и один органический сердечник		$18 \times 19 = 342$ и один органический сердечник	
	число обрывов проволок на длине одного шага свивки каната, при котором канат должен быть забракован							
	крестовой свивки	односторонней свивки	крестовой свивки	односторонней свивки	крестовой свивки	односторонней свивки	крестовой свивки	односторонней свивки
До 6	12	6	22	11	36	18	36	18
Более 6 до 7	14	7	26	13	38	19	39	16
Более 7	16	8	30	15	40	20	40	20

2. Шаг свивки каната определяют следующим образом:

На поверхности какой-либо пряди (рисунок) наносят метку (точка *а*), от которой отсчитывают вдоль центральной оси каната столько прядей, сколько их имеется в сечении каната (например, 6 в шестипрядном канате), и на следующей после отсчета пряди, в данном случае на седьмой, наносят вторую метку (точка *б*). Расстояние между метками (точками *а* и *б*) принимается за шаг свивки каната. У многопрядных тросов (например, у каната $18 \times 19 = 342$ проволоки с одним органическим сердечником имеется 6 прядей во внутреннем слое и 12 в наружном) отсчет прядей производят, исходя из числа прядей в наружном слое.



Образец свивки стального каната

[1] Из «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

3. Браковка каната, изготовленного из проволок различного диаметра, конструкции 6×19=114 проволок с одним органическим сердечником, производится согласно данным, приведенным во второй графе таблицы, причем число обрывов, как норма браковки, принимается за условное.

При подсчете обрывов обрыв тонкой проволоки принимается за 1, а обрыв толстой проволоки — за 1,7. Например, если на длине одного шага свивки каната при первоначальном коэффициенте запаса прочности до 6 имеется шесть обрывов тонких проволок и пять обрывов толстых проволок, то условное число обрывов составляет 6×1+5×1,7=14,5, т. е. более 12 (см. таблицу) и, следовательно, канат надлежит забраковать.

4. Число проволок на одном шаге свивки как признак браковки каната, конструкция которого не указана в таблице, определяют исходя из данных, помещенных в этой таблице для каната, ближайшего по числу прядей и числу проволок в сечении. Например, для каната конструкции 8×19=152 проволоки с одним органическим сердечником, ближайшим по таблице, является канат 6×19=114 проволок с одним органическим сердечником.

Для определения признака браковки следует данные таблицы (число обрывов на одном шаге свивки) для каната 6×19=114 проволок с одним органическим сердечником умножить на коэффициент 96 : 72=1,33, где 96 и 72 — число проволок в наружных слоях прядей одного и другого канатов.

5. Канаты грузоподъемных машин, предназначенных для подъема людей, а также транспортирующих расплавленный или раскаленный металл, кислоты, взрывчатые, огнеопасные и ядовитые вещества, бракуют при вдвое меньшем числе обрывов проволок на одном шаге свивки, чем указано в таблице.

6. При наличии у каната поверхностного износа или коррозии проволок число обрывов проволок на шаге свивки как признак браковки должно быть уменьшено в соответствии с данными, приведенными ниже.

Уменьшение диаметра проволок в результате поверхностного износа или коррозии в *мм*: 10, 15, 20, 25, 30 и более.

Число обрывов проволок на шаге свивки в процентах от норм, указанных в предыдущей таблице: 85, 75, 70, 60, 50.

При износе или коррозии, достигших 40% и более первоначального диаметра проволок, канат должен быть забракован.

7. При наличии меньшего числа обрывов проволок на длине одного шага свивки, чем указано в таблице, или меньшего числа, чем определено согласно указаниям в пп. 3, 4, 5 и 6, а также при наличии поверхностного износа проволок без обрыва канат может быть использован в работе при условии:

а) тщательного наблюдения за его состоянием при периодических осмотрах с записью результатов в журнал осмотров;

б) смены каната по достижении степени износа, указанной в настоящих нормах.

8. Если груз подвешен на двух канатах, то каждый канат бракуется в отдельности, причем допускается замена одного, более изношенного каната.

При обнаружении в канате оборванной пряди канат к дальнейшей работе не допускается.

Примечание. Определение износа или коррозии проволок по диаметру производится при помощи микрометра или иного инструмента, обеспечивающего достаточную точность. Для этого отгибается конец проволоки в месте обрыва на участке наибольшего износа. Замер оставшейся толщины проволоки производится у отогнутого конца после предварительного удаления с него грязи и ржавчины.

ПРИЛОЖЕНИЕ 20

Шкала приближенного определения силы ветра и состояния водной поверхности

Сила ветра в баллах	Характеристика ветра	Скорость ветра, *м/сек*, в скобках средняя	Оценка ветра на глаз	Оценка на глаз состояния поверхности моря, озера, водохранилища в результате влияния ветра	Шкала степени волнения		
					высота волны в *м* на поверхности моря *	степень волнения в баллах	словесная характеристика волнения
1	2	3	4	5	6	7	8
0	Штиль	0—0,5 (0)	Дым поднимается вертикально, листья неподвижны	Зеркально-гладкая поверхность	0	0	Волнение отсутствует
1	Тихий ветер	0,6—1,7 (1)	Ветер ощущается, как легкое дуновение, дым слегка отклоняется в сторону	Рябь, появляются небольшие гребешки воды	0,25	1	Слабое
2	Легкий ветер	1,8—3,3 (2,5)	Дуновение ветра чувствуется лицом, листья шелестят	—	—	—	—
3	Слабый ветер	3,4—5,2 (4,5)	Листья и тонкие ветки постоянно колышутся	Появляются небольшие гребни волн; гребни начинают опрокидываться, но пена не белая, стекловидная	0,25—0,75	2	Умеренное
4	Умеренный ветер	5,3—7,4 (6,5)	Приводятся в движение тонкие ветки деревьев	Хорошо заметны небольшие волны; гребни некоторых из них опрокидываются, образуя «барашки»	0,75—1,25	3	Значительное
5	Свежий ветер	7,5—9,8 (8,5)	Колеблются большие сучья	Волны принимают хорошо выраженную форму, повсюду образуются «барашки»	1,25—2,0	4	То же

* Для озер, искусственных водохранилищ высоту волн принимать 60—75%, а для рек — 40—50% от верхнего значения на поверхности моря.

Продолжение прилож. 20

1	2	3	4	5	6	7	8
6	Сильный ветер	9,9—12,4 (11)	Качаются толстые сучья деревьев, гудят телефонные провода	Появляются гребни большой высоты: их пенящиеся вершины занимают большие площади; ветер начинает срывать пену с гребня волны	2,0—3,5	5	Сильное
7	Крепкий ветер	12,5—15,2 (14)	Качаются стволы деревьев, гнутся большие ветки, неудобно идти против ветра	Гребни очерчивают длинные валы ветровых волн; пена срывается ветром с гребней волн, начинает вытягиваться полосами по склонам волн	3,5—6,0	6	То же
8	Очень крепкий	15,3—18,2 (17)	Колеблются большие деревья, ломаются ветки и сучья	Длинные полосы пены, срываемые ветром, покрывают склоны волн, местами сливаясь, достигают их подошв	6,0—8,5	7	Очень сильное
9	Шторм	18,3—21,5 (20)	Ломаются большие сучья, сдвигаются с места легкие предметы	Пена широкими, плотными, сливающимися полосами покрывает склоны волн, отчего поверхность становится белой, только местами во впадинах волн видны свободные от пены участки	8,5—11,0	8	—
10	Сильный шторм	21,6—25,1 (23)	Вырываются с корнем деревья	Поверхность покрыта слоем пены, воздух наполнен водяной пылью и брызгами; видимость значительно уменьшена. Поверхность воды покрыта плотным слоем пены	11,0 и более	9	Исключительное
11	Жесткий шторм	25,2—29,0 (27)	Большие разрушения	Горизонтальная видимость ничтожна	—	—	—
12	Ураган	Более 29	Производит опустошения	—	—	—	—

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Общие положения 3
II. Обязанности и ответственность административно-технического персонала 4
III. Обучение и инструктирование рабочих, инженерно-технических работников и служащих 16
IV. Требования к устройству и содержанию территории, зданий и сооружений предприятий 20
Территория 20
Производственные здания и сооружения 22
Освещение 25
Вентиляция и отопление 26
Водоснабжение и канализация 27
Шум и вибрация 28
Санитарно-бытовые требования 28
V. Требования по устройству, расположению и содержанию оборудования и рабочих мест 30
Общие требования 30
Приводы 35
Приборы управления оборудованием и механизмами 35
Ограждения и предохранительные приспособления 36
Организация и содержание рабочих мест 38
Смазка и ремонт 39
Электробезопасность 40
VI. Оборудование стационарного транспорта. Внутрицеховой и внутризаводской транспорт 42
Околостаночные транспортные механизмы, конвейеры, ленточные, цепные, роликовые транспортеры 42
Рельсовые пути 43
Вагонетки 44
Тележки, электрокары, автокары, электропогрузчики 44
Автомобильный транспорт 45
Общие требования 45
Грузовые автомобили 45
Автолесовозы 45
VII. Требования к оборудованию и технологическим процессам 46
Лесопильно-деревообрабатывающее оборудование общего назначения . 47
Станки окорочные 47
Рамы лесопильные вертикальные 47
Рамы лесопильные горизонтальные 49
Станки ленточнопильные 49
Агрегаты фрезерно-пильные для переработки бревен 50
Станки круглопильные для продольной распиловки 50
Станки круглопильные для поперечной распиловки 55
Станки «лисий хвост» 57
Машины рубильные и дробилки 57
Машины и установки для сортировки и укладки пиломатериалов . 58
Станки строгальные 59
Станки фрезерные 61
Станки шипорезные 61
Станки сверлильные 62

Ножницы гильотинные 62
Станки долбежные 62
Станки токарные 63
Станки копировальные 63
Станки круглопалочные 63
Станки шпалоправочные 64
Станки шлифовальные 64
Полуавтоматические и автоматические линии 66
Производство фанеры и древесных пластиков 67
Гидротермическая обработка древесины 67
Лущение шпона 69
Сушка шпона 70
Обработка сухого шпона 70
Склеивание фанеры 72
Обработка фанеры 73
Производство строганого шпона. Фанерострогальный станок . . . 74
Производство древесных пластиков 74
Производство древесностружечных плит 75
Стружечное отделение 75
Бункер сухой и сырой стружки 75
Сушильное отделение 76
Смесительные установки 76
Формирование стружечного ковра 76
Прессование плит 77
Обрезка плит по формату 78
Шлифование плит 78
Экструзионное прессование 78
Производство смол и клеев 78
Производство древесноволокнистых плит 80
Участки хранения технологической щепы 80
Размольное отделение 81
Отделение проклейки 82
Отливочное отделение 83
Горячий пресс с околопрессовой механизацией 83
Участки промывки сеток и глянцевых листов 84
Отделение маслопропитки 84
Отделение закалки и увлажнения плит 84
Отделение форматного раскроя плит 84
Участок упаковки плит 85
Производство мебели 85
Сборка мебели 85
Фанерование и склеивание мебельных щитов и гнутоклееных элементов 85
Производство мягкой мебели 86
Производство зеркал 87
Отделка деталей и изделий из древесины 87
Общие требования 87
Организация работ в отделочных цехах 89
Приготовление рабочих растворов лакокрасочных материалов и их транспортирование 90
Оборудование для нанесения лакокрасочных покрытий, их сушки и облагораживания 91
Сушильные камеры 94
Полировальные станки 95
Хранение лакокрасочных материалов и их компонентов 95
Очистка, мойка и хранение тары из-под лакокрасочных материалов и их компонентов 96
Тарное производство 96
Производство ящичной тары 96
Бондарное производство 97

Производство стружки 102
Спичечное производство 103
Общие требования 103
Парильное отделение 104
Окорочные станки 105
Лущильный цех 105
Рубильные и делительные станки 105
Пропиточные устройства 106
Соломкосушильные аппараты 106
Полировочные аппараты 106
Сортировочные машины 106
Автоматный цех 106
Спичечные автоматы 107
Производственная лаборатория 108
Коробочный цех 109
Клейстероварочное отделение 110
Сборочных цех 110
Коробконабивочные машины 110
Коробконамазочные машины 111
Упаковочные машины 111
Укупорка ящиков 112
Производство спичек специального назначения 112
Производство лыж 112
Строгально-фуговальный станок ЛЫС 112
Склеивание в винтовых прессах 113
Гнутарно-сушильные станки 113
Лыжный фрезерный станок ЛЫФ 113
Полировочные шайбы 114
Пневмоштамп для маркировки лыж 114
Электропечь для нагревания лыж 114
Пропитка лыж смолами 114
Производство паркета и паркетных досок 115
Четырехсторонние строгальные станки для паркета 115
Двусторонние паркетные концеравнители 115
Барабанные торцовочные станки 115
Наклонные разгрузчики 115
Многопильные станки для выпиловки планок покрытия паркетных досок 116
Полуавтоматический торцовочный станок для раскроя паркетных досок по длине 116
Производство цементно-фибролитных плит 117
Смесительное отделение 117
Шкаф и камера наческа 117
Пакетонаборное устройство 117
Отделение распалубки плит 117
Отделение калибровки плит 118
Производство древесной муки 118
Общие требования 118
Жерновые поставы 119
Дробилки и мельницы молотковые 120
Сушильный паровой аппарат непрерывного действия 120
Производство катушек 120
Карусельные станки для торцовки круглой палки на катушечные блочки 120
Автоматы для сверления блочков 121
Автоматы для обточки блочков 121
Обозное производство 121
Ступотокарные станки 121
Станки для сверления центрального отверстия ступицы 122
Станки для выборки гнезд под спицы в ступице 122

Станки для сборки колес (типа СК-1) 122
Гидравлические прессы для холодной ошиновки колес (типа ПГО-330 М) 123
Гидравлические прессы для запрессовки втулок и напрессовки металлических колец на ступицу 123
Гибочные валки 123
Производство кузовов 124
Многошпиндельные сверлильные станки 124
Сборочные стенды 124
Камерная сушка древесины 124
Антисептирование пиломатериалов 126
VIII. Инструменты 126
Общие требования 126
Ручной инструмент 127
Станочный режущий инструмент 128
Оборудование для подготовки и заточки режущего инструмента . . . 129
Абразивный инструмент 130
IX. Рейды, бассейны и склады круглых лесоматериалов 131
Рейды и бассейны 131
Склады бревен 132
Лебедки 135
Поперечные элеваторы 137
Краны кабельные, мостокабельные, козловые, стреловые и др. 137
Продольные элеваторы для выгрузки бревен из воды, продольные и поперечные транспортеры для сортировки и подачи бревен, гидролотки и другие механизмы для перемещения бревен 138
Разгрузка круглых лесоматериалов 139
X. Склады готовой продукции 141
Склады пиломатериалов 141
Общие требования 141
Оборудование для укладки и разборки штабелей пиломатериалов . 143
Погрузка пиломатериалов на морские и речные суда 145
Погрузка и разгрузка пиломатериалов и древесных плит на железнодорожном транспорте 146
Укладка и хранение тары 148
Хранение и складирование фанеры, шпона и древесных плит 148
Приложения 150

gost.e-ecolog.ru