

Редакція:

МИНИСТЕРСТВО ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

СОГЛАСОВАНО Председатель ЦК профсоюза
работников агропромышленного комплекса М. Д.
Рыжиков 25 февраля 1988 г.

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом
Министерства
хлебопродуктов СССР
18 апреля 1988 г. № 99

НАОП 8.1.00-1.01-88 (НПАОП 15.0-1.01-88)

ПРАВИЛА

ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ХРАНЕНИЮ

И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА МИНИСТЕРСТВА ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

Часть 1

МИНИСТЕРСТВО ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР ПРИКАЗ

№ 99 18 апреля 1988г. Москва

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ХРАНЕНИЮ

И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА МИНИСТЕРСТВА ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

1. Утвердить согласованные с ЦК профсоюза работников агропромышленного комплекса Правила техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях по хранению и переработке зерна Министерства хлебопродуктов СССР и ввести их в действие с 1 января 1989 г.

2. Министрам хлебопродуктов союзных республик и руководителям организаций, непосредственно подчиненных Министерству хлебопродуктов СССР, обеспечить

изучение указанных Правил и установить контроль за их выполнением.

3 Правила техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях, в организациях и учреждениях Министерства заготовок СССР, утвержденные приказом Минздрава СССР от 12 ноября 1974 г. № 389, считать утратившими силу с 1 января 1989 г.

4.ЦНИИТЭИ до 1 сентября 1988 г. издать и разослать указанные Правила по заявкам министерств хлебопродуктов союзных республик и организаций союзного подчинения.

Министр

А.Д.Будыка

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ХРАНЕНИЮ
И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА МИНИСТЕРСТВА ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Организация работ по технике безопасности и производственной санитарии

1.1.1. Настоящие правила техники безопасности и производственной санитарии распространяются на проектирование, эксплуатацию, ремонт и реконструкцию элеваторов, хлебоприемных предприятий, мельзаводов, крупозаводов, комбикормовых заводов, заводов по обработке гибридных семян кукурузы, тароремонтных фабрик и других объектов системы Министерства хлебопродуктов СССР, именуемых в дальнейшем "предприятие".

Руководство работой по охране труда должно осуществляться в соответствии с отраслевым положением об организации работы по охране труда.

Руководящие и инженерно-технические работники предприятия (организации) осуществляют следующие функции в области охраны труда.

Руководитель предприятия (организации):

руководит работой по охране труда и несет ответственность за состояние условий труда, санитарно-бытового обслуживания работающих, соблюдение трудового законодательства;

осуществляет разработку и выполнение системы мер по улучшению условий труда и быта, обеспечению ритмичности производства, соблюдению законодательства о труде и выполнению решений вышестоящих органов по этим вопросам;

обеспечивает надлежащее содержание зданий, сооружений и производственных помещений, соблюдение требований охраны труда, правильную организацию складского, транспортного, погрузочно-разгрузочного и другого подсобного хозяйства предприятия;

заключает коллективный договор, обеспечивает выполнение финансовых и материальных ресурсов и организует осуществление разработанных мероприятий и обязательств по колдоговору;

обеспечивает своевременную подготовку всех зданий, сооружений и территории предприятия к работе в зимних условиях. Принимает меры по предотвращению сквозняков и вакуума в рабочих помещениях. Обеспечивает надлежащее состояние и обслуживание имеющихся вентиляционных, аспирационных и отопительных установок, а также эффективную их работу;

обеспечивает исправное состояние и бесперебойную работу санитарно-бытовых помещений (комнат для обогрева рабочих, душевых, гардеробных, туалетов), а также снабжение рабочих питьевой водой;

по согласованию с комитетом профсоюза устанавливает рациональный режим работы отдельных производств, продолжительность отпуска работникам с ненормированным рабочим днем, вносит предложения о дополнении перечня работ и профессий на бесплатное получение спецодежды, спецобуви, индивидуальных защитных средств, мыла, молока и обеспечивает своевременную их выдачу, хранение и ремонт рабочей одежды, обуви и предохранительных средств;

принимает меры к повышению ответственности административно-технических работников и рабочих за соблюдение правил и норм безопасности и производственной санитарии, трудовой и производственной дисциплины, за своевременное выполнение намеченных мероприятий и предложений контролирующих органов;

вносит на рассмотрение производственных и оперативных совещаний хозяйственных активов вопросы улучшения охраны труда;

заслушивает отчеты руководителей цехов, участков и служб о состоянии травматизма и заболеваемости, выполнении мероприятий и т. п. и принимает необходимые меры;

— привлекает к строгой ответственности лиц, виновных в нарушении действующих правил и инструкций по технике безопасности и производственной санитарии;

назначает приказом ответственных лиц за состояние охраны труда в производственных цехах и участках;

совместно с главным инженером, начальниками цехов и участков рассматривает причины аварий, несчастных случаев с тяжелым и смертельным исходом,

контролирует выполнение намеченных мер по ликвидации причин травматизма.

Главный инженер предприятия (организации):

возглавляет всю инженерно-техническую работу по созданию здоровых и безопасных условий труда, повышению культуры производства и несет ответственность за состояние и снижение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости выполнение на предприятии законов, положений и правил, инструкции и приказов по вопросам охраны труда, предписаний технической инспекции труда ЦК профсоюза, Госгортехнадзора, госсанинспекции и Министерства;

на основании анализа причин несчастных случаев и заболеваемости, а также указаний вышестоящих и контролирующих органов лично руководит разработкой соответствующими службами

текущих и перспективных планов повышения культуры производства, оздоровления и облегчения условий труда, предупреждения травматизма и заболеваемости, совершенствования технологии и организации работ, внедрения новой техники и прогрессивных методов труда. Оказывает постоянную помощь инженерно-техническим работникам цехов, служб и отделов в их осуществлении;

руководит работой по обмену опытом рационализаторской и изобретательской работы в области охраны труда;

руководит внедрением в производство автоматизированных производственных процессов, обеспечивающих безопасность работы, и применением на рабочих местах более совершенных конструкций ограждений приводов движущихся частей машин;

организует ежегодное повторное обучение со всеми рабочими и проверку знаний по технике безопасности;

следит за своевременным и тщательным проведением вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте со всеми вновь поступающими и переводимыми из другого цеха рабочими;

руководит проведением ежегодных занятий с начальниками отделов, смен, цехов, участков, мастерами и бригадирами по повышению знаний действующих правил и норм по охране труда с последующей аттестацией;

участвует в расследовании аварий и несчастных случаев, принимает меры к устранению выявленных причин и наказанию лиц, виновных в этом;

осуществляет контроль за своевременным испытанием и регистрацией котельных установок, аппаратов и сосудов, работающих под давлением, грузоподъемных механизмов согласно действующим правилам и инструкциям;

контролирует соответствие требованиям правил техники безопасности и производственной санитарии проектов на реконструкцию и строительство промышленных объектов, внедряемой техно-нологии и техники, выпускаемой продукции, а также ведение технической документации на производство работ;

организует разработку и утверждает инструкции по технике безопасности условий работ и профессий, обеспечивает правилами и инструкциями инженерно-технических работников и рабочих;

организует пропаганду вопросов охраны труда путем устройства специальных кабинетов, витрин, стендов, проведения лекций, докладов, а также обмена опытом работы в этой области;

своевременно предоставляет вышестоящим организациям отчеты по травматизму и освоению средств на мероприятия по оздоровлению условий труда, а также оперативные сведения о несчастных случаях и проводимой работе по устранению их причин;

старший инженер (инженер) по технике безопасности: работает под непосредственным руководством главного инженера и несет ответственность за выполнение возложенных на него обязанностей, предусмотренных настоящими Правилами;

контролирует выполнение на предприятии (в организации) законов, положений, правил, инструкций и приказов по вопросам ох-

раны труда предложений технической инспекции труда, инспекции котлонадзора, госсанинспекции и Министерства, обязательств по коллективному договору и соглашению по охране труда;

совместно с начальниками цехов и участков разрабатывает проекты планов мероприятий по оздоровлению условия труда устройению причин травматизма и профессиональных заболеваний и представляет на утверждение главному инженеру, а в дальнейшем следит за своевременным и правильным их выполнением, а также использованием ассигнований на эти цели по прямому назначению;

проводит вводный инструктаж и следит за проведением инструктажа на рабочем месте по технике безопасности со всеми вновь поступающими рабочими, инженерно-техническими и административно-хозяйственными работниками;

организует обучение и проверку знаний рабочих, инженерно-технического и административно-хозяйственного персонала по вопросам правил, норм и инструкций по технике безопасности и производственной санитарии, организует работу кабинетов и уголков по технике безопасности, проведение лекций, бесед, вывешивание на рабочих местах предупредительных плакатов и знаков с надписями об угрожающей опасности и безопасных методах труда, инструкций и планов эвакуации персонала в случае возникновения аварийной ситуации;

следит за выполнением всех требований норм и правил техники безопасности и производственной санитарии в ходе нового строительства, реконструкции и капитального ремонта. Участвует в работе приемочной комиссии при сдаче объекта в эксплуатацию;

организует своевременный контроль за состоянием воздушной среды, освещенностью, уровнем шума и вибрации, температурным режимом в производственных помещениях, принимает меры по устранению недостатков;

проверяет у работающих в цехах наличие спецодежды, спецобуви, средств индивидуальной защиты, своевременную их выдачу, а также выдачу молока работающим во вредных условиях;

осуществляет надзор за оформлением нарядов работникам, имеющим право допуска к обслуживанию электроустановок и другого оборудования повышенной опасности;

участвует в расследовании несчастных случаев, следит за своевременным и правильным составлением начальниками цехов и участков актов о несчастных случаях и выполнением ими мероприятий для устранения причин, вызвавших несчастный случай; ведет регистрацию и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний, составляет отчет о несчастных случаях, связанных с производством, а также информацию о состоянии техники безопасности и производственной санитарии, причинах травматизма и профессиональных заболеваний и проводимой работе по предотвращению их.

Старший инженер (инженер) по технике безопасности имеет право:

давать руководителям цехов, участков предписания об устранении имеющихся недостатков и нарушений техники безопасности. Эти указания могут быть отменены только руководством предприятия;

запрещать работу на отдельных производственных участках предприятия, машинах, станках в условиях, опасных для жизни или здоровья работающих, с немедленным сообщением об этом руководству предприятия;

принимать меры к изъятию оборудования, инструментов, инвентаря и приспособлений при несоответствии их требованиям правил безопасности;

производить на рабочем месте проверку знаний рабочих и давать обязательные для руководства цеха, участка указания об отстранении лиц, не имеющих необходимых знаний правил по технике безопасности;

давать предложения руководству предприятия о привлечении к ответственности лиц, грубо нарушающих правила и инструкции по технике безопасности и производственной санитарии.

Начальники цехов, смен, производственных участков, прорабы, крупчатники, старшие мастера, главные энергетики и главные механики, руководители бригад

по защите хлебопродуктов:

обеспечивают создание на рабочих местах условий полной безопасности, при которых исключались бы несчастные случаи и профессиональные заболевания;

осуществляют контроль за правильным выполнением подчиненными работниками производственных процессов в соответствии с правилами и инструкциями по технике безопасности;

принимают участие в расследовании причин несчастных случаев, связанных с производством, происшедших с работниками подведомственного участка, и осуществляют мероприятия по устранению установленных причин;

своевременно составляют акты по форме Н-1 на несчастные случаи, связанные с производством, с утратой трудоспособности от одного рабочего дня и более, организуют подробный анализ причин, вызвавших несчастный случай, на собраниях и совещаниях;

разрабатывают письменные инструкции по технике безопасности и производственной санитарии по всем видам цеховых работ, представляют их на утверждение главному инженеру и обеспечивают наличие инструкций на каждом рабочем месте, проводят инструктаж и обучение рабочих;

осуществляют контроль за своевременным обеспечением рабочих спецодеждой, спецобувью, защитными приспособлениями, мылом, молоком в соответствии с установленными нормами.

1.1.2. Соблюдение настоящих Правил обязательно для всех руководителей, инженерно-технических работников, рабочих и служащих предприятий.

1.1.3. Настоящие Правила находятся в соответствии с действующими ГОСТами и ОСТАми ССБТ, санитарными нормами проектирования промышленных предприятий (СН 245—71), санитар

ными правилами организации технологических процессов и строительными нормами и правилами (СНиП) Государственного комитета по делам строительства.

1.1.4. На строительстве, монтаже, демонтаже и реконструкции предприятий и цехов системы хлебопродуктов необходимо руководствоваться СНиП III-4—80.

1.1.5. Общеотраслевые работы, выполняемые на предприятиях Министерства хлебопродуктов СССР (электротехнические, сварочные, по эксплуатации подъемников, автомобилей, железнодорожного состава и т. д.), должны производиться в соответствии с действующими правилами и ГОСТами ССБТ (приложение 1).

1.1.6. При отсутствии в Правилах требований, соблюдение которых при производстве работ необходимо для обеспечения безопасных условий труда,

администрация предприятий по согласованию с профсоюзным комитетом принимает меры, обеспечивающие безопасные условия труда.

1.1.7. Необходимые капиталовложения для выполнения настоящих Правил и номенклатурных мероприятий по охране труда выделяются в плановом порядке непосредственно администрацией по согласованию с профсоюзной организацией из средств фондов развития предприятия, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства.

1.1.8. Руководство предприятий, введенных в действие до утверждения настоящих Правил, обязано разработать и согласовать с вышестоящей хозяйственной организацией и отделом охраны труда ЦК профсоюза план приведения предприятия в соответствие с требованиями данных правил. Сроки проведения указанных работ в каждом отдельном случае определяются министерствами хлебопродуктов союзных республик по согласованию с республиканскими или областными комитетами профсоюза

1.1.9. При внедрении в производство новых машин, модернизации оборудования и механизмов, изменении технологии администрация предприятия обязана разработать инструкции по технике безопасности и проводить внеплановые инструкции с работающими

1.1.10. В соответствии с "Основами законодательства СССР и союзных республик о труде" ввод в эксплуатацию вновь построенного, реконструированного или прошедшего техническое перевооружение предприятия или цеха запрещается без разрешения органов, осуществляющих государственный санитарный технический надзор - технической инспекции профсоюзов и профсоюзного комитета предприятия, учреждения, организации, вводящих объект в эксплуатацию.

1.2. Инструктаж и обучение работающих безопасным методам труда

1.2.1. Инструктаж по технике безопасности и обучение безопасным методам труда рабочих на предприятиях и в организациях Министерства хлебопродуктов СССР должны проводиться в соответствии с ГОСТ 120004-79 и ОСТ 8 12.03—85.

1.2.2. Весь административный и инженерно-технический персонал обязан пройти обучение по охране труда по специальной программе, разработанной вышестоящей организацией, и сдать экзамены по проверке знаний.

Работникам, успешно сдавшим экзамены, выдаются удостоверения о проверке знаний по охране труда.

1.3. Расследование и учет несчастных случаев

1.3.1. Расследование и учет несчастных случаев, происшедших на производстве, должны производиться на основе "Положения о расследовании и учете несчастных

случаев на производстве", утвержденного постановлением Президиума ВЦСПС 13 августа 1982 г. № 11-6 с составлением акта по форме Н-1 (приложение 2).

1.3.2. На основании актов по форме Н-1 администрация предприятия составляет отчет о пострадавших при несчастных случаях по установленные ЦСУ СССР формам и представляет его в установленном порядке в соответствующие организации. Отчет о пострадавших при несчастных случаях составляется по форме 7-твн (приложение 6).

Для сравнительной оценки состояния травматизма применяются три показателя: коэффициент частоты, коэффициент средней тяжести и коэффициент тяжести на 1000 работающих.

Коэффициент частоты дает характеристику травматизма в виде среднего числа несчастных случаев на 1000 работающих за рассматриваемый период времени.

$$K_{\text{ч}} = A \cdot 1000 / B$$

где: А — число пострадавших при несчастных случаях за рас

ссматриваемый период времени; В — среднесписочная численность работающих за тот же

промежуток времени;

Коэффициент средней тяжести определяет среднюю продолжительность нетрудоспособности в днях на одного пострадавшего за определенный промежуток времени.

$$K_{\text{т.ср}} = C / T$$

где: С — число человеко-дней нетрудоспособности в связи с несчастными случаями; Т — число несчастных случаев.

Коэффициент тяжести на 1000 работающих

где: С — число дней нетрудоспособности в связи с несчастным случаем; В — среднесписочная численность работающих.

1.3.3. Специальному расследованию подлежат: групповой несчастный случай; несчастный случай с тяжелым исходом; несчастный случай со смертельным исходом.

1.4. Медицинское обслуживание

1.4.1. На промышленных предприятиях со списочным количеством работающих 300 человек и более должны предусматриваться фельдшерские здравпункты, от 50 до 300 человек — медицинский пункт Состав и оборудование здравпункта должны отвечать требованиям СН 245-71 и СНиП 2.09.04— 87 Кроме того, во всех цехах

должны быть аптечки с медикаментами и средствами оказания первой медицинской помощи.

1.4.2. На предприятиях, не имеющих здравпунктов, должны быть необходимые средства первой медицинской помощи (перевязочный материал, жгут, медикаменты, инструкции по их применению и т. д.)

1.5. Требования к применению средств защиты работающих

1.5.1. Для предупреждения производственного травматизма и защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов и пониженной температуры в холодный период года следует использовать средства коллективной и индивидуальной защиты. Рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим элеваторной, мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности.

1.5.2. Администрация должна обеспечить потребность предприятия в женской и мужской спецодежде и спецобуви по размерам, ростам, видам материалов и спецпропиток.

1.5.3. Администрация должна заменить или отремонтировать спецодежду и спецобувь, пришедшие в негодность до истечения установленного срока носки то причинам, не зависящим от работы или служащего.

1.5.4. Спецодежда, спецобувь и предохранительные приспособления, бывшие в употреблении, могут быть выданы другим рабочим и служащим только после стирки, дезинфекции и ремонта. Срок их носки устанавливает комиссия с участием представителей: комитета профсоюза в зависимости от степени изношенности.

1.5.5. Дежурную спецодежду, спецобувь и предохранительные приспособления коллективного пользования рекомендуется хранить в кладовой цеха или участка и выдавать рабочим и служащим только на время выполнения тех работ, для которых предусмотрены.

1.5.6. Ученикам индивидуального и бригадного обучения, учащимся городских и сельских профессионально-технических учебных заведений, средних школ, средних профессиональных и высших учебных заведений на время производственного обучения и практики, а также рабочим и служащим, временно выполняющим работу по профессии, для которых действующими отраслевыми нормами предусмотрена спецодежда, спецобувь и предохранительные приспособления, на время выполнения этой работы спецодежда, спецобувь и предохранительные приспособления выдаются в соответствии с действующими отраслевыми нормами в установленном для всех рабочих и служащих порядке.

1.6. Обязанности и ответственность за соблюдение настоящих

Правил

1.6.1. Администрация предприятия обязана организовать работу на каждом рабочем -месте в строгом соответствии с требованиями настоящих Правил, норм производственной санитарии и трудового законодательства, повседневно следить за соблюдением рабочими правильных и безопасных приемов работы, выполнением соответствующих инструкций, своевременно снабжать рабочих спецодеждой и другими предохранительными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами.

1.6.2. Ответственность за соблюдение настоящих Правил возлагается на администрацию предприятия, начальников цехов и руководителей производственных участков. Ответственность за соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии лицами, работающими на территории предприятий системы хлебопродуктов (работниками других сторонних организаций), возлагается на руководителей и технический персонал организаций, которые осуществляют работы.

Ответственность за соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии при прохождении студентами вузов и техникумов, учащимися училищ профессионально-технического-образования производственной практики на предприятиях — на преподавателей, мастеров, ведущих практику, и руководителей предприятий. Рабочие несут ответственность за нарушения, относящиеся к выполняемой ими работе, требований правил безопасности в порядке, установленном Правилами внутреннего трудового распорядка предприятий.

1.6.3. Виновные в нарушении настоящих Правил или не принявшие мер к их выполнению привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

РАЗДЕЛ 2. УСТРОЙСТВО И СОДЕРЖАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

2.2. Общие требования

2.1.1. Территория предприятия и расположение зданий на ней должны удовлетворять технологическому процессу производства и требованиям СН 245—71, СНиП 2.01.02—85, СНиП 2.09.02—85, СНиП 2.10.05—85 и СНиП 11-89—80.

2.2. Устройство территории

2.2.1. Территория предприятия должна быть ограждена и доступ на нее посторонним лицам запрещен.

2.2.2. Территория предприятия должна иметь надлежащую планировку, обеспечивающую отвод атмосферных осадков от зданий и сооружений к водостокам, дороги для транспорта, пожарные проезды, рельсовые пути с

соблюдением требуемых габаритов, допускаемых уклонов и радиусов закруглений, сеть наружного освещения, пешеходные дорожки, пожарный и хозяйственный водопровод.

2.2.3. Ямы и другие углубления, устраиваемые на территории предприятия для технических целей, должны быть плотно и прочно закрыты и надежно ограждены, в ночное время освещены с установкой сигнальных (предупредительных) надписей.

2.2.4. В местах проведения погрузочно-разгрузочных работ и регулярного перемещения передвижных транспортных механизмов (конвейеров, самоподавателей, электропогрузчиков и др.) и переездов территория должна быть спланирована и иметь твердое покрытие.

Уклон площадок должен быть не более 3°.

2.2.5. Участки территории, прилегающие к входам производственных и складских помещений и дворовых уборных, должны иметь твердое покрытие, соединяющееся с проездами и пешеходными дорожками. Свободные участки территории должны быть озеленены и благоустроены.

2.2.6. Места курения на территории определяются приказом по предприятию в специально отведенных и оборудованных местах. Места, отведенные для курения, должны иметь урны или бочки с водой для окурков и надпись: «Место для курения».

2.3. Автомобильные проезды

2.3.1. Для проезда автомобильного транспорта на территорию предприятия должны устраиваться дороги с твердым покрытием. Ширина проездов должна соответствовать техническим нормам: при одностороннем движении — не менее 3,5 м, при двухстороннем — 6 м.

2.3.2. В местах пересечения автомобильных дорог и пешеходных дорожек железнодорожными путями должны быть устроены

сплошные настилы, уложенные на уровне головки рельсов. Ширина пешеходных дорожек должна быть не менее 1 м.

2.3.3. Площадки для временной стоянки автомобилей, а также стоянки личного автотранспорта должны находиться вне пределов территории предприятия, в стороне от проезжей части подъездных путей и иметь твердое покрытие.

2.3.4. При въезде на территорию предприятия должна быть вывешена схема движения автотранспорта.

На территории предприятия должны быть установлены указатели проездов и проходов, а также специальные надписи и знаки скорости и направления движения автотранспорта, места стоянки машин в соответствии с ГОСТ 12.4.026—76 и Правилами дорожного движения.

2.3.5. Ворота для въезда и выезда с территории должны иметь, как правило, механизированный привод и открываться внутрь территории или быть раздвижными, причем должна быть исключена возможность произвольного их закрывания. Ширина ворот должна быть не менее 4,5 м.

2.3.6. Крытые проезды автомобильных весов и приемных устройств должны быть шириной 3,5 м и высотой не более 3,5 м. У выездных ворот автомобильных весов должны устанавливаться направляющие столбы на расстоянии 1 м от ворот.

2.4. Железнодорожные пути

2.4.7. Устройство железнодорожных путей нормальной и узкой колеи, переездов и переходов через них, а также организация и эксплуатация железнодорожного хозяйства предприятия должны удовлетворять требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог Союза ССР.

2.4.2. Железнодорожные пути на территории предприятия должны быть расположены по отношению сооружений в соответствии с требованиями габарита приближений.

2.4.3. На железнодорожных путях должны быть установлены предупредительные знаки по ГОСТ 10807—78, вывешены плакаты, запрещающие переходить пути в неустановленном месте. Места производства грузовых и маневровых операций должны иметь искусственное освещение.

Железнодорожные пути должны содержаться в исправном состоянии, очищаться от снега, льда, мусора, травы.

2.4.4. При наличии выходов из производственных или вспомогательных помещений на железнодорожные пути, расположенные ближе 6 м от здания, у выхода из зданий, кроме ворот складов, устраивают сигнализацию, предупреждающую выходящих из здания людей о проходе железнодорожного состава. Кроме того, должны быть установлены перила, ограждающие железнодорожные пути в месте выхода из здания.

2.4.5. Пересечение подъездных железнодорожных путей линиями электропередач, связи, трубопроводами и другими подземными и надземными устройствами может быть допущено при обя-

зательном устройстве специальных ограждающих приспособлений, обеспечивающих безопасность и бесперебойность движения поездов. Проекты таких устройств должны быть согласованы с начальником дороги.

2.4.6. При пересечении железнодорожных путей подземными кабелями их во всех случаях следует прокладывать перпендикулярно рельсовой колее на глубине не менее 1 м от головки рельса и предохранять специальными желобами или трубами

2.4.7. В местах перемещения передвижных транспортных средств через рельсовые пути устраивают настилы шириной не менее 2,5 м.

2.4.8. В случае применения на путях ручной подкатки вагонов на всем протяжении путей должен быть настил по всей ширине шпал, обеспечивающий безопасность передвижения. Настил не должен быть выше уровня головки рельс.

2.4.9. Запрещается въезд локомотивов всех типов в помещения с производствами категорий А, Б и Е, а паровозов и тепловозов также в помещения с производствами категории В.

2.4.10. Устанавливаемые на отстой и погрузочно-разгрузочные работы вагоны должны закрепляться тормозными башмаками.

2.4.11. Сооружения для погрузки (разгрузки) должны быть оборудованы устройствами сигнализации.

2.5. Локомотивы

2.5.1. Подвижной состав должен содержаться в исправном состоянии, обеспечивающем его бесперебойную работу и безопасность движения в соответствии с Правилами технической эксплуатации железных дорог Союза ССР.

2.5.2. Не допускаются к работе неисправные локомотивы (тепловозы, электровозы, моновозы), при нарушении работы звуковых или световых сигнальных устройств, тормозов эксплуатация локомотивов запрещается.

2.5.3. На локомотиве должно быть низковольтное освещение напряжением не выше 12 В.

2.5.4. У смотрового окна кабины машиниста должны быть установлены зеркала, обеспечивающие обзор хвоста состава поезда при движении локомотива вперед и голову его при движении локомотива толкачем.

2.5.5. На каждом локомотиве должно быть не менее двух тормозных башмаков для предотвращения самохода вагонов, а также комплект сигнальных флажков и сигнальный фонарь.

2.6. Содержание территории

2.6.1. Территория предприятия должна содержаться в чистоте. Проезды и проходы должны быть свободными для движения, выровнены, не иметь рытвин, ям, освещены в ночное время.

2.6.2. В летнее сухое время проезды и проходы, примыкающие к производственным, административным и санитарно-бытовым по-

мещениям, поливают. В зимнее время проезды, дорожки, эстакады, платформы и наружные лестницы должны очищаться от снега и льда, а в случае обледенения — посыпаться песком.

2.6.3. Водостоки (канавы) для отвода атмосферных вод необходимо регулярно очищать и содержать в исправном состоянии.

2.6.4. Мосты, проезды, переходы, эстакады должны содержаться в исправном состоянии, быть оборудованы указателями, в ночное время освещаться.

2.6.5. Необходимые для производственных целей подземные резервуары, колодцы, пожарные водоемы, должны быть закрыты или ограждены со всех сторон. Пожарные водоемы в ночное время должны иметь световой указатель.

2.6.6. Запрещается на территории беспорядочное хранение материалов, деталей, оборудования. Материалы, изделия, оборудование, металлический лом должны размещаться в специально отведенном месте, металлический лом должен регулярно вывозиться с территории предприятия.

2.6.7. Требования безопасности при складировании и разборке строительных материалов и других грузов, а также требования, предъявляемые к территории при производстве погрузочно-разгрузочных работ, должны соответствовать разделу 7.10. настоящих Правил.

2.6.8. Ящики для мусора должны иметь плотно закрывающиеся крышки. Мусор надлежит регулярно вывозить за пределы предприятия. Выгребные ямы дворовых уборных необходимо своевременно очищать и дезинфицировать, не допуская их переполнения. Уборные следует постоянно содержать в чистоте. В вечернее и ночное время они должны быть освещены.

2.6.9. Хранение на территории предприятия зерновых отходов, лузги и пыли открытым способом не разрешается.

2.6.10. При бестарной погрузке продукции и отходов на автотранспорт необходимо предусматривать устройства, предупреждающие запыление территории. Аналогичные устройства следует предусматривать на приеме и отпуске зерна, муки, комбикормов и других видов мучнистого сырья и готовой продукции с железнодорожного и автомобильного транспорта.

2.6.11. Отходы рекомендуется вывозить с территории предприятий в специально оборудованных машинах типа кормовозов во избежание их распыления.

РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ

3.1. Общие требования к устройству производственных помещений

3.1.1. Производственные и складские помещения должны удовлетворять требованиям СН 245—71, СНиП 2.01.02—85, СНиП 2.09С2—83, СНиП 2-10-05.85, СНиП 11-92—76; а также других нормативных документов, утвержденных или согласованных Госстроем СССР (приложение 1).

3.1.2. Объем производственного помещения на каждого работающего должен составлять не менее 15 м³, а площадь помещения — не менее 4,5 м².

3.1.3. Высота помещений от пола до низа выступающих конструкций перекрытия (покрытия) должна быть не менее 2,2 м.

3.1.4. Устройство тамбур-шлюзов и дверей производственных помещений должно соответствовать СНиП 2.09.02—85 и СНиП 2.01.02—85.

3.1.5. Внутренняя поверхность стен, потолков, несущих конструкций, дверей, полов производственных помещений, а также внутренние поверхности стен силосов и бункеров, встроенных в производственные здания, должны быть, как правило, без выступов, впадин, поясков и позволять легко производить их очистку. Высота встроенных помещений должна, как правило, соответствовать высоте этажа.

3.1.6. Стены производственных помещений должны быть по-крашены красками, отвечающими требованиям технической эстетики и санитарным нормам, предъявляемым к пищевым предприятиям.

3.1.7. Типы покрытий полов следует выбирать в соответствии со СНиП II-V.8—71 с учетом технологических требований. Полы должны иметь ровное, прочное покрытие, при этом в помещениях с пыльными производствами должна быть предусмотрена легкость уборки и малое пылевыделение покрытия. Полы производственных помещений с мокрыми процессами должны быть покрыты керамической плиткой.

3.1.8. В каждом помещении с естественным освещением следует предусматривать для проветривания в окнах не менее двух открывающихся (для этажей выше первого — внутрь здания) створок или форточек с ручным открыванием площадью не менее 1 м² каждая. Суммарная площадь створок или форточек должна быть не менее 0,2% площади помещений, для надсилосных этажей — 0,3%.

3.1.9. Устройство оконных переплетов должно обеспечивать возможность протирки и ремонта наружной поверхности окон непосредственно из помещений.

3.1.10. Окна, расположенные на высоте менее 1 м от пола, должны иметь ограждения на всю их ширину. Высота ограждения от пола — 1 м.

3.1.11. Помещения для выбоя готовой продукции в мешки и

фасовки в макеты должны быть изолированы от других производственных и складских помещений.

3.1.12. Вспомогательные помещения для обслуживающего персонала следует, как правило, размещать в отдельно - стоящих зданиях. Допускается располагать вспомогательные помещения в пристройках в торце производственных зданий со стороны размещения производств категорий Г и Д или В (за исключением зерноочистительных отделений). В производственных зданиях допускается располагать: диспетчерскую, помещение для обогрева рабочих, вальцerezную мастерскую, а также подсобные помещения, без постоянного пребывания людей.

3.1.13. Мешки, бывшие в употреблении, следует обрабатывать в отдельных, специально оборудованных помещениях для сортировки, очистки, починки и дезинсекции.

Помещения должны отапливаться и иметь приточно-вытяжную вентиляцию. Помещения для обеззараживания мешков должны быть изолированы от помещения, где производится обработка мешков до дезинфекции.

3.1.14. Вальцerezная мастерская должна располагаться в изолированном помещении, расположенном как правило, на том же этаже, где и вальцовые станки. Перемещение вальцов к вальце-резному станку и вальцовым станкам должно быть механизировано.

3.1.15. Места, предназначенные для хранения антибиотиков, микроэлементов, витаминов и ферментов, должны быть изолированы от основных производственных помещений. Помещения, где составляют обогатительные смеси, должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию, стены должны быть облицованы глазурованной плиткой. Указанные помещения должны запираяться на замок и ключ храниться у начальника цеха или назначенного им работника.

3.1.16. Помещения для приготовления суспензий, а также для протравливания семян кукурузы должны отвечать требованиям Инструкции 9-4—84.

Эти помещения должны быть изолированы от остальных помещений и иметь приточно-вытяжную вентиляцию. Химикаты для протравливания семян необходимо хранить в отдельном изолированном помещении.

3.1.17. Ограждения, расположенные внутри производственных зданий, площадок, антресолей, приямков, на которых размещено технологическое оборудование, следует проектировать стальными решетчатыми высотой 1,0 м, при этом ограждения должны быть сплошными на высоту не менее 150 мм от пола. По периметру наружных стен рабочих и других зданий и сооружений высотой До верха карниза или парапета свыше 10 м следует предусматривать на кровле решетчатые ограждения высотой не менее 0,6 м из несгораемых материалов, а если на крыше установлено оборудование, требующее обслуживания, то высота ограждений-должна быть не менее 1,0 м.

3.2. Склады напольного хранения с горизонтальными и наклонными полами и оборудованные аэрожелобами

3.2.1. Высота складских помещений с плоскими полами должна обеспечивать беспрепятственное перемещение передвигжных транспортных машин передвигжной механизации с грузами и быть не менее 2,6 м от низа выступающих конструктивных элементов здания или верхних стационарных транспортных и других установок,

3.2.2. Полы складских помещений должны быть без выбоин и трещин, иметь твердое, ровное и прочное покрытие, как правило, асфальтобетонное с толщиной покрытия 25 мм в зерноскладах и 50 мм в складах тарных грузов.

3.2.3. Внутренние поверхности стен зерноскладов должны быть гладкими (без выступов, впадин, горизонтальных ребер, поясков и щелей), доступными для их

очистки и дезинсекции. Материалы строительных конструкций зданий, а также вещества и составы, применяемые для отделки и защиты конструкций от гниения и возгорания, должны быть безвредными для хранимого продукта и входить в список материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР.

3.2.4. Предельно допускаемая высота загрузки складов зерном должна быть указана (в соответствии с проектом) на стенах склада резко обозначенной линией и предупредительными надписями.

3.2.5. Склады готовой продукции, расположенные выше первого этажа, должны иметь спуски и транспортные средства для перемещения грузов.

3.2.6. В здании склада тарных грузов на первом этаже у торца допускается располагать зарядную станцию для аккумуляторных погрузчиков. Количество одновременно заряжаемых батарей должно быть не более пяти. Зарядная станция должна быть отделена от остальных складских помещений противопожарными стенами и перекрытиями и иметь обособленный выход.

3.2.7. Устройство окон в наружных стенах и забор наружного воздуха для вентиляции над помещением зарядной станции запрещается.

3.2.8. В механизированных зерновых складах с плоскими полами, в том числе оборудованных аэрожелобами, над выпускными отверстиями на конвейер по их центру должны быть установлены вертикальные колонны, предохраняющие работающих от затягивания в воронку.

Вертикальная колонна должна иметь высоту 5500 мм, наружный диаметр 394 мм и шаг между кольцами — 165 мм.

К выпускной воронке по месту привариваются два упора. К опорной рамке и упорам привариваются две стремянки высотой 690 мм, являющиеся продолжением колонны. Опорная рамка приваривается к закраинам выпускной воронки. Запрещается установка колонн без стремянок.

Для складов с непроходной галереей допускается установка пирамидальных решеток. Пирамидальные решетки должны иметь размеры в основании 1,2х1,2 м и 0,4х0,4 м в вершине. Высота их должна быть на 0,5 м выше максимальной высоты насыпи зерна. Расстояние между поперечными планками не более 0,25 м. Ось пирамидальной решетки должна строго совпадать с центром выпускного отверстия. Пирамидальные решетки должны быть прочно закреплены к полу.

3.2.9. Эксплуатация зерновых механизированных складов без вертикальных колонн или пирамидальных решеток запрещается.

3.2.10. При напольном хранении комбикормов, отрубей, лузги, мучки, шрота и других незерновых компонентов комбикормов в механизированных складах с плоскими полами и нижней (проходной или непроходной) галереей самотечный выпуск продукции на нижний конвейер должен быть исключен. При загрузке

склада необходимо оставлять свободным не менее одного выпускного устройства и свободную площадь для размещения средств передвижной механизации. Остальные люки или выпускные устройства, находящиеся под насыпью, должны быть закрыты глухими крышками

Перемещение насыпи продуктов к выпускному устройству должно осуществляться средствами передвижной механизации со свободной от продуктов площади склада до ближайшего свободного выпускного устройства, при этом рабочие должны находиться на свободном от продуктов месте.

Доступ рабочих на насыпь продукции категорически запрещается. По мере освобождения склада производится снятие крышек с последующих выпускных отверстий.

Вновь строящиеся и проектируемые механизированные склады напольного типа при хранении указанных продуктов должны соответствовать требованиям производств категории Б. Проходные галереи складов с плоскими полами должны быть оборудованы вытяжной принудительной или естественной вентиляцией.

3.2.11. В каждом механизированном складе с самотечным выпуском зерна необходимо иметь не менее двух кнопок "стоп" снаружи склада, по одной кнопке с каждой его стороны для аварийной остановки конвейера нижней галереи. К аварийным кнопкам "стоп" должен быть свободный доступ. Кнопки "пуск" и "стоп" должны находиться также у электродвигателя конвейера.

3.3. Силосы, бункера

3.3.1.. Силосы и бункера для зерна, муки, крупы, комбикормов, отрубей независимо от места их расположения должны закрываться сплошным перекрытием с устройством в них плотно закрывающихся загрузочных и лазовых люков с предохранительными решетками, запираемыми на замок. Приемные бункера должны иметь стационарные решетки для предотвращения попадания в бункера людей.

3.3.2. Внутренние поверхности стен силосов и бункеров, их днища должны быть гладкими (как лавило, без выступов, ребер, поясов, впадин, шероховатостей), обеспечивающими полный выход из них продукта. Отделка внутренних поверхностей силосов должна способствовать лучшему истечению сыпучего материала. Для отделки внутренних поверхностей силосов, а также выпускных воронок следует применять составы, разрешенные Минздравом СССР.

3.3.3. Все силосы и бункера должны быть оборудованы аспирацией и другими устройствами с таким расчетом, чтобы при заполнении зерном, готовой продукцией или отходами вытесняемый запыленный воздух не поступал в рабочее помещение. Аспирацию емкостей для сбора и хранения пыли и оперативных емкостей не допускается объединять в одну аспирационную установку с технологическим и транспортным оборудованием.

Емкости для сбора и хранения пыли следует аспирировать отдельной установкой, аспирацию оперативных емкостей допускается объединять в одну аспирационную установку с оборудованием, в котором отсутствуют вращающиеся детали, например, насыпные лотки, поворотные трубы и т.д.

3.3.4. Проверка температуры хранящегося в силосах и бункерах зерна и других продуктов должна осуществляться стационарными или переносными установками. Опускание в силосы и бункера людей для этих целей запрещается.

3.3.5. Силосы и бункера для хранения зерна, муки, отрубей, комбикормов, лузги и других сыпучих продуктов должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими полное вытекание продукта.

Примечание. Силосы для зерна диаметром более 12 м могут устраиваться с плоскими днищами, с механическим подгребанием зерна.

3.3.6. При наличии проходов между встроенными бункерами для бестарного хранения и стенами здания их ширина должна быть не менее 0,7 м

3.3.7. Все люки силосов, бункеров в перекрытиях должны закрываться крышками в уровень с полом.

3.3.8. Все лазовые и загрузочные люки силосов, бункеров и других устройств, независимо от мест их расположения, помимо крышек, должны иметь прочные металлические решетки с ячейками размером не более 250X75 мм. Решетки люков не рекомендуется углублять более 60 мм от поверхности пола помещения

3.3.9. Все решетки люков должны крепиться на пеглях или болтах, иметь приспособления для запираения

3.3.10. Лазовые люки должны быть прямоугольного сечения размером не менее 500X600 мм.

3.4. Подвальные помещения, тоннели, галереи и площадки

3.4.1. При технологической необходимости допускается расположение отдельных помещений в сооружениях для разгрузки

зерна и сырья ниже планировочной отметки, а также открытых приямков на первом этаже производственных зданий; при этом заглубление всех подземных помещений должно быть минимальным с учетом возможностей технологического процесса.

3.4.2. Устройство подвальных этажей зданий и подземных галерей (тоннелей) должно исключать проникновение в них грунтовых вод.

3.4.3. В подвальных и цокольных этажах запрещается размещать производства, отнесенные к категории Б. Производственные помещения, расположенные в подвальных и полуподвальных этажах, и транспортные тоннели должны быть обеспечены эффективной вентиляцией и иметь не менее двух входов-выходов,

расположенных в начале и конце подвального помещения или тоннеля. Короткие тоннели (длиной 15—20 м) могут иметь один вход-выход. При новом проектировании и реконструкции при длине тоннеля более 120 м следует предусматривать промежуточные выходы не реже чем через 100 м высотой 1,5 м и шириной 0,7 м, заканчивающиеся вне здания зерносклада колодцем с люком, оборудованным металлической лестницей или скобами для выхода.

3.4.4. Размеры транспортерных и коммуникационных галерей и тоннелей следует устанавливать в соответствии с требованиями технологии. При этом высота проходов должна быть не менее 1,8 м.

3.4.5. Отдельные несплошные перекрытия, помосты и галереи для обслуживания механизмов, верхние конвейерные галереи складов, переходные мостики должны иметь ограждение высотой не менее 1,0 м, со сплошной зашивкой внизу на 0,15 м.

3.4.6. Галереи и площадки, имеющие длину более 20 м и расположенные на высоте свыше 2 м от уровня земли или пола помещения, должны иметь не менее двух входов-выходов, устроенных одни в начале и второй в конце галереи или площадки.

3.5. Естественное освещение

3.5.1. Освещенность производственных помещений и площадок необходимо обеспечивать в соответствии с требованиями СНиП П 4—79.

3.5.2. Освещение производственных помещений должно обеспечивать хорошую видимость, минимальное утомление зрения и безопасность труда.

3.5.3. Все основные и вспомогательные помещения, как правило, должны иметь естественное освещение — верхнее, боковое или комбинированное. При этом во вспомогательных помещениях с постоянными рабочими местами, а также в помещениях обще-ственного питания, здравпунктов и культурного обслуживания должно предусматриваться непосредственное естественное освещение, а в остальных вспомогательных помещениях допускается освещение вторым светом или искусственное освещение.

3.5.4. Во всех производственных и вспомогательных помещениях должны быть приняты меры к максимальному использованию естественного освещения.

Не допускается заслонять или затемнять световые проемы производственным оборудованием, загромождать продукцией, полуфабрикатами как внутри так и вне зданий.

3.5.5. Стекланную поверхность световых проемов (окон, фонарей и т. п.) следует периодически очищать от загрязнения в сроки, установленные администрацией предприятия, но не реже двух раз в год.

Разбитые в окна стекла необходимо немедленно удалять и заменять новыми. Для удобства и безопасности протирки и замены стекол следует предусматривать

оконные блоки с внутренним открыванием створок. На первых этажах многоэтажных, а также одноэтажных здании допускается наружное открывание створок.

3.5.6. Естественное освещение какой-либо точки в помещении характеризуется коэффициентом естественной освещенности (К.Е.О.), представляющим собой выраженное в процентах отношение внутренней освещенности в этой точке к одновременной освещенности наружной точки, находящейся на горизонтальной плоскости, освещенной рассеянным светом всего небосвода.

В табл. 1 приведены коэффициенты естественного освещения на уровне пола в помещениях предприятий по хранению и переработке зерна, расположенных в пределах средней широты.

Таблица 1

Разряд работы	Вид помещений	Нормы	К Е О, %
		при верхнем комбинированном освещении — средние	при боковом освещении — минимум
I	-	-	-
II	Лаборатории	7,0	2,5
III	Ремонтные мастерские	5,0	2,0
IV	Производственные помещения предприятий по хранению и переработке зерна	4,0	1,5
V— VI	То же, складов	2,0—3,0	1, 0-0,5

Нормы К.Е.О., приведенные в табл. 1, подлежат умножению на коэффициенты:

0,75 — при расположении зданий южнее 45° сев. шир.;

1,2 — при расположении зданий севернее 60° сев. шир.

3.6. Цветовая отделка поверхностей производственных помещений и оборудования.

3.6.1. В целях создания нормальных условий труда работающих и наиболее производительной организации производственного процесса на предприятиях должен осуществляться комплекс ме-

роприятий по производственной эстетике, включающей вопросы планировки и благоустройства территории, оформления интерьеров и цветовой отделки оборудования.

3.6.2. Цветовую отделку (окраску) поверхностей производственных помещений и оборудования следует проводить преимущественно в светлых тонах в соответствии с СИ 181—70 и СНиП 2.10.05—85.

3.6.3. Для окраски стен производственных помещений рекомендуются цвета окраски — желто-зеленые, желтые, зеленовато-голубые, для окраски потолков — белый, имеющие высокую отражательную способность. Верхние части стен должны окрашиваться в те же цвета, что и потолки.

Полы также рекомендуется окрашивать в светлые тона для большего отражения света.

3.6.4. Для окраски технологического оборудования рекомендуются светло-серый, светло-зеленый цвета в сочетании с кремовым, цвета оборудования и помещения должны гармонировать друг с другом.

3.6.5. Ограждения должны окрашиваться в тот же цвет, что и станины оборудования, но с сигнально-предупреждающей окраской: красный цвет — опасных по травматизму движущихся частей оборудования и оранжево-желтый — обрамления (каркаса) ограждений

3.6.6. При цветовой отделке оборудования, коммуникаций и элементов строительных конструкций необходимо пользоваться следующими сигнально-предупреждающими цветами: красный — "стоп", запрещение, явная опасность; желтый или оранжевый — внимание, возможная опасность; зеленый — «пуск», разрешение, безопасность; синий — информация.

3.6.7. Следует выделять: желтым цветом движущееся оборудование, опасные элементы строительных конструкций; красным или оранжевым цветом — опасные в отношении травм движущиеся элементы оборудования; белый цвет (с красной клеткой или диагоналями) — емкости с ядовитыми взрывоопасными и вредными жидкостями, кнопки и рукоятки управления — включение «пуск» — черным цветом; выключение «стоп» — красным цветом; запасные и аварийные выходы, оборудование безопасности, пункты оказания помощи, аптечки — зеленым цветом; цеховую графику и производственную информацию — синим цветом, а изображения — белым цветом; знаки предупреждающие — жел-тым цветом, а изображения — черным цветом (форма треугольная); знаки запрещающие — белым цветом, а изображения черною цвета — перечеркнутыми красной полосой (форма круглая с красной полосой по контуру); знаки предписывающие — то же, но без перечеркивания красной полосой.

3.6.8. Опознавательную окраску трубопроводов и цифровое обозначение укрупненных групп веществ, транспортируемых по ним, следует принимать в соответствии с ГОСТ 14202—69 по

Цифровое обозначение группы веществ	Транспортируемое вещество	Цвет опознавательной окраски трубопровода
1	Вода	Зеленый
2	Пар	Красный
3	Воздух	Синий
4	Газ горючий	Желтый
5	Газ негорючий	Желтый
6	Прочие	Серый

3.7. Водоснабжение и канализация

3.7.1. Устройство водопровода и канализации обязательно на всех предприятиях и должно отвечать требованиям СН 245—71, СНиП 2.04.02—84 и СНиП 2.04.01—85.

3.7.2. Предприятия должны быть обеспечены водой для хозяйственно-питьевых и технологических целей от городского водопровода смежных предприятий, а при отсутствии их должен быть устроен самостоятельный водопровод со своим источником водоснабжения. Качество воды должно удовлетворять требованиям ГОСТ 2874—82.

Устройство хозяйственно-ливневых водопровода и канализации в производственных и вспомогательных зданиях не обязательно в том случае, если на предприятии отсутствуют централизованные водопровод и канализация и число работающих составляет не более 25 чел. в смену.

3.7.3. Питьевая вода должна регулярно подвергаться химическому и бактериологическому контролю. В случае, если качество питьевой воды не обеспечивает необходимой степени безопасности при употреблении в сыром виде, следует оборудовать устройство для приготовления остуженной кипяченой воды надлежащего качества.

Применение сырой воды для питьевых нужд допускается только с разрешения местного органа Государственного санитарного надзора.

3.7.4. Для снабжения рабочих питьевой водой должны предусматриваться фонтанчики, закрытые баки с фонтанирующими насадками и другие питьевые устройства.

Устройства питьевого водоснабжения не должны быть расположены далее чем в 75 м от рабочих мест и, как правило, рекомендуется размещать их в следующих местах:

в корпусе мельницы, комбикормового завода и крупозавода на втором и четвертом этажах;

в корпусе элеватора и сушильно-очистительной башне — в отапливаемых помещениях;

в корпусах завода по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы и подсобном корпусе — на первом этаже;

в тароремонтной мастерской — не далее 50 м от места работы;

на погрузочно-разгрузочных площадках — не далее 75 м от рабочих мест;

в железнодорожных приемах элеваторов — около разгрузочной площадки, в помещениях для отдыха.

Питьевые бачки следует регулярно очищать и промывать, а воду в бачках ежедневно менять. Бачки должны иметь плотно закрывающиеся крышки. Температура воды при раздаче должна быть не выше 20° С и не ниже 8° С.

Кроме того, рекомендуется установка сатураторов для снабжения работающих питьевой газированной водой.

3.7.5. Для удаления сточных, промывных и фекально-хозяйственных вод должны быть предусмотрены канализационные устройства, которые присоединяются к общегородской канализации или иметь собственную систему очистных сооружений.

3.7.6. Условия спуска сточных вод в водоемы должны удовлетворять требованиям СН 245 — 71.

3.7.7. На предприятиях, не имеющих канализации, с разрешения органов государственного санитарного надзора допускается устройство выгребных ям (отстойников).

3.7.8. Выгребные ямы уборных должны быть устроены так, чтобы они не могли служить источником загрязнения воздуха, почвы и грунтовых вод.

3.7.9. В отдельных случаях, при отсутствии бытовой канализации, по согласованию с органами государственного надзора, разрешается спуск воды от душей и умывальников в производственную канализацию или выгребные ямы (отстойники).

Расход воды

3.7.10. Нормы расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды в производственных и вспомогательных зданиях следует принимать согласно СНиП 2.04.01 — 85. Для предприятий Министерства хлебопродуктов норма расхода воды на 1 чел. в смену составляет 25 л при коэффициенте часовой неравномерности потребления воды — 3.

Примечания:

1. Нормы потребления не включают расход на поливку территории предприятия.

2. На предприятиях, где отсутствует бытовая канализация, нормы расхода воды могут снижаться до 15 л на каждого работающего в смену.

3. Вода для душей, умывальников, вентиляции, охлаждения воздуха должна отвечать требованиям стандарта на питьевую воду.

3.7.11. Нормы расхода воды при централизованном водоснабжении согласно СНиП 2.04.01—85 на душ и умывальники приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование приборов	Расход воды
1. Душ	на сетку 500 л/ч
2. Умывальники	на 1 кран 0,07 л/с

Продолжительность работы душевой устанавливается по местным условиям, но не менее 45 мин после каждой смены.

3.8. Вентиляция и отопление

3.8.1. Санитарно-гигиенические условия воздушной среды в рабочей зоне производственных помещений должны отвечать требованиям СН 245—71 и СНиП 2.04.05—86.

3.8.2. Все производственные и вспомогательные помещения предприятий независимо от степени загрязненности в них воздуха должны иметь естественную, механическую или смешанную вентиляцию.

3.8.3. Вентиляционные и аспирационные установки, наряду с осуществлением технологических процессов производства, должны обеспечивать нормальные метеорологические санитарные условия производственных помещений и устранение возможности возникновения взрывов пыли и пожаров.

3.8.4. В производственных помещениях с объемом на одного работающего менее 20 м³ следует предусматривать подачу наружного воздуха в количестве не менее 30 м³/ч на каждого работающего, а в помещениях с объемом на каждого работающего более 20 м³ — не менее 20 м³/ч на каждого работающего.

В помещениях с объемом на каждого работающего более 40 м³ при наличии окон и при отсутствии выделения вредных и неприятно пахнущих веществ допускается предусматривать периодически действующую естественную вентиляцию (открывание створок окон и др.).

3.8.5. Вентиляционные и аспирационные установки не должны создавать сквозняков в рабочих помещениях.

3.8.6. Все машины и механизмы, при работе которых образуется пыль могущая переходить в рабочую зону производственных помещений, должны аспирироваться. При этом должны быть устранены щели и неплотности в дверках, лючках и соединениях, через которые может пробиваться пыль в помещение.

3.8.7. Все силосы и бункера должны быть оборудованы аспирацией или другими устройствами с тем, чтобы при заполнении их зерном, готовой продукцией или отходами вытесняемый запыленный воздух не поступал в производственное помещение.

3.8.8. Содержание пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать установленной предельно допустимой концентрации (ПДК) мг/м³ в соответствии с ГОСТ 121.005—76.

Таблица 4

№ п /п	Наименование вещества	Величина ПДК мг/м ³
1	Зерновая пыль (вне зависимости от содержания двуокиси кремния)	
2	Пыль растительного и животного происхождения: с примесью двуокиси кремния более 10% (лубяная, хлопковая, хлопчатобумажная, древесная и др.)	2.0
	с примесью двуокиси кремния от 2 до 10%	4.0
	с примесью двуокиси кремния менее 2% (мучная, хлопчатобумажная, древесная и др.)	6.0
3	Железа окись с примесью окислов марганца до 3%	6.0
4	Железа окись с примесью фтористых или от 3 до 6% марганцевых соединений	4,0
5	Цинка окись	6,0
6	Марганец (в пересчете на MnO ₂)	0.3
7	Кобальта окись	0.5
8	Окситетрациклин	0.1
9	Тетрациклин	0.1

3.8.9. Выбросы пыли в атмосферу аспирационными пневмо-транспортными установками не должны превышать предельно допустимых выбросов (ПДВ) или временно согласованных выбросов (ВСВ) по ГОСТ 17.2.3.02—78.

3.8.10. Выхлопные трубы циклонов должны быть выведены на 2 м выше крыши здания, в котором они установлены.

3.8.11. В помещении сепараторов рабочего здания элеваторов следует предусматривать приток наружного воздуха для снижения разряжения.

3.8.12. Удаляемый наружу воздух в производственных помещениях должен быть скомпенсирован приточными устройствами. Приточные системы должны препятствовать образованию вакуума в помещениях при соблюдении норм запыленности, температуры, влажности и скорости воздуха в рабочей зоне.

Неорганизованный приток наружного воздуха для возмещения вытяжки в холодный период года при проектировании систем вентиляции допускается принимать в объеме не более однократного воздухообмена в час.

3.8.13. Для снижения запыленности воздуха в рабочих помещениях мукомольных, крупяных и комбикормовых заводов и улучшения условий труда рабочих следует проектировать систему аспирации и воздушного отопления. В системах воздушного отопления и вентиляции помещений с производствами, отнесенными по пожарной опасности к категории Б и В, допускается предусматривать рециркуляцию воздуха при условии, если возвращаемый в помещение воздух (после очистки его от пыли) пропускается через водяную завесу или другие огнепреградители.

3.8.14. Аспирационные сети должны находиться в постоянной исправности. Не реже одного раза в месяц надлежит проверять наличие отложенной пыли внутри горизонтальных участков воздухопроводов аспирационных установок и, в случае необходимости, производить их очистку.

3.8.15. Контроль запыленности воздуха в производственных помещениях следует проводить не реже одного раза в год. Отбор проб не следует проводить в день, непосредственно следующий за нерабочим днем, а также в первые два часа работы первой смены.

3.8.16. Приемка в эксплуатацию (вновь устанавливаемых и реконструируемых) аспирационных установок должна производиться только после наладки, испытания, паспортизации и проверки эффективности их действия. Протоколы с результатами испытаний должны храниться при паспортах аспирационных систем на предприятии.

3.8.17. Администрация предприятия обязана назначать лиц, ответственных за техническое состояние и бесперебойную работу аспирационных сетей. В цехах должны быть вывешены в соответствующих местах инструкции по технической эксплуатации аспирационных сетей.

3.8.18. Установки вентиляции, кондиционирования воздуха не должны создавать на постоянных рабочих местах в производственных зданиях и в обслуживаемой зоне вспомогательных зданий шум, превышающий допустимые уровни звукового давления и вибрацию, превышающие установленные нормы

3.8.19 Все аспирационные установки должны быть сблокированы с технологическим и транспортным оборудованием. Аспирационные установки должны включаться в работу с опережением на 15—20 с включения технологического и транспортного оборудования и должны выключаться через 20—30 с после остановки технологического и транспортного оборудования.

3.8.20. Выключение аспирационных установок при работе технологического и транспортного оборудования категорически запрещается

В аварийных ситуациях и возникновении загорания надлежит отключить одновременно все аспирационное и технологическое оборудование кнопкой «стоп», устанавливаемой у входа в каждое производственное помещение.

3.8.21. Производственные помещения мукомольных, крупяных, комбикормовых заводов, цехов по обработке гибридных сортовых семян, цехов и отделений для бестарного хранения муки, цехов фасовки в мелкую тару, помещений для растаривания сырья на комбикормовых заводах (вновь проектируемых), тароремонтные и ремонтные мастерские, помещения диспетчерской, комнаты начальников цехов и элеваторов, приема пищи, красные уголки, лаборатории, канализованные санузлы должны в холодное время года отапливаться. Кроме того, должны отапливаться помещения для обогрева работающих на открытом воздухе и в неотапливаемых производственных помещениях элеваторов и складов.

3.8.22. Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне отапливаемых производственных помещений в холодный и переходный период года по ГОСТ 12.1.005—76 должен соответствовать величинам, указанным в табл. 5

Таблица 5

температура воздуха, С0	Относительная влажность воздуха %, не более	Скорость движения воздуха м/с, не более	Температура воздуха вне постоянных рабочих мест, С0
15-21	75	0,4	13—24

В отапливаемых производственных помещениях допускается в холодный и переходный периоды года понижение температуры воздуха вне постоянных рабочих мест на 10° С.

В холодный и переходный периоды года в производственных помещениях допускается повышение скорости движения воздуха до 0,7 м/с на постоянных

рабочих местах при одновременном повышении температуры воздуха на 2° С.

В теплый период года нижние границы допустимых температур воздуха не должны приниматься ниже величин, указанных в табл. 6. для холодного периода года.

В случае, когда средняя температура наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца превышает 25° С, допускается повышение температуры воздуха в производственных помещениях на постоянных рабочих местах при сохранении указанных значений относительной влажности воздуха на 3° С, но не выше 31° С.

3.8.23. Температура, относительная влажность и скорость движения воздуха в производственных неотапливаемых замещениях не нормируются.

3.8.24. В рабочей зоне помещений зерносушилок в теплый период года температура, относительная влажность и скорость движения воздуха должны соответствовать нормам, указанным в табл 6.

Таблица 6

температура воздуха	относительная влажность %	скорость движения воздуха, м/с
не более чем на 5 ⁰ С выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, но не более 33 ⁰ С	при 28-33 ⁰ С не более 55 при 27 ⁰ С не более 60 при 26 ⁰ С не более 65 при 25 ⁰ С не более 70 при 24 ⁰ С и ниже не более 75	0.3-0.7

3.8.25. В помещениях для обогрева работающих температура, относительная влажность и скорость движения воздуха должны соответствовать нормам, указанным в табл. 7.

Таблица 7

Сезон года	Температура, °С	Относительная влажность, %	Скорость движение воздуха, м/с, не более

Холодный и переходный период года Теплый период года	19—25 22—25	Не более 75 60 —40	0,2 0,2
---	-------------	-----------------------	---------

3.8.26. Расстояние от рабочих мест, размещаемых в зданиях, до кабин для обогрева 1—2 работающих должно быть не более 75 м.

3.8.27. Не допускается устанавливать нагревательные приборы, затрудняющие систематическую очистку их от пыли, например, ребристые трубы.

Отопительные приборы следует применять с гладкой поверхностью и помещать на такой высоте, чтобы была возможность систематической и безопасной очистки их от пыли.

Приборы отопления запрещается закрывать и к ним должен быть свободный доступ. Использование для обогрева самодельных электронагревательных приборов запрещается.

3.9. Подъемники (лифты)

3.9.1. В соответствии со СНиП 2.09.02—85 в мельзаводах, крупозаводах, заводах по обработке гибридных семян кукурузы, комбикормовых заводах, рабочих зданиях элеваторов, отдельно стоящих зерносушилках и силосных корпусах, а также других помещениях при разности отметок чистого пола верхнего (не считая технического) и первого этажей более 15 м следует предусматривать пассажирские лифты. Грузовые лифты должны предусматриваться в соответствии с технологической частью проекта. Количество и грузоподъемность лифтов следует принимать в зависимости от пассажиро- и грузопотоков.

3.9.2. Устройство, установка, содержание и освидетельствование лифтов должны отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

Выходы из лифтов в помещениях с производствами категорий А, Б и Е на всех этажах, а также категории В в подвальном этаже следует предусматривать через тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха 20 Па (2 кгс/м²).

3.10. Содержание производственных и складских помещений

3.10.1. Администрация предприятия должна обеспечить постоянное наблюдение за состоянием производственных и складских помещений, своевременно ремонтировать их. Все обнаруженные дефекты зданий и сооружений, которые могут привести к несчастным случаям, должны немедленно устраняться.

3.10.2. Не допускается загромождать рабочие места и проходы готовой продукцией, отходами, материалами и т. п.

3.10.3. Уборку пыли в производственных помещениях необходимо проводить в строгом соответствии с графиком, в котором для конкретных участков производства должна быть указана периодичность. Световые проемы необходимо очищать от пыли не реже двух раз в год, светильники — шесть раз в год. График составляется по "Методике классификации пылевого режима производственных помещений элеваторов, мукомольных и комбикормовых заводов по взрывоопасности". График уборки пыли утверждает директор предприятия или главный инженер. Ответственность за выполнение графика несет начальник участка. Графики уборки помещений от пыли должны быть вывешены в производственных помещениях.

3.10.4. Для уборки пыли в производственных цехах в целях облегчения труда работающих и уменьшения пылевыделения при уборке рекомендуется применять установки централизованной уборки пыли пневматическим или механическим способом, отвечающим требованиям работы во взрывоопасных помещениях. Запрещается при уборке производственных помещений использовать горючие жидкости.

3.10.5. Пыль и сметки с оборудования и ограждений до направления в отходы должны подрабатываться. Запрещается сбрасывать их в силосы и оборудование.

3.10.6. Во всех производственных и складских помещениях должны быть установлены урны, которые необходимо ежедневно очищать и дезинфицировать.

3.10.7. Для укладки запасных деталей машин (вальцовых валков, ситовых рамок и т. п.) должны предусматриваться специ-альные места и стеллажи.

3.10.8. Все отверстия в перекрытиях после установки оборудования должны быть, как правило, заделаны бетоном. При технологической необходимости допускается устройство незаделанных отверстий диаметром не более 200 мм и общей площадью до 5% площади этажа, которые закрываются крышками.

РАЗДЕЛ 4. БЫТОВЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

4.1. Общие правила

4.1.1. На всех предприятиях Министерства хлебопродуктов СССР должны быть сооружены бытовые и вспомогательные помещения для второй группы производственных процессов, связанных с воздействием пыли на работающих (гардеробные, умывальные, душевые уборные, помещения для обеспыливания рабочей одежды личной гигиены женщин, обогрева рабочих) в бытовых помещениях расположенных вне производственных помещений со: тас но СН 245—71 и СНиП 20904—87

4.1.2. Вспомогательные помещения для обслуживающего персонала предприятий Министерства хлебопродуктов СССР следует размещать в отдельно стоящих зданиях и соединять теплыми переходами с производственными цехами в соответствии со СНиП 2 09 04—87 и СНиП 2 10 05—85

4.1.3. Для работающих в неотапливаемых производственных и складских помещениях устройство теплых переходов во вспомогательные помещения необязательно

4.1.4. Гардеробные для хранения домашней и рабочей одежды, уборные, умывальные и душевые должны быть по возможности объединены в блок и устраиваться для мужчин и женщин отдельно

4.1.5. В гардеробных, душевых, уборных и умывальных допускается искусственное освещение. В переплетах световых проемов необходимо устраивать открывающиеся створки

4.1.6. Стены и перегородки гардеробных, душевых, умывальных, помещений для сушки и обеспыливания одежды, личной гигиены женщин и уборных должны быть облицованы материалами допускающими легкую очистку и мытье горячей водой с применением моющих средств. Облицовка должна предусматриваться на высоту 2,0 м. Стены и перегородки указанных помещений выше облицовки, а также потолки должны быть покрашены влагостойкими красками

4.1.7. В полах душевых, умывальных на пять и более умывальников, уборных на три и более санитарных прибора, а также других помещений, в которых необходима мокрая уборка, должны предусматриваться трапы

Полы должны быть влагостойкими с нескользкой поверхностью.

4.1.8. Во всех помещениях бытового назначения должна предусматриваться приточно-вытяжная вентиляция. Расчетные температуры и кратности обмена воздуха должны соответствовать СНиП 209-04—87

4.2. Гардеробные помещения

4.2.1. Гардеробные должны устраиваться согласно СНиП 209-04—87. Они предназначены для хранения уличной домашней и специальной одежды

4.2.2. Для хранения различных видов одежды должны предусматриваться шкафы по ГОСТ 2214—77 или ГОСТ 2215—77. Размеры отделения шкафов (в осях) должны быть: глубина 50 см, ширина 40 см, высота 165 см.

Допускается открытое (бесшкафное) хранение специальной одежды

4.2.3. В гардеробных должны предусматриваться скамьи шириной 30 см, расположенные у шкафов по всей длине их рядов по обеим сторонам проходов.

4.2.4. Расстояние между лицевыми поверхностями шкафов должно приниматься по табл. 8

Таблица 8

Количество отделений шкафов в ряду по одной	Расстояние между	Расстояние между стеной или
---	------------------	-----------------------------

стороне прохода		лицевыми поверхностями шкафов (м)		перегородкой и лицевыми поверхностями (м)	
тупикового (ведущего к одному эвакуационному пути)	сквозного (ведущего к двум эвакуационным путям)	со скамьями	без скамей	со скамьями	без скамей
До 18 лет	До 18	14,2	1	1	0,8
Свыше 18 до 36	Свыше 18 до 36	2	1,4	1,2	1

4.3. Душевые

4.3.1. Душевые должны размещаться смежно с гардеробными. При душевых следует предусматривать преддушевые, предназначенные для вытирания тела, а при душевых в гардеробных для совместного хранения всех видов одежды — также и для переодевания. При душевых с количеством сеток 4 и менее устройство преддушевой обязательно.

4.3.2. Душевые должны быть оборудованы открытыми кабинами, ограждаемыми с трех сторон. Душевые кабины должны отделяться друг от друга перегородками из влагостойких материалов высотой от пола 1,8 м, не доходящих до пола на 0,2 м.

4.3.3. Размеры душевых кабин в плане следует принимать 0,9х0,9 м.

4.3.4. Преддушевые, предназначенные для вытирания тела, должны быть оборудованы вешалками с крючками для полотенец из расчета 2 крючка на 1 душевую сетку, а также скамьями шириной 30 и длиной 40 см на 1 душевую сетку.

Преддушевые, предназначенные для вытирания тела и переодевания, должны быть оборудованы скамьями шириной 30 и длиной 80 см на 1 душевую сетку и крючками для одежды и полотенец.

Расстояние между рядами скамей должно быть 1 м.

4.3.5. Количество душевых сеток следует принимать по количеству работающих в наиболее многочисленной смене из расчета 3—5 чел. на 1 душевую сетку.

4.4. Умывальные

4.4.1. Умывальные должны размещаться смежно с гардеробными, специальной одежды, общими гардеробными или на предусматриваемой для этой цели площади в указанных гардеробных.

4.4.2. Каждой умывальник должен быть оборудован смесителем горячей и холодной воды. К групповым умывальникам и умывальникам с педальным или локтевым пусковым устройством должна быть подведена теплая вода.

В умывальных следует предусматривать крючки для полотенец и одежды, сосуды для жидкого или полочки для кускового мыла.

4.4.3. Расстояние между осями кранов умывальников в ряду следует принимать не менее 0,65 м, а между осью крайнего умывальника в ряду и стеной или перегородкой — не менее 0,45 м. Ширина прохода между рядами умывальников должна быть 2 м, а между рядом умывальников и стеной — 1,5 м.

4.4.4. Количество кранов в умывальных следует принимать по количеству работающих в наиболее многочисленной смене из расчета 20 чел. на 1 кран.

4.5. Помещения для обеспыливания, стирки и ремонта одежды

4.5.1. Помещения для обеспыливания одежды рекомендуется устраивать на всех предприятиях согласно СНиП 2.09.04—87. Эти помещения следует располагать смежно с гардеробными или при обслуживании нескольких гардеробных отдельно. Площадь помещения для обеспыливания одежды должна быть 0,15 м² на 1 чел, но не менее 9 м².

4.5.2. Для стирки рабочей одежды, характер загрязнения которой исключает возможность стирки ее в коммунальных прачечных, необходимо предусматривать прачечную. Размещение и планировка производственных помещений прачечной должны производиться с учетом последовательности технологических процессов. Набор и площади помещений для стирки рабочей одежды следует принимать по табл. 9 СНиП 11-80—75. Для ремонта спецодежды следует предусматривать починочную мастерскую.

4.6. Уборные

4.6.1. Уборные следует размещать так, чтобы расстояние от уборной до наиболее удаленных рабочих мест, размещаемых в зданиях, было не более 75 м, а размещаемых на территории предприятия не более 150 м, устроены и оборудованы они должны быть согласно СН-245—71 и СНиП 2.09.04—87.

4.6.2. Вход в уборную должен устраиваться через тамбур с самозакрывающейся дверью. В тамбуре должны предусматриваться умывальники, вешалки для полотенец (или электрополотенца) и полочки для мыла,

4.6.3. Уборные в многоэтажных производственных зданиях по переработке зерна и элеваторах должны быть расположены преимущественно на первом этаже.

4.6.4. Уборные должны быть оборудованы, как правило, напольными чашами (или унитазами), размещаемыми в отдельных кабинках с дверями, открывающимися

наружу. Кабины должны отделяться друг от друга перегородками высотой 1,8 м, не доходящими до пола на 0,2 м. Размеры кабины в плане должны быть 1,2X0,8 м.

В мужских уборных следует предусматривать также писсуары.

4.6.5. Количество санитарных приборов — напольных чаш (унитазов) и писсуаров — в женских и мужских уборных должно приниматься от количества пользующихся уборной в наиболее многочисленной смене, из расчета 18 мужчин и 12 женщин на 1 санитарный прибор.

В мужских уборных количество писсуаров должно быть равно количеству напольных чаш. При количестве мужчин 15 и менее писсуар в уборной предусматривать не требуется.

4.7. Помещения для личной гигиены женщин

4.7.1. Помещения для личной гигиены женщин должны иметь кабины для гигиенического душа размером в плане 1,9X0,9 м, размещаемые в женской уборной, со входом из тамбура уборной.

Помещение для личной гигиены женщин допускается располагать при здравпункте, при условии, чтобы расстояние от рабочих мест до помещения личной гигиены женщин не превышало 75 м.

4.7.2. В помещениях для личной гигиены женщин должны предусматриваться:

места для раздевания;

процедурные кабины, оборудованные гигиеническими душами с индивидуальными смесителями холодной и горячей воды;

умывальники с подводкой холодной и горячей воды или теплой воды.

4.7.3. Места для раздевания должны быть оборудованы скамьями с двумя крючками над каждым местом. Количество мест для раздевания следует принимать из расчета 3 места на 1 кабину. Площадь для раздевания следует принимать из расчета 0,7 м² на одно место.

4.8. Помещения для обогрева рабочих

4.8.1. Для работающих на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях необходимо устраивать помещения и кабины для обогрева.

4.8.2. Площадь указанных помещений должна быть не менее

0,1 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене,

пользующегося помещением для обогрева, но должна быть не менее 12 м².

4.8.3. Расстояние от рабочих мест до помещений для обогрева. Должно быть не более 75 м, а от рабочих мест на площадке предприятия — не более 150 м.

Вход в помещение для обогрева, размещаемое в производственном здании, должен предусматриваться через тамбур.

4.8.4. Для работающих в производственных корпусах предприятий системы хлебопродуктов при отсутствии в них отопления должны быть устроены на одном из этажей отапливаемые помещения для обогрева.

4.8.5. Для обогрева работающих на верхних этажах элеваторов, окладов готовой продукции в таре, цехов отходов оборудуются несгораемые кабины размерами не менее 1,5X1,5 м (для одного человека) с электрическим отоплением от стационарных установок заводского изготовления в закрытом металлическом кожухе мощностью до 1000 Вт.

4.8.6. Кабины для обогрева должны быть оборудованы столиком и табуретом, а отдельные помещения (комнаты) — столами, скамьями и устройствами питьевого водоснабжения.

4.9. Респираторные

4.9.1. При списочном количестве работающих, пользующихся респираторами, до 300 чел респираторные должны состоять из одного помещения для хранения, приема, выдачи, проверки и перезарядки респираторов.

4.9.2. Площадь респираторной должна определяться из расчета 0,15 м² на 1 работающего и быть не более 9 м².

4.10. Ингалятории

4.10.1. При производственных процессах, связанных со значительным выделением пыли раздражающего действия, следует предусматривать ингалятории с аэрозольными установками групповой ингаляции.

Ингалятории следует размещать при гардеробных уличной и домашней одежды.

4.10.2. Пропускную способность ингалятория следует определять исходя из следующих данных:

количество пользующихся ингалятором равно 20% работающих в наиболее многочисленной смене, для которых необходима ингаляция;

количество аэрозольных установок определяется пропускной способностью одной установки, равной 20 чел ;

количество сеансов — два.

4.10.3. В ингалятории должны предусматриваться:

процедурные — по числу аэрозольных установок — размером в плане каждая 4,5X4,5 м;

помещение для ожидания и отдыха площадью из расчета 0,3 м² на каждого пользующегося ингалятором в течение одного сеанса (но не менее 6 м²) и

дополнительно 4 м² для размещения рабочего стола и пульта управления;
компрессорная площадью 6 м².

4.11. Помещения общественного питания

4.11.1. На промышленных предприятиях при количестве работающих в наиболее многочисленной смене 200 чел и более следует предусматривать столовые, как правило, доготовочные, а при меньшем количестве работающих — столовые раздаточные (буфеты) с отпуском горячих блюд, доставляемых из других предприятий общественного питания.

При количестве работающих в наиболее многочисленной смене менее 30 чел. допускается предусматривать комнаты приема пищи. Площадь комнаты приема пищи должна определяться из расчета 1 м² на каждого посетителя, но должна быть не менее 12 м². Комнаты приема пищи должны быть оборудованы умывальниками, кипятильниками, холодильниками.

4.12. Красные уголки и кабинеты по технике безопасности

4.12.1. Рекомендуется устраивать красные уголки для обслуживания работающих в цехе из расчета вместимости на 30% работающих в цехе в наиболее многочисленной смене и нормы площади 0,9 м² на 1 место.

4.12.2. Площадь кабинета охраны труда определяется в зависимости от списочного состава работающих: до 1000 чел. — 24 м²; свыше 1000 чел. — 48 м².

4.13. Содержание бытовых помещений

4.13.1. Все бытовые помещения должны работать без перебоев и содержаться в исправности. Использование бытовых помещений не по назначению не допускается.

4.13.2. Все бытовые помещения необходимо ежедневно убирать и регулярно проветривать. При невозможности естественного проветривания должна быть устроена вентиляция с механическим побуждением.

4.13.3. Гардеробные, раздевальные, душевые и другие санитар-но-бытовые помещения и устройства следует периодически дезинфицировать.

4.13.4. Желоба, каналы, трапы, писсуары и унитазы в душевых и уборных необходимо ежедневно прочищать и промывать.

Застаивание промывных и сточных вод на полу не допускается. Приборы, служащие для промывания унитазов, писсуаров и т. п. должны быть исправными. Полы в уборных должны быть всегда сухими.

РАЗДЕЛ 5. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ

5.1. Общие требования к оборудованию

5.1.1. Конструкции оборудования должны соответствовать требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.003—74, устанавливающему общие требования безопасности к конструкции производственного оборудования всех отраслей народного хозяйства, а также отраслевым стандартам ОСТ 27-00-217—74 и 27-00-216—75, устанавливающим требования безопасности к стационарным и передвижным машинам и оборудованию, для элеваторов, хлебоприемных предприятий, мукомольных, крупяных, комбикормовых и семяобрабатывающих заводов, фасовочных и тароремонтных фабрик.

5.1.2. Требования указанных стандартов не освобождают заказчика оборудования и его разработчика от выполнения дополнительных требований безопасности (обусловленных особенностями назначения и конструкции оборудования), которые оговариваются в техническом задании, технических условиях и стандартах на серийно выпускаемые машины и оборудование.

5.1.3. Производственное оборудование должно отвечать требованиям безопасности при монтаже (демонтаже), эксплуатации, ремонте, транспортировании и хранении, при использовании отдельно или в составе комплексов и технологических систем.

5.1.4. Оборудование, предназначенное для очистки, сушки, переработки и транспортирования сырья, должно иметь устройства, исключающие образование искры вследствие трения или соударения отдельных деталей машины между собой и инородными примесями в сырье и продукте.

5.1.5. Конструкция производственного оборудования должна исключать накопление зарядов статического электричества в опасных количествах, для чего должны быть предусмотрены устройства для возможности подключения к заземляющему контуру.

5.1.6. Конструкция производственного оборудования должна исключать возможность случайного соприкосновения работающих с горячими частями.

Горячие конструктивные части зерносушилок, вентиляторов, стенок топок, калориферы, радиаторы, паро- и теплопроводы и др. должны быть покрыты теплоизоляцией. Температура наружных поверхностей не должна превышать 45° С.

5.1.7. Элементы конструкций оборудования не должны иметь острых углов, заусениц, кромок и незачищенных поверхностей, наплыва металла после сварки, представляющих опасность травмирования.

5.1.8. Конструкция и расположение органов управления (пусковые кнопки, рукоятки, педали, магнитные пускатели и др.) должны исключать возможность неправильного или самопроизвольного включения и выключения оборудования. Органы управления должны иметь надписи об их назначении и быть легкодо-

ступными для обслуживающего персонала. Органы управления аварийного выключения должны быть окрашены в красный цвет, располагаться в зоне прямой видимости и иметь указатели нахождения.

5.1.9. Движущиеся части производственного оборудования, выступающие концы валов, открытые передачи (шкивы, ремни), на-тяжные поворотные барабаны конвейеров и другие элементы, являющиеся источником опасности, должны быть надежно ограждены.

Зубчатые передачи должны быть закрыты глухими кожухами, прочно прикрепленными к станине или другой неподвижной части машины. Применяемые в машинах и механизмах подвижные контргрузы (противовесы) должны помещаться внутри машины или заключаться в прочные и надежно укрепленные ограждения.

5.1.10. В зависимости от назначения и частоты пользования, ограждения следует выполнять в виде открывающихся или съемных кожухов. Съемные ограждения должны иметь рукоятки, скобы и другие устройства для удобного и безопасного удержания их при снятии и установке.

Съемные, откидные и раздвижные ограждения, а также открывающиеся крышки, лючки и щитки в этих ограждениях должны иметь устройства, исключающие их случайное снятие или открывание.

Ограждения механизмов, которые необходимо в рабочем процессе регулировать и наладивать, должны быть заблокированы с электроприводом.

5.1.11. Как правило, ограждения и предохранительные приспособления должны поставляться заводами-изготовителями комплектно с оборудованием, что должно быть предусмотрено в ТУ, спецификациях и договорах на поставку оборудования.

Невыполнение заводом-изготовителем этих требований не освобождает предприятие от обязанности при монтаже оборудования устанавливать требующиеся ограждения и предохранительные приспособления.

5.1.12. Ограждение ремней должно обеспечивать возможность уборки пола под оборудованием и ограждением без его снятия.

5.1.13. Снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования запрещается.

5.1.14. Быстровращающиеся (скорость выше 5 м/с) узлы оборудования (шкифы, рабочие колеса вентиляторов со шкивами, щеточные и бичевые барабаны, вальцы со шкивами и шестернями, валы дисковых триеров с дисками, барабаны шлифовальных и полировочных машин и т. п.) должны быть статически отбалансированы как в собранном виде, так и отдельными частями.

Балансировочные грузы не должны иметь острых кромок и крепиться винтами или болтами с внутренней поверхности уравниваемых деталей с тем, чтобы

исключить возможность травмирования обслуживающего персонала.

5.1.15. Нагрев корпусов подшипников во время работы оборудования не должен превышать 60 ° С.

5.1.16. Соединение концов приводных ремней и плоскоременных передач должно быть прочным, гладким, гибким и исключаящим возможность повреждения рук или захвата одежды обслуживающего персонала.

Сращивание концов ремней должно производиться путем склеивания или сыромятными сшивками.

Соединение концов приводных ремней металлическими соединителями не допускается.

5.1.17. В конструкции машин (снаружи и внутри) должны быть предусмотрены меры, исключаящие самоотвинчивание крепежных деталей, а вертикально расположенные болты, как правило, должны устанавливаться вверх головкой и иметь выступающую нарезную часть болта не более двух—двух с половиной витков резьбы.

5.1.18. Все части станков, машин, аппаратов и механизмы, требующие смазки, должны быть снабжены автоматическими смазочными приборами или иметь масляный с резервуарами достаточной емкости, которые заполняют смазкой во время остановки этого оборудования.

5.1.19. Питающие устройства (бункера и воронки) должны, при необходимости, иметь приспособления (ворошители, вибраторы и т. п.), исключаящие возможность зависания или сводообразования загружаемых материалов.

5.1.20. Аспирируемое оборудование должно быть герметичным. Дверцы, крышки и люки, предназначенные для оперативного контроля за работой оборудования, должны устраиваться в местах, доступных для безопасного обслуживания, плотно закрываться и не пропускать пыли в помещение.

5.1.21. Аспирационные камеры машин должны быть пыленепроницаемыми, а их клапаны должны обеспечивать свободный вывод отсосов, без пыления и подсоса постороннего воздуха.

5.1.22. Стыки аспирационных устройств, места соединения вводных и выводных патрубков с машиной должны иметь уплотняющие прокладки, исключаящие пыление и подсос продукта.

5.1.23. Воздуховоды пневмотранспортных и аспирационных установок, самотечный трубопровод не должны иметь пробоин, трещин и щелей, нарушающих их герметичность

5.2. Размещение оборудования

5.2.1. Размещение производственного оборудования должно быть осуществлено таким образом, чтобы его монтаж, обслуживание и ремонт были удобны,

безопасны и способствовали содержанию помещений и оборудования в надлежащем санитарном состоянии.

5.2.2. При размещении стационарного оборудования необходимо предусматривать свободные проходы для его обслуживания и ремонта. Ширину проходов следует определять как расстояние

от выступающих строительных конструкций (коммуникационных систем) до наиболее выступающих частей оборудования.

5.2.3. Поперечные и продольные проходы, связанные непосредственно с эвакуационными выходами на лестничные клетки или в смежные (помещения, а также проходы между группами машин и станков должны быть шириной не менее 1,0 м, а между отдельными машинами и станками — шириной не менее 0,8 м.

5.2.4. Разрывы между шкивами вальцовых станков, расположенных в группе при трансмиссионном приводе или при приводе от индивидуальных электродвигателей, расположенных на нижележащем этаже, должны быть шириной не менее 0,35 м.

5.2.5. Вальцовые станки могут быть установлены группами при условии, если в каждой группе будет не более пяти станков, общей длиной вместе с электродвигателями не более 15 м и с учетом возможности производить работы по смене рабочих валков на любом станке, не останавливая работы остальных станков в группе.

5.2.6. Между стенами здания и рассевами должны предусматриваться проходы шириной не менее 1,25 м, проходы между рассевами типа ЗРМ по их длинной стороне — не менее 1,15 м, а по короткой стороне — не менее 1,0 м. Проходы между рассевами типа ЗРШ, РЗ-БРБ и РЗ-БРВ по их короткой стороне — не менее 1,15 м, а по длинной стороне — не менее 1,0 м при однорядном расположении рассевов; при двухрядном продольном расположении рассевов этого типа проходы должны быть шириной не менее 1,15 м по их короткой и длинной сторонам.

5.2.7. Не допускается установка группами рассевов, сепараторов, обоечных и моечных машин, а также другого оборудования, требующего подходов к нему для обслуживания со всех сторон.

5.2.8. С боковых сторон ситовечных машин должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 0,8 м, свободные от аспирационных трубопроводов.

5.2.9. При компоновке вертикальных круглых щеточных машин группами расстояние между отдельными машинами в группе должно быть не менее 0,7 м.

5.2.10. Проходы у весового карусельного устройства для фасовки и упаковки муки со всех сторон должны быть шириной не менее 2,6 м.

5.2.11. Для создания условий обслуживания при ремонте от привода шнека гранулятора до стены должен быть проход шириной не менее 1,7 м и от охладителя,

со стороны привода разгрузочного устройства до стены — не менее 1,6 м.

5.2.12. В топочных помещениях стационарных зерносушилок с топками, работающими на твердом топливе, проходы со стороны зольников должны быть не менее 0,8 м, а проход перед топкой — не менее 2,5 м.

При применении жидкого или газообразного топлива расстояние от выступающих частей форсунок, газовых горелок или арматуры топок до стен или других частей здания, а также до обору-

дования на действующих зерносушилках и в случае реконструкции допускается ширина помещения перед топкой не менее 1,5 м/

5.2.13. Проходы между двумя сепараторами, а также между сепараторами и конструктивными элементами здания должны быть

для сепараторов с боковой выемкой решет: со стороны приводного вала — шириной не менее 1,0 м, а с боковых сторон — не менее 1,2 м;

для сепараторов с круговым вращением решет: со стороны приводного вала и выемки решет — шириной не менее 1,4 м, с боковых сторон — не менее 1,0 м.

Для остальных сепараторов производительностью до 50 т/ч (при расчете на элеваторную очистку) с возвратно-поступательным движением решетки с выемкой решет со стороны приводного вала, а также сепараторов типа марки А1-БСЦ — шириной не менее 1,0 м, а с боковых сторон — не менее 0,8 м.

Для всех сепараторов проход со стороны выпуска зерна шириной не менее 0,7 м.

Со стороны выпуска зерна у сепараторов допускается установка норийных труб на расстоянии не менее 0,15 м от габарита сепаратора в тех случаях, когда на выходе зерна у сепаратора отсутствует устройство магнитной защиты.

5.2.14. Проходы у башмака нории должны быть с трех сторон, подлежащих обслуживанию, шириной не менее 0,7 м.

5.2.15. В шахтах для прокладки кабелей не допускается установка норий, проход самотеков и аспирационных труб, а также установка другого транспортного оборудования или технологического оборудования.

5.2.16. Норийные трубы при проходе их внутри бункеров и силосов должны быть сварными, круглого сечения с толщиной стенки не менее 2 мм. Это требование относится

5.2.17 В производственных зданиях, галереях, тоннелях и на эстакадах вдоль трассы конвейеров при их размещении должны быть предусмотрены проходы по обе стороны конвейера для безопасного монтажа, обслуживания и ремонта.

Ширина проходов для обслуживания конвейеров должна быть не менее:

0,75 м — для ленточных и цепных конвейеров,

1,00 м — между параллельно установленными конвейерами.

Ширина прохода между параллельно установленными конвейерами, закрытыми по всей трассе жесткими коробами или сетчатыми ограждениями, может быть уменьшена до 0,7 м.

5.2.18. При наличии в проходе между конвейерами строительных конструкций (колонн, пилястр и т. п.), создающих местное сужение прохода, расстояние между конвейерами и строительными конструкциями должно быть не менее 0,3 м по длине прохода до 1,0 м. Эти места прохода должны быть ограждены.

5.2.19. При ширине прохода вдоль трассы конвейеров, размещенных в галереях, имеющих наклон пола к горизонту 6—12°

должны быть установлены настилы с поперечинами, а при наклоне более 12° — лестничные марши.

5.2.20. При наличии на конвейерах разгрузочных тележек ширина прохода должна быть увеличена с учетом размеров тележки.

5.2.21. Высота проходов должна быть не менее:

2,0 м для конвейеров, не имеющих рабочих мест, установленных в производственных помещениях,

1,9 м для конвейеров, установленных в галереях, тоннелях и на эстакадах; при этом потолок не должен иметь острых выступающих частей.

5.2.22. Через конвейеры (не имеющие разгрузочных тележек) длиной более 20 м, размещенные на высоте не более 1,2 м от уровня пола до низа выступающих сверху частей конвейера, в необходимых местах трассы конвейера должны быть сооружены мостики, огражденные поручнями высотой не менее 1,0 м для прохода людей.

Мостики через конвейеры должны размещаться на расстоянии друг от друга не более:

50 м в производственных помещениях;

100 м в галереях и эстакадах.

Мостики должны располагаться так, чтобы расстояние от их настилов до наиболее выступающей части транспортируемого груза (мешок и др.) было не менее 0,6 м, а до низа выступающих строительных конструкций (коммуникационных систем) — не менее 2,0 м.

5.2.23. Для перехода через ленточные конвейеры, имеющие разгрузочную тележку, следует использовать мостики разгрузочной тележки шириной не менее 0,7 м.

5.2.24. Для обслуживания приводных и натяжных станций цеп-ных конвейеров, оси которых расположены на высоте более 1,8 м от пола, вращающихся щеток в сбрасывающих коробках конвейеров, расположенных на высоте более 2,0 м. необходимо предусматривать стационарные площадки с перилами для обслуживания.

Для подъема на площадки должны быть устроены стационарные лестницы шириной не менее 0,7 м.

5.2.25. При установке норий снаружи зданий, они должны быть оборудованы (у головок) площадками с перилами высотой не менее 1,0 м и специальными лестницами с поручнями высотой подъема не более 6,0 м и уклоном маршей 60°.

5.2.26. Оборудование, не имеющее движущихся частей, как-то: самотечный трубопровод, материалопроводы, воздухопровода норийные трубы и т. п., может быть расположено (своими сторонами, не требующими обслуживания) у стен и колонн с разрывом от них не менее 0,25 м при условии обеспечения требований п. 5.2.1. настоящих Правил.

5.2.27. Работы по выполнению организационных и технических мероприятий, связанные с перестановкой, заменой или установкой дополнительного оборудования должны производиться по утвержденной технической документации.

5.3. Приводы и ограждения оборудования

5.3.1. Как правило, все вновь устанавливаемые машины, станки, и механизмы должны иметь приводы от индивидуальных электродвигателей.

Проектирование и строительство новых предприятий по хранению и переработке зерна с групповыми приводами машин от трансмиссии запрещается.

При реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий существующие групповые приводы машин от трансмиссий должны заменяться на приводы от индивидуальных электродвигателей

5.3.2. Устройство, ограждение и обслуживание имеющихся трансмиссий на старых действующих предприятиях, не подвергающихся реконструкции, должны соответствовать «Правилам безопасности по устройству и эксплуатации трансмиссий» (приложение 14)

5.3.3. Все ременные передачи от трансмиссий к машинам, станкам и аппаратам должны иметь специальные, стационарные ремненадеватели для безопасного надевания и сбрасывания приводных ремней на ходу.

Поворот крыльев ремненадевателей руками запрещается. Ремненадеватели должны встраиваться в ограждения со стороны набегающей ветви ремня.

5.3.4. Каркас ограждения следует изготавливать из угловой стали. Каркас обшивается по поверхности листовой сталью толщиной 0,7—1 мм, боковые стороны обшиваются металлической сеткой из проволоки толщиной не менее 1,5—2 мм с размерами ячеей 20X20 мм.

5.3.5. Ограждения ременных передач должны быть прочными удобными в эксплуатации и надежно прикреплены к полу или к неподвижным частям ограждаемого оборудования.

Крепление ограждения к полу или неподвижным частям оборудования должно быть разъемным.

5.3.6. Ограждения ремней должны обеспечивать удобное и безопасное набрасывание ремня на обод шкива, надевание и сбрасывание ремня, обеспечивать прочность и устойчивость при возможном разрыве или расшивке ремня.

5.3.7. При прохождении ремней через перекрытие отверстия в полу для каждой ветви ремня должны быть шире ремня не менее чем на 20 мм и обрамляться патрубком высотой не менее 200 мм. Эти патрубки устраиваются независимо от общего ограждения для предупреждения попадания каких-либо предметов на ниже лежащий этаж при уборке помещения.

5.3.8. Ограждения ременных передач от электродвигателя к машинам и на машинах при расстоянии между осями ведущего и ведомого шкивов до 1 м могут быть неразъемными, при расстоянии от 1 до 1,5 м — с продольным разъемом и при расстоянии более 1,5 м — с откидными головками и продольным разъемом.

5.3.9. Шкивы и приводные ремни, расположенные на расстоянии более 250 мм от корпуса машины, должны ограждаться со всех сторон.

5.3.10. Каждую ветвь приводных ремней главных и междуэтажных передач с трансмиссии на трансмиссию ограждают на всю их длину.

Каркас ограждения по ширине ремня обшивают листовой сталью. Для осмотра и перешивки ремней в ограждении должны быть съемные части, позволяющие произвести натяжку и перешивку ремней.

Съемные части ограждения должны надежно закрепляться.

5.3.11. Все болтовые соединения деталей трансмиссий (крепления подвесок, корпусов подшипников, разъемных шкивов, соединительных муфт и т. п.) должны быть полностью затянуты и иметь контргайки.

Шпоночные соединения должны быть плотными и не создавать перекосов закрепляемых частей трансмиссии.

5.3.12. Помещение, где находится главный двигатель силовой станции (машинный зал) и производственные цехи должны быть связаны системой сигнализации (звуковой, световой) для предупреждения рабочих производственных цехов о пуске двигателя и получения ответных сигналов о готовности к пуску. Уровень звука при подаче предупредительного сигнала должен быть не менее 103 дБ.

5.3.13. Помимо общей сипнализации все этажи зернохранилищ и зерноперерабатывающих предприятий должны быть обеспечены междуэтажной и межцеховой двусторонней громкоговорящей связью.

В помещении диспетчера, на лестничных клетках сепараторного и надсилосного этажей рабочей башни элеватора необходимо установить телефонные аппараты

5.4. Установка и ремонт оборудования

5.4.1. Для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации предприятия должен производиться планово-предупредительный ремонт оборудования, здания и сооружений в соответствии с утвержденным графиком.

5.4.2 .Все рабочие органы машин должны быть отрегулированы, при необходимости отбалансированы и исправны, должны работать без несвойственного им шума, вибрации, заедания.

5.4.3. Ремонтные работы в помещениях действующего цеха могут производиться только с разрешения главного инженера, начальника цеха или лиц, их заменяющих. При ремонтных работах должны приниматься все необходимые меры, обеспечивающие безопасное их производство.

Место проведения сложных ремонтных работ должно быть ограждено и оснащено предупредительными плакатами для обеспечения безопасности работающих на смежных участках.

5.4.4 .Оборудование, находящееся в ремонте, отключают от источников энергопитания, а у места пуска оборудования, в по-

мещении распределительного пункта и на пункте диспетчерского управления вывешивают плакат "Не включать. Работают люди".

5.4.5. Ремонт зерносушилок в особенности топок, тепловых кондиционеров автоматов для пропаривания зерна, паровых су шилок варочных аппаратов, установок для ввода жира в комби-корма и других машин с тепловой обработкой зерна и продуктов разрешается производить только после полного прекращения их работы и охлаждения.

5.4.6. Сварочные и другие огневые работы в производственных помещениях допускаются в исключительных случаях в пеработающих цехах и только по тому оборудованию и устройствам, которые

из- за своих габаритов не могут быть вынесены в специально отведенные для этой цели постоянные места . Следует предусматривать разборность опорных конструкций для оборудования а также для самотеков защитных кожухов и т.п. , обеспечивающую возможность их выноса из производственных помещений для последующего проведения огневых работ.

Организация и проведение сварочных, газон именных и дру гих осевых работ допхскается лишь при полном соблюдении мер безгласности в соответствии с инструкцией № 9 2—85.

5.4.7. Пуск оборудования в работу после остановок на темы веское обслуживание может быть осуществлен с разрешения на нальника цеха или сменного мастера,при условии проверки исправности этого оборудования.

5.4.8. Пуск вновь установленного оборудования, а также оборудования после ремонта разрешается главным инженером предприятия .Предварительно оборудование должно пройти проверку

правильности сборки и надежности закрепления крепежных деталей,

отсутствия в оборудовании посторонних предметов;

отбалансированности вращающихся узлов;

работы систем смазки;

наличия укомплектованности передаточных и приводных ремней;

наличия ограждений, их исправности и соответствия действующим правилам,

исправность запорных и герметизирующих устройств, люков, крышек, дверок;

при пропуске на холостом ходу от постоянного или временного привода;

соответствия установки теплового реле и магнитного пускателя номинальному току электродвигателя;

наличия и исправности блокировочных и контрольных устройств.

5.4.9. После опробования оборудования на холостом ходу и после устранения возможных дефектов и неисправностей допус кается опробование под небольшой нагрузкой с постепенным увеличением ее до требуемой .

5.5. Эксплуатация (обслуживание) оборудования

5.5.1. Нахождение в производственных помещениях посторонних лиц без сопровождения начальника цеха или старшего по смене допускается.

5.5.2.Рабочие должны быть обучены правилам пожарной безопасности. При обнаружении в производственных помещениях признаков загорания все технологические, транспортные и, в первую очередь вентиляционные и пневмотранспортные установки должны быть немедленно выключены.

О случившемся необходимо безотлагательно сообщить в охрану предприятия и принять меры к ликвидации загорания первичными средствами пожаротушения. При обнаружении в бункерах тлеющей пыли, сырья, продукции осуществлять самостоятельную ликвидацию очага не допускается. Необходимо срочно сообщить о случившемся в пожарную часть и эвакуироваться из аварийного помещения

5.5.3. Обеспечение производственных помещений средствами пожаротушения следует предусматривать в соответствии с Правилами пожарной безопасности для предприятий, организаций и учреждений системы Министерства хлебопродуктов СССР.

5.5.4. Технологический процесс на каждом предприятии должен осуществляться по утвержденной схеме для данного вида переработки и обработки зерна.

5.5.5. При проектировании новых и реконструкции действующих предприятий необходимо предусматривать дистанционное автоматизированное управление технологическим, транспортным и аспирационным оборудованием.

5.5.6. Системы автоматизированного дистанционного управления должны предусматривать возможность перехода на местное управление оборудованием.

5.5.7. Кнопки управления, рукоятки, маховики у постоянного рабочего места должны размещаться в соответствии с требованиями ГОСТ 122032—78, ГОСТ 122033—78.

Кнопки, рукоятки, маховики и другие средства управления должны иметь обозначения и надписи, поясняющие их функциональное назначение, соответствующее требованиям ГОСТ 24010—78.

5.5.8. Контрольно-измерительную аппаратуру следует располагать в удобных для наблюдения и хорошо освещенных местах. не выше 2,0 от уровня пола.

5.5.9. Не допускается расчищать от завалов, запрессованного продукта или от попавших предметов конвейеры, башмаки норий и другие машины во время их работы.

Расчистка должна производиться после полной остановки машины и принятия мер, исключающих случайный их пуск.

5.5.10. Перед пуском машин в работу необходимо убедиться в том, что ее пуск не создает опасности для работающих, а при дистанционном управлении должен быть дан сигнал о запуске машин.

5.5.11. Запрещается снимать или надевать приводные ремни на ходу, регулировать натяжение ремней или цепей машин во время их работы.

5.5.12. За всеми работающими машинами должен вестись регулярный надзор с целью своевременного устранения дефектов, могущих вызвать увеличение шума или перегрев вращающихся деталей (неправильная сборка или износ узлов машины, несвоевременная или недостаточная смазка и т.п.). В случае

неисправности, угрожающей безопасности работающих, оборудование должно быть немедленно выключено из работы

5.6.13. Подтягивание болтовых соединений, устранение всякого рода неисправностей на движущихся частях разрешается выполнять только при полной остановке оборудования

5.5.14. В тех случаях, когда устройство автоматических смазывающих устройств невозможно и при необходимости заполнения подшипников и масленок на ходу, смазка должна осуществляться только при обеспечении безопасности подхода к местам смазки или при устройстве специальных трубок и масленок, выведенных в безопасную и доступную зону. Ручные масленки для заполнения подшипников должны иметь удлиненный носик (не менее 200 мм), обеспечивающий безопасный доступ к подшипнику

5.5.15. При внутреннем осмотре машин, их ремонте, выключении на продолжительное время, неисправности машин, они должны быть отключены от сети электропитания, а при трансмиссионном приводе сняты приводные ремни. У места пуска оборудования должна быть вывешена табличка с надписью «Не включать — ремонт» или «Оборудование неисправно» и т.п.

5.5.16. Запрещается пуск и работа машин, выделяющих пыль, с открытыми люками, крышками или дверками

Не допускается заклеивать и забивать специально устраиваемые в крышках машин аопирационные щели

5.5.17. Не допускается ручной отбор проб зерна, продуктов размола, зерна и крупы из оборудования, имеющего в месте отбора или непосредственной близости движущиеся части. Для этой цели должны быть предусмотрены лючки в продуктопроводах. После отбора проб или осмотра оборудования лючки должны быть плотно закрыты

Брать пробу из лючка выпускного патрубка следует только совками.

Пробы зерна из горячей камеры зерносушилки должны отбираться только при помощи специальных совков с деревянными ручками, которые должны находиться в доступном, удобном для обслуживания месте.

5.5.18. При обслуживании машин надлежит пользоваться безопасными приспособлениями — специальными скребками и щетками

для прочистки зазора между заслонкой и питающим валком вальцового станка,

для расчистки завалов в башмаках нории и конвейерах,

для очистки на холодном ходу верхних плоскостей решет сепараторов (щетками с длинными ручками),

для очистки питающих механизмов,

для очистки магнитных колонок от металлапримесей;

для прочистки лотка и питающих каналов кузова падди- ма шины;

Указанные приспособления должны находиться в легко доступном,удобном для обслуживания месте.

5.5.19. Технологическое транспортное, аспирационное и другое оборудование, а также самотеки, материалопроводы должны быть промаркированы в соответствии с технологической схемой. Надписи должны быть четкими и расположены на видных местах.

5.5.20. Интенсификация работы отдельных видов оборудования линий или групп оборудования может производиться при условии соблюдения норм и требований условий безопасности труда , норм санитарно гигиенического состояния машины, цеха (запы ленность рабочей зоны, шум, вибрация) Для этой цели должны быть одновременно осуществлены необходимые организационные и технические мероприятия.

5.6. Производственный шум и вибрация

5.6.1. На всех предприятиях должны предусматриваться мероприятия, выполнение которых должно обеспечивать на рабочих местах в рабочих зонах, в производственных помещениях и на территории предприятий уровень шума, не превышающий допустимые нормы.

5.6.2. Допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот, уровни звука и эквивалентные уровни звука на рабочих местах, в рабочих зонах, в производственных помещениях и на территории следует принимать в соответствии г ГОСТ 12. 1. 003—83 по табл. 9.

Таблица 9

рабочие места	уровни звуового давления,дБ,в октавных полосах со среднегеометрическими частотами,Гц								уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБа (децибел)* (А)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
постоянные рабочие места и рабочие зоны в производственных помещениях и на территории предприятий									
	99	92	86	83	80	78	76	74	85
помещения лабораторий	94	87	82	78	75	73	71	70	80

Для оценки шума допускается пользоваться общим его уровнем, эквивалентным измеренному по шкале «А» шумомера по ГОСТ 17187—81.

5.6.3. Общий уровень шума должен снижаться в источниках его возникновения. В зависимости от характера шумообразования (механического, аэродинамического, электромагнитного происхождения) должны применяться соответствующие средства защиты, звуко- и виброизоляция, звуко- и вибропоглощающие устройства, глушители аэродинамического шума и др.

Снижение общего уровня шума должно производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин (своевременная смазка сочленений, вибрирующих и издающих звук деталей, отбалансированность быстровращающихся частей машин, предупреждение износа и своевременная замена изношенных зубчатых передач и т. п. совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов

5.6.4. Для ослабления шума и вибрации оборудование, вызывающее вибрацию и шум выше установленных норм (моторы, двигатели, вентиляторы и др.), должно устанавливаться на шумоизолирующих фундаментах и основаниях, виброизолированных от пола и других конструкций зданий, а если этого недостаточно — в отдельных изолированных помещениях. Жесткое крепление такого оборудования непосредственно к ограждающим конструкциям зданий не допускается.

Присоединение воздухопроводов и трубопроводов к вентиляторам и насосам следует производить при помощи гибкой (мягкой) вставки.

5.6.5. Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 85 дБА должны быть обозначены знаками опасности. Работающих в этих зонах администрация должна снабжать средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 124051—78

5.6.6. Уровни общей вибрация, воздействующей на человека по вертикальной и горизонтальной осям в производственных условиях, не должны в соответствии с СН 245—71 превышать значения указанных в табл. 10.

Таблица 10

Характеристики вибраций	Октавные полосы со среднегеометрическими частотами, Гц					
	2.0	4.0	8.0	16.0	31.5	63.0
Среднеквадратические значения виброскорости, м/с 10- ² , не более	1.30	0.45	0.22	0.20	0.20	0.20

Логарифмические уровни виброскорости,дБ,не более	108	99	93	92	92	92
---	-----	----	----	----	----	----

Гигиеническими характеристиками вибрации, определяющими ее воздействие на человека, являются среднеквадратические значения виброскорости (в м/с) или ее логарифмические уровни (в дБ) в октавных полосах частот.

5.6.7. Для некоторых машин допустимые параметры вибрации приведены в табл. 11

Таблица 11

№ п/ п	Наименование машин	Частота вращения п, об/мин	Частота колебаний Гц	Вибросмещение	Среднеквадратическое значение колебательной скорости,м/с 10-2
1	Сепараторы для различ ных типов	500	8,3	0,056	0,2
2	Триеры дисковые	55	1,0	3,1	1,3
3	Обоечные машины	380—550	6,3—9,1	0,090—0 045	0,2
4	Моечные машины	400	6,7	0,09	0,2
5	Вальцовые станки	490—980	8,2—16,3	0,056—0,028	0,2
6	Молотковые дробилки	1470— 3000	24,5—50	0,018—0,009	0,2
7	Рассевы самобалансиру ющиеся	210	3,5	0,44	0,5
8	Ситовейки	570	9,5	0,045	0,2
9	Вымольная (бичевая) ма				
	шина	1440	24	0,018	0,2
10	Весовыбойный аппарат	280	4,5	0,22	0,5

11	Компрессоры	735	12,2	0,36	0,2
12	Нория	80—170	13,3—2,8	3,1-0,61	1,3
13	Конвейер ленточный	200	3,3	0,44	0,5
14	Вентилятор	1500	25	0,018	0,2
15	Вентилятор	3000	50	0,009	0,2

5.6.8. К эксплуатации может быть допущено оборудование, при работе которого вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами.

5.7. Взрыворазрядители

5.7.1. Взрыворазрядители предназначаются для предотвращения роста давления взрыва в объеме защищаемого оборудования выше допустимого уровня с целью его защиты от разрушения и предохранения возможности распространения продуктов горения в производственные помещения.

5.7.2. Взрыворазрядителями должно защищаться следующее оборудование, в котором обращаются горючие вещества органического или неорганического происхождения

молотковые дробинки;

нории;

Фильтры и циклоны асирационных установок (для действующих предприятий требование является рекомендуемым);

рециркуляционные зерносушилки с камерами нагрева;

шахтные зерносушилки с подогревателями, каскадные нагреватели. На действующих мукомольных и крупяных заводах на нориях I -10 и I -20 взрыворазрядители допускается не устанавливать.

5.7.3. Методику подбора расчета, а также способ установки взрыворазрядителя следует осуществлять в соответствии с "Временной инструкцией по проектированию, установке и эксплуатации взрыворазрядителей для производственного оборудования предприятия Министерства хлебопродуктов СССР".

5.7.4. Установка (замена) взрыворазрядителей на действующих предприятиях осуществляется в плановом порядке по проектам, согласованным с областными Управлениями хлебопродуктов, при проведении капитальных ремонтов, технического перевооружения и реконструкции.

5.7.5. При проектировании предприятий установка взрыворазрядителей должна быть предусмотрена проектной документацией.

5.8. Зерноочистительное оборудование

Сепараторы, камнеотборники, аспираторы с замкнутым циклом воздуха, аспирационные колонки и пневматические сепараторы, аспирационные каналы

5.8.1. Балансировочные грузы вибропитателя к кузова сепаратора, эксцентриковые колебатели, муфты и ременные передачи шнеков должны быть ограждены. Ограждения должны устанавливаться с соблюдением расстояний между стенками ограждений и вращающимися деталями и ременными передачами. Приводы сепараторов, имеющие полуперекрестные ременные передачи, должны иметь ремнодержатели.

5.8.2. Грузы в балансирах камнеотборников и сепараторов с круговым поступательным движением сит должны прочно закрепляться болтами либо шпильками с контргайками и шплинтами.

5.8.3. Клапаны, шлюзовые затворы и смотровые окна должны иметь надежное уплотнение, исключающее выделение пыли и подсосы воздуха

5.8.4. При пуске сепараторов и камнеотборников необходимо убедиться в уравновешенности кузова при работе на холостом ходу, в надежном креплении решетчатых рам, в отсутствии стуков и повышенной вибрации.

5.8.5. Регулировочный механизм подвижной стенки продувочного канала пневмосепараторов должен обеспечивать плавное изменение ширины канала.

5.8.6. У камнеотборников и сепараторов с круговым поступательным движением тросы подвески кузова должны иметь одинаковое натяжение и систематически проверяться. Трос должен заменяться новым, если количество оборванных проволок достигает 5% от общего их числа на участке, равном шагу свивки. Концы тросов должны быть заделаны оплеткой медной проволокой и опаяны.

5.8.7. Уравновешенность решетных корпусов сепараторов должна периодически проверяться, роторы вентиляторов — балансироваться.

5.8.8. В рабочих зданиях элеваторов управление электродвигателями сепараторов — пуск их и остановка — должны производиться с местного пульта на этаже сепаратора.

Триеры дисковые и цилиндрические.

5.8.9. Каждый диск и ротор дискового триера в сборе должны быть статически отбалансированы.

5.8.10. Ячейки триерной поверхности не должны иметь зазубрин и заусенцев.

5.8.11. Регулирующие и секторные устройства цилиндрического триера должны обеспечивать легкий поворот, а также прочное закрепление корыта в требуемом положении.

5.8.12. Между неподвижными частями машины и перьями шнека должны быть зазоры, исключающие трение между ними.

5.8.13. Триеры должны генерироваться, а кожухи их должны быть герметизированы.

5.8.14. Заполнение маслом масленок и опрессовка в ней масла при вращении цилиндров запрещается.

Обоечные, щеточные и бичевые машины

5.8.15. Крепление радиальных или продольных бичей к валу и розеткам должно быть надежным, исключающим возможность их отрыва. Каждая розетка и бичевой барабан в сборе должны быть статически отбалансированы.

5.8.16. Для безопасности обслуживания лапки розеток не должны выступать за кромки бичей, головки болтов должны быть полукруглыми и располагаться со стороны бичей, а гайки с контргайками — со стороны лапок розеток.

5.8.17. Бичи обоечных машин должны быть изготовлены из однородной стали, ровного сечения, без трещин и надломов; во избежание искрообразования не допускается задевание бичами внутренней поверхности бичевого барабана.

5.8.18. Балансировочные грузы барабанов должны крепиться болтами к внутренней поверхности розеток. Концы бичей должны быть закруглены, рабочие кромки — притуплены.

5.8.19. Наждачная масса абразивных барабанов должна быть прочной, не иметь трещин или отслаивания от обечаек.

5.8.20. Зерно перед поступлением его в обоечные машины должно быть очищено от металлических и минеральных примесей.

5.8.21. Дверцы, смотровые лючки и выпускные устройства должны быть уплотнены и не пропускать пыль.

5.8.22. Во время работы обоечных машин запрещается вынимать рамки обоечных сеток и открывать люки в наждачных и металлических барабанах.

5.8.23. Эти же правила распространяются на вымольные бичевые и щеточные машины с горизонтальным и вертикальным расположением цилиндров для вымола оболочек зерна (сходовых продуктов).

5.9. Оборудование для обработки зерна водой и теплом.

5.9.1. Машины для водно-тепловой обработки зерна, их паро-вые секции, должны отвечать требованиям «Правил устройства и

безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

5.9.2. Водяные и зерновые колеса и диски увлажнительных машин должны быть отбалансированы. плавно вращаться, струя воды должна быть равномерной, не должно быть течи в трубах, резервуарах и арматуре, слив воды должен быть свободным.

5.9.3. Моечные машины должны быть установлены в отапливаемых помещениях, в металлических или бетонных корытах, имеющих борта-высотой 50—75 мм. Пол вокруг моечной машины должен быть сухим.

5.9.4. Кожух моечной машины с отжимной колонкой должен быть прочным, не допускающим разбрызгивание воды и иметь крепление, допускающее быстрый его съем.

5.9.5. Рабочая поверхность моечной машины и отжимной колонки должна очищаться путем промывки сильной струей воды, а в случае необходимости — специальной щелкой. Запрещается при работе машины выгребать зерно из шнеков корыта и вынимать из него случайно попавшие посторонние предметы.

5.9.6. Колонки подогревателя зерна должны быть надежно закреплены к перекрытию. На магистрали, подающей пар в подогреватель, должен быть установлен манометр в удобном для наблюдения месте не выше 2 м от уровня пола.

Перед пуском пара подогреватель должен быть загружен зерном доверху. Пар должен подаваться давлением 0,7-105 Па и регулироваться вентилями до получения требуемой температуры зерна.

Не реже одного раза в смену надлежит открывать вентиляционные отверстия в верхней крышке подогревателя для выпуска из него насыщенного воздуха.

Кондиционеры

5.9.7. Конструкция кондиционеров должна исключать возможность зависания зерна в них и иметь лючки и лазы для прочистки шахт и каналов в аварийных случаях.

5.9.8. Машины должны быть снабжены датчиками уровня зерна и конечными выключателями, обеспечивающими четкое и надежное включение и выключение машины при нарушении установленного режима работы. Машины должны снабжаться устройствами, исключающими самопроизвольное открывание верхнего затвора при падении напряжения в сети

5.9.9. Загрузка кондиционера зерном должна быть равномерной, в случае задержки следует немедленно выключить питание батарей горячей водой, подачу горячего воздуха в сушильную камеру и зерна в колонны кондиционера. При зависании зерна прочистку шахт и каналов проводить через лючки и лазы.

5.9.10. Аппарат скоростного кондиционирования должен быть снабжен приборами, регулирующими верхний и нижний предел давления пара, а также

автоматическими системами регулирования температуры зерна в кондиционере и защиты от перегрузки.

5.9.11. Шнеки аппарата (нагревательный и контрольный) должны быть герметически закрыты в желобах, доступ к ним во время работы для зачистки от завалов и ремонта запрещается. Съемные крышки желобов разрешается открывать только во время остановки машины.

5.9.12. При управлении машиной с пульта управления, последил должен обеспечить надежнее и четкую работу всех механизмов управления и подачу звукового или светового сигнала при нарушении их нормальной работы.

5.9.13. Влагосниматель аппарата скоростного кондиционирования должен иметь системы автоматической блокировки приема и выпуска зерна.

5.10. Машины для улавливания магнитных примесей (электромагнитные сепараторы, магнитные колонки)

5.10.1. Машины для улавливания магнитных примесей (магнитные заграждения) должны устанавливаться в соответствии с Правилами ведения технологических процессов и нормами технологического проектирования предприятий Министерства хлебопродуктов СССР с целью полного удаления магнитных примесей, попадание которых в машины может вызвать искрение и пожар или поломку рабочих органов.

Магнитные заграждения устанавливаются перед вальцовыми станками, дробилками, бичевыми, вымольными, шлифовальными, шелушильными машинами, энтолейторами и другими машинами ударного типа.

5.10.2. Электромагнитные сепараторы должны иметь надежную изоляцию токоведущих частей. Исполнение оболочек электрических аппаратов должно соответствовать категории помещений по пожаровзрывоопасности. Напряжение электрического поля не должно превышать указанного в заводском паспорте, а сопротивление изоляции обмоток электромагнитов должно быть не менее 0,5 МОм.

5.10.3. Выключение электромагнитного сепаратора под напряжение допускается только после испытания изоляции и проверки соответствия всей электрической части Правилам устройства электрооборудования. Ограждение электромагнитных сепараторов должно иметь надежное заземление для отвода статического электричества.

5.10.4. Работа электромагнитных сепараторов допускается при нагревании деталей (магнитопровода, подшипников) не выше 600 °С, а температура деталей, соприкасающихся с продукцией — не выше 50 °С.

5.10.5. Электромагнитные сепараторы должны иметь блокировку, исключающую подачу продукта на электромагниты при прекращении подачи электроэнергии.

5.10.6. Механизмы приводов ворошителя, питающего валика, валика, устройства для очистки магнитных полюсов должны быть надежно ограждены.

5.10.7. Скребок механизмы электромагнитных сепараторов должны работать равномерно и обеспечивать полный вынос магнитных примесей без ручной подчистки.

Прикасаться руками к полюсам сепараторов запрещается.

5.10.8. Световая сигнализация электромагнитных сепараторов должна работать бесперебойно, при ее отсутствии включение сепаратора под напряжение запрещается.

5.10.9. При появлении стуков или других признаков неисправности в сепараторе его необходимо немедленно остановить для предупреждения возможного искрообразования.

5.10.10. Селеновый выпрямитель и приборы электрической коммутации, не имеющие соответствующей степени защиты оболочек, должны быть установлены в помещении электрораспределительного пункта или других помещениях без повышенной опасности.

5.10.11. Машины для выделения магнитных примесей должны устанавливаться в местах, удобных для обслуживания со свободным допуском для осмотра.

5.10.12. Конструкция магнитных колонок должна обеспечивать легкую выемку блока подков для очистки их от магнитных примесей без применения большой физической силы. Во время очистки магнитов должна быть исключена возможность попадания магнитных примесей в продукцию.

Для очистки магнитных колонок от металлопримесей должны применяться специальные щетки или деревянные скребки. Сбор магнитных примесей должен производиться в специальные ящики.

Боковые и торцевые поверхности магнитных подков должны быть чисто обработаны и не иметь острых кромок и заусениц.

5.10.13. Намагничивание магнитных подков должно производиться в изолированном сухом помещении.

5.10.14. Обслуживающему персоналу надлежит систематически проверять бесперерывное и равномерное по всей длине магнитного поля поступление продукта в электромагнитные сепараторы и магнитные колонии.

5.11. Оборудование размольных отделений мукомольных заводов

Вальцовые станки

5.11.1. Конструкция и устройство вальцовых станков должны соответствовать техническим условиям согласно ГОСТ 21001—80 на станки вальцовые мукомольные,

ОСТ 27-00-217—74 и ОСТ 27-00-216—76.

5.11.2. Перекос общих осей поверхностей цапф (диаметром 65 мм) мелющих вальцов в каждой половине станка не должен быть более 0,25 мм по длине 1000 мм.

5.11.3. Зазор между вальцами должен быть регулируемым в пределах от 0,1 до 1,0 мм.

5.11.4. Питающее устройство должно обеспечивать равномерную подачу продукта по всей длине вальцов.

5.11.5. Конструкция станка должна обеспечивать прохождение между вальцами инородных тел размером не более 5 мм для станков с полый бочкой и 8 мм для станков со сплошной бочкой мелющих вальцов.

5.11.6. Станки должны иметь световую сигнализацию холостого хода.

5.11.7. Станки с пневмоприемниками должны иметь механизм блокировки, переключающий станок на холостой ход при завалах бункера.

5.11.8. Пневмоприемники должны иметь разгрузочное устройство для удаления продукта при завалах.

5.11.9. Конструкция кожуха ограждения шестерен межвальцовой передачи при нормальном уровне масла в картере должна исключать разбрызгивание масла во внешнее пространство.

5.11.10. Конструкция устройства охлаждения вальцов с водяным охлаждением должна обеспечивать перепад температуры входного измельченного продукта не более 12° С.

5.11.11. Приводные ремни и шкивы вальцового станка и электродвигателя должны быть ограждены как с внешней, так и с внутренней стороны (со стороны станка).

5.11.12. Для предотвращения случаев захвата пальцев рук вращающимися вальцами станки должны быть снабжены предохранительными решетками.

5.11.13. Для прочистки зазора между заслонкой и питающим валиком, а также аспирационных труб каналов и материалопроводов должны быть предоставлены безопасные удобные приспособления. Съем и установку заслонки для очистки питающих валиков разрешается производить только после полной остановки станка.

Запрещается чистить и вынимать щитки для подачи продуктов от питающих валиков к рабочей зоне при работе вальцового станка, а также подхватывать руками посторонние предметы, попавшие в станок. В случае попадания таких предметов необходимо немедленно отключить станок и вынуть их после полной остановки станка.

5.11.14. Выемку из станка, перемещение и установку вальцов следует осуществлять только с применением специальных приспособлений (крановые и другие тележки,

тали, монорельсовые пути и т.п.).

Снятые вальцы должны укладываться на деревянные подкладки и храниться на специальных пирамидах

5.11.15 Продольная ось монорельса должна проходить над осью быстровращающегося вальца. Расстояние от пола до монорельса должно быть не менее 3,2 м

5.11.16. Дверки и лючки станка должны быть закрытыми и не пропускать пыли в помещение. Запрещается клеивать или за-ивать специально устраиваемые в крышках станка аспирацион-ные щели.

5.11. 17. Вальцовые станки должны устанавливаться на виброизолирующем основании, состоящем из деревянной рамы толщи-

ной не менее 60 мм с прокладкой из листовой резины под опор ной поверхностью станка и электродвигателя

Рассевы и ситовые машины

5.11.18. Балансиры и движущиеся части машин (эксцентрик-овый колебатель, приводные валы и др.) должны быть надежно закреплены и закрыты легко-съемными ограждениями

Пускать рассевы в работу с неогражденными балансир-ами запрещается.

Балансиры не должны задевать за ограждения и корпус рас-сева.

5.11.19. Крепление кузовов должно быть надежным с полным комплек-том законтрогаенных стяжных болтов.

Тросы подвески кузовов должны соответствовать требованиям, изложенным в п 5.8.6 настоящих Правил.

5.11.20. Кузова рассевов должны быть подвешены таким образом, чтобы нижняя плоскость кузова находилась от уровня пола на высоте не -менее 0,35 м

5.11.21. Все гибкие соединения кузовов рассевов и камнеотбор-ников с выпускными патрубками должны быть из материалов, не пропускающих пыль, надежно закреплены на штуцерах кузовов и патрубках.

5.11.22. Штуцера для подвешивания рукавов не должны иметь острых кромок и заусенцев, нижние ребра штуцеров должны быть закатаны во внутрь.

5.11.23. Установка, снятие и перемещение балансиров должны производиться при помощи специальных тележек.

5.11.24. Запрещается в период разбега останавливать рассев, работающий нормально, а также повторно включать рассев до его полной остановки. При пусках и остановках рассевов запрещается находиться в проходе между рассевами.

5.11.25 Рассев должен вращаться равномерно без ударов и стуков. При нарушении нормального хода или появлении стуков рассев необходимо немедленно остановить, прекратив подачу продукта.

5.11.26. Перед пуском рассева надлежит проверить отсутствие в машине посторонних предметов.

5.11.27. В ситовечных машинах ситовые рамки должны надежно закрепляться во избежание их выпадения или перемещения в тазах во время работы.

5.11.28 Во время работы ситовеек запрещается расчищать руками сборные шнеки (в старых конструкциях) от завалов, смазывать и ремонтировать эксцентриковый колебатель.

Шлифовально-рифельный станок

5.11.30 Рабочие органы станка — шлифовальный круг, резцовый суппорт и электроприводы вальца и шлифовального круга г. должны иметь надежные, легко снимающиеся ограждения. Станок

должен быть оборудован охлаждением. При шлифовке вальцов и других изделий должны применяться влажные методы обработки или устройство отсоса воздуха из кожуха шлифовального круга.

5.11.31. Над шлифовально-рифельным станком должен быть монорельс с передвижной талью для подъема и (перемещения вальцов от места хранения запасных вальцов (пирамида) к станку,

для съема со станка и перемещения к месту хранения.

5.11.32. На мукомольных заводах, где высота вальцового этажа не позволяет установить монорельс с передвижной талью у шлифовально-рифельного станка, должна быть предусмотрена свободная площадь для подхода и маневрирования тележки для перевозки вальцов.

5.11.33. Свободная площадь вокруг станка должна учитывать крайние положения рабочего стола. Для предотвращения опасных последствий выброса стола в случае выхода его из зацепления должны быть тормозные амортизирующие и ограничивающие устройства, установлены барьеры на длину максимального выхода стола.

5.12. Оборудование для выработки крупы

Шелушильные и шлифовальные машины (вертикальные

шелушители, шелушители с резиновыми валками, вальцедековые

станки, шлифовальные машины, шелушильные и шлифовальные

поставы и крупосортировки типа «Падди»)

5.12.1. Шелушильные машины следует устанавливать на виброизолирующих основаниях.

5.12.2. Запрещается пуск шелушильных машин при снятых головках, неисправных натяжных устройствах или без шелушильных кругов и слабо закрепленных абразивных дисках.

5.12.3. Резиновые валии шелушильных станков должны легко сниматься и надеваться. Не допускается перегрев резиновых валиков.

5.12.4. Диски, валки, деки не должны иметь трещин и повреждений. Диски и валки должны быть статически отбалансированы каждый в отдельности и в сборе с роторам.

5.12.5. Необходимо следить за равновешенным ходом барабана вальцедекового станка. При возникновении стуков или неравномерного хода станок должен быть немедленно остановлен.

5.12.6. На выходе продуктов из зоны шелушения вальцедекового станка следует устанавливать отражатель, препятствующий разбрасыванию продукта.

5.12.7. Запрещается подхватывать руками посторонние предметы, попавшие в рабочую зону станка (между валком и декой), до полной остановки станка.

Для прочистки зазора между заслонкой и питающим валиком должны применяться специальные скребки.

5.12.8. Абразивные части вальцедекового станка (барабан и Дека) должны быть прочными, не иметь выбоин и трещин и проч-

но скреплены с чугунными основаниями. Запрещается допускать в эксплуатацию валки и даки, имеющие трещины.

5.12.9. Рабочие поверхности шелушильного постава должны быть строго горизонтальными и параллельными между собой. Нижний вращающийся диск должен периодически проверяться на отбалансированность и отсутствие радиального биения.

Для недопущения взаимного соприкосновения рабочих поверхностей дисков при их работе, образования на рабочих поверхностях трещин и их разрыва запрещается полный спуск штурвального механизма.

5.12.10. Для подъема дисков должны применяться тали или тельферы на монорельсах.

Насечку абразивных поверхностей дисков следует производить специальным исправным инструментом, применяя меры индивидуальной защиты (защитные очки).

5.12.11. В стойках делительных столов в крупноотделителях типа «Падди» должны быть предусмотрены устройства, предотвращающие воздействие горизонтальных усилий на конструкцию здания.

5.12.12. Для прочистки лотка и питающих клапанов кузов падди-машины должны применяться специальные скребки и переносные подставки. Становиться на корпус машины запрещается

5.12.13. Регулировка корпусов падди-машин, подвешенных на качалках, допускается только при их остановке.

Запрещается производить на ходу машины смазку и передвигать параллели при сработке ползуна.

При появлении стука, неравномерности хода или перегрева подшипниковой опоры работа машины запрещается.

5.13. Оборудование для обработки зерна и крупы теплом

5.13.1 Машины для водно-тепловой обработки зерна и крупы, их паровые секции и т. и должны отвечать требованиям «Правил, устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

5.13.2. При работе протпаривателей, паровых сушилок, запарных и варочных котлов должны соблюдаться:

исправность предохранительных клапанов контрольных и измерительных приборов (манометров, термометров и т д),

надежная герметизация оборудования, паро- и теплопроводов и их соединений, исключающая проникновение пара в рабочее помещение;

тщательная термоизоляция всех горячих участков машин, аппаратов, паро- и теплопроводов;

надежность работы запорных вентилей, шлюзовых затворов на поступлении и выпуске продукции;

исправность ограждений приточных ремней, шкивов и цепных передач

5.13.3. Давление пара должно поддерживаться не выше контрольной отметки, указанной на шкале манометра, а температура в аппарате не выше установленных норм

5.13.4. Манометры и другие контрольно-измерительные приборы машин, работающих под давлением (пара, воды), должны быть остановлены в доступном и удобном месте для наблюдения .

5.13.5. Помещения, где размещены протпариватели, сушилки, запарные и варочные аппараты, должны быть оборудованы приточной вентиляцией.

5.13.6. Крышки, лючки, задвижки должны иметь уплотнения, исключающие пропуск воды, пара, пыли, и надежно закрепляться в местах их установки.

5.13.7 Ремонт оборудования разрешается только после прекращения подачи пара и выпуска оставшегося пара из аппарата.

5.13.8. Фиксирующие устройства верхнего и нижнего шлюзовых затворов пропаривателя должны обеспечивать надежное зацепление их при повороте пробки во время рабочего хода и свободный выход из зацепления во время холостого хода рычага. Краны верхнего и нижнего затворов пропаривателя должны обеспечивать плотное их закрывание при заполнении сосуда зерном.

5.13.9. Для отключения аппарата от паровой линии должен быть установлен запорный вентиль

5.13.10. Перед паровой сушилкой должен быть установлен редукционный клапан с манометром для поддержания заданного давления, во избежание разрыва трубок калориферов.

5.13.11. Брать пробу из лючка выпускного патрубка паровой сушилки следует только деревянными совками.

5.14. Оборудование для производства комбикормов

Молотковые дробилки, сеноразрыхлители

5.14.1. Перед дробилками должна быть установлена магнитная защита в соответствии с действующими правилами организации и ведения технологического процесса для предотвращения попадания в рабочую зону магнитных примесей, могущих вызвать аварию или искрение и взрыв.

5.14.2. В тех случаях, когда в дробилках предусмотрено устройство для автоматического регулирования загрузки, это устройство должно быть заблокировано с электродвигателем дробилки.

5.14.3. Загрузочные воронки дробилок должны иметь защитную решетку с размером ячеек 20X20 или 25X25 мм для предотвращения попадания посторонних предметов.

5.14.4. Крышки дробилок должны иметь надежные фиксирующие устройства, исключающие самопроизвольное их открывание.

Открывать крышки дробилок во время вращения ротора не разрешается.

5.14.5. Роторы дробилок должны быть статически отбалансированы в собранном виде.

Молотки дробилок должны быть надежно закреплены, не должны иметь трещин или других дефектов. Молотки не должны задевать за деку и сито во избежание искрения.

Работа дробилок с повышенной вибрацией и другими неисправностями не допускается.

5.14.6. Пуск дробилки осуществляется только в незагруженном состоянии после тщательной проверки отсутствия в ней посторонних предметов. До пуска в работу надлежит проверить уком-плектованность, крепление и состояние молотков на роторе и целостность сит.

5.14.7. При появлении стука или других неисправностей машина должна быть немедленно остановлена для выявления и устранения причин неисправности. При пуске дробилка должна быть вначале пропущена вхолостую, затем с постепенной загрузкой до требуемой. При этом должны быть приняты меры против обратного выброса продукта.

При подаче сена в дробилку верхняя ее горловина должна быть надежно закрыта.

Во время работы дробилок запрещается производить какие бы то ни было ремонтные работы.

5.14.8. Молотковые дробилки должны устанавливаться на виброизолирующих основаниях.

5.14.9. Загрузка в сеноразрыхлители сена или соломы, освобожденных от упаковочной проволоки, должна производиться специальными конвейерами (безроликовыми). Проталкивание сена или соломы руками в горловину сеноразрыхлителя запрещается.

Жмыхоломачи и дробилки початков кукурузы

5.14.10. Питающие устройства жмыхоломачей и дробилок початков кукурузы должны иметь клапаны, исключающие обратный выброс из горловины дробленых продуктов жмыха и кукурузы.

5.14.11. Запрещается проталкивать руками или какими-либо инструментами застрявшие в горловине машины плитки жмыха или початки кукурузы. Для извлечения их машину необходимо остановить.

5.14.12. Подача жмыха на дробление должна осуществляться при помощи конвейера.

Дозаторы объемные барабанные и тарельчатые

5.14.13. Конусы наддозаторных бункеров и патрубки над дозаторами должны быть герметичными, прочными, исключающими возможность разрыва при обрушивании продукта.

Для трудносыпучих продуктов, во избежание сводообразования, зависания и обрушивания продукта, целесообразно устанавливать на конусах бункеров электровибрационные или механические побудители.

5.14.14. Все вращающиеся рычажные соединения, храповые механизмы дозаторов, приводы и цепные передачи, концевые и свободные участки валов должны быть надежно ограждены.

5.14.15. Лопасты побудителя барабанного дозатора должны быть надежно закреплены на валу.

5.14.16. Дозаторы должны быть герметичными и не допускать пыления. Ремонт или очистка дозатора допускается только после полной остановки машины.

Смесители

5.14.17. Крышки, через которые осуществляется доступ внутрь машины для регулирования поворота лопаток, изменения зазора между лопаткой и корытом и пр. должны иметь блокировку с

электродвигателем привода для отключения и полной остановки машины.

5.14.18. На самотечных трубах после разгрузочных устройств машин должны быть предохранительные самооткрывающиеся клапаны открывающиеся при подпоре продукта.

5.14.19. Для отбора проб после машины должны быть устройства, исключающие попадание рук обслуживающего персонала в зону смешивания.

5.14.20. Перед пуском машины необходимо проверить:

затяжку болтов всех уплотняющих устройств;

наличие смазки в редукторе и маслораспределителе;

срабатывание конечных выключателей, фиксирующих плотность закрывания нижней крышки и ее открывание.

Верхние крышки смесителей должны быть плотно закрыты и закреплены. Работа смесителей при открытых крышках запрещается.

5.14.21. Возможные завалы смесителей продуктом или другие неисправности могут устраняться только при выключенном электродвигателе и полной остановке машины. Для расчистки завалов смесителей должны применяться специальные скребки.

Производство премиксов

5.14.22. Меры предосторожности при работе с микродобавками, меры безопасности при обслуживании технологического оборудования, а также применение средств индивидуальной защиты при производстве премиксов должны выполняться в соответствии с Инструкцией № 9-2—81.

5.14.23. К работе с микродобавками не допускаются лица моложе 18-летнего возраста и беременные женщины.

5.14.24. Каждый рабочий при приеме на работу с микродобавками должен пройти обязательное медицинское освидетельствование. Рабочие, занятые на

производстве премиксов, проходят медицинское освидетельствование в лечебных учреждениях не реже 2 раз в год.

5.14.25. Помещения, где ведутся работы с солями микроэлементов и витаминами, должны оборудоваться приточно-вытяжной вентиляцией и запираться на замок.

5.14.26. Работу по загрузке минеральных солей в приемные воронки загрузочных устройств следует производить только при включенном вентиляторе мешкозагрузочной установки,

5.14.27. Во время непосредственного контакта с микродобавками (пересыпаний из тары в тару, взвешивания, при чистке и ремонте оборудования) необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты — респираторами, защитными очками, резиновыми перчатками. Работать без спецодежды и защитных средств или при их неисправности запрещается. Запрещается оставлять личную одежду, хранить и принимать пищу в помещениях, где приготавливаются премиксы или находятся микродобавки.

5.14.28. Перед приемом пищи во избежание попадания солей микроэлементов в желудочно-кишечный тракт необходимо переодеться, тщательно вымыть руки с мылом, прополоскать полость рта.

После работы с микродобавками и премиксами необходимо принимать душ.

Оборудование для ввода мелассы.

Хранилища для этого сырья

5.14.29. Резервуары растворителя-подогревателя карбамида и смесителя мелассы-карбамида, смесителя дозатора мелассы должны быть герметичными. Все механизмы и вращающиеся части этих агрегатов должны быть ограждены.

5.14.30. В люках резервуаров для хранения мелассы помимо крышек устанавливаются решетки, которые должны быть заперты и опломбированы.

Доступ к люкам должен быть свободным и безопасным.

Резервуары и люки, устанавливаемые высоко, должны иметь площадки для обслуживания с перилами высотой не менее 1 м с зашивкой по низу не менее 0,15 м

5.14.31. Паропровод, подводящий пар для подогрева мелассы и жира, должен быть теплоизолирован на всем его протяжении.

5.14.32. Места установки насосов для перекачки мелассы должны быть легко доступными и освещенными. Насосы должны работать без стука.

5.14.33. Спуск рабочих в мелассохранилища для ремонта и очистки должен производиться с соблюдением требований безопасности, указанных в разделе 6 настоящих Правил «Работы в силосах и бункерах».

5.14.34. При работе установки для ввода в комбикорма мелассы без подогрева типа Б6-ДМА должны соблюдаться следующие требования правил безопасного ее обслуживания:

перед бункером или силосом, установленным над питателем смесителя, должно быть установлено оборудование (просеиватель, магнитная защита), предотвращающее попадание в смеситель металлических примесей и крупных инородных тел;

не допускается открывать крышку смесителя во время его работы, учитывая, что на смесителе предусмотрены конечные выключатели, отключающие привод при открывании крышки;

не допускается вручную или каким-либо предметом деблокировать конечные выключатели смесителя с целью включения его привода при открытой крышке.

Ремонтные работы, технические осмотры и смену ножей запрещается производить при необесточенном электрооборудовании установки. При производстве этих работ на вводном автомате панелей управления должен быть вывешен плакат «Не включать. Работают люди».

Для очистки внутренней поверхности смесителя от налипшего продукта следует пользоваться специальными скребками.

5.14.35. Перед началом работы установки типа Б6-ДМА необходимо проверить:

надежность крепления ножей в держателе смесителя;

отсутствие налипшего продукта и посторонних предметов внутри смесителя;

исправность механизмов и приборов;

наличие на месте всех ограждений;

наличие и надежность заземления оборудования;

наличие мелассы в расходном баке и комбикорма в бункере над смесителем.

5.14.36. Ежедневно должен производиться осмотр состояния ножей и проверка надежности их крепления, отсутствие сколов и трещин, неравномерность износа одного или нескольких ножей в держателе.

В случае поломки одного или нескольких ножей должен быть сменен весь комплект в держателе. При замене ножей должен быть сохранен угол разворота ножей к оси вала.

5.14.37. Проверка технического состояния установки типа Б6-ДМА должна производиться в соответствии с техническими требованиями, указанными в паспорте машины.

Установки для гранулирования комбикормов

5.14.38. Установки Е8-ДГБ для гранулирования комбикормов, как правило, должны работать в автоматическом режиме.

5.14.39. Перед пуском гранулятора необходимо проверить наличие и состояние магнитной защиты для предотвращения попадания металлических включений в гранулятор.

5.14.40. Все ограждения, щиты, кожухи, изоляции паропроводов должны быть в исправном состоянии.

5.14.41. Перед пуском установки необходимо проверить отсутствие посторонних предметов в машине, исправность механизмов и приборов.

5.14.42. При работе гранулятора запрещается что-либо делать в зоне узла срезаемых предохранительных штифтов матрицы, так как в случае срезания штифтов вращающийся фланец может нанести травму.

5.14.43. Запрещается заменять предохранительные штифты металлическим стержнем или чем-либо другим.

5.14.44. Для замены матриц следует пользоваться специальным подъемником.

Нижняя плоскость рамы гранулятора должна быть на уровне пола помещения для возможности применения подъемника при замене матриц.

5.14.45. Регулирование зазоров между роликами и матрицей может производиться лишь при остановленном грануляторе.

5.14.46. Пульт, щиты управления, арматура и приборы должны размещаться в удобном для обслуживания месте и иметь к ним свободный доступ.

5.14.47. Пуск охладителя разрешается только при работающем вентиляторе и шлюзовом затворе.

Весовые дозаторы дискретного действия, весы и весовые дозаторы непрерывного действия

5.14.48. Установка дозаторов должна обеспечивать свободный доступ ко всем механизмам дозаторов со всех сторон. Проходы вокруг дозаторов и их установка должны исключать случайный контакт обслуживающего персонала с грузоприемными устройствами и рычажными механизмами дозаторов.

Установка питателей под бункерами должна исключать их вибрацию при работе и обеспечить возможность удобного обслуживания.

5.14.49. Пульт ручного управления дозаторами должен быть установлен в непосредственной близости от циферблатных указателей дозаторов так, чтобы удобно было считывать показания циферблатного указателя.

5.14.50. Пульт программного управления и устройства считывания программы с перфокарты (УСПП) должны быть установлены в пылезащищенном помещении

или в диспетчерской.

5.14.51. Все наддозаторные емкости должны иметь датчики максимального уровня продукта. Для предупреждения слежива-ния л зависания, а также сводообразования трудносыпучих продуктов наддозаторные силосы и бункера должны быть оборудованы электровибрационными или механическими побудителями.

5.15. Оборудование заводов по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы

Сушилка кукурузных початков

5.15.1. У входа в камеру вентилятора сушилки должна быть вывешена предупредительная надпись «Не входить в камеру до полной остановки агрегата».

5.15.2. Рабочим во время сушки кукурузы запрещается находиться в зоне нагнетания теплоносителя в камерах сушилок поперечного типа.

5.15.3. Люки, двери и перегородки, предназначенные для перемены направления теплоносителя, должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность их обрыва.

5.15.4. Верхние, продувочные люки сушильных камер, помимо сплошных крышек, должны быть оборудованы съемными решетками для предотвращения падения людей в камеры.

Для доступа в сушильные камеры должны иметься стационарные стремянки с ограждениями.

5.15.5. При сжигании жидкого и газообразного топлива в топке сушилок должны соблюдаться требования, изложенные в разделе 5.18. настоящих Правил «Зерносушилки».

Оборудование для очистки початков и зерна

5.15.6. Вал вибратора с эксцентриком и тягами, связывающими эксцентрик с лотком, должны быть надежно закреплены, а вал с эксцентриком огражден.

5.15.7. Барабан кукурузомолотилки и крыльчатка вентилятора должны быть отбалансированы, прочно закреплены на своих залах. Барабан не должен задевать за прутья деки.

5.15.8. Эксцентриковый вал калибровщика семян кукурузы должен легко поворачиваться от руки и работать без стуков.

5.15.9. Рабочие поверхности отражателей, а также ячеек цилиндров триера для калибровки семян кукурузы должны быть ровными, без острых выступов, задиров, заусениц и царапин, могущих вызвать травмы обслуживающего персонала.

Цепная передача привода должна быть надежно ограждена, работать плавно, без рывков.

Протравливатель семян кукурузы

5.15.10. Меры предосторожности и требования безопасности при обслуживании технологического оборудования по протравливанию семян кукурузы должны выполняться в соответствии с инструкцией № 9-4—84 по протравливанию семян кукурузы водорастворимыми и пленкообразующими препаратами на кукурузопере-рабатывающих заводах

Использованная из-под ядохимикатов тара, а также остатки ядохимикатов, непригодных для дальнейшего употребления, уничтожаются в соответствии с требованиями санитарных правил при хранении, транспортировке и применению пестицидов в сельском хозяйстве СП-1123—73.

5.16. Оборудование весовыбойных и фасовочных отделений и складов готовой продукции

Весовыбойные аппараты и весовые карусельные устройства для затаривания готовой продукции в мешки

5.16.1. Весовыбойные аппараты должны быть герметизированы, иметь эффективно действующую аспирацию.

5.16.2. Самопроизвольное включение в работу встряхивающих

механизмов выбойных и весовыбойных аппаратов, зашивочных машин и транспортеров, их обслуживающих, должно быть полностью исключено

Весы должны быть закрыты пыленепроницаемым кожухом 5 16.3. Автоматический встряхивающий механизм весовыбойных аппаратов должен работать без сильных стуков и толчков.

5.16.4. Осмотр и ремонт разрыхлителя, лопастного питателя, блокировочных устройств и встряхивающего механизма весовы-бойного аппарата до полной его остановки запрещается.

5.16.5. Механизм задвижек весов должен легко открываться. Счетчик и весовая шкала должны иметь достаточное освещение.

5.16.6. Для снижения шума, ударов или толчков при опрокидывании ковша и работе встряхивающего механизма под весы должна устанавливаться деревянная рама толщиной 40 мм, а между рамой и станиной весов должны быть проложены резиновые прокладки по ширине опорной поверхности станины весов

5.16.7. Конструкция весового карусельного устройства для фасовки и упаковки муки в мешки должна обеспечивать нормальную безопасную работу, обслуживание и ремонт устройства.

Устройство должно эксплуатироваться только при наличии аспирации. Тракт прохождения продукта должен быть пылезащищен.

Все виды ремонтных работ на устройстве должны производиться только после полного отключения оборудования от сети электропитания.

При ремонте подвижные детали на неразбираемых сборочных единицах должны быть надежно закреплены.

Зашивочные машины

5.16.8. Запрещается переносить вручную мешки с продукцией для повторной зашивки. Конвейеры у зашивочных машин должны быть реверсивными.

5.16.9. Включение и выключение зашивочных машин, автоматических весов при ручной фасовке должно производиться ножной педалью, которая должна быть в постоянной исправности.

5.16.10. Запрещается пуск зашивочной машины без ограждения привода, а пуск проволокошвейных машин — без щитка в месте подачи проволоки на изготовление скобок

5.16.11. Люки в полах выбойных и фасовочных отделений, через которые подаются мешки на конвейер, должны быть ограждены на высоту не менее 1 м. Во время прекращения подачи мешков люки должны быть закрыты крышками.

5.16.12. Направляющие полосы и поворотные щиты на конвейерах должны быть без острых краев, кромок и заусениц.

Пакетоформирующие машины

5.16.13. К работе на пакетоформирующих машинах должны допускаться лишь лица, прошедшие обучение, знающие устройство, принцип работы и правила эксплуатации машины.

Обслуживание машины должно производиться в соответствии руководством по эксплуатации и с указаниями в паспортах на эти машины.

5.16.14. При проведении ремонтных работ внутри механизма укладки ряда мешков у машин У1-УМП-1 надлежит снять с колонны входной двери штырь и установить в отверстие платформы для предотвращения перемещения каретки.

5.16.15. Перед началом работы необходимо проверить:

наличие масла в редукторах и отсутствие течи его в гидросистеме;

натяжение приводных ремней, приводных и тяговых цепей;

установить требуемый зазор (180 мм) между уплотняющими роликами и лентой на выходе в машине УПМ-3.

5.16.16. Мешки должны поступать в пакетоформирующую машину сшивкой назад.

5.16.17. Линия поступления мешков на машину должна быть снабжена отводом, по которому мешки в случае отказа машины могут быть направлены на другую точку

формирования. Перед машиной должен быть установлен прямой участок ленточного конвейера для подачи мешков длиной не менее 3 м.

5.16.18. Пакетоформирующую машину следует устанавливать так, чтобы обеспечить подъезд и маневр электропогрузчика для съема пакета и для загрузки поддонов в магазин поддонов машины типа УМП-1.

5.16.19. Для увязки и транспортирования готового пакета в машинах типа ПФМ-1 должны применяться пакетирующие стропы шириной не более 60 мм, предназначенные для транспортирования грузов массой не более 1100 кг (например, пакетирующие стропы типов УСК, УСК-1, УСК-1М и т. п.).

Применяемые стропы должны подвергаться техническому осмотру через каждые 10 дней.

5.16.20. Для машин типа ЧМ (передвижных) на месте эксплуатации следует устанавливать легкую эстакаду с ограждающими перилами. Эстакаду устанавливают рядом с пультом управления. Для срочной остановки машины следует предусматривать выносные кнопки «стоп».

Автоматы для фасовки муки и крупы

5.16.21. Ограждения механизмов, которые необходимо в рабочем процессе регулировать и наладивать, а также исполнительные механизмы, расположенные в легкодоступных зонах, должны быть заблокированы с электроприводом световой или звуковой сигнализацией на пульте управления.

Все ограждающие устройства должны надежно крепиться от случайного открывания и иметь соответствующие предостерегающие надписи.

5.16.22. При работе автомата запрещается снимать испорчен-пакеты, производить смазку и обтирку частей машины,

5.16.23. Автомат и конвейер должны быть оборудованы кнопками "стоп" для быстрого выключения при обнаружении неисправностей в работе автомата.

5.16.24. Все зоны активного пылевыведения при поступлении продукта в пакет и при его уплотнении должны аспирироваться.

5.16.25. Автоматы, работающие в режиме термосварки, при упаковке продукции в полиэтиленовые пакеты должны иметь аспирацию зон сварочных устройств для предупреждения выделения паров полиэтилена.

5.16.26. В пакетоделательной части пакетоделательного и фасовочного автомата (типа А5-АФЛ) должны быть обеспечены регулировка температуры нагрева, а также сигнальные лампы о наличии напряжения в нагревательных элементах.

5.16.27. Система питания автомата продуктом должна обеспечивать бесперебойную подачу его к питающим устройствам шнековых дозаторов и иметь возможность перекрытия потока продукта в случае остановки автомата.

5.16.28. Детали оборудования, соприкасающиеся с фасуемым продуктом, должны быть доступны для санитарной обработки.

5.16.29. В фасовочном отделении должно быть предусмотрено и оборудовано отопляемое помещение для мойки клеевых и окрасочных механизмов с наличием горячей и холодной воды.

5.16.30. Запрещается удаление вручную несклеенных пакетов при работающем тарообразующем агрегате.

6.16.31. В конце каждой смены должна сливаться скапливаемая жидкость во влагоотделителе пневмосистемы. Один раз в декаду надлежит проверять затяжку болтов, гаек, наличие шплинтов в основных механизмах автомата.

5.17. Оборудование тароремонтных цехов (машины для обеспыливания, чистки и ремонта мешков и камеры для их тепловой обработки)

Общие требования

5.17.1. Очистка и ремонт мешков, бывших в употреблении, должны быть механизированы и осуществляться на специальных машинах.

5.17.2. Сортировку мешков по сортам и категориям следует производить на специальных решетчатых аспирируемых столах.

5.17.3. Для текущего запаса мешков, подлежащих обработке, около каждой машины с удобной стороны должно предусматриваться свободное место. Мешки должны находиться на столах не ближе 0,6 м от пола.

5.17.4. Независимо от аспирации мешковыколачивающих, швейных и других машин, должна быть предусмотрена эффективно действующая приточно-вытяжная вентиляция для удаления пыли, образующейся в рабочей зоне при приеме, сортировании, очистке и ремонте мешков.

5.17.5. Наряду с общим естественным и искусственным освещением в помещениях для очистки и чинки мешков необходимо предусматривать местное освещение с подвеской электроламп с рефлектором с приспособлением для изменения высоты и направления рефлектора.

5.17.6. Подача мешков к швейным и другим машинам в цехах производительностью 5000 мешков в смену и более должна быть механизирована с применением ленточных конвейеров с устройством специальной сигнализации.

5.17.7. Тканевые мешки, не спрессованные в рулонах, должны укладываться в стопы десятками, сложенными пополам, с выходом средней утолщенной линии складки наружу. Высота укладки яруса должна быть не более 2,5 м. Ширина проходов между

штабелями мешков должна быть не менее 1,5 м, а в местах проезда тележек — не менее 2,5 м,

Швейные машины для ремонта тканевой тары

5.17.8. Швейные машины для ремонта тканевой тары устанавливаются на общем столе длиной не более 15 м. Они должны быть прочно закреплены на столах. Головки машин не должны вибрировать. У каждой машины должен быть местный отсос для удаления пыли и тканевого ворса.

5.17.9. Швейные машины должны быть обеспечены предохранительными приспособлениями, исключающими попадание рук под иглу. Швейные машины должны иметь быстродействующие тормозные устройства. У лопаты иглодержателя должна быть прикреплена дугообразная пластина. У ножи иглодержателя должно быть прикреплено лезвие для обрезания нитки.

Станки для резки заплат

5.17.10. Между кромкой стола и ограждением ножевого диска станка для резки заплат должен быть зазор не более 3 мм.

5.17.11. Приводной вал с дисковыми ножами станка должен быть тщательно отбалансирован. Станок со всех сторон должен

иметь проходы не менее 1,0 м.

Диски должны быть надежно ограждены.

Машины мешковыколачивающие (для очистки тканевой тары) и для снятия тестовой корки

5.17.12. Мешковыколачивающие машины должны исключать необходимость ручного удержания мешка в процессе его очистки от пыли и заточки (тестовой корки).

Применять машины с руч-

ным удержанием мешка запрещается.

5.17.3. В машинах и аппаратах для очистки тканевых мешков быть устройства, предупреждающие возможность попадания рук работающего в рабочую зону встряхивающего (очисти-льного) и транспортного механизмов.

5.17.14. Машины и аппараты для очистки тканевых мешков от гыли и тестовой корки должны аспирироваться и исключать пробивание пыли в рабочее помещение.

5.17.15. При использовании при очистке тканевых мешков воздушного потока в машинах должно исключаться возможное образование сквозняков на рабочем месте обслуживающего персонала

5.17.16. Бичевые барабаны мешковыбивальных машин должны быть отбалансированы. Бичи барабанов должны быть одинаковой длины, не иметь острых краев и заусениц. Бичи должны свободно проходить между решетками и не

задевать неподвижных частей машин, они должны быть надежно закреплены на своих барабанах. Крышки, лючки и дверки мешковыбивальных машин должны быть уплотнены на резиновых и тканевых прокладках и не пропускать пыль.

5.17.17. Во время работы на мешковыбивальных машинах не разрешается срывать мешки с мешкодержателей или крюков цепи конвейера и механизма сброса.

Камеры тепловой обработки мешков

5.17.18. Установленные в камере паровые трубопроводы должны отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утвержденным Госгортехнадзором СССР.

5.17.19. Перед началом работы необходимо проверить исправность работы цепного конвейера, натяжение пластинчатой цепи и отсутствие ее перекосов, а также надежное гь мешкодержателей.

5.17.20. Дверки загрузочного люка, разгрузочного окна и дверь для входа в камеру должны плошо закрываться и иметь надежные уплотнения.

Загрузочное устройство (мешков) должно быть оборудовано аспирацией.

5. 17.21. Запрещается открывать дверь камеры тепловой обработка при включенном паре в систему калориферов, а также входить в помещение камеры во время работы цепного конвейера.

5.18. Зерносушилки

5.18.1. Персонал, обслуживающий сушилки, должен быть обучен, знать устройство и оборудование зерносушилок, выполнять требования Инструкции № 9-3—82 и требования настоящих Правил.

5.18.2. Устройство и эксплуатация газопроводов и газового оборудования зерносушилок, работающих на газообразном топливе, должны соответствовать «Правилам безопасности в газовом хозяйстве», утвержденным Госгортехнадзором СССР.

5.18.3. Зерно перед сушкой в прямоточных и рециркуляционных шахтных сушилках (без дополнительных устройств для нагрева зерна) должно быть очищено па зерноочистительных маши-

нах от грубых и легких примесей, а перед сушкой в рециркуляционных сушилках с нагревом зерна в камерах с падающим слоем от грубых примесей.

5.18.4. Запуск зерносушилок после длительной остановки перед началом сушильного сезона или после ремонта должен производиться в присутствии начальника участка.

5.18.5. Подача твердого топлива к угольным топкам сушилок и удаление шлака должны быть механизированы

5.18.6. Во избежание ожогов паром шлак должен удаляться из угольной топки в специальный металлический ящик с крышкой и только после полного охлаждения заливаться водой.

Очистка топок от шлака и удаление его должны производиться кочегаром в предохранительных очках и в рукавицах.

5.18.7. При обслуживании топок зажигание топлива разрешается во всех случаях только после продувки топки. В предтопочном помещении должен быть вывешен на виду плакат «Во избежание взрыва зажигание топлива разрешается после продувки топки вентилятором в течение 10 минут!». Система автоматики и блокировки зерносушилок, работающих на газообразном или жидком топливе, должна обеспечивать выполнение этого требования.

Перед пуском сушилки необходимо убедиться в отсутствии в ней очагов горения и постороннего запаха. Пуск сушилки можно начинать только после загрузки бункера зерном.

5.18.8. Во время розжига топки необходимо соблюдать требования и порядок пуска топки в соответствии с Инструкцией по сушке продовольственного, кормового зерна, маслосемян и эксплуатации зерносушилок.

5.18.9. Не разрешается производить розжиг топки зерносушилки, работающей на твердом топливе, легковоспламеняющимися веществами.

5.18.10. Дистанционный и местный пуск машин, механизмов и топок зерносушилок должен осуществляться после подачи предупредительного звукового сигнала о пуске по всем рабочим помещениям.

5.18.11. Забор воздуха для сжигания твердого топлива и образования теплоносителя должен производиться вне предтопочного пространства с целью исключения сквозняков.

В помещениях сушилки скорость воздуха не должна превышать 0,7 м/с.

5.18.12. Для исключения ручного труда во избежание сложной механизации сжигания твердого топлива и удаления шлака рекомендуется перевод работы зерносушилок на жидкое и газообразное топливо.

5.18.13. На магистрали, подводящей жидкое или газообразное топливо, должен быть головной запорный вентиль, установленный у выхода из топочного помещения, на расстоянии не менее 3,0 м от топки

5.18.14. Топки для жидкого или газообразного топлива должны иметь автоматическую систему предотвращающую:

выброс горячего топлива в предтопочное пространство;

протекание топлива в топку при потухшем факеле;

зажигание топлива без предварительного запуска вентилятора и продувки топки для удаления застоявшихся паров топлива.

5.18.15. В топках для сжигания жидкого или газообразного топлива должно быть устройство для автоматизированного отключения подачи топлива в случае угасания факела.

5.18.16. Если жидкое или газообразное топливо при розжиге топки не загорается в течение 5—10 с, система контроля и автоматики горения топлива должна отключить подачу его в форсунку. Повторная подача топлива в топку и розжиг его после устранения причины неисправности допускается только после проветривания топки в течение 10 мин.

5.18.17. После каждого угасания факела обязательно тщательное проветривание топки, во избежание скопления в топке паров топлива или газа, образующих взрывоопасную смесь.

5.18.18. Пространство топок, в котором непосредственно производится сжигание жидкого или газового топлива, должно быть оборудовано взрывозащитными устройствами (клапанами).

5.18.19. Запрещается оставлять работающую топку без присмотра.

5.18.20. Топливопроводы и топливная арматура должны быть прочными и плотными. Утечка из них жидкого или газообразного топлива не допускается.

5.18.21. Горячие конструктивные части зерносушилок (вентиляторы, воздуховоды, стенки топок и др.) должны быть покрыты теплоизоляцией. Температура наружных поверхностей не должна превышать 45° С.

5.18.22. Запрещается открывать смотровые люки воздуховодов во время работы вентиляторов.

5.18.23. Конструктивные части зерносушилок (камеры нагрева, шахты, теплообменники, воздуховоды и др.) должны быть герметичными и не пропускать агент сушки в рабочее помещение

Двери, ведущие в отводящие камеры шахт зерносушилок должны быть плотно закрыты во время работы зерносушилок.

Двери должны открываться внутрь камеры.

5.18.24. Во время работы сушилки надлежит постоянно следить за исправным состоянием выпускных механизмов и не допускать их засорения. В сушилках с непрерывным выпуском зерна запрещается задерживать его выпуск без предварительного прекращения подачи в сушильную камеру теплоносителя (агента сушки).

5.18.25. Пробы зерна из горячих зон зерносушилки должны отбираться только при помощи специальных совков с деревянными ручками.

5.18.26. Доступ рабочих для осмотра или ремонта в надсу-шильные, подсушильные бункера и тепловлагообменики производить только в присутствии начальника цеха или смены.

Во время нахождения рабочего в зерносушилке или нижнем бункере должны быть приняты меры, исключающие возможность

пуска вентиляторов или подачи зерна. С этой целью должны вывешиваться предупредительные надписи на пусковой аппаратуре, кроме того, другой рабочий должен быть вблизи зерносушилki на случай необходимости оказания экстренной помощи.

5.18.27. Ремонт зерносушилок, в особенности топок, запрещается производить до полного прекращения их работы и охлаждения

5.18.28. Устранение неполадок, завалов и подпоров зерна, а также ремонт и очистку оборудования сушилки осуществлять только после полной ее остановки.

5.18.29. Все проектируемые, строящиеся и реконструируемые сушильные агрегаты, стационарные и передвижные, должны иметь автоматическое регулирование подачи жидкого и газообразного топлива в топочные устройства и системы регулирования температуры теплоносителя (агента сушки), подаваемого в сушильную

зону

5.18.30. В камерах нагрева и надсушильных бункерах рециркуляционных зерносушилок, в устройствах для предварительного нагрева зерна в новостроящихся и реконструируемых зерносушилках следует предусматривать взрывозащитные устройства.

5.18.31. В тепловлагообменниках рециркуляционных зерносушилок следует предусматривать датчики уровня зерна с соответствующей блокировкой и установку сливных самотеков.

5.18.32. В случае обнаружения запаха подгоревшего зерна надлежит немедленно выключить подачу топлива в топку и остановить вентиляторы, подающие теплоноситель в сушильную камеру, прекратить выпуск зерна из сушилки; подачу сырого зерна превратить только в том случае, если сушилка загружена зерном. Выявить и устранить причины появления запаха подгоревшего зерна.

5.18.33. В случае загорания зерна в сушилке необходимо немедленно: сообщить о загорании в пожарную команду объекта:

выключить все вентиляторы и закрыть задвижки в воздуховоде от топки к сушилке;

прекратить подачу топлива в топку;

прекратить подачу зерна из сушилки в элеватор или склад, не прекращая подачу сырого зерна в зерносушилку;

установить выпускной механизм на максимальный выпуск зерна;

Зерно из зерносушилки выпускать на пол, тлеющее зерно собирать в железные ящики или ведра и тщательно заливать водой.

Запрещается тушить водой тлеющее зерно в самой сушилке.

Повторный пуск сушилки разрешается только после выявления и устранения причин загорания.

5.18.34. Хранение топлива и смазочных материалов на расстоянии менее 20 м от сушилки не допускается. Вблизи сушилки должны быть установлены щиты с противопожарным инвентарем, с водой или ящик с песком и огнетушители. Деревянные сооружения должны отстоять от топки и растопочной трубы не менее чем на 5 м.

5.18.35. В зерносушилках открытого типа предтопочное пространство должно иметь укрытие от атмосферных осадков и ветра и помещение для сушильщика, изолированное от загазованности и шума. Приводы зерносушилок открытого типа и другие их механизмы должны иметь укрытия от дождя.

5.18.36. Передвижные сушилки перед началом эксплуатации должны быть надежно установлены и зафиксированы на домкратах, чтобы исключить возможность их смещения.

5.19. Распределительное оборудование, задвижки, насыпные лотки, сбрасывающие коробки, поворотные трубы

5.19.1. Задвижки реечные, клапаны перекидные, управляемые яри помощи цепных тросовых блоков должны иметь ограничители от выпадения.

5.19.2. Шиберы задвижек должны двигаться в пазах без перекосов и заеданий и иметь ограничители от выпадения. Присоединение задвижек к самотечным трубам должно быть плотным.

5.19.3. На элеваторах, как правило, должны устанавливаться поворотные трубы с дистанционным управлением.

5.19.4. Насыпные лотки должны быть тщательно установлены по оси транспортера, боковые щечки и щит подогнаны по месту. Насыпной лоток не должен иметь острых краев и заусениц.

Поправлять щечки насыпного лотка, вынимать посторонние предметы и брать пробы на ходу конвейера запрещается.

5.19.5. Насыпные лотки должны аопириваться, не допускать пылевыведения и подсора зерна.

Самотечные трубопроводы, материалопроводы и воздухопроводы

5.19.6. Углы наклона самотечных труб должны быть не менее предельно допускаемых для соответствующих продуктов.

5.19.7. Трубы и фасонные детали самотечного трубопровода, должны быть надежно закреплены, плотно соединены между собой и быть пыленепроницаемыми.

5.19.8. В местах соединения элементов самотечных труб, материалопроводов и воздухопроводов уплотнения и прокладки не должны иметь выступающих внутрь кромок. Соединительные фланцы и стыки деталей не должны иметь снаружи острых кромок и заусениц.

5.20.9. Лючки для прочистки и взятия образцов должны располагаться в удобных для обслуживания местах и иметь плотно закрывающиеся крышки. Запрещается ликвидировать заторы продукта ударами твердых предметов по трубам.

Во время движения продуктов запрещается оставлять лючки открытыми.

5.19.10. Перекидные клапаны, делители должны располагаться в местах, удобных для обслуживания и иметь лючки для обслуживания.

5.19.11. При открытой прокладке материалопроводов между зданиями на подвесках или опорах необходимо предусматривать

возможность доступа к фланцевым соединениям труб. Тепловую изоляцию материалопроводов рекомендуется предусматривать сухим способом.

5.18.12. При прокладке горизонтальных участков материалопровода рекомендуется обеспечивать небольшой уклон труб в сторону движения аэросмеси.

Соединения деталей материалопровода должно быть герметичными.

9.19.13. При проходе материалопроводов через перекрытия или .мены следует заключать их в патрубки (отрезки труб большого диаметра), позволяющие допускать смещение труб вследствие

температурных изменений.

5.19.14. Для наблюдения за движением продукта материалопроводы должны иметь в удобных для этого местах (на высоте 1,6 м от уровня пола) прозрачные вставки из органического стекла, плотно закрепляемые на трубах.

Для снятия статического электричества края материалопроводов вставки должны быть соединены гибким металлическим проводником, обвивающим вставку из оргстекла с шагом 200 мм.

5.19.15. Аспирационные воздухопроводы следует, по возможности, прокладывать вертикально с уклоном не менее 60° к горизонту с минимальной длиной горизонтальных участков, которые следует размещать в местах, удобных для обслуживания, по возможности на высоте не более 3 м.

5.19.16. Внутри воздуховодов не допускаются выступы, неровности и шероховатости, способствующие задержанию и осаждению пыли.

5.19.17. В горизонтальных участках люки для очистки воздуховодов должны устанавливаться на расстоянии не более 4 м. Люки должны быть установлены также у фасонных деталей воздуховодов (отводы, тройники, крестовины).

5.19.18. Расположение люков для очистки воздуховодов, а также отверстий и штуцеров для аэродинамических измерений должны позволять безопасное обслуживание и проведение работ по испытанию и регулированию аспирационных и пневмотранспорт-ных установок.

5.20. Оборудование пневматического транспорта и аспирации

Шлюзовые затворы и питатели

5.20.1. Шлюзовые затворы системы пневмотранспорта должны быть оборудованы реле контроля скорости (это требование не распространяется на шлюзовые затворы из комплекта высокопроизводительного оборудования).

5.20.2. Люки в самотеках, по которым поступает и выводится

продукт из шлюзовых затворов, должны размещаться на расстоянии не менее 250 мм от корпуса затворов для обеспечения безопасности при взятии проб и очистки самотека.

5.20.3. Опробование вращения крыльчатки затвора должно производиться за конец вала, вращать крыльчатку руками за лопасти запрещается.

5.20.4. Шлюзовые питатели и затворы, применяемые в аэрозольных, пневматических и аспирационных установках, должны быть герметичны и не иметь подсосов.

5.20.5. Очистку шлюзового затвора от продукта, налипшего на стенки крыльчатки, следует производить путем продувки его воздухом.

Пневмоприемники

5.20.6. Съёмное днище приемника типа «Сопло» должно иметь приспособления, обеспечивающие их удобный и быстрый съём.

5.20.7. В приемниках с механическим побуждением должно быть блокирующее устройство для выключения подачи продукта на ротор при завале приемника. Отверстия для подсоса воздуха в этих приемниках должны быть обтянуты сеткой.

Центробежные пылеотделители — циклоны и разгрузители

5.20.8. Соединительные фланцы циклонов и улиток к ним должны иметь уплотнения, исключающие пропуск воздуха.

5.20.9. Доступ к люкам циклонов должен быть свободным и безопасным.

5.20.10. Пыль и другие отходы должны выводиться из пылеуловителей непрерывно. Работу шлюзовых затворов и пылеуловителей необходимо систематически контролировать. Выброс аспирационных отсосов из циклонов при их переполнении не допускается.

Фильтры всасывающие рукавные и фильтры-циклоны с импульсной продувкой

5.20.11. Шкаф фильтра, корпус для пыли, приемная коробка, выпускные коллекторы и дверки должны быть герметичными и не допускать подсоса воздуха. В фильтре должно быть предусмотрено уплотнение зазоров между отверстиями корпуса крышки и болтами подвесных рамок для рукавов.

5.20.12. Рукава всасывающих фильтров должны быть целыми без порывов и изготовлены из плотной фильтрующей ткани, обеспечивающей очистку воздуха от пыли до установленных норм. Натяжение рукавов должно быть равномерным.

5.20.13. Коническая и цилиндрическая передачи зубчатых колес, цепная и ременная передачи, вращающиеся кулачки, рычаги переключения должны иметь ограждения, обеспечивающие безопасность обслуживания фильтра.

5.20.14. Работа фильтров с механическим встряхиванием рукавов и устройством для обратной продувки атмосферным воздухом с неисправным встряхивающим механизмом либо со сниженным числом ударов не допускается.

5.20.15. Во время работы фильтров запрещается надевать ремень производить ремонтные и наладочные работы встряхивающего механизма, очищать желоб, шнеки, сборник и выпускной клапан. Не допускается задевание лопастей шнека о днище желоба.

5.20.16. В фильтре-циклоне с импульсной продувкой надлежит проверить исправность прибора управления импульсной продувкой и электропневматическим клапаном.

5.20.17. Дверка обслуживания рукавов должна быть герметична. При обслуживании рукавов допускается применять приставную лестницу, отвечающую требованиям безопасности.

5.20.18. Проволочные каркасы фильтровальных рукавов должны быть заземлены на корпус полосками фольги.

5.21. Компрессоры, воздуходувки и вентиляторы

5.21.1. Эксплуатацию, ремонт и установку компрессоров следует осуществлять в строгом соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации

стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов», утвержденными Госгортехнадзором СССР.

5.21.2. Не допускается эксплуатация компрессора без автоматики, системы защиты от повышения температуры, давления и уровня масла, без обратного клапана, устанавливаемого перед водомаслоотделителем, и предохранительного клапана после водомаслоотделителя

5.21.3. Для компрессора с водяным охлаждением необходимо иметь автоматические устройства, подающие охлаждающую воду.

5.21. 4. Автоматический пуск компрессоров осуществляют с помощью блокировок включения по наличию протока воды охлаждения, давлению и температуре масла в системе смазки, по температуре и давлению воздуха на выходе из компрессора.

5.21. 5. Водомаслоотделители и ресиверы снабжают предохранительными клапанами, люками для очистки, спускным краном и манометром с трехходовым краном. Предохранительный клапан должен быть опробован на предельное давление, превышающее максимальное рабочее давление не более чем на 10%.

5.21.6. Воду, масло и грязь удаляют из водо-маслоотделителя ежедневно, а из воздушных ресиверов в зимнее время после каждой остановки компрессора во избежание замерзания воды не реже одного раза в шесть месяцев ресивер тщательно очищают.

5.21.7. Трубу между компрессором и ресивером необходимо каждые шесть месяцев очищать и промывать содовым раствором.

5.21.8. Устройство, монтаж и эксплуатация ресиверов и водо-маслоотделителей должны отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

5.21.9. Ротационные воздухопроводки должны иметь индивидуальный электропривод, систему смазки, глушитель, предохранительный клапан и манометр.

5.21.10 Между вентилятором и присоединяемыми к нему трубами должны быть установлены гибкие патрубки (вставки) из прорезиненной ткани или двойного брезента на проволочном каркасе

5.21 11. При работе вентиляторов с открытыми всасывающими отверстиями последние должны быть закрыты сетками с размерами ячеек 20x20 мм.

5.21.12. Для снижения шума, производимого воздухопроводками и вентиляторами, должны применяться глушители аэродинамического шума.

5.21.13. Вибрация на рабочих местах компрессорного оборудования не должна превышать величин, установленных санитарными нормами Минздрава СССР.

Для ослабления вибрации и шума до установленных норм компрессоры, воздухопроводки, вентиляторы должны устанавливаться на самостоятельных

шумоизолирующих фундаментах и основаниях, виброизолированных от пола и других конструкций зданий, а если этого недостаточно — в отдельных изолированных помещениях. Жесткое крепление таких агрегатов непосредственно к ограждающим конструкциям зданий не допускается.

5.22. Стационарное подъемно-транспортное оборудование

Нории ленточные

5.22.1. Конструкция и устройство норий ленточных ковшовых для зерна и продуктов его переработки должны соответствовать техническим условиям заводов-изготовителей.

5.22.2. В нориях должна быть обеспечена надежная установка крепежных деталей, исключающих возможность отрыва ковшей и попадание крепежных деталей в транспортируемый продукт.

5.22.3. Норийная лента должна быть натянута равномерно по ширине во избежание сбегания ее с барабана. Лента и ковши не должны задевать за стенки труб, кожухов головки и башмака нории. При ударах или трений движущихся частей, а также при завале нории последняя должна быть немедленно остановлена.

5.22.4. Для обслуживания головок норий, оси приводных барабанов которых расположены на высоте от пола более 1,5 м, необходимо предусматривать специальные площадки с перилами высотой не менее 1 м с зашивкой внизу на 0,15 м с обеспечением проходов для обслуживания. Для подъема на площадки должны быть устроены стационарные лестницы с перилами, шириной не менее 0,7 м.

5.22.5. Заглублять норийные башмаки в прямки не рекомендуется. Если это неизбежно, то норийные прямки должны быть ограждены перилами высотой не менее 1 м; в прямой должны быть проходы не менее 1 м для обслуживания. Для доступа в прямую должна быть устроена стационарная лестница.

5.22.6. В норийных трубах устраивают смотровые люки и люки для натяжки лент. Для удобства наблюдения за ходом ленты смотровые люки устанавливают на высоте 1,6 м от пола. Средняя ось люков для натяжки лент должна быть расположена на высоте не более 1,3 м от пола. Во время работы нории люки смотровые и для натяжки лент, а также дверки в головке и башмаке НОРИЯ должны быть плотно закрыты.

5.22.7. Головки, башмаки и трубы норий должны быть пыленепроницаемыми.

5.22.8. Нории производительностью 50 т/ч и выше должны иметь тормозные устройства

5.22.9. При дистанционном управлении пуск норий с пульта может быть произведен только после предупредительного сигнала при местном управлении пусковая кнопка должна располагаться у головки нории вблизи электродвигателя.

5.22.10. Останов нор.ии должен осуществляться кнопкой «стоп» у головки и башмака нор.ии. Кнопка «стоп» должна действовать как в режиме местного, так и дистанционного управления.

5.22.11. На башмаках всех типов нор.ий должна быть предусмотрена установка датчиков подпора и реле контроля скорости.

5.22.12. При работе нор.ии на трудносыпучих продуктах необходимо предусматривать устройства, предотвращающие завалы нор.ий, — питатели над приемными носками башмаков нор.ий.

Подачу сырья, кроме зернового и гранулированного, предусматривать по ходу движения ленты.

5.22.13. Отверстия для болтов в задней стенке ковшей не должны иметь острых кромок и заусениц.

5.23. Конвейеры ленточные, цепные, безроликовые, винтовые и аэрожелоба

5.23.1. Конструкция и устройство ленточных конвейеров должны соответствовать ГОСТ 22647—77, цепных конвейеров — техническим условиям завода-изготовителя, винтовых конвейеров — ГОСТ 2037—82 Общие требования безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.2.022—80.

5.23.2. Установка загрузочных и разгрузочных устройств должна обеспечивать равномерную и центрированную подачу груза на конвейер в направлении его движения.

Загрузочные и разгрузочные устройства должны исключать заклинивание и зависание в них груза, образование просыпей или выпадение штучных грузов и перегрузку конвейера.

5.23.3. В местах передачи транспортируемого груза с одного конвейера на другой или на машину должны быть предусмотрены устройства, исключающие падение груза с конвейера или машины. Конвейеры для тарных грузов должны иметь по всей длине борта высотой не менее 200 мм. Для предотвращения падения мешков с конвейеров концы отводных шлагбаумов должны вплотную приписать к борту конвейера и спуска.

5.23.4. На наклонных конвейерах (наклонных участках кон-при транспортировании штучные грузы (мешки с про-

дукцией) должны находиться в неподвижном состоянии по отношению к плоскости ленты и не менять положение, принятое при загрузке.

5.23.5. В конвейерах, установленных с наклоном, должна быть исключена возможность самопроизвольного перемещения грузо-несущего элемента с грузом при отключении привода.

5.23.6. Стационарные ленточные конвейеры для сыпучих грузов должны иметь устройства для очистки холостой ветви ленты

5.23.7. Не допускается буксование ленты на приводном барабане. В случае возникновения, буксование должно быть ликвидировано способами, предусмотренными конструкцией конвейера (увеличение натяжения ленты, увеличение давления прижимного ротика и т.д.) Работа стационарных ленточных конвейеров без реле контроля скорости не допускается.

При ослаблении натяжения ленты запрещается смазывать приводные барабаны вязкими веществами (смола, канифоль и др.).

Расстояние от нижней ленты конвейера до пола не должно быть менее 150 мм.

5.23.8. На трассах конвейеров с передвижными загрузочными или разгрузочными устройствами должны быть установлены конечные выключатели и упоры, ограничивающие ход загрузочно-разгрузочных устройств.

5.23.9. Движущиеся части конвейера (приводные, натяжные, отклоняющие барабаны, натяжные устройства, опорные ролики и ролики нижней ветви ленты в зонах рабочих мест, ременные и другие передачи, шкивы, муфты, концы валов и т.п.), к которым возможен доступ обслуживающего персонала и лиц, работающих вблизи конвейеров, должны быть ограждены. Грузы вертикальных натяжных станций должны ограждаться на высоту не менее 2 м от пола. К грузам должен быть обеспечен свободный подход для регулирования их массы.

5.23.10. Конвейеры в головной и хвостовой части должны быть оборудованы аварийными кнопками для остановки конвейера.

Конвейеры открытые по всей трассе в местах повышенной опасности в случае (необходимости) должны быть дополнительно оборудованы выключающими устройствами для остановки конвейера в аварийных ситуациях в любом месте со стороны прохода для обслуживания. Вдоль подсилосных и надсилосных, нижних и верхних конвейеров, складов следует предусматривать установку кнопок «стоп» через каждые 10 м.

5.23.11. В схеме управления конвейерами должна быть предусмотрена блокировка, исключающая возможность повторного включения привода до ликвидации аварийной ситуации.

5.23.12. На конвейерах, входящих в автоматизированные транспортные или технологические линии, должны быть предусмотрены устройства для автоматической остановки привода при возникновении аварийной ситуации.

5.23.13. На технологической линии, состоящей из нескольких последовательно установленных и одновременно работающих конвейеров или конвейеров в сочетании с другими машинами (пита-80

телями, нориями, дробилками и т. п.), приводы конвейеров и всех машин должны быть заблокированы так, чтобы в случае внезапной остановки какой-либо машины или конвейера предыдущие машины или конвейеры автоматически отключались, а последующие продолжали работать до полного схода с них транспортируемого груза. Должна быть предусмотрена возможность отключения каждого конвейера.

5.23.14. Работа стационарных винтовых конвейеров (шнеков), цепных конвейеров и аэрожелобов при открытых крышках запрещается.

5.23.15. Открытая часть шнека, применяемого для погрузки в железнодорожные вагоны или автомашины отрубей, мучки, комбикормов и других сыпучих грузов, должна быть ограждена прочной решеткой с размерами ячей 250X75 мм

5.23.16. В винтовых конвейерах в днище корыта необходимо устраивать специальные отверстия с плотно прилегающими зад-вижками для очистки корыта при завалах и запрессовке перемещаемой продукции

5.23.17. Для цепных конвейеров (с погруженными скребками) и винтовых конвейеров (шнеков) следует иметь в конце сливные самотеки или предохранительные клапаны, самооткрывающиеся при переполнении короба продуктом; при отсутствии сливных самотеков и предохранительных клапанов следует устанавливать датчики подпора, отключающие конвейер при переполнении короба.

5.23.18. Смазывание промежуточных подшипников винтовых конвейеров должно производиться масленками, устанавливаемыми снаружи короба.

5.23.19. Все крышки и лючки у коробов всех типов конвейеров должны быть плотно закрыты, чтобы исключить выделение пыли.

5.23.20. Приводы переключения клапанов у аэрожелобов должны быть ограждены.

Разгрузочные тележки ленточных конвейеров

5.23.21. Рабочие поверхности рельсов для передвижения разгрузочных тележек должны располагаться в одной плоскости, не иметь уступов на стыках; рельсы должны быть прямолинейны и параллельны оси конвейера. В концевых частях станины независимо от наличия конечных выключателей должны быть устроены надежные механические упоры, гарантирующие останов тележки.

5. 23. 22. Самоходные разгрузочные тележки ленточных конвейеров должны иметь надежные механизмы включения и выключения с быстродействующим тормозным приспособлением. Тормозное Устройство должно обеспечивать неподвижность тележки при работе конвейера.

5 23.23. Несамоходные разгрузочные тележки должны легко перемещаться усилием одного человека Перемещение несамоходной тележки на ходу конвейера запрещается. Усилие перемеще-

ния несамоходной разгрузочной тележки не должно превышать 150 Н (15 кг).

5.23.24. Разгрузочные тележки на элеваторах должны аспирироваться.

5.23.25. При дистанционном управлении гележкой передвижение ее может производиться только после предупредительного сигнала на этаже или галерее.

Наклонные и винтовые спуски

5.23.26. Наклонные и винтовые спуски должны быть надежно закреплены к «перекрытиям или стенам и к приемным столам.

5.23.27. Спуски должны иметь борта высотой, исключающей возможность выпадения опускаемых тарных грузов, особенно на поворотах.

5.23.28. Наклонные спуски, установленные снаружи здания, должны быть ограждены от ветра и атмосферных осадков.

5.23.29. Приемные отверстия (в перекрытиях и стенах перед спусками должны быть снабжены специальными крышками или клапанами (дверками), открывающимися только на время подачи или прохождения груза. Приемные отверстие и места прохождения спусков должны быть ограждены перилами высотой 1 м с обшивкой по низу высотой 0,15 м.

5.23.30. При углах наклона «пусков более 24° в них следует устанавливать тормозные устройства для мешков.

5.23.31. Приемные столы наклонных и винтовых спусков должны иметь высоту 1,4 м и быть снабжены устройствами, предупреждающими падение мешка.

5.23.32. Приемные проходные столы должны иметь откидные крышки, прочно укрепляемые на петлях.

Металлоконструкции станин конвейеров, бункеров и другого оборудования

5.23.33. Все металлоконструкции — станины конвейеров, станины и рамы под оборудование, подвески, ограждения, площадки, лестницы, переходные мостики, бункера, закрома напольные -подвесные и другие должны изготавливаться в соответствии с чертежами этих конструкций с учетом максимальной их загрузки и отвечать требованиям техники безопасности.

5.23.34. Кромки металла в изделиях должны быть зачищены и не иметь острых краев и заусениц.

5.23.35. Сварные швы должны быть ровными по высоте, плотными без проваров и пережегов и зачищены от шлака.

5.23.36. Швы и соединения стенок бункеров напольных и подвесных, весовых ковшей и других листовых конструкций должны быть плотными и не иметь порогов и уступов.

5.23.37. Станины конвейеров должны быть устойчивыми, не иметь перекосов и изгибов. Отклонения станин по высоте и ширине допускаются не более ±5 мм, а по

прямолинейности не -более 2 мм на 1пог. м длины.

СОДЕРЖАНИЕ

Часть I

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .

- 1.1. Организация работ по технике безопасности и производственной санитарии
- 1.2. Инструктаж и обучение работающих безопасным методам труда
- 1.3. Расследование и учет несчастных случаев
- 1.4. Медицинское обслуживание
- 1.5. Требования к применению средств защиты работающих
- 1 6. Обязанности и ответственность за соблюдение настоящих Правил.

РАЗДЕЛ 2. УСТРОЙСТВО И СОДЕРЖАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЙ .

- 2.1. Общие требования
- 2.2. Устройство территории
- 2.3. Автомобильные проезды
- 2.4. Железнодорожные пути
- 2.5. Локомотивы
- 2.6. Содержание территории

РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ

- 3.1. Общие требования к устройству производственных помещений
- 3.2. Склады напольного хранения с горизонтальными и наклонными полами и оборудованные аэрожелобами . . .
- 3.3. Силосы и бункера
- 3.4. Подвальные помещения, тоннели, галереи и площадки
- 3.5. Естественное освещение
- 3.6. Цветовая отделка поверхностей производственных помещений и оборудования
- 3.7. Водоснабжение и канализация
- 3.8. Вентиляция и отопление
- 3.9. Подъемники (лифты)
- 3.10. Содержание производственных и складских помещений

РАЗДЕЛ 4. БЫТОВЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

4.1. Общие правила

4.2. Гардеробные помещения

4.3. Душевые

4.4. Умывальные

4.5. Помещения для обеспыливания, стирки и ремонта одежды

4.6. Уборные

4.7. Помещения для личной гигиены женщин

4.8. Помещения для обогрева рабочих

4.9. Респираторные

4.10. Ингалятории .

4.11. Помещения общественного питания

4.12. Красные уголки и кабинеты по технике безопасности

4.13. Содержание бытовых помещений

РАЗДЕЛ 5. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ

5.1. Общие требования к оборудованию

5.2. Размещение оборудования

5.3. Приводы и ограждения оборудования

5.4. Установка и ремонт оборудования

5.5. Эксплуатация (обслуживание) оборудования

5.6. Производственный шум и вибрация

5.7. Взрыворазрядители

5.8. Зерноочистительное оборудование

5.9. Оборудование для обработки зерна водой и теплом

5.10. Машины для улавливания магнитных примесей (электромагнитные сепараторы, магнитные колонки)

5.11. Оборудование размольных отделений мукомольных заводов

5.12. Оборудование для выработки крупы

5.13. Оборудование для обработки зерна и крупы теплом

5.14. Оборудование для производства комбикормов

- 5.15. Оборудование заводов по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы
- 5.16. Оборудование весовыбойных и фасовочных отделений и складов готовой продукции .
- 5.17. Оборудование тароремонтных цехов (машины для обеспыливания, чистки и ремонта мешков и камеры для их тепловой обработки)
- 5.18. Зерносушилки
- 5.19. Распределительное оборудование, задвижки, насыпные лотки сбрасывающие коробки, поворотные трубы
- 5.20. Оборудование пневматического транспорта и аспирации
- 5.21. Компрессоры, воздуходувки и вентиляторы
- 5.22. Стационарное подъемно-транспортное оборудование
- 5.23. Конвейеры ленточные, цепные, безроликовые, винтовые и аэрожелоба .

МИНИСТЕРСТВО ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК	УТВЕРЖДЕНЫ
профсоюза	приказом
работников	Министерства
агропромышленного хлебопродуктов	
комплекса	СССР
М. Б. Рыжиков	18 апреля 1988 г.
	№ 99
25 февраля 1988 г.	

ПРАВИЛА

ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ХРАНЕНИЮ

И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА МИНИСТЕРСТВА ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

Часть 2

МОСКВА 1989

Часть 2

РАЗДЕЛ 6. РАБОТЫ В СИЛОСАХ И БУНКЕРАХ 6.1. Общие требования

6.1.1. Спуск рабочих в силосы и бункера может производиться лишь в исключительных случаях при обоснованной производственной необходимости.

Спуск должен производиться в присутствии начальника цеха или его заместителя и при наличии наряда-допуска на производство работ, утвержденного главным инженером.

6.1.2. Спуск рабочих в силосы и бункера (для хранения зерна, муки, отрубей, комбикормов и других продуктов) должен производиться только при помощи специальной лебедки, предназначенной для спуска и подъема людей.

Опускание людей в силосы и бункера высотой более 3 м при помощи веревочных складных лестниц запрещается.

Спуск может производиться при обеспечении всех мер безопасности, предусмотренных настоящими Правилами. 6.1.3. К спуску в силос, бункер и обслуживанию лебедки с предохранительным канатом должны допускаться только лица, специально обученные безопасным методам работы. Непосредственно опускающийся в силос должен иметь медицинское заключение, разрешающее по состоянию здоровья работу на высоте и спуск в силос; кроме того, должно быть получено письменное согласие лица, которому (предложено опускаться. Спуск людей в силосы и бункера без согласия работника запрещается.

6.1.4. Спуск должен быть организован с участием трех человек,, из них: первый — опускающийся; второй — работающий на лебедке; третий — наблюдающий, находящийся в продолжение всей работы-у места спуска для оказания, при надобности, необходи мой помощи. Наблюдающий должен следить за шлангом против-газа (респиратора) и не выпускать из рук предохранительный канат, закрепленный другим концом к предохранительному поясу опускающегося рабочего, постепенно стравливать их при спуске или выбирать при подъеме рабочего. Предохранительный канат служит для передачи сигналов от рабочего, находящегося в силосе. Ответственный руководитель (начальник цеха, его заместитель, мастер) должен до начала спуска в силос проинструктировать на рабочем месте всех участвующих в спуске рабочих.

6.1.5. Во время пребывания человека в силосе отходить от силоса лицам, участвующим в спуске, запрещается.

6.1.6. Перед спуском в силос или бункер необходимо обеспечивать их тщательное проветривание. После чего произвести анализ воздуха, взятого из силоса газоанализатором типа АУХ-2 с индикаторными трубками или индикаторной бумагой на наличие углекислого газа. При отсутствии газоанализатора или индикаторной бумаги спуск без шлангового противогаса запрещается.

6.1.7. При длине шланга 12 м и более подачу воздуха следует осуществлять при помощи воздуходувки, приводимой в действие электродвигателем. Шланг респиратора перед надеванием маски должен быть очищен от пыли путем тщательного продувания с помощью воздуходувки, а внутренняя часть лицевой маски — протерта ватой, смоченной в денатурированном спирте.

6 1 8 Шланговый противогаз должен также применяться при производстве работ в особо запыленных условиях, например при обметании стен силосов бункеров.

6.1.9 Во время пребывания рабочего в силосе, бункере случайный выпуск и выпуск зерна и других продуктов должен быть исключен.

На выпускном и выпускном устройствах вывешивается плакат «Не открывать, в силосе работают люди»

6.1.10 Ответственный руководитель работ (начальник цеха, его заместитель, мастер) обязан лично проверить состояние лебедки, троса, люльки, пояса, каната, седла, респиратора и следить за соблюдением каждым в отдельности рабочим всех мер безопасности при подготовке к спуску, опускании и производстве работ в силосе.

6.1.11. При спуске для работы в силосах и бункерах и при доступе в силосы и бункера через нижний люк рабочие должны надевать монтажные каски для защиты головы от случайно упавших с высоты предметов. Зачищать силос методом «подкопа» запрещается.

6.1.12. Силосы и бункера (при необходимости) должны освещаться сверху через люки переносными светильниками прожекторного типа пыленепроницаемого исполнения или переносными аккумуляторными фонарями.

6.1.13 Допускается освещение бункеров и силосов при выключенных разгрузочных (выпускных) механизмах и оборудовании переносными светильниками при напряжении в сети не выше 12 В (в металлических емкостях) и 42 В (в железобетонных и деревянных емкостях).

Переносные светильники для освещения бункеров и силосов должны иметь пыленепроницаемое исполнение со степенью защиты оболочки не ниже IP-54 по ГОСТ 14254—80.

Стеклянные колпаки переносных светильников должны быть защищены металлической сеткой.

6.2. Устройство и эксплуатация лебедок для спуска людей

в силосы

6.2.1. Устройство и эксплуатация лебедки для спуска людей в силосы должны отвечать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденным Госгортехнадзором СССР, и подраздела «Грузоподъемные механизмы» настоящих Правил, а также следующим требованиям:

диаметр стального каната (троса) для спуска одного рабочего должен быть не менее 7,7 мм из числа тех, которые в общесоюзном стандарте «Канаты стальные» значатся как лифтовые и крановые особо гибкие;

отношение диаметров барабана, а также направляющего барабана или блока к диаметру каната должно быть не менее 40;

лебедка должна быть оснащена надежно действующим тормозом, безопасной рукояткой, причем опускание человека может производиться только при

вращении рукоятки в направлении, обратном тому, при котором производится подъем;

испытания лебедки должны производиться ежегодно грузом, вдвое превышающим предельную рабочую нагрузку.

При испытании опорные башмаки (домкраты) должны быть опущены до уровня пола. Отделение заднего колеса от уровня пола указывает на недостаточную устойчивость лебедки; в этом случае лебедка не должна быть допущена к работе;

гайки на месте крепления к седлу или люльке стержня, посредством которого седло на люльке подвешивается к канату, должны быть зашплинтованы;

к стержню седла должен быть прикреплен предохранительный пояс (для пристегивания опускающегося рабочего), обеспечивающий надежность посадки рабочего на седле;

предохранительный канат должен быть пеньковый диаметром 25 мм или из легкого прочного синтетического материала, диаметром 7,9 мм (ГОСТ 10293—77);

для прикрепления к рабочему предохранительного каната применяется предохранительный пояс с карабином;

пояс должен отвечать техническим требованиям ГОСТ 124 089—80 ССБТ на пояса предохранительные

При неисправности предохранительного пояса (повреждение поясной ленты и плечевых лямок, повреждение ремней для застегивания, неисправность пряжек, прорез материала заклепками) пояс считается непригодным для использования

Карабин должен обеспечивать быстрое и надежное закрепление и открепление и быть снабжен предохранительным устройством, исключающим его случайное раскрытие.

При наличии повреждений карабина (заедание затвора, при его открывании, деформация карабина, наличие выступов и неровностей в местах входа крепления в замок, слабость пружины затвора) пользоваться этим карабином нельзя.

Предохранительный канат должен стравливаться в слегка натянутом состоянии; длина предохранительного каната должна быть на 5 м больше высоты силоса

62.2. В соответствии с ГОСТ 12.4.089—80 в процессе эксплуатации предохранительные пояса через каждые 6 мес, а также перед выдачей в эксплуатацию должны подвергаться испытанию на статическую нагрузку равную 4000 Н (400 кгс), о чем должна быть сделана запись в месте нанесения маркировки. При испытании пояса статической нагрузкой масса подвешиваемого груза 400 кг выдерживается в течение 5 мин.

6.3. Спуск рабочего в силосы, бункера, колодцы, коллекторы

6.3.1. Спуск рабочего в силосы, бункера должен производиться при помощи лебедки: плавно, без рывков;

в седле или люльке с пристегиванием опускаемого рабочего специальным поясом на обе пряжки к стержню седла, также прикреплением предохранительного каната к поясу, с надетым шланговым респиратором;

при ответственной личной гарантии начальника за исключение в это время впуска и выпуска зерна или других хранящихся в силосе продуктов.

6.3.2. Предохранительный канат и шланг респиратора стравливаются по мере опускания рабочего, при этом второй конец предохранительного каната должен быть надежно закреплен для предупреждения случайного выпуска его из рук работника, стравливающего этот канат.

Стравливание каната должно производиться через неподвижную опору, вокруг которой канат должен обвиваться не менее чем на 360°.

Рабочему, опускающемуся в силос, запрещается отстегивать предохранительный канат от пояса и покидать седло; второму рабочему, держащему другой конец, запрещается выпускать его из рук на все время спуска и нахождения рабочего в силосе.

6.3.3. Спуск рабочего в колодцы, коллекторы и т. п. при наличии наряда-допуска может быть произведен только после их предварительного проветривания и в присутствии третьего рабочего. В остальном на спуск рабочего в колодцы и коллекторы распространяются правила спуска в силосы, бункера.

6.4. Доступ в силосы и бункера через нижний люк

6.4.1. Доступ рабочих в силосы и бункера через нижний люк может производиться только при наличии наряда-допуска с разрешения начальника участка или смены и под его наблюдением.

6.4.2. Перед допуском в силос или бункер через люки в днище и через нижние боковые люки они должны быть осмотрены сверху с целью проверки отсутствия на стенах сводов или зависших масс зерна или других продуктов, при наличии таковых рабочий может быть допущен в силос лишь после удаления со стен этого силоса зерна или продуктов.

6.4.3. При разрушении сводов и зависших масс зерна или других продуктов не допускается нахождение людей под силосом или бункером. Работающий в силосе должен находиться в седле или люльке над сводом или выше уровня зависшего продукта.

6.4.4. Не допускается нахождение людей, не участвующих в разрушении сводов или зависших масс зерна, в зоне лазовых и загрузочных люков.

6.4.5. При разрушении сводов и зависших масс зерна или других продуктов лазовые и загрузочные люки силосов и бункеров должны быть открыты.

6.4.6. Доступ в силосы и бункера через нижний люк может быть разрешен при соблюдении требований пункта 6.1.6. настоящих Правил и закрытии верхнего лазового люка силосной крышкой во избежание случайного падения сверху какого-либо предмета.

РАЗДЕЛ 7. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ И СКЛАДСКИЕ РАБОТЫ

7.1. Общие положения

7.1.1. Погрузочно-разгрузочные работы на предприятиях по хранению и переработке зерна выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009—76 (СТ СЭВ 3518—81), ГОСТ 12.3.002—75 (СТ СЭВ 1728—79), ГОСТ 12.3.020—80, ОСТ 8.12.02—85, инструкции № 9-5/84 и настоящих Правил.

7.1.2. Погрузочно-разгрузочные работы с зерном, продуктами его переработки и тарными грузами, как правило, должны производиться механизированным способом при помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации.

7.1.3. Общее наблюдение за правильной организацией погрузочно-разгрузочных, складских и транспортных работ на территории, подъездных автомобильных и железнодорожных путях, а также водных причалах предприятий по хранению и переработке зерна осуществляется директорам предприятия или его заместителем, в дальнейшем именуемые «руководитель предприятия».

7.1.4. Руководитель предприятия должен принять меры:

по обеспечению погрузочно-разгрузочных, складских и транспортных работ необходимыми машинами, устройствами, приспособлениями, инвентарем и защитными средствами в соответствии с требованиями настоящих Правил;

исключающие допуск к руководству погрузочно-разгрузочными, складскими и транспортными работами лиц, не сдавших соответствующих испытаний по технике безопасности и правилам ведения этих работ и знанию настоящих Правил;

по организации изучения работниками техники производства погрузочно-разгрузочных, складских, транспортных работ, правил техники безопасности при выполнении этих работ, а также обучение правильному применению и способам проверки неисправностей действия защитных и предохранительных приспособлений.

7.1.5. Приказом по предприятиям назначаются ответственные непосредственные руководители погрузочно-разгрузочными, складскими и транспортными работами, в дальнейшем именуемые в настоящих Правилах «руководители работ»; при использовании грузоподъемных кранов приказом назначаются также лица, ответственные за безопасное перемещение грузов кранами.

7.1.6. Руководитель работами обязан:

провести инструктаж на рабочем месте по безопасным методам труда со всеми рабочими;

устанавливать порядок и способы механизированной погрузки или разгрузки, перемещения и использования транспортных и других машин и механизмов в соответствии с требованиями настоящих Правил и инструкций по технике безопасности;

систематически контролировать выполнение технологических процессов и правил техники безопасности рабочими, выполняющими эти работы;

при направлении работника или группы работников для выполнения отдельных заданий ознакомить исполнителей с безопасными приемами работы.

7.1.7. Каждый вновь принятый рабочий не должен приступать к работе, связанной с погрузкой и выгрузкой зерна и других сыпучих продуктов, без соответствующего медицинского осмотра и определения физической пригодности его к назначенной работе, вводного инструктажа, инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам труда, а также без ознакомления с настоящими Правилами и инструкциями по технике безопасности.

В программу инструктажа должны быть также включены сведения о свойствах опасных грузов, правила работы с ними и меры оказания первой доврачебной помощи. Вновь принятые рабочие должны пройти практику безопасного выполнения работ не менее 5—6 дней под руководством опытных рабочих.

7.1.8. Рабочее время грузчиков определяется правилами внутреннего распорядка.

7.1.9. При подъеме и перемещении грузов вручную установлены следующие нормы:

грузчикам мужского пола — массой не более 80 кг;

предельно допустимая масса груза для женщин;

при условии чередования с другой работой — 15 кг;

при подъеме и перемещении тяжестей постоянно в течение рабочей смены — 10 кг;

при подъеме на высоту более 1,5 м — 10 кг;

при подъеме груза вдвоем — 20 кг.

7.1.10. При массе груза более 50 кг подъем груза на спину грузчика и спуск с нее должен производиться с помощью других рабочих.

Переноска таких грузов (массой более 50 кг) разрешается на расстоянии не более 15 м.

При большом расстоянии руководители предприятия должны предоставлять простейшие приспособления (тележки, электропогрузчик, передвижные конвейеры).

7.1.11. Для перемещения грузов массой более 80 кг в одной упаковке по горизонтали, наклонному пути или вертикали должны предоставляться машины

(автомобили, автоподъемники, автомобильные краны, лебедки, механизированные тележки).

7.1.12. При переноске грузов массой до 80 кг по наклонным сходням, последние должны устанавливаться с уклоном не более 1:3 для высоты подъема не более чем на 3 м.

При перемещении груза на высоту более 3 м подъем его должен быть механизирован.

7.1.13. При температуре ниже минус 25° продолжительность работы на открытом воздухе устанавливается общим совместным решением руководителей предприятия и профсоюзной организации в соответствии с правилами внутреннего распорядка.

7.1.14. При запыленности воздуха рабочей зоны, превышающей действующие нормы, указанные в пункте 3.8.8. настоящих Правил, необходимо пользоваться респираторами и защитными очками, а при работе с микродобавками, дополнительно к указанным средствам индивидуальной защиты, использовать резиновые перчатки.

Медицинскими противопоказаниями к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания являются заболевания, предусмотренные приказом Министерства здравоохранения СССР № 700 от 19.06.84.

7.1.15. При выполнении работ в респираторах рабочим предоставляются перерывы для отдыха. Продолжительность и распределение этих перерывов устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка.

7.1.16. Помещения, где ведутся потрузочно-разгрузочные работы с солями микроэлементов и витаминами, должны оборудоваться приточно-вытяжной вентиляцией.

7.1.17. Работу по погрузке минеральных солей в приемные воронки разгрузочных устройств следует производить только при включенном вентиляторе мешкоразгрузочной установки.

7.1.18. Запасы микродобавок должны храниться и перемещаться в герметичной таре в помещениях, изолированных от остальных. Тара с микродобавками должна вскрываться только перед их использованием.

7.1.19. В местах, прилегающих к железнодорожным путям, потрузочно-разгрузочные площадки должны быть спланированы на уровне головки рельсов или пола вагона.

Потрузочно-разгрузочные площадки и места переходов должны поддерживаться в надлежащем состоянии, мусор и посторонние предметы убраны, в зимнее время очищены от снега и наледи, посыпаны песком.

7.1.20. На площадках для укладки грузов должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними. Не допускается размещать грузы в -проходах и проездах.

7.1.21. Площадки для производства погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям пожарной безопасности, а также строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР.

Все лица, занятые на работах по погрузке и выгрузке вагонов, автомобилей и плавучих транспортных средств, должны знать местонахождение средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение в соответствии с требованиями СНиП П-4—79.

В ночное время обслуживающий персонал должен быть обеспечен переносными светильниками, соответствующими требованиям ПУЭ, а также ТПЭ и ПТБ электроустановок.

7.1.22. Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть оснащены необходимыми средствами коллективной защиты и знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026—76.

7.1.23. Сходни (трапы), употребляемые при погрузочно-разгрузочных работах, должны соответствовать ГОСТ 12.2.012—75 и удовлетворять следующим требованиям:

сходни, служащие для прохода с грузом, должны изготавливаться из металла или досок толщиной 50—60 мм, иметь ширину не менее 0,8 м при одностороннем движении и не менее 1,5 м — при двустороннем;

сходни должны иметь планки для упора ног через каждые 0,3—0,4 м. Сечение планки должно быть 20X40 мм;

при длинных (более 3 м) сходнях и мостках для предупреждения вибрации и прогиба под ними устанавливают деревянные опоры-козлы. Подкладывать мешки с продукцией взамен козел запрещается. Прогиб настила при максимальной расчетной нагрузке не должен быть более 20 мм;

сходни для предупреждения их смещения должны иметь на одном конце металлические крюки для зацепления за дверную рейку вагона или за другие устойчивые элементы разгружаемого объекта.

7.1.24. На сходнях и мостках, устанавливаемых «а высоте более 1,5 м для перехода с баржи на баржу, с берега на баржу, на судно, должны быть устроены перила высотой не менее 1 м с зашивкой нижней части перил на высоту не менее 150 мм (закраи-ны). Расстояние между стойками перил не должно быть более 2 м. По высоте стоек должен быть один промежуточный продольный элемент.

7.1.25. На сходнях на видном месте должна быть указана допустимая нагрузка.

7.1.26. Рабочие, занятые на погрузочно-разгрузочных работах, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями, питьевой водой, аптечками с медикаментами, спецодеждой.

7.1.27. При наличии опасности падения предметов сверху рабочие на местах производства погрузочно-разгрузочных работ должны носить защитные каски.

7.1.28. После проведения погрузочно-разгрузочных работ с микродобавками, премиксами, комбикормами и комбикормовым сырьем необходимо принимать душ.

Перед приемом пищи, во избежание попадания солей микроэлементов в желудочно-кишечный тракт, необходимо после выполнения работ переодеться, тщательно вымыть руки с мылом и прополоскать полость рта.

7.1.29. Движение транспортных средств в местах производства погрузочно-разгрузочных работ должно быть ограничено по транспортно-технологической схеме с установкой соответствующих дорожных знаков, а также знаков, принятых на железнодорожном, водном и автомобильном транспорте.

7.1.30. Руководитель работ должен проверить наличие и исправность необходимого погрузочно-разгрузочного инвентаря, предохранительных приспособлений и заземляющих устройств.

7.1.31. Инвентарь и погрузочно-разгрузочные приспособления должны быть закреплены за определенными бригадами или за местом производства работ. Пользование неисправными инструментами и приспособлениями запрещается.

7.1.32. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть вывешены инструкции, плакаты и надписи по обслуживанию оборудования и безопасным методам работы.

7.1.33. Пульт управления погрузочно-разгрузочными машинами должен быть установлен в удобном для наблюдения за работой месте, снабжен звуковой сигнализацией. Управляющие органы пульта управления должны быть оснащены надписями назначения.

7.2. Производство работ в складах

7.2.1. Все трудоемкие процессы в складах зерна и сырья комбикормовых предприятий при хранении насыпью должны, как правило, производиться механизированным способом.

7.2.2. Работа в складах с наклонными полами допускается

только после зачистки днищ от зерна. Наблюдение заведующего складом или другого ответственного лица за этой работой обязательно. При зачистке днищ должна быть исключена возможность загрузки и выгрузки зерна.

7.2.3. Отбор продукции из насыпи путем подкопа не допускается. Перемещение насыпи продуктов к конвейерной ленте или выпускному устройству осуществляется при помощи машин и при условии: личного наблюдения лица,

ответственного за безопасную работу по перемещению насыпи; нахождения работающих на свободном месте вне площадки, занимаемой насыпью; разборки слежавшихся насыпей постепенно восходящими уступами снизу вверх, специальными приспособлениями (савками, лопатами).

7.2.4. В механизированных складах, оборудованных аэрожелобами, во время работы их образуется значительное количество пыли, поэтому производство в это время других работ в складе должно быть прекращено.

7.2.5. Во время очистки каналов активной вентиляции и аэрожелобов работа вентилятора не допускается.

7.3. Машины передвижной механизации

Общие требования

7.3.1. Конструкция передвижных и самоходных транспортных механизмов должна обеспечивать нормальную устойчивость как в работе, так, и при передвижении их к местам работы.

Грузоподъемные механизмы, применяемые при проведении по-грузочно-разгрузочных работ должны соответствовать «Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором СССР, а также требованиям безопасности, изложенным в стандартах и технических условиях на оборудование конкретного типа.

Приспособления, предназначенные для обеспечения удобства работы и безопасности работающих при производстве погрузочно-разгрузочных работ, должны соответствовать требованиям ГОСТ

7.3.2. Устройство и эксплуатация грузоподъемных механизмов и съемных грузозахватных приспособлений должны быть выполнены в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденными Госгор-технадзором СССР и другой нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке (см. подраздел 10.8).

7.3.3. Не допускаются работы на грузоподъемной машине (кран, перегружатель кранового типа) при скорости ветра, превышающей значение, указанное в паспорте машины, а также при снегопаде, тумане, дожде, снижающих видимость в пределах рабочей зоны.

Не допускается работа на грузоподъемной машине, если температура воздуха ниже значений, указанных в паспорте машины.

7.3.4. Грузоподъемные машины могут быть допущены к подъему и перемещению только тех грузов, масса которых не превышает грузоподъемность машины. Не допускается поднимать груз неизвестной массы, а также защемленный, примерзший, засыпанный землей, заложенный другими грузами и подтаскивать груз крюком крана при наклонном положении грузовых канатов.

7.3.5. Во время работы машин обслуживающий персонал не должен отлучаться от них.

7.3.6. Подъемно-транспортное оборудование, транспортные средства для производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть установлены надежно, чтобы исключить их самопроизвольное перемещение и опрокидывание.

7.3.7. Перемещение передвижных несамоходных транспортных и зерноочистительных машин на новое место может производиться при выключенном электродвигателе и отсоединенном шланговом проводе от штепсельной розетки.

7.3.8. Перемещение передвижных транспортных и зерноочистительных машин и перекачка их вручную должны производиться со скоростью не более нормального шага человека. Перемещение этих передвижных машин на буксире при помощи автомашин, трактора может осуществляться только при наличии жесткого надежного сцепления с буксиром.

7.3.9. Накатывание, подъем и установку передвижных транспортных и зерноочистительных машин на платформы складов, мостки или другие возвышенные места следует производить при помощи лебедок по наклонным, прочно укрепленным сходням (трапам) или другими безопасными и облегчающими эту работу специальными приспособлениями под наблюдением руководителя работ.

7.3.10. Установка самоходных и транспортных машин производится таким образом, чтобы между ними и другими машинами и стенами зданий, ворот и других мест установки оставался проход шириной не менее 1 м.

7.3.11. Все передвижные механизмы, имеющие подъемные рамы, должны быть снабжены соответствующими надписями, прикрепленными с двух сторон рамы, «Во время подъема рамы находиться под ней запрещается».

Самоподаватели

7.3.12. Верхняя холостая ветвь скребковых питателей (самоподавателей) должна быть ограждена.

7.3.13. Лебедки самоподавателей должны иметь безопасные рукоятки, позволяющие опускать скребковую часть без откидывания пальца храповика.

7.3.14. При работе самоподавателя в технологической линии в сочетании с конвейером или другой машиной привод самоподавателя рекомендуется блокировать с двигателем впереди установленной машины на случай ее остановки.

7.3.15. Во время работы самоподавателя водителю запрещается оставлять руль управления, смазывать рабочие органы, устранять их неисправности, стоять под поднятой фермой скребковой ветви или под ленточным конвейером.

Передвижные ленточные конвейеры

7.3.16. При работе конвейера с подъемной рамой, имеющей специальное подъемное устройство для изменения угла наклона, нахождение людей под поднятой рамой запрещается.

7.3.17. При перемещении передвижных конвейеров рабочие должны находиться только на их концах или впереди на пути следования.

7.3.18 У передвижных конвейеров для тарных грузов по бокам ленты должны быть укреплены продольные борта высотой 0,2 м; для приемки мешков с транспортера должен быть установлен специальный приемный стол.

7.3.19. Запрещается работать передвижными конвейерами при неисправной ходовой части, отсутствии ограничительного болта на подъемной раме.

7.3.20. В конвейерах, установленных с наклоном, должна быть исключена возможность самопроизвольного перемещения грузо-неоущего элемента с грузом при отключении привода.

7.4. Автомобилеразгрузчики

7.4.1. Скорость движения автомобилей при въезде на платформу автомобилеразгрузчика должна быть не более 3 «м/ч.

Движение вперед на проездных платформах автомобилераз-грузчиков осуществляется до прохода задними колесами автомобиля колесных упоров платформы автомобилеразгрузчика при разгрузке через задний борт, после чего автомобиль сдает назад до касания с упорами. На платформах с боковой разгрузкой автомобилей — до вхождения транспортного средства в ее габарит.

В тупиковом варианте платформы транспортное средство движется только до касания с колесными упорами.

7.4.2. Грузоподъемность автомобилеразгрузчика должна соответствовать грузоподъемности автомобиля (автопоезда и массе самого автомобиля). Длина платформы автомобилеразгрузчика

должна обеспечивать свободную установку на «ей колесной базы автомобиля (автопоезда).

7.4.3. При автоматическом обслуживании автомобилеразгруз-чика водитель имеет право въезжать на автомобилеразгрузчик только при зажженном сигнальном табло «Въезд разрешен».

В случае аварийной ситуации нажимом кнопки «Авария» останавливается платформа: дальнейшее управление автомобилераз-грузчиком может производиться только с пульта ручного управления.

7.4.4. Для безопасной разгрузки и ускорения установки автопоезда КамАЗ на платформе автомобилеразгрузчика НПБ-2С необходимо краской наметить место установки переднего колеса автомобиля.

Кабина автомобиля КамАЗ при установке под разгрузку должна находиться вне зоны действия бортооткрывателя.

7.4.5. Автомобилеразгрузчик с боковым наклоном платформы должен иметь площадку обслуживания для безопасного открывания борта автомобиля. Площадка обслуживания должна быть шириной не менее 0,7 м и оснащена поручнями высотой 1,0 м. Открытый борт автомобиля должен опираться на бортоотбойник.

7.4.6. Запрещается обслуживающему персоналу находиться: сзади разгружаемого через задний борт автомобиля при поднятой платформе автомобилеразгрузчика; во время разгрузки автомобилей-самосвалов вблизи кузова со стороны разгрузки.

7.4.7. Автомобилеразгрузчики с гидравлическим приводом допускаются к работе только при полной исправности гидравлической системы подъемников. Рукоятки крана пульта управления должны обеспечить фиксацию всех положений крана. Подъем платформы можно производить только на угол, обеспечивающий опорожнение кузова. При неполном опорожнении кузова его очи- , стку допускается производить только длинными скребками, при этом рабочий не должен находиться в кузове автомобиля.

7.4.8. Автомобили, находящиеся на платформах автомобиле-разгрузчиков, должны быть поставлены на тормоз. Рычаг переключения передач устанавливается на задний ход для предотвращения самопроизвольного скатывания автомобиля при опускании платформы.

Не допускается: разгрузка автомобилей со спущенными или ослабленными шинами, нахождение шофера в кабине автомобиля при подъеме или наклоне платформы.

7.4.9. Автомобиль на платформах с выгрузкой через задний борт должен занимать среднее положение для равномерной нагрузки на гидроцилиндры.

7.4.10. Подпружиненные упоры платформы должны надежно предотвращать самопроизвольный скат автомобилей; при разгрузке автомобиля через задний борт обязательна установка страховочных цепей или тросов, которую должен выполнять водитель.

Тросовое страховочное приспособление должно быть выполнено из троса, соответствующего действующему стандарту, имеющего

свидетельство об испытании по ГОСТ 3241—80 с диаметром не менее 25 мм (по середине рабочей ветви). В местах строповки трос должен быть сращен не менее чем тремя зажимами с расстоянием между ними и свободным концом троса не менее шести его диаметров. Применение колец, выполненных ковкой, вместо зажимов не допускается.

Каждая ветвь цепного страховочного устройства должна иметь 29 звеньев цепи ОН-Ш-А-22 ГОСТ 7070—75.

7.4.11. Ремонтные работы под поднятой платформой автомобилеразгрузчика допускается проводить только при условии надежного ее подпора с помощью стоек или бревен диаметром не менее 200 мм с металлическими бандажными кольцами, для проведения ремонтных работ должно быть письменное разрешение лица, ответственного за безопасное проведение работ.

7.4.12. Колодец с лестницей для доступа к опорам гидроприемников должен быть закрыт съемной крышкой. При работе автоподъемников открывать крышку колодца не допускается.

7.4.13. Место установки автомобилеразгрузчика должно иметь достаточное естественное и искусственное освещение.

7.4.14. Для безопасного обслуживания автомобилеразгрузчиков необходимо:

постоянно следить, чтобы платформа автомобилеразгрузчика в крайнем нижнем положении равномерно ложилась на опорные коробки и трамплин;

ежемесячно проверять надежность упоров колес и цепного или тросового страховочного устройства, работу тормоза, нагрев редуктора и электродвигателя (на ощупь), прочность крепления тягового троса к барабанам лебедки (при механическом приводе);

ежемесячно смазывать шестерни, валики кареток, оси блоков, тяговый трос.

7.5. Электропогрузчики

7.5.1. Основные параметры, размеры и технические требования к электропогрузчикам определены ГОСТ 20805—75 и ГОСТ 18962—80.

В конструкциях всех видов погрузчиков должна быть предусмотрена возможность установки кабины или ограждения над головой водителя.

7.5.2. Для работы во взрывоопасных помещениях следует применять электропогрузчики во взрывозащищенном исполнении (ЭПВ).

7.5.3. Разрешение на эксплуатацию электропогрузчика должно даваться после проверки его технической исправности лицом, отвечающим за его эксплуатацию. Управлять электропогрузчиком могут лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обучение и последующую аттестацию на право вождения.

7.5.4. Междуетажные перекрытия и полы в окладах и наклонных дорожках (пандусах) должны быть исправные, без выбоин и выдерживать нагрузку от массы автопогрузчика с грузом на ходу (с учетом коэффициента динамичности).

7.5.5. Наклонные дорожки (пандусы) для въезда электропогрузчика в оклад с прилегающих к нему площадок или автопроездов (и в обратном направлении) выполняются с уклоном к горизонту не круче 1 : 10 (не более 6°). На рампах и платформах у складов для предотвращения падения электропогрузчика должен устанавливаться упорный брус.

7.5.6. Транспортирование грузов должно производиться при следующем положении рабочих органов машины: рама должна быть отклонена назад до отказа, а захватное устройство должно обеспечить высоту подъема груза от земли (пола) не менее величины клиренса машины и не более 500 мм для машины на пневматических шинах и 250 мм для машины на грузолентах.

7.5.7. При передвижении электропогрузчиков с грузом и без него раму следует устанавливать в транспортное положение.

7.5.8. Мешки с продукцией должны быть уложены в штабели (на поддоне) вперевязку, с правильным расположением каждого ряда мешков по горизонтали и вертикали с тем, чтобы возможность развала штабеля была исключена.

7.5.9. Поддоны для мешков должны быть прочными и рассчитанными на максимальную грузоподъемность электропогрузчика. Во время укладки пакета мешков в штабель или снятия пакета со штабеля запрещается нахождение вблизи штабеля рабочих, за исключением водителя электропогрузчика.

7.5.10. Подъезжать вилами под тару или груз следует на малой скорости; вилы необходимо подводить так, чтобы груз располагался относительно их равномерно. Подъем и опускание груза производится при фиксированных колесах.

7.5.11. Если во время работы каретка подъемного механизма перестает двигаться по направляющим и вилочный захват не опускается и не поднимается, или водителем замечены еще какие-либо неисправности, следует прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.

При обнаружении подтекания масла в болте-штуцере гидроцилиндра подъемного механизма в автопогрузчиках «Балканкар» (тип ДВ, 1733, 33, 22) устранение утечки масла из-под штуцера шланга гидроцилиндра должно производиться при обязательном условии надежной страховки путем подпора поднятого вилочного захвата.

7.5.12. Для въезда электропогрузчиков в крытые железнодорожные вагоны и выезда из них в склад (или на рампу) применяются мостики в виде стального рифленого листа шириной не менее 1200 мм, толщиной 7—8 мм. Снизу к листу приваривают два зацепа для закрепления мостика за дверную рейку вагона.

7.5.13. Со стороны автопоезда целесообразно иметь встроенные выравнивающие мостики (конструкции ЦНИИ—ПКТБ ЦП МПС) длиной 2—3 м для въезда электропогрузчика в кузов автомобиля (прицепа) и выезда из них.

7.5.14. Для обеспечения безопасности погрузки грузов электропогрузчиками на автомобили, прицепы, в том числе и отцеплен-

ные от автомобилей, и выгрузки с них необходимо, чтобы они были надежно зафиксированы упорными башмаками.

7.5.15. Не допускается:

поднимать и транспортировать груз, превышающий грузоподъемность машины и величину допустимых нагрузок на вилы электропогрузчика;

поднимать, опускать и перевозить людей на вилочном захвате электропогрузчика;

укладывать груз выше защитного устройства, предохраняющего рабочее место водителя от падения груза на него.

7.5.16. При снятии и установке аккумуляторов на электропогрузчик необходимо следить, чтобы не произошло замыкания их с металлическими частями электропогрузчика.

7.5.17. Не допускается касаться одновременно двух клемм аккумуляторов металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

7.5.18. Соединение аккумуляторных батарей должно производиться свинцовыми клеммами, которые создают плотный контакт и исключают искрение.

7.5.19. Аккумуляторные батареи следует перевозить в специальных тележках с гнездами по размеру батарей.

7.6. Погрузочно-разгрузочные работы с зерном и другими сыпучими продуктами на железнодорожном транспорте

7.6.1. Перемещение и установка вагонов под погрузку и разгрузку должны производиться только под наблюдением руководителя работ.

7.6.2. До начала перемещения вагонов с них должны быть сняты переходные трапы, мостики и лестницы, а также отодвинуты погрузочно-разгрузочные приспособления, могущие препятствовать движению вагонов.

7.6.3. Скорость движения локомотивов и маневровых составов по подъездным железнодорожным путям должна соответствовать действующим ТУ на маневровые работы:

при движении локомотивом вперед по свободным путям на территории предприятия — 15 км/ч;

при движении вагонами вперед по свободным путям на территории предприятия — 10 км/ч;

при движении в затруднительных условиях (кривые малых радиусов, плохая видимость), на переездах, переходах, на весовых путях, при въезде (выезде) состава в ворота предприятия, при подходе локомотива к составу для прицепки и расцепки вагонов — 3 км/ч;

при передвижении вагонов при помощи маневровых лебедок — 2 км/ч.

Применение маневровых лебедок при уклоне железнодорожных путей и при перемещении вагонов с одного пути на другой не допускается.

7.6.4. Передвижение вагонов вдоль фронта погрузки и разгрузки осуществляется маневровыми локомотивами (группа вагонов), лебедками или вагонотолкателями

(отдельные вагоны).

7.6.5. При передвижении вагона с помощью лебедки рабочие должны находиться в стороне от натянутой ветви троса. Нельзя приближать руки к барабану во избежание прихватки их тросом; работать разрешается только в рукавицах.

7.6.6. При перемещении вагонов по пути, расположенному непосредственно вдоль зданий или платформы, рабочие должны находиться только со свободной противоположной стороны вагона, чтобы не оказаться между вагонами и выступающими частями зданий, платформы.

7.6.7. При производстве маневровых работ с вагонами запрещается:

перемещать вагоны и сдвигать их с места путем наталкивания одного вагона на другой;

одновременно передвигать в одном направлении несколько вагонов в расцепленном состоянии по одному пути;

оставлять вагоны между крестовиной или стрелочным переводом и предельным столбиком, а также на самих стрелках и крестовинах;

открывать двери до полной остановки и находиться в вагонах;

находиться на крыше вагона при подаче его на точку погрузки-выгрузки и при движении вагона после погрузки-выгрузки.

7.6.8. При составлении поездов для дальнейшего движения вагонами вперед один из двух головных вагонов должен иметь тормозную площадку, с которой составитель наблюдает за лежащим впереди участком пути.

7.6.9. Проезд по путям, вывод и постановка вагонов при загромождении габарита запрещается.

7.6.10. При движении маневровых локомотивов с вагонами и без них по пути, примыкающему к складам, штабелям, бунтам машинисты и составители обязаны следить, чтобы в пределах габарита подвижного состава не находились транспортные механизмы, переносные шланговые электропровода, а также выступающие в пределы габарита предметы.

7.6.11. При неисправности подвижного состава, неправильном расположении или укреплении грузов, неисправном состоянии запоров у бортов открытых платформ и при открытых наружу дверях полувагонов производство маневров запрещается.

7.6.12. Машинисты маневровых локомотивов и их помощники, сцепщики и стрелочники предприятий, работающие на подъездных железнодорожных путях, обязаны знать относящиеся к их работе положения из «Правил технической эксплуатации железных дорог СССР», «Инструкции по движению поездов и маневровой работе», а также «Инструкции по сигнализации». Знание указанными работниками соответствующих положений должна периодически проверять экзаменационная комиссия. Если управление локомотивом осуществляется

машинистом без помощника, то необходимо установить дополнительные приспособления, обеспечивающие без-

опасность работ, а именно: зеркало заднего вида, второй пульт, радиосвязь.

7.6.13. Погрузку-выгрузку вагона начинать только после установки его на точке погрузки-выгрузки и закрепления (фиксации) на железнодорожных путях тормозными башмаками; использовать для этих целей и подкладывать под колеса вагонов посторонние предметы — доски, ломы, камни и т. п. запрещается.

На месте работ должно быть достаточное количество тормозных башмаков.

7.6.14. Открывание дверей крытых вагонов или люков специализированных вагонов должно производиться только при их полной остановке и установке тормозных башмаков.

Двери вагонов должны открываться при помощи имеющихся у них металлических поручней с применением специальных приспособлений (лебедок). Применение ломов не допускается.

Люки специализированных вагонов-зерновозов и цементовозов должны открываться при помощи штурвалов и системы рычагов. Во избежание травмирования при открывании дверей рабочий должен, держась за поручень, отходить в сторону движения двери и находиться за открывающимся пространством дверного проема.

При открывании дверей упираться в дверную стойку, дверной брус или в нижний рельс для опорного ролика не допускается.

7.6.15. Люк в хлебном щите должен открываться люкооткрывателем; отжатие хлебного щита должно производиться щитоотжимателем.

7.6.16. Транспортировка хлебных щитов к месту их складирования осуществляется, как правило, механизированным способом.

7.6.17. Перемещение и установка транспортных механизмов для загрузки и выгрузки вагонов может производиться только с едома и под наблюдением руководителя работ. Перемещение механизмов на новое место должно производиться при выключенном электродвигателе, отсоединенном от электросети шланговым проводе и после проверки надежности крепления ходовых колес на осях.

7.6.18. Накатывание, подъем и установку транспортных механизмов следует производить при помощи лебедок или вручную по наклонным прочно укрепленным сходням с шириной прохода для обслуживания персонала не менее 75 см с каждой стороны.

7.6.19. Конвейер-вагонозагрузчик, на котором установлена крыльчатка, должен иметь упор, исключающий его самоопрокидывание.

7.6.20. При загрузке вагонов через боковые люки и дверной проем с помощью самотечных, телескопических или других труб вагонозагрузчиков регулирование направления сыпи допускается производить приспособлениями, находящимися только вне вагона, не допуская соударения с металлическими частями вагона.

7.6.21. Щиты механической лопаты должны быть массой не более 5 кг.

7 6.22. Для перемещения щитов механической лопаты должен использоваться стальной канат.

Во избежание образования петель при переносе лопаты канат должен быть с мягким сердечником. Концы каната у щита лопаты заделываются.

При образовании петель или узлов на канате работу следует остановить для устранения неполадок.

Канаты не должны касаться и истирать стойки дверного проема.

Канат механической лопаты должен иметь длину, обеспечивающую 2—3 запасных витка на барабане лебедки, при условии нахождения щита лопаты в дальнем углу вагона.

Подносить канат вручную вслед за лопатой не допускается.

7 6 23. Не разрешается работа механической лопаты при износе тросов, превышающем допускаемую норму.

7 6.24. Движущиеся части приводного механизма лопаты, уравнивающие грузы, а также горизонтальные и вертикальные ветви рабочего каната, проходящие вне вагона, должны ограждаться.

7.6 25. Запорный механизм лебедки механической лопаты должен легко включать муфту, все механизмы — свободно поворачиваться от руки рабочего, лебедка — легко вращаться при холостом и рабочем ходе лопаты.

7.6 26. Находиться впереди щита механической лопаты во время рабочего хода не допускается.

7.С 27. Перед пуском механической лопаты необходимо проверить исправность рабочего каната, щита и правильность установки выносных блоков, а также исправность электрооборудования, пусковой аппаратуры и кабеля, подводящего электрический ток.

7.6.28. При эксплуатации вагоноразгрузчиков типа ИРМ, ЦНИИМПС, ВРГ вагон должен быть надежно закреплен на платформе машины. Нахождение людей в вагоне и под платформой вагоноразгрузчика не допускается.

76.29. Перед включением дебалансового привода инерционного вагоноразгрузчика следует подавать звуковой сигнал

7.6.30. С обеих сторон инерционной машины должны быть светофоры.

Эксплуатация машины без светофоров не допускается. Устанавливать вагон на

платформу вагоноразгрузчика допускается только при зеленом светофоре по специальному разрешению оператора (бригадира).

7.6.31. Передвижение вагона по платформе инерционного вагоноразгрузчика со скоростью, превышающей 3 км/ч, не допускается.

7.6.32. Опускание упоров (растормаживание вагона) производится только после вывода из вагона разгружающего механизма.

7.6.33. При выгрузке трудносылучего сырья минерального происхождения для комбикормовой промышленности следует использовать специальные машины: МГУ, МВС.

7.6.34. При разгрузке вагонов со шротом необходимо согласовать с лабораторией проведение работ. При повышенном содер-

жании бензина в шроте более 0,1% немедленно поставить в известность администрацию предприятия, открыть двери и люки вагонов с целью его проветривания. Разгрузку производить только после снижения концентрации бензина менее 0,1%.

7.6.35. Зачистка вагона осуществляется только при полной остановке разгружающего механизма.

7.6.36. При разгрузке вагона-зерновоза необходимо открыть два загрузочных люка во избежание образования в вагоне вакуума.

7.6.37. Зависший в вагоне продукт следует удалять при помощи вибраторов (типа ИВ-98) или специальными лопатами с удлиненной ручкой.

7.6.38. Доступ работающих внутрь вагонов-зерновозов при наличии в них продукта не допускается.

7.6.39. При погрузке и выгрузке грузов на электрифицированных железнодорожных путях все работы на крышах вагонов, на груженных платформах, на цистернах допускаются только после отключения контактной сети.

7.6.40. При загрузке вагона через люки в крыше переходить со вспомогательной площадки на крышу железнодорожного вагона и обратно допускается только по исправному откидному мостику с перилами В зимнее время откидной мостик должен быть очищен от снега и льда

7.6.41. Запрещается переходить с крыши одного вагона на другой По крыше вагона передвижение допускается только по трапу.

7.6.42. Проводить работы на крыше вагона без наличия ограждающих перил или крепления монтажного пояса рабочих к тросовой подвеске не допускается.

7.6.43. Крышки загрузочных люков вагонов-зерновозов необходимо открывать осторожно, чтобы не повредить руки.

7.6.44. Запрещается для фиксации крышки загрузочного люка пользоваться различными удлинителями.

7.6.45. Не допускается применять рычаги для вращения штурвалов

7.6.46. Телескопические трубы следует опускать без соударений с поверхностью люков.

Во время подъема телескопических труб находиться на крыше вагона не допускается.

7.6.47. При загрузке вагона через один загрузочный люк необходимо открыть крышку второго люка с целью выпуска из вагона избытка воздуха.

7.6.48. Для наложения закрутки должна использоваться проволока диаметром 5—6 мм. Закрутку следует производить специальным приспособлением.

7.6.49. После загрузки вагона поверхность крышки, трап и уплотнения загрузочных люков должны быть очищены от остатков зерна и других сыпучих грузов.

7.6.50. Запрещается оставлять вагон с открытыми загрузочными и разгрузочными люками во время перерыва или после окончания погрузочно-разгрузочных работ.

7.6.51. Досмотр порожних вагонов-зерновозов следует осуществлять освещением через загрузочные люки аккумуляторными фонарями. Досмотр должен осуществляться бригадой в составе не менее двух человек. Спускаться для этой цели внутрь вагона не разрешается.

7.7. Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте

7.7.1. Техническое состояние автомобилей, прицепов и т. п. должно обеспечить их безопасную работу на линии, отвечать правилам технической эксплуатации в соответствии с ГОСТ 12.3.017— 79.

7.7.2. Интервалы при расстановке автомобилей на площади разгрузки и погрузки должны быть следующими: между автомобилями, стоящими друг за другом — в глубину, — не менее 1 м между автомобилями, стоящими рядом — по фронту, — не менее 1,5 м.

7.7.3. Организация движения автомобильного транспорта на территории предприятий и подъездах к зернохранилищам, складам готовой продукции и другим зданиям должна соответствовать требованиям п. 2.3.4. настоящих Правил.

Скорость движения автомобилей на территории допускается не более 10 км в час, а у мест производства работ — 5 км в час.

Движение автомобилей, как правило, должно быть поточным; если в силу производственных условий поточное движение организовать нельзя, подача автомобилей под выгрузку или погрузку должна производиться задним ходом с

таким расчетом, чтобы выезд автомобиля происходил свободно, без маневрирования.

7.7.4. Загружать грузы навалом допускается не выше бортов кузова (основного или наращенного). Грузы должны размещаться равномерно по всей площади кузова.

Штучные грузы, уложенные выше бортов, необходимо увязывать прочными пеньковыми канатами, применение проволок или стальных тросов не допускается.

Для облегчения погрузочных и разгрузочных работ при перевозке тарно-штучных грузов следует применять их пакетирование с использованием поддонов, строп и других пакетирующих средств.

7.7.5. При погрузке на автомобили и полуприцепы контейнеров последние поднимаются подъемным механизмом на высоту, обеспечивающую свободную подачу автомобиля (полуприцепа) под контейнер.

7.7.6. Перед началом погрузочно-разгрузочных работ должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между подающим сигналы (стропальщиком) и машинистом подъемно-транспортного оборудования.

7.7.7. Крыши контейнеров, устройства для их строповки и крепления к транспортным средствам должны быть очищены от

посторонних предметов, льда, снега. Стрповую контейнеров следует производить за все стрповочные узлы. Контейнеры на платформах автомобилей должны быть надежно закреплены

7.7.8. Работающие не должны находиться на контейнере или внутри него во время подъема, опускания и перемещения контейнеров.

7.7.9. При сопровождении груза на автомобиле рабочие должны находиться в кузове на специально отведенном безопасном месте по возможности ближе к кабине шофера. Не допускается садиться «а борт кузова, стоять в кузове, садиться и высаживаться во время движения автомобиля, а также находиться на подножке, передвигать груз с места на место, пересаживаться, курить и принимать пищу.

При загрузке кузова выше уровня бортов нахождение людей на грузах во время движения автомобилей не допускается.

Во время движения автомобиля рабочие и другие лица, сопровождающие груз, должны соблюдать дисциплину и подчиняться указаниям шофера.

7.7.10. Транспортирование горючих жидкостей разрешается только в автоцистернах или металлических бочках; перевозка горючих жидкостей даже в небольших количествах в других сосудах (бутыли, бидоны, ведра) не допускается.

При перевозке горючих жидкостей в бочках между ними следует укладывать бруссы, а крайние ряды бочек подпирать деревянными клиньями.

Пробки бочек должны располагаться сверху.

Нахождение людей в кузове автомобиля при перевозке бочек не допускается.

7.8. Загрузка и разгрузка плавучих транспортных средств

7.8.1. Погрузка и выгрузка сыпучих грузов из судов и барж должны осуществляться механизированным или пневматическим способом.

7.8.2. Судно или баржа при производстве погрузочно-разгрузочных работ должны быть надежно отшвартованы у грузового причала во избежание перемещения от ветра, течения и волнения воды.

7.8.3. Перед началом разгрузки и допуска людей в трюмы необходимо открыть крышки люков с целью проветривания над-зернового пространства для удаления возможно скопившихся газов во время перевозки зерна.

7.8.4. Спуск работающих в трюм судна или баржи должен производиться только по трапу или лестнице.

Трапы должны устанавливаться во всю ширину пролета и надежно закрепляться.

7.8.5. Перед пуском пневматической установки в работу необходимо проверить исправность подвесных зернопроводов, лебедок и стрел, предназначенных для перемещения зернопроводов в горизонтальном и вертикальном положении, их подвесок и креплений, надежность крепления сопел к зернопроводу.

Зернопроводы собирают и опускают в трюм подъемными приспособлениями. Подъем и опускание стрелы с подвешенным зернопроводом производятся так, чтобы одна стрела не касалась другой.

Перед пуском лебедки и подъемом стрелы необходимо убедиться, что стрела, а также подвешенный зернопровод висят свободно, не задевают выступающими частями за борт люка судна (баржи).

7.8.6. Пневматические установки и циклоны обслуживают с площадок, огражденных перилами высотой не менее 1 м.

7.8.7. При погрузке зернометателем воронку последнего крепят тремя пеньковыми канатами к конструкции судна (баржи) во избежание самопроизвольного вращения на подвеске.

7.8.8. Проход по поверхности зерна в трюме судна, как и в складе, бунте, при необходимости отбора проб осуществляется по деревянным настилам. Настил должен быть шириной не менее 0,4 м, длиной не более 2,5 м с поперечными планками не более чем через 0,3 м, общей массой не более 30 кг. В работе по отбору проб зерна из трюма, склада или бунта должны участвовать не менее двух человек.

7.8.9. Погрузка и выгрузка затариваемых мешков из судов и барж должны производиться при помощи стационарных и передвижных подъемников и конвейеров, машин для погрузки мешков и других средств механизации. Пакеты из мешков должны быть увязаны.

7.8.10. Перед началом работ при выгрузке тарных грузов из судов и барж все люки трюма должны быть ограждены надежно закрепленными перилами.

7.8.11. Во время производства погрузочно-разгрузочных работ не допускается:

подавать груз в трюм без предупреждения;

находиться под поднятым грузом;

оставлять груз в подвешенном состоянии или незакрепленным, если он может переместиться при крене судна (баржи).

7.8.12. Трюмы судов и барж при разгрузке и загрузке следует освещать прожекторами. Допускается применение переносных светильников во взрывобезопасном исполнении при напряжении в сети не выше 12 В.

7.9. Погрузочно-разгрузочные работы с продукцией в таре

7.9.1. В складах готовой продукции в таре мешки с продукцией, с сырьем укладываются в штабели, как правило, механизированным способом ровными рядами по отвесу с необходимой перевязкой «тройником» или «пятериком» зашивкой внутрь.

7.9.2. Мешки с продукцией укладываются в штабели высотой до 14 рядов (для мешков массой 50 кг — не более 16 рядов).

Начиная с 11-го ряда ширину каждого последующего ряда уменьшают на 0,25 м, сводя штабель на конус.

При штабелировании мешков с семенами кукурузы высота штабеля допускается высотой до 4,5 м.

7.9.3. В складах между штабелями и около стен должны быть проходы и проезды, обеспечивающие нормальные условия приема, отпуска и наблюдения за качеством и состоянием продукции.

Ширина прохода:

для рабочего, нагруженного мешком — не менее 1,25 м:

для проезда электропогрузчиков — не менее 2,1 м;

для циркуляции воздуха и наблюдения за состоянием продукции между стеной и штабелем — не менее 0,7 м.

7.9.4. При формировании штабеля вручную или с применением транспортных устройств после укладки 6-го ряда должны устанавливаться прочные сходни.

Рабочие, поднимающиеся по сходням, должны находиться один от другого на расстоянии не менее 6 м.

7.9.5. При обслуживании мешкоподъемников необходимо надежно закреплять их подъемную раму и правильно укладывать мешок во избежание его падения.

Стоять под грузом при его подъеме не допускается. Действия рабочего, обслуживающего мешкоподъемник, и рабочего, находящегося на штабеле для приема поднимаемых мешков, должны быть согласованы.

7.9.6. Мешки с хлебопродуктами и сырьем, уложенные на поддоны (в пакеты), устанавливаются электропогрузчиками ровными рядами на высоту не более двух ярусов.

7.9.7. Требования безопасности при обслуживании пакетофор-мирующих машин должны выполняться в соответствии с пунктами подраздела 5.16 настоящих Правил.

7.9.8. При пакетировании затаренной продукции в стропы надлежит обеспечивать правильное положение стропов по отношению к центру тяжести массы груза. Применяемые стропы не должны иметь дефектов, снижающих их прочность, и должны соответствовать требованиям, изложенным в подразделе 5.16.

При работе с пакетированной продукцией в стропях запрещается:

допускать подъем пакетов в стропях за одну грузовую петлю;

перемещать пакеты волоком, поднимать и транспортировать плохо уложенные и увязанные пакеты;

поднимать пакет, если под ним нет просвета, необходимого для прохода вил автопогрузчика;

оставлять пакеты в штабеле в неустойчивом положении, а также беспорядочно их сваливать;

становиться на раму погрузчика для снятия грузовых петель с крюков навесного приспособления при установке пакетов во второй ярус;

при погрузке в железнодорожные вагоны производить освождение грузовых петель, находясь между верхним ярусом пакетов и крышей вагона.

7.9.9. Разборка штабеля в складе или вагоне должна производиться сверху вниз горизонтальными последовательными рядами. Выдергивать мешки из середины штабеля или оставлять в штабеле свисающие мешки не допускается.

7.9.10. Во избежание падения мешков с конвейеров и спусков они должны быть снабжены бортами высотой 200 мм. Спуски должны иметь также тормозные устройства. Для приемки мешков с конвейера должен быть установлен приемный стол.

7.9.11. Отверстия в перекрытиях, где проходят конвейеры и спуски, должны быть ограждены перилами высотой 1 м с бортовой доской снизу (высотой 150 мм).

Перемещение людей в спусках не допускается.

7.9.12. При погрузке мешков в вагоны машиной У2-КМП-1 вагон под погрузку должен быть установлен так, чтобы ось дверного проема вагона совпадала с осью машины.

Укладку мешков у дверных проемов следует производить так, чтобы при выгрузке обеспечивалось свободное открывание вагона с обеих сторон.

Электропитание к машине должно подводиться гибким кабелем, петлей, обеспечивающей перемещение машины в рабочем диапазоне.

С двух сторон машины должны быть оставлены проходы шириной не менее 1 м для обслуживания машины.

Перед началом работы необходимо убрать с конвейерных лент посторонние предметы, проверить чистоту рельсового пути и исправность ограждений ременных и цепных передач.

Необходимо проверить сохранность заземления. Без исправного заземления включение машины в работу запрещается.

Особое внимание необходимо обратить на состояние конвейерных лент и исправность конечных выключателей.

Во время работы машины необходимо следить за правильностью хода конвейерной ленты. Запрещается ставить какой-либо дополнительный груз на балку и телескопический конвейер.

Отбойные щитки на промежуточном и телескопическом конвейере должны устанавливаться с одной или другой стороны конвейера, в зависимости от того, какая сторона вагона загружается.

7.10. Погрузка и выгрузка отдельных видов грузов

7.10.1. Погрузка и выгрузка строительных материалов, оборудования и других незерновых грузов должны осуществляться механизированным способом с помощью соответствующих машин и приспособлений в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009—76.

7.10.2. На площадках для укладки грузов должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними. Не допускается размещать грузы в проходах и проездах.

7.10.3. Грузы (кроме баласта, выгружаемого для путевых работ) при высоте штабеля до 1,2 м должны находиться от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса железнодорожного пути на расстоянии не менее 2,0 м, а при большей высоте — не менее 2,5 м.

7.10.4. Способы укладки грузов должны обеспечивать: устойчивость штабелей, пакетов и грузов, находящихся в них; механизированную разборку штабелей и подъем груза подъемно-транспортным оборудованием;

безопасность работающих на штабеле или около него.

7.10.5. Кирпич должен перевозиться в вагонах или автомобилях, как правило, на поддонах или в контейнерах и разгружаться при помощи кранов. При других способах перевозки погрузка и разгрузка кирпича должны производиться при

помощи передвижных конвейеров или других механизмов. При разгрузке допускается применение деревянного лотка для спуска кирпича под углом не более 40°

7.10.6. Известь, цемент и другие пылящие и едкие грузы рабочие должны выгружать в установленной нормами спецодежде, респираторах и противопыльных очках.

7.10.7. Перед началом выгрузки бревен и пиломатериалов руководитель работ обязан осмотреть состояние (устойчивость) укладки их на платформе и в зависимости от этого определить способ разгрузки.

7.10.8. Бревна и пиломатериалы, поступающие в связках, пакетах, как правило, должны разгружаться автомобильными кранами, при этом должны быть разработаны способы строповки грузов; описания способов строповки должны быть вывешены на местах производства работ.

7.10.9. Ручная разгрузка бревен допускается при помощи слег (покатов) из прочной древесины диаметром 150—180 мм, длиной 5—6 м. При этом запрещается одновременно сбрасывать несколько бревен; каждое бревно сбрасывается после того, как со слег убрано предыдущее и только по сигналу рабочего, находящегося внизу на земле.

7.10.10. При неустойчивом положении бревен или пиломатериалов на платформе вследствие сдвига груза или повреждения стоек, ослабления увязки и в тех случаях, когда бревна погружены на платформу без прокладок между их рядами, выгрузку следует производить с особой осторожностью под непосредственным наблюдением руководителя работ.

7.10.11. При выгрузке шпал и бревен из полувагонов подъем их должен осуществляться при помощи треног или других специальных приспособлений (кранов, талей) под наблюдением ответственного руководителя работ, а при использовании грузоподъемных кранов лица, ответственного за безопасное проведение работ по перемещению грузов кранами.

7.10.12. Расстояние между двумя смежными разгружаемыми платформами должно быть не менее 5 м.

7.10.13. Если по условиям фронта выгрузки расцепка и раскатка платформ невозможны, то разгрузку производят через одну платформу.

7.10.14. При укладке штабелей круглых лесоматериалов:

высота штабеля бревен при штабелевке вручную должна быть не более 1,8 м;

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

прокладки между каждым рядом бревен следует укладывать симметрично продольной оси штабеля на расстоянии от торцов бревен не более 1 м с каждой стороны.

7.10.15. При перевозке бревен на автомобилях их следует прочно закрепить на платформе кузова автомобиля или на прицепе цепями или тросами.

При движении такого транспорта нахождение людей на бревнах не допускается.

7.10.16. Укладка пиломатериалов рядами при выгрузке должна производиться в штабель на высоту не выше 3 м при ширине штабеля менее 3 м. На высоте 1,5 м должны укладываться прокладки.

7.10.17. Не пропитанные шпалы при погрузке и выгрузке должны переносить двое рабочих на одном плече и сбрасывать с плеч одновременно по команде впереди идущего рабочего.

Шпалы пропитанные следует переносить при помощи шпаль-ных ручек или клещей.

При выгрузке каждую шпалу с вертикальных рядов надо сдвигать к краю ряда и спускать вниз вертикально.

7.10.18. Перед началом работ руководителем работ должны быть проверены такелаж, вспомогательные и специальные приспособления, принадлежности, а также правильность и надежность установки и закрепления подмостей, слег, трапов, спусков, лебедок, талей и т. п.

7.10.19. При разгрузке тяжеловесных грузов балки настилов или спусков должны быть проверены расчетом с учетом сосредоточенной нагрузки всей массы груза на катки в середине пролета.

При выгрузке тяжеловесных грузов массой более 8 т под продольные боковые швеллера вагона также подкладываются надежные подпоры.

7.10.20. Строповку крупногабаритных и тяжеловесных грузов необходимо производить за специальное устройство, строповочные узлы или обозначенные места, в зависимости от положения центра тяжести и массы груза.

Место строповки, положение центра тяжести и массы груза должны быть обозначены изготовителем продукции или грузоотправителем.

При перемещении грузов, не имеющих специальных устройств для строповки, должны быть разработаны способы и схемы правильной строповки с обучением стропальщиков этим способам.

Подъем грузов, не имеющих схем строповки, в соответствии с настоящим пунктом должен производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

7.10.21. При слабом грунте или неровной поверхности должны укладываться надежные доски или брусья, по которым будет производиться перемещение груза на катках.

7.10.22. При перемещении тяжеловесных грузов на катках длина их должна быть подобрана так, чтобы концы не выступали более чем на 300—400 мм из-под груза.

Запрещается поправлять руками катки под грузом.

РАЗДЕЛ 8. РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ

8.1. Общие требования

8.1.1. Все работы по дезинсекции, газации, дегазации, дератизации, приготовлению отравленных приманок, перевозке, приемке, хранению и отпуску ядовитых веществ, обезвреживанию загрязненных ядохимикатами средств индивидуальной защиты, дезинсекционных машин, транспортных средств, тары, мест пролива ядохимикатов и пр., а также уничтожению ядовитых веществ, пришедших в негодность, работы по протравливанию семян кукурузы на кукурузообрабатывающих заводах должны осуществляться в строгом соответствии с «Инструкцией о порядке приемки, отпуска, перевозки и хранения ядохимикатов, применяемых для борьбы с вредителями хлебных запасов», «Инструкцией по борьбе с вредителями хлебных запасов» (№ 9-1—80), «Инструкцией по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы на заводах», другими действующими в системе хлебопродуктов специальными инструкциями, методическими указаниями и правилами, согласованными с Министерством здравоохранения СССР, а также настоящими Правилами.

8.1.2. Во время работы с ядохимикатами, а также зерном и зернопродуктами, подвергавшимися воздействию ядохимикатов, необходимо строго соблюдать предписываемые специальными инструкциями меры безопасности, исключающие возможность отравления людей.

8.1.3. К проведению работ, указанных в п. 8.1.1 настоящих Правил, допускаются только лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, получившие допуск к этим работам, положительное заключение, специально обученные обращению с ядовитыми веществами, хорошо знающие их свойства, умеющие пользоваться защитными средствами и приспособлениями, а также оказывать первую помощь при отравлении, что должно быть оформлено специальным документом о прохождении обучения и инструктажа по технике безопасности.

8.1.4. Допуск лиц, прошедших обучение, к работам с ядохимикатами оформляется приказом по республиканской, краевой, областной, межобластной экспедиции по защите хлебопродуктов. На основании приказа каждому работнику выдается удостоверение на право проведения дезинсекционных и дератизационных работ с применением сильнодействующих и других ядовитых веществ, а начальникам отрядов, старшим мастерам и мастерам также и на право руководства этими работами с указанием срока действия удостоверения.

Директор предприятия, на котором проводятся работы по дезинсекции и дератизации, обязан проверить наличие удостоверения.

8.1.5. Запрещается допускать к работам с ядохимикатами беременных и кормящих женщин, лиц с поврежденными кожными покровами, а также лиц, имеющих противопоказания к выполне-

нию этих работ по заключению врача и не могущих длительно работать в противогазе.

8.1.6. До начала работ руководитель дезинсекционных работ совместно с представителем объекта, подлежащего фумигации, должен провести предварительное обследование.

В акт предварительного обследования, подписываемый также руководителем предприятия, вносится точный перечень мероприятий по обеспечению мер общественной безопасности, подлежащих выполнению объектом.

За обеспечение мер общественной безопасности несут ответственность руководитель дезинсекционных работ и руководитель объекта, на котором проводятся дезинсекционные работы.

8.1.7. О проведении всех видов газовой дезинсекции руководитель предприятия на основании акта предварительного обследования и указаний руководителя дезинсекционных работ издает приказ, которым устанавливаются сроки и порядок проведения дезинсекции, меры по обеспечению общественной безопасности и охране газифицируемых помещений с указанием лиц, персонально ответственных за выполнение предусмотренных приказом мероприятий.

8.1.8. Руководитель объекта, на котором намечаются работы по фумигации элеваторов, мукомольных, крупяных и комбикормовых заводов и цехов, заводов по обработке сортовых и гибридных семян кукурузы и других предприятий с применением бромистого метила, обязан до начала сезона фумигации уведомить об этих работах районный отдел здравоохранения Совета народных депутатов или районное больничное объединение, по указанию которых к объекту прикрепляется соответствующее лечебное учреждение для оказания медицинской помощи в период проведения дезинсекционных работ. Лечебное учреждение по уведомлению руководителя объекта, вручаемому не позднее чем за двое суток до начала каждой работы, обеспечивает на все время фумигации, экспозиции и дегазации круглосуточные дежурства на фумигируемом объекте врача-терапевта и одной-двух медсестер.

Врач должен иметь средства для оказания помощи при отравлении бромистым метилом в соответствии с установленным перечнем.

При неявке медработников или отсутствии у них необходимых средств оказания помощи проведение дезинсекционных работ запрещается.

Руководитель дезинсекционных работ должен обеспечивать медработников проверенными противогазами.

8.1.9. О проведении работ по фумигации не позднее чем за двое суток должны быть поставлены в известность органы милиции и пожарного надзора.

8.2. Дезинсекция и дератизация

8.2.1. Фумигацию разрешается проводить только в таких помещениях, технические особенности и состояние которых дают возможность обеспечить их надежную герметизацию, а также под укрытиями из синтетических пленок или брезентов, обеспечивающих достаточную газонепроницаемость.

8.2.2. Работа с применением бромистого метила, хлорпикрина, метилхлорида, фостоксина, делиция-газтоксина, магтоксина допускается при удаленности подлежащего фумигации объекта от производственных помещений, служебных построек и эксплуатируемых железнодорожных путей и причалов не менее чем на 30 м, от жилых помещений — не менее чем на 50 м.

В случае, если объект не соответствует этим требованиям, комиссия с участием представителей органов здравоохранения, в зависимости от местных условий, может разрешить проведение фумигации при меньших расстояниях с выполнением дополнительных мер предосторожности, устанавливаемых на месте и гарантирующих полную безопасность людей и домашних животных. При необходимости принимают меры к временному переселению людей и перемещению животных из опасной зоны на весь период фумигации.

8.2.3. Администрация предприятия обязана обеспечить ограждение (временное) установленной в соответствии с п 8.2.2 защитной зоны вокруг объектов, подвергаемых фумигации и вывесить у ее границ и на всех наружных дверях обеззараживаемых объектов плакаты с надписями, предупреждающими об опасности, а также выделить круглосуточную охрану с момента начала и до окончания дегазации. Администрация предприятия должна предоставить помещение для временного хранения ядохимикатов и обеспечить его круглосуточную охрану.

При проведении работ на судах и баржах охрану объекта несут вахтенные, выделяемые из числа команды судна или баржи.

До начала фумигации все лица, не участвующие в работах по фумигации, должны быть удалены из объектов и из защитной зоны.

Ответственность за вывод людей из цехов (участков) несут начальники цехов (участков), а в целом по объекту — руководитель предприятия.

Руководитель дезинсекционных работ должен подробно проинструктировать охрану об обязанностях, а также мерах безопасности и обеспечить ее проверенными противогазами.

Допуск лиц, не имеющих отношения к работам по фумигации, в охраняемую зону до окончания дегазации запрещается.

8.2.4. При применении бромистого метила и препаратов на основе фосфина для дезинсекции предприятий, цехов, а также судов и барж во время фумигации, экспозиции и дегазации на объекте устанавливают круглосуточное дежурство работников отряда, производящего фумигацию в соответствии с графиком.

Дежурный обязан осуществлять с помощью индикаторных горелок или трубок систематический контроль за воздушной средой в пределах защитной зоны и у ее границ, принимая при необходимости меры по устранению утечки фумиганта, чтобы не допустить распространение фумиганта за пределы защитной зоны.

8.2.5. При фумигации зерна бромистым метилом в силосах элеваторов, оборудованных рециркуляционными установками, должны соблюдаться следующие требования:

на время фумигации и до окончания дегазации в надсилосном и подсилосном помещениях вокруг лечебных силосов в радиусе 10 м должно быть установлено веревочное ограждение с надписями, предупреждающими об опасности. Вход в указанную зону без противогаза запрещается;

все окна и наружные двери в подсилосном и надсилосном помещениях на время фумигации и до окончания дегазации должны быть открыты, а также обеспечена нормальная работа системы аспирации;

на все время фумигации и до окончания дегазации вход в надсилосные и подсилосные помещения лицам, не связанным с работой в них, строго запрещается. Лица, допускаемые для работы в подсилосное и надсилосное помещения, должны получить специальный инструктаж от руководителя дезинсекционных работ (с росписями проинструктированных в журнале по технике безопасности) и быть предупреждены о запрещении входа в защитную зону, а также обеспечены проверенными противогазами и индикаторной горелкой. Вход в эти помещения в одиночку запрещается;

аппаратная комната рециркуляционной установки должна быть надежно изолирована от подсилосного помещения и иметь самостоятельный вход. В ней должна быть оборудована мощная приточная вентиляция;

перед началом каждой фумигации рециркуляционная система должна быть проверена на герметичность в соответствии с указаниями, изложенными в инструкции по борьбе с вредителями хлебных запасов. При обнаружении дефектов, которые не могут быть устранены своими силами, эксплуатация установок запрещается до проведения соответствующего ремонта;

в аппаратной комнате и других помещениях элеватора не допускается хранение баллонов с фумигантом;

в случае необходимости впуск людей в лечебный силос после фумигации может быть допущен не ранее чем через 2—3 часа активного вентилирования, при обязательной проверке полноты дегазации по методам, указанным в приложениях к Инструкции № 9-1—80

Спуск людей без надетых проверенных противогазов запрещается.

8.2.6. Дезинсекционные камеры на тарных базах, фабриках мягкой тары, тароремонтных мастерских, хлебоприемных и зерно-перерабатывающих предприятиях для дезинсекции с применением ядовитых веществ должны

оборудоваться в специальных, надежно загерметизированных помещениях, имеющих хорошую естественную и искусственную вентиляцию.

На время работ по фумигации, экспозиции и дегазации тары посторонние лица в помещения дезкамер не должны допускаться.

Администрация объекта обязана на весь этот период обеспечить дежурство у камеры работников, специально проинструктированных руководителем дезинсекционных работ и снабженных проверенными противогазами и индикаторными горелками.

На дверях газокамер должны быть сделаны надписи, предупреждающие об опасности.

8.2.7. Проведение работ по дезинсекции, дератизации, прием, отпуск ядовитых веществ, а также уничтожение ядовитых веществ, пришедших в негодность, разрешается проводить только в дневные часы с расчетом окончания их не позднее 17 часов.

По окончании фумигации руководитель работ должен проверить, заперты ли на замок все наружные двери обеззараживаемых помещений и имеются ли на них предупредительные надписи. Начало дегазации мукомольных заводов, крупозаводов и других предприятий должно быть приурочено к утренним часам — не позднее 12 часов.

8.2.8. Для контроля отсутствия фумиганта в защитной зоне и обнаружения утечки газа из фумигируемых помещений при всех работах с бромистым метилом должны применяться индикаторные горелки в соответствии с указаниями в Инструкции № 9-1—80.

8.2.9. При применении дихлорэтана, метилхлорида, фосфор-сина, делиция-газотоксина и магтоксина должны выполняться меры противопожарной безопасности, предусмотренные Инструкцией № 9-1—80, Указаниями по применению препаратов на основе фосфина для дезинсекции зерна, зернопродуктов и зернопере-рабатывающих предприятий (1985 г.) и Правилами пожарной безопасности для предприятий Министерства хлебопродуктов СССР.

На период фумигации, экспозиции и первые сутки дегазации отключают силовую и осветительную электролинии у фумиги-руемого склада, а в случае применения дихлорэтана — также у смежных с ним; силовые, осветительные, сигнальные и телефон- ные провода на расстоянии 20 м от фумигируемого склада обесточивают и выключают на период фумигации и первые сутки экспозиции. Запрещается разведение огня, зажигание спичек и курение в пределах защитной зоны. У всех участников работы отбирают спички и прочие зажигательные и осветительные приборы. Запрещается производить работы с дихлорэтаном и метал-лхлоридом в помещениях при наличии в них нагретых предметов, влажной тары, самовозгорающихся веществ, а также действующего отопления и искусственного освещения. При использовании калориферов на аппаратах 2-АГ или 4-АГ аппараты устанавливают в 20 м от фумигируемых помещений. Все соединения в узлах

аппарата и газораспределительной системе тщательно проверяют, чтобы полностью исключить утечку газовой смеси.

При откупорке бочек с дихлорэтаном и метилхлоридом запрещается подогривание пробок и удары по ним металлическими предметами.

Дверь склада после введения в него фумиганта замазывается герметизирующим составом. Забивание дверей гвоздями запрещается.

Обувь у участников работ должна быть без железных гвоздей и подковок.

При возникновении пожара горящие метилхлорид, а также фостоксин, дельций-газтоксин и магтоксин гасят песком, который необходимо держать всегда наготове у склада, а препараты на основе фосфана также углекислотными огнетушителями типа ОУ-2, ОУ-5 и ОУ-9. Применять для тушения пожара воду и пенные огнетушители запрещается.

8.2.10. При применении шашек «Гамма» в обрабатываемых помещениях не должно быть горючих материалов. Уровень запыленности не должен превышать 10 г/м³. До начала обработки должны быть приведены в готовность противопожарные средства предприятия.

8.2.11. О времени обработки складов и предприятий дымовыми шашками ставят в известность пожарную охрану с предупреждением, что во время обработки возможно выделение дыма из щелей и отверстий обрабатываемого помещения.

8.2.12. Уборку помещения, обработанного шашками, можно производить только после тщательного проветривания его и отсутствия запаха препарата.

8.2.13. Во время опрыскивания зерна фосфорорганическими препаратами (ДДВФ, метатионом, волатоном, карбофосом, актел-ликом) следует ограждать место обработки в радиусе 2,5 м от форсунок и не допускать в огражденную зону лиц, не участвующих в дезинсекции.

Во время влажной дезинсекции не разрешается посторонним лицам входить в обрабатываемое помещение. После влажной дезинсекции допуск рабочих к засыпке зерна разрешается в сроки, установленные соответствующими методическими указаниями.

8.2.14. Работы по опрыскиванию вне помещений разрешаются при скорости ветра не более 3 м/с.

8.2.15. Все объекты, подвергавшиеся фумигации, должны быть полностью дегазированы до сдачи их в эксплуатацию. При дегазации крупных объектов проветривание помещений должно производиться постепенно, чтобы предупредить выход в атмосферу одновременно большой массы газа.

В процессе дегазации ведется контроль за состоянием воздушной среды в защитной зоне, чтобы не допустить распространения фумиганта за ее пределы.

При затрудненной дегазации помещений вследствие случайного попадания жидких фумигантов на пол, стены и другие места производят обработку этих мест специальными обезвреживающими составами. Составы для обезвреживания метилхлорида, мест, загрязненных бромистым метилом, участков, загрязненных пролитым хлорпикрином и другими ядохимикатами, составляются и применяются в соответствии с указаниями Инструкции № 9-10—80 и методическими указаниями по применению соответствующих препаратов.

8.2.16. Ввод в эксплуатацию предприятий, подвергавшихся фумигации, а также допуск в указанные помещения рабочих разрешается только по заключению специальной комиссии. При сдаче элеваторов, мукомольных, крупяных и комбикормовых заводов в состав комиссии обязательно должен быть включен представитель санитарного надзора. Решение комиссии должно быть оформлено актом установленной формы. При сдаче объектов, подвергавшихся обеззараживанию бромистым метилом, фостоксином, дели-ций-газтоксином, магтоксином в акте указывают результаты химического анализа воздуха на остаточное содержание фумиганта. Предельная концентрация бромистого метила не должна превышать 0,05 мг/м³, фосфина— 0,1 мг/м³.

8.2.17. Запрещается перемещение зерна и продукции, подвергавшихся газовому обеззараживанию до исчезновения в них запаха фумигантов, а при применении бромистого метила — до истечения указанных в «Инструкции по борьбе с вредителями хлебных запасов» сроков проветривания и химической проверки полноты дегазации.

Передача на переработку зерна, подвергавшегося химической обработке, а также реализации зерна, продукции, обработанных химическим способом, допускается только при условии соблюдения требований, предусмотренных Инструкцией № 9-1—80.

При обработке затаренной в мешки муки и крупы фостоксином и газтоксином не допускается попадание препаратов и остатков их разложения на поверхность мешков.

8.2.18. При погрузке и разгрузке зерна, муки и крупы, подвергавшихся фумигации, должны применяться меры предосторожности, исключающие возможность отравления рабочих.

8.2.19. Мешки и брезенты после фумигации запрещается перемещать или передавать в эксплуатацию без предварительной дегазации.

8.2.20. При изготовлении отравленных приманок и проведении дератизации выполняются следующие правила:

изготовление отравленных приманок следует проводить в хорошо вентилируемых помещениях или на открытом воздухе, если скорость ветра не превышает 3 м/с;

помещения, где приготавливают отравленные приманки, должны быть оборудованы вытяжным шкафом, иметь специальный инвентарь, стол с легко

моющейся поверхностью и умывальник. Вход в эти помещения посторонним лицам запрещен;

запрещается в процессе приготовления и применения отравленных приманок пользоваться услугами посторонних лиц, а также давать отравленные приманки или яды кому бы то ни было на руки;

в помещениях, где разложены отравленные приманки, должны быть вывешены предупредительные надписи об опасности;

запрещается использовать посуду, в которой приготавливают отравленные приманки, по другому назначению;

запрещается хранить в жилых помещениях яды, отравленные приманки и тару, в которой их перевозят. Приманки, не использованные в течение рабочего дня, и тара, в которой они находились, должны быть возвращены в склад для химикатов или хра-

ниться в вытяжном шкафу. В исключительных случаях допускается оставлять неиспользованные приманки в отдельных нежилых помещениях, запираемых на замок и опломбированных;

при сборе и уничтожении трупов мышевидных грызунов работающие должны надевать резиновые перчатки и пользоваться щипцами;

при газовой дератизации должны соблюдаться все меры безопасности, предусмотренные для фумигации.

8.3. Протравливание семян кукурузы

8.3.1. Протравливание семян кукурузы водорастворимыми пленкообразующими препаратами на кукурузообрабатывающих заводах и связанные с этими работами требования по охране труда и технике безопасности должны выполняться в соответствии с Инструкцией № 9-4—84.

8.4. Меры личной безопасности, защитные средства, санитарная

одежда, спецпитание

8.4.1. Лица, участвующие в работах по дезинсекции, газации и дератизации или производящие приемку, отпуск, хранение, перевозку ядовитых веществ, а также обезвреживание и уничтожение ядовитых веществ, пришедших в негодность, должны быть обеспечены специальной защитной одеждой и обувью (хлопчатобумажные костюмы или комбинезоны, нательное белье, резиновые сапоги, резиновые перчатки, рукавицы, фартуки). Кроме того, при работе с фумигантами лица, участвующие в дезинсекции, должны быть обеспечены противогазами, при работах со средствами для влажной дезинсекции — предохранительными очками (ПО-2, ПО-3 «моноблок») и респираторами, а также прорезиненными или полихлорвиниловыми фартуками, нарукавниками, капюшонами, при работах с шашками «Гамма» — респираторами.

В зимнее время работники отрядов обеспечиваются теплой одеждой в соответствии с установленными нормативами.

При работах с отравленными приманками работники должны быть обеспечены халатами из хлопчатобумажной ткани, резиновыми перчатками, респираторами.

8.4.2. Защитная спецодежда, спецобувь, спецбелье являются инвентарем производственных отрядов по защите хлебопродуктов и закрепляются индивидуально за каждым из работающих. Руководитель работ обязан следить, чтобы указанные защитные средства надевались непосредственно перед началом работы и снимались тотчас по их окончании.

Хранят спецодежду в специально выделенном помещении отдельно от ядохимикатов

8.4.3 Порядок снятия, проветривания и обработки индивидуальных средств защиты, снятия и проветривания спецодежды по окончании фумигационных работ, особенно при работе с бромистым метилом (не менее часа), а также просушивания ее на открытом воздухе, снятия и обработки очков и респиратора, обезвреживания и стирки спецодежды, и спецбелья (в т. ч. загрязненную хлорорганическими и фосфорорганическими соединениями), содержания изделий из резины и ткани с пленочным покрытием, в т. ч. сапог и перчаток, резиновых лицевых частей противогазов и респираторов должны выполняться в точном соответствии с требованиями Инструкции № 9-1—80.

8.4.4. Пользование недегазированными защитными средствами запрещается. Работники, которым поручают очистку или стирку защитных средств, должны быть проинструктированы о мерах безопасности при проведении этих работ.

8.4.5. В непосредственной близости от места проведения работ, связанных с применением ядовитых веществ, должны находиться умывальник с теплой водой и мылом, а также запасные комплекты спецбелья, спецодежды, спецобуви, противогазы и респираторы.

8.4.6. По окончании работ с применением ядовитых веществ работники должны принять душ или вымыться горячей водой.

Администрация предприятия обязана предоставить работникам отряда душевую или баню, а при отсутствии их — выделить для мытья помещения и обеспечить теплой водой.

8.4.7. Всем работникам, производящим работы по дезинсекции, дегазации и дератизации, а также прием и отпуск, хранение и перевозки ядохимикатов, пришедших в негодность, необходимо выдавать хозяйственное мыло из расчета 400 г на человека в месяц.

8.4.8. Работникам, участвующим в проведении работ по дезинсекции, дегазации, дератизации и протравливанию семян кукурузы с применением ядохимикатов, обезвреживанию и уничтожению ядовитых веществ, пришедших в негодность, проводящим анализы по содержанию ядохимикатов, а также занятым

8.4.9. Защитные средства, спецодежду, спецпитание и мыло администрация обязана выдавать работникам бесплатно.

Каждый отряд должен быть обеспечен аптечкой с набором медикаментов и средств по установленному перечню для оказания первой помощи пострадавшим в случае отравления.

8.4.10. Работы, связанные с применением ядовитых веществ, должны проводиться в противогазах или респираторах с коробками или патронами только тех марок, которые указаны в инструкциях по применению этих веществ. Порядок использования коробок противогазов и допускаемая продолжительность пользования коробкой должны соответствовать Инструкции № 9-1—80.

На каждую коробку противогаза ведут паспорт по установленной форме.

8.4.11. Противогазы со шлемами, тщательно подобранными по размерам головы, должны быть закреплены индивидуально за каждым работающим.

8.4.12. Каждый работник перед началом работы обязан проверять исправность выданного ему противогаза. Противогазовая коробка не должна иметь повреждений и вмятин, и заполняющая ее шихта не должна смещаться. После осмотра частей противогаза производится проверка его в сборе. При неисправности какой-либо из частей его заменяют.

При применении бромистого метила противогазы обязательно проверяют по хлорпикрину; порядок и способ проверки должны отвечать требованиям Инструкции по борьбе с вредителями хлебных запасов.

8.4.13. Противогазы должны быть надеты до входа в объекты, в которых будут производиться работы по фумигации или в защитную зону, установленную у зафумигируемого объекта.

Пребывание без противогаза в фумигируемых помещениях или X в пределах защитной зоны, даже кратковременное, категорически запрещается.

8.4.14. Работы по влажной дезинсекции с отравленными приманками проводят в респираторах с противогазовыми патронами установленных марок.

Работы с шашками «Гамма» проводят в респираторах, установленных марок с противодымными фильтрами.

8.4.15. Категорически запрещается во время работы с отравляющими веществами курить, пить, принимать пищу.

8.4.16. Общая продолжительность рабочего дня (включая перерывы) при выполнении работ с сильнодействующими и высокотоксичными препаратами 4 ч (с обязательной доработкой в течение 2 ч на работах, не связанных с ядохимикатами), с остальными — 6ч.

8.4.17. Продолжительность работы с бромистым метилом в одном изолированном объекте не должна превышать 30 мин. При необходимости проведения фумигации

этим препаратом в другом объекте к работе можно приступать только после отдыха на свежем воздухе не менее 15 мин и смены противогазовой коробки.

При работах с хлорпикрином, метилхлоридом непрерывное

- пребывание работников в фумигируемом помещении допускается

не более 45 мин. По истечении этого срока делают перерыв в

работе с выходом на свежий воздух на 15 мин, после чего можно

продолжать работу.

8.4.18. При проведении дезинсекционных работ количество участников устанавливают в зависимости от объема работ; при проведении всех видов фумигации и других работ, связанных с обращением с ядовитыми веществами, применяемыми для этих целей (кроме дератизации), на каждом участке должно одновременно работать не менее двух человек, как бы ни мал был объем работы.

8.4.19. Все лица, допускаемые к работам с ядохимикатами, должны до начала работы пройти врачебный осмотр, а в дальнейшем подвергаться периодическим медицинским осмотрам в соответствии с приказом Министерства здравоохранения СССР (от 19.06.84 № 700).

8.4.20. Лица, перенесшие отравления даже в легкой форме, не допускаются к дальнейшей работе с ядовитыми веществами впредь до полного выздоровления и получения врачебного заключения о возможности возобновления работы с указанными веществами и подобными им по характеру действия.

8.4.21. Руководитель дезинсекционных работ обязан:

проводить все работы по дезинсекции, газации, дератизации в строгом соответствии с Инструкцией № 9-1—80, другими действующими специальными инструкциями и методическими указаниями Министерства хлебопродуктов СССР;

не допускать к работе с ядохимикатами работников, не прошедших медицинского осмотра, инструктажа по технике безопасности, а также без положенной спецодежды, индивидуальных средств защиты и запасных противогазов, коробок, спецодежды;

контролировать наличие в санитарной сумке необходимых медикаментов и средств оказания первой медицинской помощи и организовывать оказание первой медицинской помощи при отравлениях;

наблюдать за работниками в процессе проведения дезинсекционных работ и следить за соблюдением ими установленного режима и правил предосторожности при работах с ядами, а также контролировать выход всех работников из зафумигированных помещений;

следить за своевременной дегазацией, стиркой спецодежды, спецбелья, обуви, а также обезвреживанием инвентаря, тары из-под химикатов и посуды, используемой для приготовления отравленных приманок, мест, случайно

загрязненных ядохимикатами при проведении дезинсекционных или других работ с ядохимикатами;

тщательно выяснять и активировать причины каждого, даже легкого, отравления при работах по дезинсекции в целях разработки, в случае необходимости, дополнительных мероприятий для предупреждения отравлений;

проводить систематический инструктаж работников отрядов о мерах безопасности при работах с ядами в соответствии с требованиями Инструкции № 9-1—80 и настоящих Правил.

8.5. Правила обращения с баллонами с бромистым метилом

85.1. Бромистый метил относится к группе сжиженных газов, хранится и транспортируется только в герметичной таре, рассчитанной на избыточное давление стальных баллонов.

Баллоны должны отвечать требованиям ГОСТ 15860—84,

8.5.2. Наружная поверхность баллонов окрашивается в серый цвет. Надпись «Бромистый метил» должна быть сделана краской черного цвета, предупредительная полоса по ГОСТ 14189—81 — черного цвета.

8.5.3. Все лица, имеющие непосредственное отношение к работе с баллонами, должны строго выполнять «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденные Госгортехнадзором СССР.

8.5.4. Рабочие, выполняющие погрузку, выгрузку и переноску баллонов, должны быть проинструктированы.

8.5.5. При транспортировке баллоны необходимо надежно закреплять и предохранять их от падения, толчков и ударов.

8.5.6. При погрузке и выгрузке баллонов применяют трапы или мостки, которые должны быть надежно и прочно укреплены.

8.5.7. Категорически запрещается спускать баллоны с перевозочных средств колпаками вниз, а также бросать и ударять один о другой.

8.5.8. Баллоны с бромистым метилом следует предохранять от нагревания солнечными лучами, а также нагретыми предметами и пламенем. При транспортировке в летних условиях — закрывать баллоны омоченными брезентами.

8.5.9. При приемке на склад и отпуске баллонов с бромистым метилом их необходимо проверять с помощью индикаторной горелки.

8.5.10. При всех перевозках баллонов па вентиль должен быть плотно накручен колпак. Запрещается переносить баллоны, удерживая за вентиль.

8.5.11. При эксплуатации баллонов, если колпак не отвинчивается от руки, следует пользоваться гаечным ключом. Категорически запрещается ударять по баллонам,

как пустым, так и наполненным, молотком или другими предметами.

8.5.12. Во всех случаях у баллонов с бромистым метилом, отобранных для работы, перед началом газации проверяют исправность вентиля, в соответствии с требованиями Инструкции № 9-1—80.

8.5.13. Если в вентиле замечены какие-либо неисправности, вентиль исправлять своими силами запрещается и баллон пускать в работу не разрешается.

Бромистый метил из неисправного баллона должен быть осторожно выпущен в безопасном месте в присутствии представителя санитопекции со строгим соблюдением правил уничтожения сильнодействующих ядовитых веществ.

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 2

РАЗДЕЛ 6 РАБОТЫ В СИЛОСАХ И БУНКЕРАХ

6.1. Общие требования

6.2. Устройство и эксплуатация лебедок для спуска людей в силосы

6.3. Спуск рабочего в силосы, бункера, колодцы, коллекторы

6.4. Доступ в силосы и бункера через нижний люк

РАЗДЕЛ 7. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ И СКЛАДСКИЕ РАБОТЫ

7.1. Общие положения

7.2 Производство работ в складах

7.3. Машины передвижной механизации

7.4. Автомобилеразгрузчики

7.5. Электропогрузчики

7.6. Погрузочно-разгрузочные работы с зерном и другими сыпучими продуктами на железнодорожном транспорте

7.7. Погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном транспорте

7.8. Загрузка и разгрузка плавучих транспортных средств . .

7.9 Погрузочно-разгрузочные работы с продукцией в таре . .

7.10 Погрузка и выгрузка отдельных видов грузов

РАЗДЕЛ 8. РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ

8.1. Общие требования

8.2. Дезинсекция и дератизация

8.3. Протравливание семян кукурузы

8.4. Меры личной безопасности, защитные средства, санитарная одежда, спецпитание

8.5. Правила обращения с баллонами с бромистым метилом

МИНИСТЕРСТВО ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК	УТВЕРЖДЕНЫ
профсоюза	приказом
работников	Министерства
агропромышленного хлебопродуктов	
комплекса	СССР

М. Б. Рыжиков	18 апреля 1988 г.
	№ 99

25 февраля 1988 г.

ПРАВИЛА

ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ХРАНЕНИЮ

И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА МИНИСТЕРСТВА ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

Часть 3

МОСКВА 1989

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 3

• РАЗДЕЛ 9. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

9.1. Общие требования

9.2. Электрическое освещение

9.3. Заземление и защитные меры энергобезопасности

9.4. Изоляция и ограждение токоведущих частей

9.5. Подключение и отключение передвижных машин и установок

9 6. Переносные электроприемники

9.7. Средства защиты, используемые в электроустановках

РАЗДЕЛ 10. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

10.1. Общие требования

10.2. Работы с ручным немеханизированным инструментом

10.3. Работы с пневмоинструментом

10.4. Работы по металлу на токарных, сверлильных, строгальных и долбежных станках

10.5. Работы на деревообрабатывающих станках

10.6. Общие работы по ремонту, монтажу и демонтажу оборудования

10.7. Электросварочные, газопламенные и другие огневые работы

10.8. Грузоподъемные механизмы

10.9. Такелажные работы

РАЗДЕЛ И. ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, НЕФТЕХРАНИЛИЩА

РАЗДЕЛ 12. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ И СОСУДЫ, РАБОТАЮЩИЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

12.1. Устройство, изготовление и эксплуатация

12.2. Правила безопасности при эксплуатации газовых котельных

Часть 3

РАЗДЕЛ 9. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

9.1. Общие требования

9.1.1. Устройство и эксплуатация действующих электроустановок, а также приемка в эксплуатацию вновь сооруженных или реконструированных электроустановок на предприятиях системы Министерства хлебопродуктов СССР должны осуществляться в соответствии с действующими электротехническими нормами и правилами, приведенными в приложении 1.

9.1.2. Сооружение новых и реконструкция существующих систем электроснабжения и электроустановок должны осуществляться по проектам, выполненным в соответствии с техническими условиями организации, снабжающей электроэнергией данное предприятие.

Разделы проектов «Электроснабжение» до начала их реализации подлежат согласованию с управлением энергосистемы. Остальные разделы электротехнической части проектов согласованию не подлежат.

9.1.3. Вновь сооруженные и реконструированные электроустановки подключаются к сетям энергосистемы и вводятся в промышленную эксплуатацию только после приемки их приемочными комиссиями и представителями энергосистемы.

9.1.4. Исполнение электродвигателей, пусковой и защитной аппаратуры, электроосветительной арматуры и электрических сетей должны соответствовать виду производства, категориям его помещений и зон по пожарной и взрывной опасности и условиям окружающей среды (влажность, сырость, высокая

температура, токо-проводящие полы и т. п.). Классификация производств и зон по указанным выше категориям и условиям окружающей среды для предприятий системы Министерства хлебопродуктов СССР приведена в приложении 15.

9.1.5. Во взрыво- и пожароопасных производственных помещениях, приведенных в приложении 15, электропроводки, кабельные линии и исполнение электрооборудования по степени защиты оболочек должны соответствовать требованиям глав 7.3 и 7.4 ПУЭ—85.

9.1.6. Потребитель электроэнергии несет ответственность за техническое состояние, технику безопасности и эксплуатацию находящихся в его ведении электроустановок. Граница разделения ответственности между потребителями и энергоснабжающей организацией или между различными потребителями устанавливается специальными актами, прилагаемыми к соответствующим договорам на основе «Правил пользования электрической энергией».

9.1.7. Работы по ремонту оборудования и механизмов должны производиться только после полного отключения от сети электропитания с обязательным вывешиванием на местах отключения предупредительных плакатов в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

9.1.8. Ручной инструмент, применяемый для электромонтажных работ (отвертки, плоскогубцы, кусачки и пр.) должен быть снабжен изолирующими ручками, испытанными повышенным напряжением согласно «Правилам пользования и испытания защитных средств в электротехнических установках».

9.1.9. При проведении ремонтных работ на воздушных линиях, обеспечивающих энергоснабжение предприятия, необходимо отключить напряжение и вывесить в конечных пунктах линии предупредительные плакаты с надписью «Не включать — работают люди!» или «Не включать — работа на линии» и наложить заземления во всех пунктах, с которых в линию может быть подано напряжение.

Работы на воздушных линиях могут производиться только с выпиской нарядов на производство работ.

9.1.10. На месте работ должно быть проверено отсутствие на линии напряжения с помощью указателя напряжения и наложены заземления с двух сторон участка работ, а при наличии на участке работ ответвления — также и на ответвлениях. На воздушных линиях низкого напряжения заземления должны быть наложены лишь непосредственно у места работы.

9.1.11. Места прокладки кабелей в земле (кабельные трассы) должны быть тщательно отмечены опознавательными знаками и нанесены на генплан предприятия. Кабели должны прокладываться на установленной глубине и быть защищены от механических повреждений в соответствии с требованиями главы 2 ПУЭ—85.

9.1.12. Земляные работы на месте прокладки или вблизи кабелей должны производиться только в присутствии специально выделенного администрацией

электромонтера и при наличии письменного разрешения главного инженера предприятия на производство этих работ.

9.1.13. При производстве работ на кабельных линиях (монтаж муфт, и т. п.) не допускается пользоваться переносными лампами напряжением выше 12 В.

9.1.14. При устройстве электросетей на территории предприятия должна быть предусмотрена возможность выключения напряжения в отдельных участках с таким расчетом, чтобы ремонтные работы электроустройств осуществлялись при снятом напряжении.

9.1.15. Смена плавких вставок предохранителей под напряжением и установка некаблированных вставок без маркировки величины номинального тока запрещается.

9.1.16. Трубчатые или пробкового типа предохранители допускается заменять под напряжением при соблюдении «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок». В дождливую погоду замена предохранителей без отключения линии запрещается.

9.1.17. Во время грозы или ее приближения все работы на линиях высокого и низкого напряжения должны быть прекращены.

9.1.18. Один раз в месяц необходимо осматривать воздушные линии электропередач, обращая внимание на наличие предупредительных плакатов, на состояние изоляторов, разрядников, столбовых разъединителей, опор, величину провисания проводов и пр.

9.1.19. К обслуживанию электрических установок или производству в них ремонтно-монтажных работ допускаются лица психически и физически здоровые, не имеющие увечий и заболеваний, препятствующих безопасному выполнению работ.

9.1.20. Лица, принимаемые на работу по обслуживанию электроустановок, должны подвергаться медицинскому освидетельствованию в соответствии с указаниями Министерства здравоохранения СССР. Медицинское переосвидетельствование должно проводиться один раз в 24 месяца.

9.1.21. Лица, допускаемые к обслуживанию электроустановок, должны иметь надлежащую техническую квалификационную группу соответственно выполняемой работе, пройти обучение безопасным методам работ на рабочем месте под непосредственным руководством опытного лица и проверку знаний квалификационной комиссией, быть практически обученными приемам освобождения попавшего под действие электрического тока, приемам искусственного дыхания, правилам оказания первой помощи.

9.1.22. О всех замеченных неисправностях электроустановок, нарушениях правил техники безопасности электромонтер или лицо, обслуживающее механизмы, должен немедленно известить ответственного за электрохозяйство.

При аварийном характере неисправности установка должна быть немедленно отключена и вывешен плакат, запрещающий включение установки.

9.1.23. На отдельных рабочих местах должны быть вывешены четкие и ясные инструкции о безопасном выполнении работ по обслуживанию установок.

9.1.24. В установках напряжением свыше 1000 В квалификация старшего по смене или дежурного должна быть не ниже 4-й группы. При напряжении до 1000 В — не ниже 3-й группы.

9.1.25. Квалификация лиц, производящих переключения в силовых и осветительных устройствах напряжением до 1000 В, находящихся в производственных помещениях, должна быть не ниже 3-й группы.

При работе на высоте переключения производятся двумя рабочими, имеющими квалификацию 3-й и 2-й группы.

Зарядные станции тяговых и стартерных аккумуляторных батарей

9.1.26. Зарядные станции на предприятиях системы Министерства хлебопродуктов СССР, в которых производится заряд тяговых щелочных или кислотных аккумуляторных батарей машин напольного безрельсового электротранспорта и стартерных аккумуляторных батарей, должна отвечать требованиям «Указаний по проектированию зарядных станций тяговых и стартерных аккумуляторных батарей».

9.1.27. Тяговые и стартерные аккумуляторные батареи должны заряжаться в специально предназначенных для этой цели зарядных помещениях, предусматриваемых в составе зарядных станций.

При этом кислотные и щелочные аккумуляторные батареи должны заряжаться и размещаться в разных помещениях. Аккумуляторное помещение должно быть всегда заперто. Запрещается курение в аккумуляторном помещении, вход в него с огнем, пользование электронагревательными приборами, аппаратами и инструментами, могущими дать искру.

9.1.28. В аккумуляторных помещениях, имеющих приточно-вытяжную вентиляцию, последняя включается перед началом заряда и отключается после удаления газа не ранее чем через 1,5 ч после окончания заряда.

9.1.29. Помимо собственно зарядного помещения в зарядной станции, как правило, должны предусматриваться: помещение зарядных устройств, электролитная, дистилляторная, аккумуляторная, механическая мастерская, вентиляционные камеры, кладовые химикатов, бытовые и другие помещения.

9.1.30. Механические мастерские и бытовые помещения в зарядных станциях допускается не предусматривать, если представляется возможность использовать аналогичные по назначению помещения, имеющиеся в других близлежащих цехах.

9.1.31. Выпрямительные установки, применяемые для заряда аккумуляторных батарей, должны иметь на стороне переменного тока разделяющий трансформатор и аппарат защиты.

9.1.32. Зарядные помещения зарядных станций в верхней зоне относятся к взрывоопасным В-ІІ с категорией и группой взрывоопасной смеси ІІС-ТІ (водород). Нижняя зона этого помещения считается невзрывоопасной.

Граница между верхней и нижней зонами помещения условно проходит на высоте 0,75 м от общей высоты помещения, считая от уровня пола, но не выше отметки пути мостового крана, если таковой имеется.

9.1.33. Выбор, установка и монтаж электрооборудования и электроустановок зарядных помещений зарядных станций должны производиться в соответствии с требованиями главы 7.3 ПУЭ—85.

9.1.34. В схеме управления и автоматики зарядом аккумуляторной батареи должна быть предусмотрена блокировка для отключения зарядного тока при полном прекращении работы вытяжной вентиляции.

Такую блокировку рекомендуется осуществлять автоматическими выключателями с независимыми расцепителями, устанавливаемыми на стороне питания зарядных устройств переменным током.

Прекращение действия приточной вентиляции должно сигнализироваться

9.1.35. В зарядном помещении следует устанавливать мостовые краны или другие грузоподъемные устройства для выемки и перемещения аккумуляторных батарей.

Исполнение грузоподъемных устройств — взрывозащищенное для любых категорий и групп взрывоопасных смесей.

Допускается применение кранов и грузоподъемных устройств в нормальном исполнении при условии установки автоматических газоанализаторов, отключающих как питание этих устройств, так и питание зарядных агрегатов при появлении взрывоопасной концентрации в воздухе, не превышающей 50% нижнего предела взрываемости (2%).

Токопроводы к кранам и другим грузоподъемным устройствам зарядного помещения должны выполняться шланговым кабелем с медными жилами.

9.1.36. На дверях зарядного и аккумуляторного помещения должны быть вывешены плакаты и знаки безопасности с надписями: «Аккумуляторная», «Огнеопасно», «С огнем не входить», «Курение запрещается».

Там же должны быть нанесены категория и класс помещения.

9.1.37. Каждое аккумуляторное помещение должно быть обеспечено: костюмом из грубой шерсти, резиновым фартуком, резиновыми перчатками и сапогами, защитными очками, стеклянной и фарфоровой кружкой с носиком (или

кувшином) емкостью 1,5— 2 л для составления электролита и доливки его в сосуды, нейтрализующим раствором соды (5%) — для кислотных батарей и борной кислоты или уксусной эссенции (одна часть эссенции на восемь частей воды) — для щелочных батарей.

9.1.38. На всех сосудах должны быть сделаны четкие надписи с наименованием содержимого.

9.1.39. Перенос бутылей должен производиться двумя лицами при помощи специальных носилок. Разлив кислоты из бутылей должен производиться с принудительным наклоном и при помощи специальных устройств для закрепления бутылей. 9.1.40. При составлении раствора кислота должна медленно, с остановками вливаться тонкой струей из кружки емкостью 1 — 2 л в сосуд с дистиллированной водой. Раствор при этом следует все время перемешивать.

Запрещается составление раствора путем вливания воды в кислоту. При составлении раствора в стеклянных сосудах нужно соблюдать осторожность, имея в виду, что при нагревании раствора стекло может треснуть.

9.1.41. При работах с кислотой и щелочью следует надевать кислотостойкий костюм, защитные очки и резиновые перчатки. Брюки костюма должны надеваться поверх голенищ сапог.

Дробление кусков сухой едкой щелочи должно производиться с применением специальных совков и мешковины; работающий должен быть защищен резиновым фартуком, резиновыми перчатками и защитными очками.

При выполнении указанных работ вблизи должен находиться сосуд с нейтрализующим раствором.

9.1.42. Работы по пайке пластин допускаются при следующих условиях: пайка разрешается не ранее чем через 2 ч после окончания заряда; батареи, работающие по методу постоянного подзаряда, должны быть за 2 ч до начала работ переведены в режим разряда; до начала работ должна быть заранее включена вентиляция для обеспечения полного удаления всех газов из помещения; во время пайки должна производиться непрерывная вентиляция; место для пайки должно быть ограждено от остальной батареи огнестойкими щитами.

9.1.43. При обслуживании силовых выпрямителей запрещается снятие кожуха и производство каких-либо работ на токоведущих частях без отключения выпрямителя.

9.1.44. Эксплуатационное обслуживание аккумуляторной батареи производится специальным электромонтером-аккумуляторщиком и оперативным персоналом с квалификационной группой не ниже 3-й.

9.2. Электрическое освещение

9.2.1. Для освещения производственных и непроизводственных помещений предприятий Министерства хлебопродуктов СССР рекомендуется применять

систему общего освещения. Допускается применение системы комбинированного освещения.

Следует также предусматривать систему эвакуационного освещения.

9.2.2. Нормы освещенности для применяемых систем освещения приведены в приложении 17 к настоящим Правилам, а другие показатели осветительных установок должны приниматься в соответствии с требованиями СНиП П-4—79.

9.2.3. Питание систем осветительных установок следует выполнять в соответствии с главой 6 1 ПУЭ—85 и СН 357—77.

9.2.4. Электропроводки осветительных установок в производственных помещениях с взрыво- и пожароопасными зонами должны отвечать требованиям глав 7.3. и 7.4 ПУЭ—85.

Осветительные сети в помещениях с нормальной средой долж-, ны быть выполнены в соответствии с главами 2.1—2.4 ПУЭ—85.

Защита осветительных сетей должна выполняться в соответствии с требованиями глав 3.1 и 6.2 ПУЭ—85.

9.2.5. Устройство установок электрического освещения должно быть увязано с устройствами других видов электрических установок, а также с технологическим, санитарно-техническим и другим оборудованием и коммуникациями.

9.2.6. Светильники надо располагать на высоте не менее 2,5 м.

В галереях и тоннелях светильники допускается подвешивать на высоте не менее 1,7 м при условии, если крепление арматуры не мешает нормальному движению обслуживающего персонала в проходах, при этом должны применяться светильники, в которых доступ к лампе и токоведущим частям возможен только с помощью специнструмента.

Светильники, расположенные на высоте менее 2,5 м, должны иметь защитные сетки.

9.2.7. Силосы и бункера при необходимости их освещения должны, как правило, освещаться сверху через люки переносными прожекторами, отвечающими требованиям пункта 9.1.5.

Допускается освещение бункеров и силосов осуществлять переносными светильниками, соответствующими требованиям ПУЭ для класса взрывоопасной зоны В-Па, с защитными сетками, с напряжением в сети при железобетонных бункерах не выше 42 В и не выше 12 В при металлическом исполнении бункеров.

9.2.8. В помещениях класса В-Па светильники должны иметь жесткое крепление

9.2.9. Крюки, кронштейны и прочие приспособления для крепления осветительных приборов или прожекторов должны надежно укрепляться в основании (перекрытии, стены и т. д.).

9.2.10. Мощность ламп в осветительных приборах не должна превышать предельно допустимой для принятого типа прибора.

9.2.11. Напряжение питания ручных переносных светильников должно быть не выше: в помещениях с повышенной опасностью — 42 В, а в особо опасных, вне помещений и при работе в котлах, цистернах и т. п. — 12 В.

9.2.12. Постоянное наблюдение за исправным состоянием светильников и обеспечение их правильной эксплуатации и периодической очистки возлагается на квалифицированных лиц — электромонтеров, имеющих соответствующие допуски на право работы.

9.2.13. Аварийное освещение для продолжения работы должно обеспечивать на рабочих поверхностях, требующих обслуживания при аварийном режиме, освещенность не менее 5% от нормы рабочего освещения при системе общего освещения, но не менее 2ЛК внутри здания и не менее 1ЛК для территории предприятия.

9.2.14. Эвакуационное освещение должно обеспечивать освещенность в помещениях не менее 0,5 ЛК на полу по линии основных проходов.

9.2.15. Осветительная арматура аварийного и эвакуационного освещения должна иметь отличительный знак.

9.2.16. Светильники, обслуживаемые со стремянок или приставных лестниц, должны подвешиваться на высоте не более 4,5 м над уровнем пола.

Эти светильники не должны располагаться над громоздким оборудованием, открытыми лентами конвейеров, а также в других местах, где затруднена установка лестниц.

9.2.17. Зануление (или заземление) установок электрического освещения должно выполняться в соответствии с требованиями глав 1,7; 6.1 и 7.3 ПУЭ—85.

9.2.18. Зануление (или заземление) корпусов переносных светильников должно осуществляться посредством специальной жилы шлангового провода — нулевым защитным проводником, который не служит для подвода рабочего тока. Заземление корпусов светильников, присоединенных к разделительным трансформаторам, не требуется.

9.3. Заземление и защитные меры энергобезопасности

9.3.1. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждениях изоляции должна быть применена по крайней мере одна из следующих защитных мер: зануление, заземление, разделительный трансформатор, малое напряжение, двойная изоляция.

9.3.2. В электроустановках до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью должно быть выполнено зануление, а в электроустановках до и выше 1 кВ с изолированной нейтралью должно быть выполнено заземление.

9.3.3. Зануление (заземление) электроустановок следует выполнять:

при напряжении 380 В и выше переменного тока — во всех электроустановках;

при напряжении выше 42 В, но ниже 380 В переменного тока и выше 110 В постоянного тока — только в помещениях с повышенной опасностью, особо опасных и в наружных установках.

9.3.4. К частям электроустановок, подлежащим занулению или заземлению, относятся:

корпуса электрических машин, трансформаторов, аппаратов, светильников;

приводы электрических аппаратов;

вторичные обмотки измерительных трансформаторов;

металлические каркасы распределительных щитов-пультов, шкафов, а также их съемные или открывающиеся части, если на последних установлено электрооборудование напряжением согласно п. 9.3.3;

металлические корпуса передвижных и переносных электроприемников;

электрооборудование, размещенное на движущихся частях станков, машин и механизмов;

металлические кабельные конструкции, соединительные муфты, оболочки и броня кабелей и проводов, металлорукава и трубы электропроводок, лотки, короба, струны, тросы, а также другие конструкции, на которых устанавливается электрооборудование.

9.3.5. С целью уравнивания потенциалов в тех помещениях и наружных установках, в которых применяется зануление или заземление, строительные и производственные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования, подкрановые и ж.-д. рельсовые пути и т. п. должны быть присоединены к сети зануления или заземления.

Для зануления (заземления) переносных электроприемников должен быть применен отдельный третий проводник. Использование нулевого рабочего проводника в качестве защитного не допускается.

9.3.6. В цепи нулевых защитных и заземляющих проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей.

9.3.7. Использование специально проложенных нулевых защитных или заземляющих проводников для иных целей не допускается.

9.3.8. Использование несущих тросов проводок, металлорукавов, брони и свинцовых оболочек кабелей и проводов в качестве нулевых защитных и заземляющих проводников запрещается.

Требования к занулению и заземлению электроустановок во взрывоопасных зонах

9.3.9. Во взрывоопасных зонах любого класса подлежат занулению (заземлению): электроустановки при всех напряжениях переменного и постоянного тока, электрооборудование, установленное на зануленных (заземленных) металлических конструкциях и которое в невзрывоопасных зонах разрешается не занулять (заземлять).

9.3.10. В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны быть использованы только проводники, специально предназначенные для этой цели.

9.3.11. Использование металлических конструкций зданий, конструкций производственного назначения, стальных труб электропроводки, металлических оболочек: кабелей и т. п. в качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников допускается только как дополнительное мероприятие.

9.3.12. В электроустановках до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью во взрывоопасных зонах любого класса зануление электрооборудования должно осуществляться:

в силовых сетях — отдельной жилой кабеля или провода;

в осветительных сетях (кроме зон класса В-I) — отдельной жилой кабеля или провода, присоединенной к корпусу светильника, а в ответвительной коробке — к рабочему нулевому проводнику.

В осветительных сетях во взрывоопасной зоне класса В-I — отдельным проводником, проложенным от светильника до ближайшего группового щитка.

Нулевые защитные проводники во всех звеньях сети должны быть проложены в общих оболочках, трубах, коробах, пучках с фазными проводниками.

9.3.13. Во взрывоопасных зонах любого класса должно быть выполнено уравнивание потенциалов согласно п. 9.3.6.

9.3.14. Защита зданий, сооружений и наружных установок от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений должна выполняться в соответствии с СН 305—77.

9.3.15. Специальные требования по занулению и заземлению отдельных установок приведены в соответствующих главах 5,4; 5,5; 6.1; 7,1 и 7,3 ПУЭ — 85.

9.4. Содержание и ограждение токоведущих частей

9.4.1. При эксплуатации электрических установок должна быть обеспечена защита сетей от механических повреждений; токоведущие части должны быть защищены так, чтобы обслуживание их не было сопряжено с опасностью прикосновения к ним.

9.4.2. Ограждения должны быть выполнены таким образом, чтобы снять их можно было лишь при помощи инструментов. Дверцы должны запираются ключом.

9.4.3. Применение рубильников открытого типа, предназначенных для включения и отключения тока нагрузки во всех без исключения производственных цехах и бытовых помещениях предприятия, не допускается.

Разрешается использовать рубильники открытого типа лишь для снятия напряжения и в случаях монтажа их в закрытых цеховых электропомещениях или распределительных щитах, где они доступны исключительно для квалифицированного обслуживающего персонала.

9.4.4. Скопление пыли и грязи на обмотках и корпусах электродвигателей, коммутационных аппаратах, осветительной арматуре и других частях установок не допускается

9.4.5. Возле каждого распределительного щита должна быть вывешена его однолинейная принципиальная электрическая схема с указанием назначения панелей, аппаратов и цепей.

У всех коммутационных аппаратов (автоматических выключателей, контакторов, магнитных пускателей, рубильников и т. п.), а также у предохранителей, смонтированных на силовом распределительном щите, должны быть четкие надписи, указывающие их назначение. Надпись должна быть выполнена не на съемной части.

9.4.6. Номинальные токи тепловых реле в магнитных пускателях должны соответствовать номинальной силе тока, защищаемого от перегрузки электродвигателя. Эксплуатация электродвигателей с повторно-кратковременным режимом работы на предприятиях Министерства хлебопродуктов СССР, установленных в помещениях с взрыво- и пожароопасными зонами без защиты от перегрузки, не рекомендуется.

9.4.7. Помещение силового распределительного щита должно быть защищено от проникновения пыли и закрываться на само-запирающийся замок. Обслуживание размещенного в нем электрооборудования должно осуществляться только квалифицированным дежурным персоналом.

9.4.8. Поверхности стальных труб электропроводок (при открытой проводке) должны быть окрашены. Цвет окраски должен отличаться от цвета окраски помещений и трубопроводов производственного назначения.

9.5. Подключение и отключение передвижных машин и установок

9.5.1. При эксплуатации передвижных транспортных механизмов необходимо систематически проверять техническое состояние питающего гибкого кабеля и в случае обнаружения повреждений оболочки заменить его новым.

9.5.2. Для уменьшения изгиба и предупреждения опасного чрезмерного натяжения гибкого кабеля при перемещениях машин кабель следует крепить к раме машин специальными зажимами

9.5.3. Электрические рубильники должны быть выполнены в закрытом кожухе с ручками из диэлектрического материала. Дверцы кожуха рубильника должны быть заблокированы с включающим приспособлением так, чтобы их нельзя было снять или открыть, не выключив электрического тока, и чтобы ток нельзя было включить, не поставив на место и не закрыв плотно дверцы.

9.5.4. Питание штепсельных розеток для подключения гибких кабелей к электродвигателям передвижных механизмов и машин должно осуществляться через рубильник или автоматический выключатель.

9.5.5. Присоединение и отсоединение штепсельных вилок на питающих кабелях передвижных машин должно производиться при выключенном рубильнике (автомате) распределительного ящика.

9.5.6. При перемещении самоходных транспортных машин во избежание наезда на гибкий питающий кабель последний должен быть подвешен или надежно защищен коробом, а при перемещении несамоходных машин кабель должен быть отключен от сети и свернут в бухту. Наезд на питающий кабель может повлечь за собой повреждение оболочки и изоляции и вследствие этого поражение обслуживающего персонала электрическим током.

9.6. Переносные электроприемники (электрифицированный инструмент и светильники)

9.6.1. К работе с электрифицированным инструментом допускается персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже 2-й.

9.6.2. Переносной электрифицированный инструмент (дрели, гайковерты, паяльники, шлифовальные машины, пилы и т.д.) должен удовлетворять следующим основным требованиям:

быстро включаться и отключаться от электросети (но не самопроизвольно);

быть безопасным в работе и не иметь доступных для случайного прикосновения открытых токоведущих частей.

9.6.3. Напряжение электроинструмента должно быть не выше 380/220 В в помещениях без повышенной опасности.

В помещениях с повышенной опасностью должен использоваться переносной электроинструмент класса II и III, а в особо опасных помещениях, а также при неблагоприятных условиях — не ниже класса III.

9.6.4. Питание, заземление или зануление корпуса электрифицированного инструмента должно быть выполнено в соответствии с требованиями параграфов 1.7.95 — 1.7.98 ПУЭ — 85.

9.6.5. Переносной электрифицированный инструмент на напряжение свыше 42 В должен выдаваться в работу комплектно с индивидуальными защитными приспособлениями (резиновые перчатки, диэлектрические галоши или резиновый коврик).

9.6.6. Штепсельные соединения при напряжении свыше 42 В должны иметь контакты для принудительного и опережающего включения провода, заземляющего корпус.

9.6.7. Защитные оболочки кабелей должны заводиться в ручной электроинструмент и прочно там закрепляться. Места присоединения проводов к зажимам ручного электроинструмента не должны испытывать натяжений. В местах ввода должна быть устранена возможность излома и истирания проводов.

9.6.8. Трансформаторы с вторичным напряжением 12—42 В должны удовлетворять требованиям, предусмотренным ГОСТ на трансформаторы местного и ремонтного освещения.

9.6.9. Трансформаторы к сети следует присоединять при помощи шлангового многожильного провода посредством штепсельного соединения с заземляющим контактом. Длина провода для присоединения трансформатора к сети должна быть не более 2 м.

9.6.10. Во избежание несчастных случаев при переходе высокого напряжения в сеть низкого напряжения, которое имеет место при пробое изоляции, вторичная обмотка (низкого напряжения) понижающего трансформатора должна быть занулена или заземлена (если понижающий трансформатор не является разделительным). Заземление вторичной обмотки разделительных трансформаторов не допускается.

9.6.11. Корпуса понизительных и разделительных трансформаторов должны быть занулены или заземлены.

9.6.12. Штепсельные соединения (розетки, вилки), применяемые на напряжение 12—42 В, по своему конструктивному исполнению и окраске должны отличаться от обычных штепсельных соединений, предназначенных для напряжений 110 и 380/220 В, и исключать возможность ошибочных включений вилок 12 и 42 В в штепсельные розетки НО и 380/220 В.

9.6.13. Переносные электроприемники, электроинструмент, ручные светильники, трансформаторы и др. при выдаче на руки и не реже одного раза в месяц должны проверяться на стенде или прибором в отношении исправности их зануляющих или заземляющих проводов и отсутствия замыкания между ними и питающими проводами. Контроль за сохранностью и исправностью переносных электроприемников должен осуществляться главным энергетиком предприятия или другим лицом, специально уполномоченным на это администрацией предприятия. Электроинструмент должен иметь инвентарный номер и храниться в сухом месте.

9.6.14. Применение автотрансформаторов и добавочных сопротивлений для получения безопасного напряжения запрещается.

9.6.15. Провода, идущие к ручному электроинструменту или ручным светильникам, следует по возможности подвешивать. Кроме того, должно быть исключено

непосредственное соприкосновение проводов с металлическими предметами, имеющими горячие, влажные и покрытые маслом поверхности.

9.6.16. Вносить понижающие разделительные трансформаторы внутрь силосов, закровов, бункеров, барабанов, котлов, металлических резервуаров и т. п. запрещается.

9.6.17. Лицам, пользующимся ручным электроинструментом, запрещается работать с приставных лестниц. Для выполнения этих работ должны устраиваться прочные леса или подмости.

9.7. Средства защиты, используемые в электроустановках

9.7.1. Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть снабжен всеми необходимыми средствами защиты, обеспечивающими безопасность его работы.

9.7.2. К электрозащитным средствам относятся изолирующие штанги, изолирующие и электроизмерительные клещи, указатели напряжения для фазировки;

изолирующие устройства и приспособления для ремонтных работ под напряжением выше 1000 В и слесарно-монтажный инструмент с изолирующими рукоятками для работы в электроустановках напряжением до 1000 В;

диэлектрические перчатки, боты, галоши, ковры, изолирующие накладки и подставки;

индивидуальные экранирующие комплекты;

переносные заземления;

ограждающие устройства и диэлектрические колпаки;

плакаты и знаки безопасности.

Средства защиты должны находиться в качестве инвентарных на трансформаторных подстанциях, в распределительных пунктах, а также выдаваться для индивидуального пользования. 9.7.3. Распределительные устройства напряжением до 1000 В должны быть укомплектованы следующими средствами защиты:

.изолирующая штанга (по местным условиям);

указатель напряжения — 2 шт.;

изолирующие клещи — 1 шт.;

диэлектрические перчатки — 2 пары;

диэлектрические галоши — 2 пары;

изолирующая подставка или диэлектрический ковер — по местным условиям;

изолирующие накладки, временные ограждения, переносные плакаты и знаки безопасности — по местным условиям;

защитные очки — 1 пара;

переносные заземления — по местным условиям.

9.7.4. Ответственность за своевременное обеспечение персонала и комплектование электроустановок испытанными средствами защиты в соответствии с нормами комплектования, организацию правильного хранения и создание необходимого резерва, своевременное производство периодических осмотров и испытаний, изъятие непригодных средств и за организацию учета средств защиты несут начальник цеха, службы, мастер участка, в ведении

которого находятся электроустановки или рабочие места, а в целом по предприятию — главный инженер.

9.7.5. Все находящиеся в эксплуатации электрозащитные средства и приспособления за исключением ковров, подставок, плакатов и знаков безопасности должны быть пронумерованы. Инвентарный номер наносят непосредственно на средства защиты.

9.7.6. После изготовления средства защиты необходимо подвергать приемосдаточным (каждый образец), периодическим и типовым испытаниям по ГОСТ 16504—81. При эксплуатации средства защиты следует подвергать периодическим и внеочередным (проводимым после ремонта) испытаниям

9.7.7. Периодичность испытаний средств защиты:

резиновые диэлектрические перчатки— 1 раз в 6 мес;

резиновые диэлектрические боты — 1 раз в 36 мес,

резиновые диэлектрические галоши—1 раз в 12 мес;

слесарно-монтажный инструмент с изолирующими рукоятками — 1 раз в 12 мес.

9.7.8. На выдержавшие испытания средства защиты, кроме инструмента с изолирующими рукоятками и указателей напряжения до 1000 В, необходимо ставить штамп. Протоколы испытаний всех защитных средств должны храниться предприятием, в ведении которого защитные средства находятся (до поступления нового протокола об очередном испытании) и предъявляются по требованию контролирующих лиц.

9.7.9. Перед употреблением средства защиты персонал обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, очистить и обтереть от пыли, проверить по штампу срок годности, Пользоваться средствами защиты, срок годности которых истек, запрещается.

9.7.10. Выдачу защитных средств в индивидуальное пользование следует оформлять записью в специальном журнале с указанием даты выдачи, наименования защитных средств, с распиской лица, получившего их.

РАЗДЕЛ 10. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

10.1. Общие требования

10.1.1. Нормальная и безопасная эксплуатация предприятия должна обеспечиваться проведением планово-предупредительных ремонтов оборудования, зданий и сооружений. Периодичность и порядок проведения ремонтных работ осуществляется в соответствии с инструкциями и положениями о планово-предупредительных ремонтах

10.1.2. Ремонтные работы в помещении действующего цеха могут производиться только с разрешения начальника цеха или главного инженера предприятия или лиц, их замещающих.

10.1.3. Работы по монтажу и демонтажу оборудования должны производиться в соответствии со СНиП III-4—80 и требованиями настоящих Правил.

10.1.4. До начала работ по ремонту, демонтажу и монтажу оборудования в каждом отдельном случае должен быть проведен инструктаж рабочих по безопасным методам проведения работ и об обеспечении безопасности для работающих на смежных, близко расположенных производственных участках.

10.1.5. При проведении сложных работ по ремонту, установке и демонтажу оборудования место работы должно быть ограждено

10.1.6. Работы по ремонту оборудования должны производиться только после полной остановки его, при выключенном напряжении, снятых приводных ремнях и обеспечения необходимых мер взрывопожаробезопасности

10.1.7. С начала ремонта оборудования и до его окончания у пускового устройства должна быть вывешена предупредительная надпись «Не включать, ремонт!»

10.1.8. Приемка объектов в эксплуатацию после капитального ремонта оформляется актом

Пуск цеха после декадного ремонта может осуществляться только после письменного разрешения главного инженера или лица, его замещающего.

10.1.9. Оборудование (станки, аппараты, механизмы) должно быть установлено и закреплено на прочных фундаментах или станинах. При установке оборудования на междуэтажных перекрытиях или галереях, последние должны быть проверены на нагрузку от массы устанавливаемого оборудования с находящейся в нем продукцией, с учетом коэффициента динамичности.

10.1.10. Фундаментные болты вновь устанавливаемых быстроходных машин, а также всех машин и узлов оборудования, подвешиваемых к перекрытиям, должны быть законтрогаены.

10.1.11. Над съемными деталями оборудования весом более 50 кг следует устанавливать крюки для подвески талей, блоков, а для группы станков, установленных в одном ряду, — монорельс с талью.

10.1.12. При производстве монтажных и демонтажных работ в условиях действующего предприятия эксплуатируемые электросети и другие действующие инженерные системы в зоне работ должны быть, как правило, отключены.

10.1.13. Монтаж узлов оборудования, звеньев трубопроводов и воздухопроводов вблизи электрических проводов (в пределах расстояния, равного наибольшей длине монтируемого узла или звена) должен производиться при снятом напряжении. При невозможности снятия напряжения работы следует производить по наряду-допуску, оформленному в установленном порядке.

10.1.14. При производстве монтажных работ не допускается использовать для закрепления технологической и монтажной ос-настш оборудование и трубопроводы, а также технологические и строительные конструкции без согласования с лицами, ответственными за правильную их эксплуатацию.

10.1.15. Одновременная разборка или ремонт конструкций, оборудования в двух или более ярусах по одной вертикали не допускается 'без соответствующих защитных устройств (настилов, сеток, козырьков), обеспечивающих безопасную работу на всех отметках.

10.1.16. Работы на высоте 1,3 м и более должны производиться с подмостей, огражденных перилами, высотой не менее 1 м с обшивкой по низу не менее 0,15 м.

10.1.17. Приставные лестницы без рабочих площадок могут применяться только для выполнения работ, не требующих от исполнителя упора в конструкцию здания.

10.1.18. Переносные лестницы и стремянки должны иметь устройства, предотвращающие при работе возможность сдвига и опрокидывания. Нижние концы переносных лестниц и стремянок должны иметь оковки с острыми наконечниками, а при пользовании ими на асфальтовых, бетонных и подобных полах должны иметь башмаки из резины или другого нескользящего материала. При необходимости верхние концы лестниц должны иметь специальные крюки для закрепления к прочным конструкциям.

10.1.19. Переносные лестницы, стремянки, трапы, мостки должны изготавливаться из пиломатериалов хвойных пород 1-го и 2-го сортов без наклона волокон или из металла.

10.1.20. Переносные деревянные лестницы и раздвижные лестницы-стремаянки длиной более 3 м должны иметь не менее двух металлических стяжных болтов, установленных под ступенями. Раздвижные лестницы-стремаянки должны быть оборудованы устройствами, исключающими возможность их самопроизвольного сдвига.

10.1.21. Резка, гибка и обработка труб и других металлических изделий должна осуществляться вне монтажных подмостей и лестниц.

10.1.22. Производство работ на высоте, а также по подъему и перемещению оборудования и других тяжеловесных грузов долж-

но осуществляться яод непосредственным наблюдением работника, несущего ответственность за правильный выбор способа и приемов работы и за соблюдение мер безопасности.

10.1.23. Для выполнения наружных работ на высоте по ремонту, монтажу и демонтажу самотечных труб, воздухопроводов, циклонов, отпускных устройств и т. п. должны применяться предохранительные пояса, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.089—80. Без применения предохранительных поясов, предохранительных канатов и касок рабочие к выполнению указанных работ не должны допускаться.

Места закрепления предохранительных поясов должны быть заранее указаны рабочим.

10.1.24. Устройство и эксплуатация механизмов и приспособлений для работы на высоте (люльки, лебедки, тросы, пояса и т. д.) должны отвечать требованиям действующих стандартов и СНиП III-4—80, а люльки и лебедки, кроме того, «Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов». Каждый раз перед началом работ должен быть произведен тщательный осмотр подъемных механизмов, тормозных устройств и предохранительных приспособлений, а также проверена правильность и прочность застроповки.

10.1.25. Устанавливаемые в вертикальном положении крупные блоки или узлы оборудования, не имеющие достаточной устойчивости, следует раскреплять при монтаже не менее чем тремя расчалками, которые могут быть сняты только после окончательного закрепления оборудования.

В процессе монтажа следует обеспечивать устойчивость всех узлов оборудования.

10.1.26. При ремонте, демонтаже или монтаже оборудования во взрывоопасных помещениях запрещается допускать открытый огонь и применять механизмы и приспособления, могущие вызвать искрообразование.

Отогревание узлов и частей оборудования и устройств допускается только паром или горячей водой. Использованные промасленные протирочные материалы (концы, ветошь, тряпки и др.) следует собирать в стальные, плотно закрывающиеся, контейнеры и удалять из помещения.

10.1.27. Работы по ремонту и демонтажу оборудования, в котором могут находиться ядовитые или отравляющие вещества, должны производиться с обеспечением соответствующей безопасности и индивидуальных средств защиты (противогазы, очки, спецодежда).

10.1.28. При производстве монтажных и ремонтных работ внутри силосов, резервуаров, колодцев должны соблюдаться меры безопасности, указанные в разделе 6 настоящих Правил.

10.1.29. Техническое освидетельствование оборудования, аппаратуры и трубопроводов, подлежащих регистрации в органах Госгортехнадзора, после ремонта и монтажа должно производиться в соответствии с правилами и инструкциями Госгортехнадзора и СНиП III-4—80.

10.1 30. Опробование оборудования под нагрузкой следует производить после устранения дефектов и неисправностей, выявленных при опробовании вхолостую с постепенным увеличением нагрузки.

10 1.31. Пневматические испытания трубопроводов на прочность должны производиться с соблюдением требований СНиП III-4—80.

10.2. Работы с ручным немеханизированным инструментом

10.2.1. Выдача и применение инструмента неисправного, изношенного и не соответствующего выполняемой работе не разрешается.

10.2.2. Ударные инструменты (слесарные и кровельные молотки, кувалды и др.) должны иметь слегка выпуклую гладкую поверхность, не косую и не сбитую, без трещин на бойке.

10.2.3. Слесарные зубила, крейцмесели и пробойники не должны иметь повреждений рабочих концов (выбоин, сколов), а также трещин, заусениц и сколов на затылочной части. При работе с зубилами и другими ручными инструментами для рубки металла рабочие должны быть обеспечены предохранительными очками с небьющимися стеклами.

10.2.4. При запрессовке и распрессовке деталей (подшипников, втулок и т. п.) с помощью кувалды и выколотки последнюю следует держать клещами или специальным захватом. Выколотка должна быть из мягкого металла.

10.2.5. Напильники, ножовки, стамески, долота и другие ручные инструменты должны быть прочно закреплены в деревянной рукоятке с наложенным на нее стальным кольцом.

10.2.6. Сверла, зенкеры, развертки, метчики и тому подобный вставной инструмент должен быть правильно заточен, не иметь трещин, выбоин, заусениц и других дефектов. Хвостовики инструмента должны быть прочно пригнаны, правильно центрированы и не иметь неровностей, сколов, трещин и других повреждений.

10.2.7. Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов, не должны иметь трещин и забоев: губки ключей должны быть строго параллельными и не закатаны.

Разводные ключи не должны быть ослаблены в своих подвижных частях.

Запрещается удлинять ключи с помощью труб и других предметов, завертывать гайки ключом больших размеров, применять прокладки между губками ключа и гранями гаек.

10.2.8. Лезвия топоров, стамесок, долот, ножей, рубанков и других подобных инструментов должны быть правильно заточены. Зубья пил должны быть разведены и заточены.

10.2.9. Сверла в коловороте или дрели следует надежно закреплять и во время работы периодически проверять прочность крепления.

102.10 Подлежащий обработке древесный материал должен быть надежно закреплен, опирать его на ненадежную основу или на колено запрещается. При поперечной распиловке бревна или доски надо следить за тем, чтобы отпиливаемый конец не отло милея, не причинил ушиба. Во избежание зажимания пилы бревна или доски надо положить на подкладки так, чтобы пропила раскрывался, а не зажимал пилу.

При распиловке древесины ставить палец у пропила для направления пилы запрещается.

102.11. При работе стамеской запрещается резать в направлении поддерживающей руки, на себя, на весу, с упором детали в грудь или в колено.

102.12. Неисправный инструмент должен изыматься из работы для ремонта. Контроль за исправностью инструмента, находящегося в работе, осуществляет мастер ремонтного цеха или лицо, назначенное распоряжением главного инженера.

10.3. Работы с пневмоинструментом

10.3.1. Пневматический ударный инструмент (пневматические молотки, зубила) должен быть отрегулирован и снабжен приспособлением, не допускающим вылета бойка.

1032. Клапаны пневматического инструмента должны быть плотно пригнаны и не пропускать воздух в закрытом положении.

Клапаны должны легко открываться и быстро закрываться при прекращении нажима на управляемую рукоятку.

1033. Крепление шлангов к инструменту и трубопроводу должно быть выполнено способом, не допускающим срыва шланга давлением воздуха.

1034. Пневматический инструмент должен иметь паспорт и ежемесячно испытываться и проверяться квалифицированным персоналом с записью результатов ревизии в журнале.

Неисправный инструмент должен немедленно отключаться от сети воздуховода и изыматься из работы для ремонта.

1035. Рабочие, допускаемые для работы со строительно-монтажными пистолетами, должны проходить обучение по специальной программе, изложенной в Инструкции по применению строительно-монтажных пистолетов в электромонтажном производстве Главмонтажспецстроя СССР и получить специальные удостоверения. Проверка знаний техники безопасности при работе со строительно-монтажными пистолетами должна производиться ежегодно.

При работе с пистолетами должны выполняться все правила и требования техники безопасности, изложенные в указанной Инструкции.

Хранение и выдача на руки строительно-монтажных пистолетов (ПЦ-52-1 и др.) должны производиться в соответствии с требованиями Инструкции Главэлектропрома.

10.4. Работы по металлу на токарных, сверлильных, строгальных и долбежных станках

Общие требования

10.4.1. Устройство металлообрабатывающих станков, требования к защитным устройствам, органам управления и регулирования, устройствам для установки, закрепления заготовок и инструмента на станках, смазка, охлаждение, удаление стружки, отсоса пыли и мелкой стружки, уровни звуковой мощности шума и вибрации, электрооборудование должны соответствовать ГОСТ 12.2 009—75.

10.4.2. Передачи (ременные, цепные, зубчатые и др.), расположенные вне корпусов станков и представляющие опасность травмирования, должны иметь ограждения, снабженные рукоятками или скобами для удобного и безопасного открывания их или снятия.

10.4.3. Защитные устройства (экраны), ограждающие зону обработки, должны защищать работающего от отлетающей стружки и смазочно-охлаждающей жидкости.

10.4.4. Поверхность станков, защитных устройств, органов управления, станочных принадлежностей и приспособлений не должны иметь острых кромок и заусениц, способных травмировать работающего.

10.4.5. Станки должны иметь устройства, предотвращающие самопроизвольное опускание шпинделей, кронштейнов, головок, бабок, рукавов, поперечин.

10.4.6. Органы управления должны быть снабжены надежными фиксаторами, не допускающими их самопроизвольное перемещение, иметь блокировку, исключающую возможность несовместимых включений, могущих привести к аварии или травмировать работающих.

10.4.7. Закрепление на станках патронов, планшайб, оправок, посадочных головок, инструмента и других съемных элементов должно исключать самопроизвольное ослабление и закрепление при работе и свинчивание при реверсировании вращения.

10.4.8. Вращающиеся устройства для закрепления заготовок, инструмента, борштанг (поводки, планшайбы, патроны, оправки с гайками и др.) должны иметь гладкие наружные поверхности. При наличии на наружных поверхностях выступающих частей или углублений, могущих при работе травмировать работающих, эти устройства должны иметь ограждения.

10.4.9. При отсутствии централизованной системы смазки заполняемые вручную масленки должны располагаться в местах, удобных для обслуживания, и в неопасных зонах.

Станки токарного типа

10.4.10. Зажимные устройства (задний центр, патрон) должны обеспечивать быстрый и надежный зажим детали. Крепежные приспособления должны быть установлены так, чтобы исключалась возможность самоотвинчивания или срыва их от шпинделя при работе и реверсировании вращения шпинделя.

Крепежные приспособления не должны иметь на наружных образующих поверхностях вибрирующих частей или углублений. Если это невыполнимо, то патроны и планшайбы с выступающими частями должны быть ограждены.

10.4.11. Для обработки изделий большой длины должны применяться люнеты.

10.4.12. При обработке пруткового материала на станках токарного типа должны быть устроены ограждения частей прутков-заготовок, выступающих со стороны заднего конца шпинделя. Ограждения должны быть укреплены на устойчивых подставках, исключая при этом соприкосновение ограждающей части прутка с ограждением.

10.4.13. Ручная полировка и опиловка на станках изделий с выступающими частями, вырезами и канавками запрещается без применения гладких кожухов на выступающие части.

10.4.14. Зачистку обрабатываемых деталей на станках абразивным полотном можно производить только при помощи соответствующих приспособлений.

Станки сверлильного типа

10.4.15. Патроны сверлильных станков не должны иметь выступающих частей, при невозможности конструктивного устранения их следует применять гладкие кожухи. Механизм крепления патронов должен обеспечивать надежный зажим и точное центрирование инструмента.

Все обрабатываемые изделия надлежит устанавливать и закреплять в тиски, кондукторы и другие приспособления, надежно V укрепленные на столе или плите сверлильного станка. Запрещается держать руками обрабатываемую деталь.

Для возможности смены и укрепления деталей во время работы станка должны быть устроены соответствующие удобные и безопасные приспособления (поворотные столы). Смена и крепление деталей во время работы станка без приспособлений запрещается.

10.4.16. Смена сверл и другого инструмента во время вращения шпинделя допускается только при пользовании безопасными быстросменными патронами.

10.4.17. Многошпиндельные станки должны иметь специальные устройства для пуска и включения каждого шпинделя. Если в работе используется один шпиндель, остальные должны быть выключены.

Станки строгального и долбежного типа

10.4.18. Продольные строгальные станки должны иметь тормозные и упругоограничительные устройства для предотвращения опасных последствий выброса стола в случае выхода его из зацепления с приводным элементом.

10.4.19. Поперечно-строгальные и долбежные станки с ходом ползуна более 200 мм, а также продольно-строгальные станки должны оснащаться надежно действующими устройствами автоматического подъема резцедержателя при холостом ходе.

10.4.20. Зона движения стола, ползуна, выходящая за габариты станка, должна быть ограждена выдвижными линейками, окрашенными в красный цвет, или другими устройствами, ограничивающими доступ работающих в эту зону.

10.4.21. Реверсивный механизм для перемены хода у продольно-строгальных станков должен быть огражден. На строгальных станках механизм подачи в виде эксцентрика, храповика, рейки и реечной шестерни должны быть ограждены.

В продольно-строгальных станках промежутки между стойками и столом должны быть ограждены щитками.

10.4.22. Поперечно-строгальные станки должны оснащаться прикрепляемым к столу станка стружкосборником с удобно открывающимся на петлях дном или дверцей для удаления стружки в подставную емкость. На стенке стружкосборника против ползуна следует предусматривать откидной экран, ограничивающий перелетание стружки через стружкосборник.

10.4.23. В долбежных станках должно быть предусмотрено устройство, исключающее самопроизвольное опускание ползуна после выключения станка.

Станки с абразивным инструментом

10.4.24. Хранение, подбор, испытание, установка, балансировка, средства защиты работающих и эксплуатация абразивного инструмента должны отвечать требованиям ГОСТ 12.3.028—82 ССБТ.

10.4.26. К испытаниям и работе с абразивным инструментом допускаются лица не моложе 18 лет, специально обученные и прошедшие медосмотр.

10.4.26. При использовании ручных подач рабочая скорость инструмента не должна превышать 30 м/с. На станках с ручной подачей изделий запрещается использование рычага для увеличения усилия нажима обрабатываемых деталей на шлифовальный круг.

10.4.27. Не допускается работа боковыми (торцевыми) поверхностями круга, если он не предназначен для этой цели.

30.4.28. Не допускается тормозить вращающийся круг нажимом на него каким-либо предметом.

10.4.29. Абразивный инструмент и элементы его крепления (болты, гайки, фланцы и т. д.) должны быть ограждены защитными кожухами, плотно закрепленными на

станке.

10.4.30. При работе с абразивным инструментом должны применяться средства защиты (кожухи, ограждения и т.п.), входящие в комплект оборудования.

10.4.31. Зазор между кругом и верхней кромкой раскрытия подвижного кожуха, а также между кругом и предохранительным козырьком должен быть не более 6 мм.

Зазор между краем подручника и рабочей поверхностью шлифовального круга должен быть не более 3 мм.

10.4.32. Зазор между боковой стенкой защитного кожуха и фланцем для крепления круга, применяемого на данном станке, должен быть в пределах от 5 до 10 мм. При работе съемная крышка защитного кожуха должна быть надежно закреплена.

10.4.33. Станки с абразивным инструментом, работающие без водяного охлаждения, должны иметь устройства для удаления абразивной пыли из зоны обработки.

10.4.34. На заточных станках должны быть установлены защитные небьющиеся прозрачные экраны, заблокированные с пусковым устройством станка. При отсутствии экрана работать разрешается только в защитных очках.

10.4.35. При уменьшении диаметра круга, вследствие его срабатывания, число оборотов круга может быть увеличено, но без превышения рабочей скорости, допустимой для данного круга.

10.4.36. Перед началом работы инструмент должен быть подвергнут вращению вхолостую с рабочей скоростью в течение следующего времени в минутах не менее:

круги диаметром до 150 мм — 1 мин;

свыше 150 до 300 мм — 2 мин;

свыше 300 мм — 3 мин.

10.4.37. Шлифовальные круги диаметром 250 мм и более, а также круги диаметром 125 мм и более, предназначенные для работы с рабочей скоростью свыше 50 м/с, в сборе с планшайбой перед установкой на станок должны быть отбалансированы.

Шлифовальные круги, предназначенные для работы с рабочей скоростью до 40 м/с, перед установкой их на станок допускается не балансировать в сборе с планшайбой.

10.5. Работы на деревообрабатывающих станках

Общие требования

10.5.1. Станки для деревообработки, их устройство, требования к средствам защиты, органам управления и регулирования, к устройствам для установки креплений к подаче заготовок и инструмента на оборудовании, требования к устройствам для смазки, к отсасывающим устройствам, уровень звуковой мощности и вибрации, электрооборудование должны соответствовать ГОСТ 12.2.026—77 ССБТ.

10.5.2. Оборудование должно иметь предохранительные и оградительные устройства, исключаяющие:

опасное соприкосновение человека с движущимися элементами и режущим инструментом;

вылет режущего инструмента или других движущихся деталей;

выбрасывание режущим инструментом обрабатываемых заготовок и отходов;

возможность травмирования людей -при установке и смене режущих инструментов.

10.5.3. Ограждения режущих инструментов, которые необходимо открывать или снимать для замены и правки, должны быть заблокированы с пусковыми и тормозными устройствами. Блокирующие устройства должны исключать возможность пуска оборудования при незакрытых или снятых ограждениях.

10.5.4. Ограждения и предохранительные устройства не должны затруднять удаление отходов.

10.5.5. В оборудовании должны быть обеспечены надежный прижим и правильная подача заготовок к режущему инструменту, исключаящие смещение и перекосы их в процессе обработки.

10.5.6. Рабочие поверхности столов, направляющих линейек и других подобных элементов оборудования не должны иметь выбоин и трещин.

10.5.7. До начала работ необходимо проверить (пусковые и тормозные устройства станка, наличие и исправность ограждений, блокировки и защитных средств, исправность заземления электродвигателя и корпуса станка.

10.5.8. Запрещается чистить, обтирать оборудование, удалять отходы, подтягивать соединения и производить ремонт оборудования до полной остановки вращающихся частей.

10.5.9. При обработке лесоматериалов, бывших в употреблении, необходимо проверить отсутствие в них металлических предметов (гвоздей, шпилек и т. п.).

Работа на круглых пилах

10.5.10. При продольной распиловке на одиночном станке позади пилы в одной плоскости с ней должен быть установлен расклинивающий нож, удовлетворяющий следующим требованиям:

а) кромка ножа, обращенная к пиле, должна быть заостренной не более чем на $1/5$ ширины его;

б) утолщенная часть ножа должна иметь размер, превышающий ширину развода пилы на 0,5 мм для пилы диаметром до 600 мм и на 1—2 мм для пил диаметром более 600 мм;

в) высота ножа над столом станка не должна быть более высоты пильного диска;

г) расстояние между заостренной частью ножа и задними зубьями любого диаметра не должно превышать 10 мм.

10.5.11. Независимо от применения расклинивающих ножей на станках спереди и сзади пил должны устанавливаться предохранительные упоры в виде завесы из стальных пластинок разной длины или зубчатых секторов криволинейной формы, обеспечивающих сохранение постоянного угла заклинивания $55\text{—}65^\circ$ при обработке материала любой толщины. Упоры должны легко качаться на оси и иметь остро отточенные концы.

10.5.12. Направляющая линейка круглопильных станков как в закрепленном, так и незакрепленном положении всегда должна быть параллельна плоскости пильного диска и должна легко продвигаться в требуемом положении, исключая возможность заклинивания распиливаемого материала.

10.5.13. Нижняя нерабочая часть пилы под столом при отсутствии отсасывающего патрубка должна закрываться сплошным ограждением или двумя щитами.

10.5.14. Диаметр пил у всех станков должен быть таким, чтобы пильный диск выступал над поверхностью обрабатываемого материала не менее чем на 50 мм.

10.5.15. На круглопильных станках направление вращения пильного диска должно быть таким, чтобы обрабатываемый материал прижимался к опорным поверхностям (столу, бруску, направляющей линейке).

Строгальные станки

10.5.16. На строгальных станках с ручной подачей валы должны быть хорошо отбалансированы и иметь цилиндрическую форму. Применять накладки для придания валам цилиндрической формы запрещается. На строгальных станках с механической подачей допускается применение ножевых валов и головок призматической формы.

Строгальные ножи в валах должны устанавливаться параллельно между собой.

10.5.17. Механизм подачи должен быть заблокирован с ножевыми валами так, чтобы остановка любого из них вызывала прекращение подачи.

10.5.18. Обе половины стола, установленные на требуемую высоту с помощью подъемного механизма, должны надежно закрепляться.

10.5.19. Строгание заготовок длиной менее 400 мм, шириной менее 50 мм или толщиной менее 30 мм на станке при ручной подаче должно производиться только с помощью специальных колодок-толкателей.

10.5.20. Неработающая часть ножей должна закрываться ограждением, автоматически перемещающимся с направляющей линейкой. Крепление направляющей линейки струбцинами запрещается.

10.6. Общие работы по ремонту, монтажу и демонтажу оборудования

Кузнечные работы

10.6.1. Помещение кузницы должно быть просторным и светлым. Для удаления продуктов сгорания должна быть устроена общеобменная вентиляция с естественной или механической тягой.

10.6.2. Пол в кузнице должен быть из прочного материала, стойкого к воздействию нагретого металла (клинкер-брусчатка, прочно утрамбованный земляной и т. п.), и иметь ровную нескользкую поверхность.

10 63 Обслуживание горнов, работающих на твердом и жидком топливе, должно осуществляться в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ».

Оборудование печей, работающих на газовом топливе, и их эксплуатация должны, кроме того, соответствовать «Правилам безопасности в газовом хозяйстве», утвержденным Госгортехнадзором СССР.

10.6.4. Наковальни для ручнойковки должны прочно закрепляться на подставках, окованных двумя металлическими обручами; подставки должны иметь стержень для насадки наковальни.

Наковальня должна быть установлена горизонтально с расположением рабочей поверхности бойка над уровнем пола в пределах 600—800 мм. Расстояние между соседними наковальнями должно быть не менее 3 м.

10.6.5 Для хранения инструмента в помещении кузницы должны быть установлены специальные запирающиеся шкафы с полками.

10.6.6. Рукоятка клещей при работе должна находиться сбоку от кузнеца. Во избежание защемления пальцев на рукоятках должны предусматриваться упоры, с тем чтобы в рабочем положении зазор между рукоятками клещей был не менее 35 мм.

10.6.7. Место рубки металла со стороны наковальни должно ограждаться переносными щитами; во времяковки металла запрещается находиться в зоне движения кувалды.

Для охлаждения ручного инструмента у наковальни должны устанавливаться емкости с водой

10 6.8 Во избежание ожогов кузнец и молотобоец должны работать в хлопчатобумажных костюмах с огнестойкой пропиткой, носить брюки и куртку навыпуск, в брезентовых фартуках с нагрудником, в брезентовых рукавицах и защитных очках. Запрещается заправлять куртку под брюки, а брюки в сапоги.

10.6.9. Во избежание самовозгорания использованного обтирочного материала (концы, ветошь, тряпки и др.) хранение его должно быть вдали от источников тепла и нагретых предметов в плотно закрывающихся металлических ящиках.

10.6.10. Помещение кузницы должно быть обеспечено средствами пожаротушения.

Слесарные работы

10.6.11. Рабочее место слесаря в мастерской должно быть обеспечено верстаком, легко очищаемым от пыли и отходов. Верстак должен быть расположен так, чтобы свет от окон падал с левой стороны. Верстак должен быть прочно прикреплен к полу. Ширина верстака должна быть не менее 0,75 м.

10.6.12. Ручной слесарный инструмент (молотки, кувалды, зубила, крейцмесели, пробойники, гаечные ключи, ножовки, сверла, развертки и пр.) должен отвечать требованиям, указанным в пп 10.2 настоящих Правил «Работы с ручным немеханизированным инструментом» Запрещается работать ударными инструментами (зубила, кернеры, просечки и др.) со скошенными сбитыми затылками, а также с трещинами, выбоинами и заусенцами.

10.6.13. При рубке, резке металла, заправке, наварке и заточке инструмента необходимо работать в защитных очках и рукавицах.

10.6.14. Стружки, опилки и обрезки металла должны удаляться щетками, скребками, крючками или другими приспособлениями. Сдувание их или сгребание незащищенной рукой запрещается.

10.6.15 Проверка пальцами совпадения болтовых отверстий запрещается, она должна производиться специальными приспособлениями (ломиками, оправками).

10.6.16 При работе в производственных цехах по ремонту и установке оборудования слесарь обязан:

следить за наличием ограждений опасных зон на рабочих местах;

правильно пользоваться приспособлениями, предназначенными для удобства работы и безопасности работающих (переносными лестницами, стремянками и др., которые должны отвечать требованиям, указанным в пункте 10.1 настоящих Правил);

не находиться на оборудовании при его перемещении и подъеме;

не оставлять инструменты, метизы, струбцины и др. на оборудовании и конструкциях.

10.6.17. При пользовании средствами малой механизации следить за их исправностью, правильной установкой и креплением.

10.6.18. Оси блоков должны быть прочно и неподвижно закреплены в «щеках» с помощью гаек и шплинтов; оси, ролики, крюк, подвеска и щеки не должны иметь трещин и других дефектов

10.6.19. Реечные и винтовые домкраты необходимо устанавливать с поддомкратными и наддомкратными прокладками. Прокладки должны быть установлены перпендикулярно к оси домкрата, которая должна совпадать с направлением перемещения груза; форма опорной поверхности домкрата должна исключать возможность соскальзывания (смещения) поднимаемого или передвигаемого груза. Применение домкратов, не имеющих стопорных

приспособлений, исключающих выход рейки или винта из обоймы домкрата, запрещается.

10.6.20. Реечные домкраты и лебедки должны быть снабжены устройствами, исключающими возможность самопроизвольного опускания груза при снятии усилия с рычага или рукоятки.

10.6.21. Производить укрупненную сборку частей оборудования и связанные с ней работы (нарезка резьбы, подгонка стыков, гибка, рубка металлических изделий и т. п. работы) на переносных лестницах или стремянках запрещается.

10.6.22. При пользовании электрифицированным инструментом надлежит соблюдать правила электробезопасности, не производить самостоятельных исправлений и подключений электропроводки.

Жестяницкие работы

10.6.23. Жестяницкие работы по правке, резке, заготовке и переноске деталей из листового металла следует выполнять в рукавицах во избежание травмирования рук острыми зазубренными краями.

10.6.24. Разметку листов и очерчивание шаблонов следует производить специальной чертилкой с деревянной рукояткой, пользоваться для этой цели случайными острыми предметами (проволокой, обрезками металла) запрещается.

10.6.25. Неровности поверхности листов следует выправлять специальными гладилками, вырезку окружностей производить ножницами с направляющими, предохраняющими пальцы рук от острых краев ножей.

10.6.26. Для загибания листового металла следует пользоваться оправкой, прочно прикрепленной к верстаку. При гибке на валках следить за одеждой, чтобы не было свисающих концов, незавязанных тесемок.

10.6.27. При работе с ручным инструментом следует пользоваться предохранительными сетчатыми очками, не держать пальцы у линии отреза металла, проверять надежность закрепления деталей в тисках и крепления ножовочного полотна.

10.6.28. Для удаления с верстака пыли, а также металлической стружки, получающейся при обработке и резке листового металла, необходимо пользоваться щеткой.

10.6.29. Ручные ножницы, применяемые для резки кровельной стали, должны иметь специальные ограничители для предохранения от ранения и надежно закреплены на стойках, верстаках, столах.

При резке на ручных ножницах короткие полосы металла или мелкие детали следует придерживать «лещами».

10.6.30. На режущих кромках ножниц не должно быть выкрошенных мест, вмятин, заметных мест притупления, ножницы должны быть заточены, нормальный зазор

между половинками ручных ножниц должен обеспечивать разрезку листов без заусениц.

10.6.31. При работе на ручных и приводных механизмах для гибки (вальцевания) стальных листов нельзя допускать захвата руками вальцуемого листа на расстоянии менее 200 мм от работающих валков. При подаче листа обязательно пользоваться рукавицами.

10.6.32. При работе на ручных и приводных зиг-машинах необходимо проявлять осторожность, имея в виду, что ролики не имеют защитных ограждений. Руки работающего должны находиться на расстоянии не менее 20 мм от вращающихся валиков (роликов). Прикладывавать к обрабатываемому месту шаблоны и производить замеры запрещается.

10.6.33. Монтируемые воздуховоды и самотечные трубопроводы должны прочно закрепляться на своих местах во избежание их падения. Не допускается оставлять метизы, инструмент и т. п. на воздуховодах.

10.6.34. Работа на высоте должна производиться с применением надежных подмостей, отвечающих требованиям техники безопасности.

При работе с приставной лестницей на высоте более 1,3 м необходимо применять предохранительный пояс, прикрепляемый к конструкции сооружения или к лестнице, если она надежно закреплена. Устройство лестницы должно отвечать требованиям правил безопасности.

10.6.35. При работе на крышах, не имеющих постоянных ограждений, должны быть установлены надежные временные ограждения.

10.6.36. При угле наклона кровли более 20° жестянщики должны быть обеспечены помимо предохранительных поясов обувью на нескользящей подошве, а также передвижным трапом шириной не менее 30 см с поперечными планками для упора ног; трап закрепляется за конструкцию крыши.

10.6.37. Производство жестяницких работ на крыше во время гололеда, тумана, исключаящего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра скоростью более 15 м/с запрещается.

10.6.38. Элементы и детали кровель, в т. ч. компенсаторы в швах, защитные фартуки, звенья водосточных труб, сливы, свесы и т. п. должны подаваться на рабочие места в готовом виде. Заготовка указанных элементов и деталей непосредственно на крыше не допускается.

10.7. Электросварочные, газопламенные и другие огневые работы

10.7.1. К огневым работам относятся производственные операции, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температур, способных вызвать воспламенение пылевоздушной смеси, готовой продукции, сырья, материалов, конструкций и отложений производственной пыли, а именно, электросварочные, газосварочные работы, газо- и электрорезка, бензо-

керосинорезка, паяльные работы, механическая обработка металла с выделением искр и т. п. К наиболее опасным огневым работам относятся сварка и резка металла.

10.7.2. При проведении огневых работ следует руководствоваться Правилами пожарной безопасности для предприятий, организаций и учреждений системы Министерства хлебопродуктов СССР, Правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства, утвержденными ГУПО МВД СССР 29 декабря 1972 г.; Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, утвержденных ГУПО МВД СССР 26 марта 1968 г.; Типовой инструкцией по организации безопасного ведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах, утвержденной Госгортехнадзором СССР; СНиП III-4—80; Инструкцией № 9-2—85, а также требованиями настоящих Правил.

10.7.3. Места проведения огневых работ подразделяется на: постоянные — в специально оборудованных цехах, мастерских или на открытых площадках, определяемых приказом руководителя предприятия;

временные — когда работы проводятся в складских, производственных и вспомогательных зданиях и сооружениях.

10.7.4. Временные огневые работы на действующих предприятиях допускаются в исключительных случаях, когда их невозможно исключить или проводить в специально отведенных для этой цели местах, с ведома и по официальному разрешению краевого, областного, республиканского (АССР) управления хлебопродуктов, а в союзных республиках без областного деления — отраслевого управления Минхлебопродукта союзной республики.

В аварийных ситуациях допускается выполнять временные огневые работы лишь при строгом соблюдении специальных условий и требований, установленных Инструкцией № 9-2—85

10.7.5. Общие требования к проведению временных огневых работ, выполняемых работниками действующего предприятия, порядок получения разрешения вышестоящих инстанций (указанных в п. 10.7.4) на проведение огневых работ, назначение лиц, ответственных за выполнение подготовительных и проведение временных огневых работ, а также порядок выдачи ответственным лицам разрешения по установленной форме на подготовку и проведение временных огневых работ, наряда-допуска на производство работ повышенной опасности, талонов по технике пожарной безопасности должны выполняться в соответствии с Инструкцией № 9-2—85.

10.7.6. Все работы, связанные с подготовкой помещений и рабочего места к проведению огневых работ, а именно:

определение опасных зон, обозначаемых предупредительными надписями и знаками;

очистка от пыли и других пожароопасных продуктов аппаратов, машин, трубопроводов, норий, циклонов, фильтров металлических емкостей и т. п., на которых будут проводиться огневые работы;

очистка помещений и конструктивных элементов здания от горючих продуктов и пыли, особенно в зоне проведения огневых работ;

перекрытие воздухо- и продуктопроводов, связывающих место проведения огневых работ с другим оборудованием, задвижками, огнепреградителями, заглушками, мокрой мешковиной и т. п.;

закрытие всех смотровых и базовых проемов и люков, а также незаделанных отверстий в стенках и перекрытиях в помещениях, где проводятся огневые работы;

остановка всего оборудования цеха, отключение и обесточивание пусковой аппаратуры, машин и механизмов с вывешиванием предупредительных надписей и плакатов, предупреждающих возможность их пуска;

покрытие мокрыми мешками пола и сгораемых конструкций в радиусе не менее 10 м от места проведения огневых работ;

меры по предупреждению разлета искр за пределами площади, закрытой мокрыми мешками, особенно в проемы междуэтажных перекрытий, приемные отверстия машин и аспирационных сетей с использованием специальных металлических экранов и других приспособлений;

обеспечение мест проведения огневых работ необходимыми средствами пожаротушения;

порядок содержания дверей и окон в помещении, где выполняются огневые работы;

недопустимость нахождения обслуживающего персонала, не связанного с проведением огневых работ в помещениях, где эти работы производятся;

должны выполняться в соответствии с Инструкцией № 9-2—85.

10.7.7. Порядок допуска к работе ремонтных рабочих (жестянщиков, слесарей, штукатуров и т. п.), непосредственно не занятых в проведении огневых работ в производственных помещениях, где производятся огневые работы в период декадных остановок и капитального ремонта, а также выполнение всех других предупредительных мероприятий, указанных в разрешении начальника цеха и главного инженера предприятия в зависимости от конкретных местных условий и указаний охраны предприятия, должны выполняться в соответствии с Инструкцией № 9-2—85.

10.7.8. Временные огневые работы на действующих предприятиях должны проводиться только в дневное время с 8.00 до 18.00 часов (за исключением аварийных случаев, которые могут угрожать здоровью людей или повлечь за собой большой материальный ущерб).

10.7.9. Для защиты от лучей открытой электрической дуги и пламени газа сварщик должен работать с маской или в очках с защитными стеклами (светофильтрами).

Подсобные рабочие, работающие совместно с электросварщиками и газосварщиками, должны быть также обеспечены щитками, масками или защитными очками.

10.7.10. При очистке швов от шлака и окалины рабочие должны пользоваться предохранительными очками для защиты глаз от засорения.

10.7.11. При проведении огневых работ запрещается:

допускать к огневым работам лиц моложе 18 лет, учеников и других лиц, не сдавших испытаний по сварочным и газопламенным работам и не прошедших испытаний в знании требований взрывопожаробезопасности;

приступать к работе с неисправной аппаратурой;

вскрытие люков и крышек, удары по металлическим бункерам, пылеуловителям, воздухо- и продуктопроводам, различному оборудованию и т. п.; проведение работ по уборке помещений, а также другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за запыленности мест проведения огневых работ;

пользование одеждой, (рукавицами, а также шлангами со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

прокладка электрических проводов на расстоянии менее 0,5 м от горячих трубопроводов и баллонов с кислородом и менее 1 м от баллонов с горючими газами;

производство сварки, резки, пайки или нагревание открытым огнем свежеокрашенных конструкций и изделий, аппаратов и коммуникаций, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под давлением негорючих жидкостей, газов (паров) и воздуха или под электрическим напряжением;

выполнение огневых работ вблизи легковоспламеняющихся материалов;

сбрасывание на пол (землю) оборудования, сооружений и их частей, демонтируемых посредством электро- или газорезательных работ (должно быть предусмотрено их плавное опускание);

перекручивание, заламывание или зажатие газопроводящих шлангов; использование в работе неисправных шлангов (с подмоткой изоляционной ленты или другими материалами), а также шлангов, неплотно присоединенных к аппаратуре, редуктору, горелке;

применение голых или с плохой изоляцией проводов, кустарных электропредохранителей и проводов, не обеспечивающих прохождение сварочной силы тока требуемой величины;

использование в качестве обратного провода сети заземления или зануления металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования;

питание электросварочной дуги непосредственно от распределительной сети; оно должно осуществляться через сварочный трансформатор или от сварочного генератора и выпрямителя;

продувка шлангов для горючих газов кислородом или кислородного шланга горючими газами; запрещается также взаимоза-менять эти шланги при работе (вследствие различного рабочего давления);

использование шлангов длиной более 30 м; соединение шлангов с помощью обрезков гладких трубок. Применение шлангов большей длины допускается в исключительных случаях с разрешения главного инженера предприятия;

включение сварщиками в электросеть и отключение от нее сварочных агрегатов (аппаратов), а также их ремонт (указанные работы выполняются только электриками);

переноска к месту сварки баллонов на плечах и руках, а также чистка, разборка и сборка переносных генераторов непосредственно в помещении;

подвергать ударам баллоны, заполненные кислородом, и допускать их падение.

10.7.12. Не допускается установка и постоянное нахождение сварочного оборудования в производственных помещениях. Сварочное оборудование должно храниться в отдельных специально отведенных для этой цели помещениях (под замком) и выда-

ваться по утвержденному главным инженером (или лицом, его замещающим) разрешению во время проведения огневых работ,

10.7.13. На временных местах сварки для проведения работ с частыми перемещениями сварочной установки должны применяться механические прочные шланговые кабели. На время передвижения сварочные установки должны быть отключены от электросети.

10.7.14. Для предотвращения возможности загорания электропроводов и сварочного оборудования должен быть осуществлен правильный выбор сечения проводов по величине тока, изоляции проводов по величине напряжения и плавких вставок электропредохранителей на предельно допустимый номинальный ток

10.7.15. Включение трансформаторов и генератора в электросеть должно производиться только посредством рубильников закрытого типа.

10.7.16. Электросварочные работы должны производиться с применением двух проводов, обратный провод от свариваемого изделия до источника тока выполняется изолированным, не уступающим по качеству изоляции прямому проводу, присоединяемому к электродержателю.

10.7.17. Электродержатель должен прочно удерживать электрод. Рукоятка электродержателя должна «быть из диэлектрического и теплоизолирующего материала.

Применение самодельных электродержателей запрещается.

10.7.18. При смене электродов в процессе сварки их остатки (огарки) следует выбрасывать в специальный ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

10.7.19. При работе в сырых местах электросварщик должен находиться на сухой, покрытой резиновым ковриком доске.

10.7.20. Производить сварку во время дождя или снегопада в открытом месте, при отсутствии навеса над электросварочным оборудованием и рабочим местом сварщика не допускается.

10.7.21. Запрещается производить наружные газопламенные работы во время грозы, тумана, при силе ветра более 10—12 м/с.

10.7.22. Запрещается производить электросварочные и газопламенные работы с приставных лестниц.

10.7.23. При выполнении электросварочных работ внутри резервуаров, котлов, цистерн, бункеров и сырых помещений необходимо пользоваться диэлектрическими перчатками, ковриками, галошами и защитными касками из токонепроводящего материала.

При выполнении газопламенных работ внутри емкостей рабочие места должны быть обеспечены вытяжной вентиляцией. Снаружи должен находиться специально проинструктированный рабочий, готовый в случае необходимости оказать сварщику помощь.

Закрытые пространства резервуаров, металлических емкостей должны освещаться светильниками, установленными снаружи, или ручными переносными лампами при напряжении не более 12 В.

10.7.24. Баллоны со сжатым газом следует хранить только в вертикальном положении в гнездах специальной стойки. Перемещение баллонов должно производиться на специальных тележках, не допуская их падения и ударов по ним, а также действия прямых солнечных лучей. Хранение и транспортировка баллонов должна производиться с навинченными колпаками, предохраняющими весь вентиль, и с заглушками на боковых штуцерах вентиляей.

10.7.25. Запрещается хранить в одном помещении баллоны со сжатым газом и барабаны с карбидом кальция, а также совместно смазочные материалы, баллоны с кислородом и ацетиленом и другие взрывоопасные газы.

10.7.26. Запасы карбида кальция в жестких металлических барабанах следует хранить в сухих, хорошо проветриваемых (вентилируемых) неотапливаемых обособленных помещениях с наружным электроосвещением.

10.7.27. Для вскрытия крышек барабанов с карбидом кальция запрещается пользоваться инструментами, применение которых может вызвать искры. Вскрывать их следует латунным зубилом.

10.7.28. Измельчение и развеску кальция следует производить, избегая образования и скопления пыли. Рабочие, занятые на этих работах, должны быть снабжены респираторами и предохранительными очками.

Запрещается загружать и перемещать карбид кальция во влажных мешках и корзинах.

10.7.29. Применение ацетиленовых генераторов с дефектами, а также самодельных конструкций и с плавающим колоколом запрещается.

10.7.30. Температура в газогенераторе не должна быть более 50°C .

Газогенераторы для получения ацетилена должны устанавливаться в специальном помещении — генераторной.

Установка ацетиленовых генераторов в жилых и рабочих помещениях, а также под ними запрещается.

Генераторное помещение должно быть с легко сбрасываемым перекрытием, светлым, сухим и иметь естественную вентиляцию. Температура в генераторных помещениях должна быть не ниже $+5^{\circ}\text{C}$. Отопление этих помещений должно быть паровым или

Вход в генераторное помещение с открытым огнем, а также курение в нем запрещается.

10.7.31. В случае, если генератор пропускает газ, следует немедленно прекратить работу и изъять его из эксплуатации.

10.7.32. Для предупреждения обратного удара пламени во время газосварочных работ и предохранения от взрыва ацетиленового генератора или баллона с ацетиленом между горелкой и генератором «ли баллоном должен быть установлен предохранительный водяной затвор.

Эксплуатировать генератор без водяного затвора запрещается.

Перед началом отбора ацетилена в предохранительном затворе должен быть проверен уровень воды через контрольный кран. Измерять уровень воды во время работы генератора не допускается.

10.7.33. Расстояние между рабочим местом газосварщика (газорезчика) и ацетиленовым генератором, кислородным и ацетиленовым баллоном должно быть не менее 10 м, между ацетиленовым генератором и кислородным баллоном — не менее 5 м.

10.7.34. Перед присоединением редуктора к баллону проверяют отсутствие в нем масляных и жировых пятен, исправность резьбы штуцера и накидной гайки, а также наличие и исправность прокладки в ней.

Не допускается пользоваться редуктором с неисправным манометром или просроченным клеймом госповерителя.

10.7.35. При перерывах в работе резака (горелки) вентиль на резаке (горелке) должен быть плотно закрыт. При длительных перерывах в работе должны быть закрыты также вентили на кислородном и ацетиленовых баллонах.

10.7.36. У каждого сварщика во время работы должен находиться сосуд с холодной водой для охлаждения горелки (резака), а также вблизи подручные средства пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком, лопата).

10.7.37. Применения пропан-бутана вместо ацетилена для газопламенных работ, ввиду его способности образовывать взрывчатую смесь и вызывать при присутствии его в воздухе раздражение и воспаление слизистой оболочки носоглотки и глаз, следует, по возможности, избегать.

Хранение и использование баллонов с пропан-бутановой смесью требуют повышенной осторожности и строгого соблюдения требований безопасности.

Шланги для подачи пропан-бутана подвергаются разъеданию и требуют систематического и тщательного наблюдения за их состоянием.

10.7.38. Все виды огневых работ должны быть немедленно прекращены при обнаружении отступлений от требований пожаро-взрывобезопасности, техники безопасности, а также возникновения опасной ситуации.

10.7.39. Порядок проверки и последующего наблюдения (в течение 5 и более часов) за скрытыми участками на рабочих местах после окончания огневых работ, с целью исключения возникновения скрытого очага загорания, пожара и взрыва, должен выполняться в полном соответствии с Инструкцией № 9-2—85.

10.7.40. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей за техническую обоснованность, за организацию мер по подготовке, и обеспечению безопасности проведения огневых работ, порядок -проведения огневых работ, выполняемых работниками сторонних организаций при текущем и капитальном ремонте, а также при техническом перевооружении и реконструкции действующего предприятия, должны отвечать требованиям Инструкции № 9-2—85.

10.8. Грузоподъемные механизмы

10.8.1. Устройство, изготовление и эксплуатация кранов всех типов, грузовых электрических тележек, передвигающихся по наземным рельсовым путям совместно с кабиной управления, ручных и электрических талей, лебедок для подъема груза или людей, кранов-экскаваторов, сменных грузозахватных органов (крюков, грейферов и т. п.), съемных грузозахватных приспособлений (строп, клещей, траверс и т. п.), навешиваемых на крюк грузоподъемной машины, должны соответствовать Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

10.8.2. Требования указанных Правил не распространяются на:

грузоподъемные машины, установленные на морских и речных судах и иных плавучих сооружениях (кроме драг), на которые распространяются специальные требования;

экскаваторы, предназначенные для работы с землеройным оборудованием или грейферами;

грузоподъемные машины специального назначения;

монтажные полиспасты и конструкции, к которым они подвешиваются (мачты, шевры, балки и т. п.);

грузоподъемные машины военного ведомства.

10.8.3. Грузоподъемность машины означает массу наибольшего рабочего груза, на подъем которого она рассчитана. В величину грузоподъемности включается масса съемных грузозахватных приспособлений, а у грузоподъемных машин, грузозахватным органом которых служат грейфер, магнит, кубель, бадня, — масса последних.

10.8.4. Регистрации в органах технадзора до пуска в работу подлежат следующие грузоподъемные машины:

краны всех типов, за исключением указанных в п. 10.8.5 настоящих Правил;

экскаваторы, предназначенные для работ с крюком;

грузовые электрические тележки с кабиной управления, передвигающиеся по наземным рельсовым путям.

10.8.5. Не подлежат регистрации в органах технадзора следующие краны:

краны всех типов с ручным приводом, а также те, у которых при ручном приводе механизмов передвижения в качестве механизма подъема применен пневматический цилиндр;

краны мостового типа и передвижные или поворотные консольные грузоподъемностью до 10 т включительно, управляемые с пола посредством кнопочного аппарата, подвешенного на кране, или со стационарно установленного пульта;

стреловые и башенные краны, рассчитанные на грузоподъемность до 1 т включительно;

стреловые краны, рассчитанные на работу с постоянным вылетом или не снабженные механизмом поворота или передвижения;

переставные краны для монтажа мачт, башен, труб, устанавливаемые на монтируемом сооружении.

Примечание. Требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов являются обязательными также для всех машин, не подлежащих регистрации в Госгортехнадзоре.

10.8.6. Регистрация грузоподъемных машин в органах технадзора производится по письменному заявлению предприятия-владельца и паспорту грузоподъемной машины.

10.8.7. Грузоподъемные машины, не подлежащие /регистрации з органами технадзора, а также съемные грузозахватные приспособления снабжаются индивидуальным номером и под этим номером записываются в журнале учета грузоподъемных машин и съемных грузозахватных приспособлений предприятия или цеха.

10.8.8. Вновь установленные грузоподъемные машины, а также съемные грузозахватные приспособления, на которые распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, должны быть подвергнуты до пуска в .работу полному техническому освидетельствованию.

10.8.9. Грузоподъемные машины, находящиеся в работе, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию:

частичному — не реже 1 раза в 12 мес;

полному — не реже 1 раза в 3 года.

10.8.10. Статическое испытание грузоподъемной машины производится нагрузкой, на 25% превышающей ее грузоподъемность, и имеет целью проверку ее прочности и прочности отдельных ее элементов, а стреловых кранов — проверку грузовой устойчивости. Статическое испытание лебедок для подъема людей должно производиться нагрузкой, превышающей в 1,5 раза их грузоподъемность.

10 8 11. Динамическое испытание грузоподъемной машины производится грузом, на 10% превышающим грузоподъемность машины, и имеет целью проверку действия мехаиизмов грузоподъемной машины и их тормозов.

10.8.12. Съемные грузозахватные приспособления (стропы, цепи, траверсы, клещи и т. п.) после изготовления подлежат техническому освидетельствованию на заводе-изготовителе, а после ремонта — на заводе, на котором они ремонтировались.

При техническом освидетельствовании съемные грузозахватные приспособления должны подвергаться осмотру и испытанию нагрузкой, в 1,25 раза превышающей их номинальную грузоподъемность

10.8.13. Руководство предприятия должно обеспечить содержание принадлежащих предприятию грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии и безопасные условия их работы путем надлежащего освидетельствования, ремонта и обслуживания. В этих целях должны быть:

назначены ответственные лица за безопасную эксплуатацию грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;

создана ремонтная служба и установлен порядок профилактических осмотров и ремонтов, обеспечивающих содержание грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии;

установлен требуемый Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов порядок обучения и периодической проверки знаний персонала, обслуживающего грузоподъемные машины, а также проведение проверки знаний инженерно-техническим персоналом указанных Правил;

обеспечены снабжение инженерно-технических работников Правилами и руководящими указаниями по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин, а персонала — производственными инструкциями;

обеспечены выполнение инженерно-техническими работниками указанных Правил, а обслуживающим персоналом инструкций.

10.8.14. На каждом участке работ грузоподъемных кранов должно быть в каждой смене назначено лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, из числа инженерно-технических работников после проверки знаний соответствующих разделов Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и инструкций крановщика и стропальщика. Проверка знаний должна производиться комиссией.

10.8.15. На промышленных предприятиях для подвешивания на крюк грузоподъемной машины груза без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, а также находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре) или для захвата груза полуавтоматическими захватными устройствами, могут допускаться рабочие основных профессий, дополнительно обученные по сокращенной программе стропальщика. К этим рабочим должны предъявляться те же требования Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, что и к стропальщикам.

10.8.16. Для выполнения обязанностей крановщика (машиниста), помощника крановщика, слесаря, электромонтера, стропальщика, сигнальщика могут назначаться рабочие не моложе 18 лет.

10.8.17. Крановщики (машинисты) и их помощники перед назначением на работу должны пройти медицинское освидетельствование для определения соответствия их физического состояния требованиям, предъявляемым к занимаемой должности.

10.8.18. Подготовка и аттестация крановщиков, машинистов, помощников крановщиков и машинистов, стропальщиков, слесарей, электромонтеров должны производиться в профессионально-технических учебных заведениях, а также на курсах и в техниче-

ских школах обучения рабочих указанным специальностям, создаваемых на предприятиях и стройках, располагающих базой для практического обучения.

Подготовка рабочих указанных специальностей должна осуществляться по учебным программам, утвержденным Государственным комитетом Совета Министров СССР по профессионально-техническому образованию или министерствами и ведомствами.

10.9. Такелажные работы

10.9.1. Выполнение такелажных работ по обвязке, строповке и перемещению оборудования и конструкций при помощи кранов, лебедок и других грузоподъемных механизмов должно поручаться опытным лицам не моложе 18 лет, обученным безопасным методам труда (такелажникам), под руководством квалифицированного, обученного по специальной программе бригадира. Сложные такелажные работы должны проводиться по предварительно разработанному плану организации выполнения работ.

10.9.2. При выполнении такелажных работ необходимо соблюдать следующие требования:

на месте производства такелажных работ не допускается нахождение посторонних лиц;

(подъем, перемещение и опускание груза не должны производиться при нахождении людей под поднятым грузом или на грузе;

при опасности падения предметов сверху работающие на местах производства работ должны носить защитные каски;

место производства такелажных работ должно быть хорошо освещено;

перед началом работ по подъему и перемещению грузов необходимо убедиться в отсутствии на месте производства работ электропроводов и убрать посторонние предметы.

10.9.3. При проведении работ по подъему и перемещению грузов должен быть установлен порядок обмена сигналами между бригадиром и машинистом (крана, лебедки). Все сигналы должны подаваться одним лицом (бригадиром) кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

10.9.4. Стropовка оборудования должна производиться в соответствии с требованиями п. 7.10.20 настоящих Правил.

Стropовка оборудования за обработанные поверхности или рабочие детали не допускается.

10.9.5. При обвязке и зацепке грузов запрещается:

применять не предусмотренные схемами строповки приспособления (ломы, штыри и др.);

забивать крюк стропа в монтажные петли груза;

направлять ветви стропов в зеве крюка ударами молотка или других предметов;

направлять ударами молотка, лома стропы на поднимаемом грузе.

10.9.6. Стropовка оборудования должна выполняться надежно, прочно с соблюдением правил безопасности; расстроповка должна производиться лишь после устойчивой установки и закрепления оборудования.

10.9.7. Для предупреждения возможности защемления рук рабочих при опускании груза и для удобства извлечения стропов из-под груза необходимо предварительно укладывать прочные подкладки на место установки груза.

10.9.8. При подъеме груза он должен быть предварительно приподнят на высоту не более 200—300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза.

10.9.9. Не допускается во время перерыва в работе оставлять груз в подвешенном состоянии.

10.9.10. Транспортирование груза в горизонтальном направлении должно производиться на высоте не менее 0,5 м над встречающимися по пути предметами, оборудованием: при этом должны подаваться сигналы для предупреждения лиц, находящихся на пути перемещения груза.

10.9.11. Запрещается подавать груз краном в оконные или другие проемы в стене без специальных приемочных площадок или приемных приспособлений.

10.9.12. Не допускается оттягивание груза во время его подъема, перемещения и опускания; для разворота длиномерных и громоздких грузов во время их подъема или перемещения должны применяться крючья соответствующей длины.

10.9.13. Электрические и ручные лебедки, применяемые для подъема и перемещения оборудования, должны быть исправными и не иметь сломанных зубьев, изношенных подшипников, дефектов в тормозах, погнутых болтов в станине и т. п. Особое внимание должно быть уделено исправности и правильной регулировке тормозов.

10.9.14. Стальной канат на барабане лебедки должен быть прочно закреплен и уложен правильными витками в каждом слое навивки.

10.9.15. Способы закрепления лебедок должны быть надежными. Запрещается при закреплении ручной лебедки к якорю с помощью стального каната допускать сжатие болтов, скрепляющих щеки станины.

10.9.16. При подъеме грузов одновременно двумя лебедками необходимо следить, чтобы скорости навивания канатов на барабаны лебедкой были одинаковыми.

10.9.17. При перемещении грузоподъемными машинами или механизмами грузов (заготовки, детали, части машин и трубопроводов) в производственной таре надлежит руководствоваться требованиями безопасности согласно ГОСТ 12.3.10—82:

груз, уложенный в производственную тару, должен находиться ниже уровня ее бортов;

перемещение тары волоком и кантованием не допускается;

стропы, с помощью которых перемещают тару, должны иметь равномерное натяжение;

транспортирование производственной тары с деталями на вилах погрузчика должно быть на высоте не более 300 мм от уровня поверхности, по которой он перемещается;

тара своей опорной поверхностью должна размещаться на вилах погрузчика устойчиво, без перевеса на сторону.

10.9.18. Диаметры канатов (тросов) и стропов должны определяться расчетом и подбираться по таблицам в зависимости от нагрузки с учетом коэффициента запаса прочности.

10.9.19. При техническом освидетельствовании грузоподъемной машины должно быть проверено состояние канатов и их крепления. Браковка канатов производится в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

РАЗДЕЛ 11. ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ. НЕФТЕХРАНИЛИЩА

11.1. Устройство, содержание и организация безопасной эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, установок с двигателями внутреннего сгорания должны соответствовать «Правилам технической эксплуатации дизельных электростанций».

11.2. Двигатели внутреннего сгорания должны быть установлены в специально предназначенных для этой цели помещениях, обеспечивающих свободный доступ ко всем частям двигателя, требующим смазки и наблюдения, удобное размещение вспомогательных устройств и разборку двигателя для ремонта

Для удобного и безопасного обслуживания двигателя, при необходимости, должны быть оборудованы специальными площадками с перилами высотой не менее 1 м, зашитыми снизу на высоту 0,15 м, лестницами и поручнями. Также должны быть ограждены углубления в полу, переходы и мостики в помещении двигателя.

11.3. Все движущиеся части двигателя, расположенные в местах, доступных для соприкосновения с ними, должны быть надежно ограждены в соответствии с требованиями Правил безопасности по устройству и эксплуатации трансмиссий, утвержденных Президиумом ВЦСПС (приложение 14).

11.4. Выпускные и отводящие трубы горячей воды и газов и глушители в пределах помещения двигателя внутреннего сгорания должны быть изолированы для предотвращения ожогов обслуживающего персонала и непосредственного соприкосновения их с воспламеняющимися материалами.

11.5. Двигатели внутреннего сгорания запускаются при воздушной системе пуска сжатым воздухом из специальных баллонов или при электрической системе пуска.

Пуск двигателя сжатым кислородом, вливанием в цилиндр легковоспламеняющихся жидкостей (керосин, бензин) или вращением маховика под действием веса рабочего категорически запрещается.

11.6. При работе двигателя должны быть обеспечены надлежащий уход и наблюдение за системой подачи топлива, системой смазки и системой охлаждения.

11.7. Во время работы двигателя должны соблюдаться следующие основные требования безопасности:

смазывать двигатель лишь при помощи специальных приспособлений, обеспечивающих безопасность работы;

не ремонтировать двигатель, в том числе не проводить даже мелких профилактических осмотров и исправлений;

не раскреплять и не снимать ограждений;

уход за двигателем, в том числе и кратковременную замену машиниста, возлагать на лиц, прошедших специальное обучение и имеющих удостоверения на право обслуживания двигателя.

11.8. При остановке двигателя внутреннего сгорания для осмотра и разборки должны быть приняты меры против возмож-

ного воспламенения оставшейся внутри двигателя горючей смеси. 11.9. Для устранения возможности произвольного хода двигателя после прекращения доступа к нему нефти излишек масла в задней камере сжатия (картере) должен быть выпущен из нее немедленно по остановке двигателя.

11.10. Сальники, клапаны двигателя должны быть достаточно плотными, чтобы исключалась возможность проникновения газов в помещение.

11.11. Запрещается снимать ограждения дизелей и приводов во время работы, залезать под ограждения или оставлять эти ограждения незакрепленными после ремонта

11.12. Запрещается подтягивать болты, гайки и фланцы труб, находящихся под давлением, у пусковых баллонов, нагнетательных труб от компрессоров и т. д.

11.13 Запрещается задерживать вращение маховика при остановке двигателя при помощи буксовки, лома или других предметов.

11.14. Хранение горючих, смазочных и обтирочных материалов должно соответствовать требованиям Правил пожарной безопасности.

11.15. В помещении двигателя должна быть вывешена Инструкция по технике безопасности при эксплуатации двигателей.

Склады нефтепродуктов и легковоспламеняющихся веществ

11.16. Устройство складов жидкого топлива, других нефтепродуктов и легковоспламеняющихся веществ должно соответствовать СНиП П-106—79 и Правилам пожарной безопасности.

Хранение жидкого топлива, других нефтепродуктов и легковоспламеняющихся веществ разрешается на специализированных складах (в резервуарах и тарных хранилищах).

Хранилища должны быть оборудованы вентиляцией.

Помещение тарного хранилища необходимо содержать в чистоте, пролитые легковоспламеняющиеся и горючие жидкости немедленно убирать.

Укладку бочек производить осторожно, без ударов одной о другую и обязательно пробками вверх.

При обнаружении неисправностей или отсутствии пробок бочки в склады не принимать.

Отогревание замерзших трубопроводов и аппаратуры следует производить только паром, горячей водой или нагретым песком.

Применение открытого огня для этих целей категорически запрещается.

Места слива и налива необходимо содержать в чистоте, пролитые легко воспламеняющиеся и горючие жидкости должны немедленно убираться, а места разлива — засыпаны песком.

Работы по ремонту резервуаров разрешается производить только после полного освобождения их от жидкости, отсоединения от резервуара всех трубопроводов, открытия всех люков, тщательной очистки, (промывки, пропаривания), отбора из резервуара проб воздуха и анализа их на отсутствие вредных веществ и взрывоопасной концентрации.

РАЗДЕЛ 12. ПАРОВЫЕ КОТЛЫ И СОСУДЫ, РАБОТАЮЩИЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

12.1. Устройство, изготовление и эксплуатация

12.1.1. Устройство, изготовление и эксплуатация паровых котлов, пароперегревателей и экономайзеров с рабочим давлением более 0,7-105 Па (0,7 кгс/см²) и водогрейных котлов с температурой воды свыше 115° С должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

12.1.2. Устройство, изготовление, монтаж, ремонт и эксплуатация сосудов, работающих под давлением свыше 0,7- 106 Па (0,7 кгс/см²) (без учета гидростатического давления), цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов, давление паров которых при температуре до 50° С (без учета гидростатического давления), превышает 0,7-105 Па (0,7 кгс/см²), сосудов, цистерн для хранения, перевозки сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел без давления, но опорожняемых под давлением газа свыше 0,7-105 Па (0,7 кгс/см²), баллонов, предназначенных для перевозки и хранения сжатых, сжиженных и растворенных газов под давлением свыше 0,7-105 Па (0,7 кгс/см²), должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

12.1.3. Устройство, содержание и обслуживание трубопроводов пара и горячей воды должны соответствовать «Правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

12.1.4 Устройство и эксплуатация газопроводов газового оборудования, установок, использующих газовое топливо, должны соответствовать «Правилам безопасности в газовом хозяйстве» утвержденных Госгортехнадзором СССР.

12.1.5. Уход за паровыми котлами и сосудами, работающими под давлением, должен быть поручен лицам в возрасте не моложе 18 лет, прошедшим медицинское освидетельствование, обученным и имеющим специальное удостоверение.

12.1.6 Паровые котлы и сосуды, работающие под давлением, должны содержаться в полной исправности в строгом соответствии с действующими Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов и Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

Котлы, самостоятельные пароперегреватели, индивидуальные и групповые экономайзеры и сосуды, работающие под давлением, до пуска в работу должны быть зарегистрированы в местных органах Госгортехнадзора.

Регистрации в органах Госгортехнадзора не подлежат:

котлы, у которых

$t_t \leq 100/V$

где t — температура насыщенного пара при рабочем давлении,

°C;

V — водяной объем котла, м³;

сосуды, работающие под давлением неедких, неядовитых и невзрывоопасных сред при температуре стенки не выше 200° C, у которых произведение емкости V в литрах на давление P в кгс/см² не превышает 10000, а также сосуды, работающие под давлением едких, ядовитых и взрывоопасных сред при указанной выше температуре, у которых произведение PV не превышает 500; баллоны для транспортирования и хранения сжиженных и растворенных газов емкостью до 100 л, а также бочки для перевозки сжиженных газов; сосуды, баллоны-сосуды и цистерны, находящиеся под давлением периодически при их опорожнении.

12.1.7. Периодическое техническое освидетельствование зарегистрированных в местных органах надзора котлов, пароперегревателей и экономайзеров, находящихся в эксплуатации, производится инспектором в следующие сроки:

а) внутренний осмотр — не реже 1 раза в 4 года;

б) гидравлическое испытание — не реже 1 раза в 8 лет. Администрация предприятия обязана самостоятельно производить освидетельствование котлов, пароперегревателей и экономайзеров в следующих случаях:

а) внутренний осмотр — после каждой очистки внутренних поверхностей или ремонта элементов, но не реже чем через 12 мес;

б) внутренний осмотр — непосредственно перед предъявлением котла к освидетельствованию инспектору котлонадзора;

в) гидравлическое испытание рабочим давлением — каждый раз после очистки внутренних поверхностей или ремонта элементов котла, пароперегревателя и экономайзера, если характер и объем ремонта не вызывают необходимости досрочного освидетельствования.

12.1.8. Котел должен быть немедленно остановлен в случаях, предусмотренных производственной инструкцией, и в частности:

если перестанут действовать более 50% предохранительных клапанов или других, заменяющих их устройств;

если давление поднялось выше разрешенного более чем на 10% и продолжает расти, несмотря на прекращение подачи топлива, уменьшение тяги и дутья и усиленное питание котла водой;

при упуске воды; подпитка котла водой при этом категорически запрещается;

если уровень воды быстро снижается, несмотря на усиленное питание котла водой;

если уровень воды поднялся выше верхней видимой кромки водоуказательного прибора (перепитка) и продувкой котла не удастся снизить его;

при прекращении действия всех питательных приборов;

при прекращении действия всех водоуказательных приборов;

если в основных элементах котла (барабане, коллекторе, камере, жаровой трубе, огневой коробке, кожухе топки, трубной решетке, внешнем сепараторе, паропроводе) будут обнаружены трещины, выпучины, пропуски в их сварных швах, обрывы двух и более находящихся рядом связей;

в котельных, работающих на газовом топливе, кроме того, в случаях, предусмотренных правилами и инструкциями по безопасности в газовом хозяйстве;

при взрыве газов в газоходах, прекращении подачи электроэнергии при искусственной тяге, а также при повреждениях элементов котлов и его обмуровки, создающих опасность для обслуживающего персонала или угрозу разрушения котла;

при возникновении пожара в котельной или загорании сажи и частиц топлива в газоходах, угрожающих обслуживающему персоналу или котлу.

12.1.9. Водный режим должен обеспечивать работу котла и питательного тракта без повреждения элементов вследствие отложений накипи и шлама, превышения

относительной щелочности котловой воды до опасных пределов или в результате коррозии металла, а также обеспечивать получение пара надлежащего качества.

12.1.10. Для управления работой и обеспечения нормальных условий эксплуатации котлы, пароперегреватели и экономайзеры должны быть снабжены арматурой, контрольно-измерительными приборами и приборами безопасности, доступными для наблюдения и обслуживания.

12.1.11. На каждом паровом котле должен быть установлен манометр, показывающий давление пара. На котлах паропроизводительностью более 10 т/ч и водогрейных котлах производительностью более 5 Гкал/ч обязательна установка регистрирующего манометра.

На шкале манометра должна быть нанесена красная черта по делению, соответствующему высшему допускаемому рабочему давлению в котле.

Манометр должен быть установлен так, чтобы его показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу, при этом шкала должна находиться в вертикальной плоскости или с наклоном вперед до 30°.

Номинальный диаметр манометров, устанавливаемых на высоте до 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром, должен быть не менее 100 мм, на высоте от 2 до 5 м — не менее 150 мм и на высоте более 5 м — не менее 250 мм.

12.1.12 Основные требования по обеспечению безопасной работы и безопасному обслуживанию стационарных паровых котлов с давлением свыше 0,7-105 Па (0,7 кг/см²) определяются «Типовой инструкцией для персонала котельных», утвержденной Госгортехнадзором СССР.

На основании типовой инструкции и применительно к местным особенностям котельной установки, предприятия обязаны разработать и утвердить производственную инструкцию для персонала котельной. Инструкция должна быть вывешена на рабочем месте и выдана на руки персонала котельной.

12.1.13. Обслуживание паровых котлов и сосудов, работающих под давлением, должно быть поручено лицам в возрасте не моложе 18 лет, прошедших медицинское освидетельствование, обученным и имеющим специальное удостоверение.

12.1.14. Для безопасности и безошибочности обслуживания трубопроводов на них должны наноситься отчетливые и нестираемые знаки, указывающие направление движения воды и пара. Окраска и надписи на трубопроводах должны наноситься в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

12.1.15. Баллоны должны окрашиваться в цвета в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Пользоваться баллонами, не окрашенными и не имеющими клейма, запрещается.

12.1.16. Сосуд, работающий под давлением, должен быть остановлен в случае, предусмотренном инструкцией, в частности:

при повышении давления в сосуде выше разрешенного, не-смотря на соблюдение всех требований, указанных в инструкции;

при неисправности предохранительных клапанов;

при обнаружении в основных элементах сосуда трещин, выпучин, значительного утончения стенок, пропусков или потения в сварных швах, течи в заклепочных и болтовых соединениях, разрыва прокладок;

при возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду под давлением;

при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

при снижении уровня жидкости ниже допустимого в сосудах с огневым обогревом;

при неисправности или неполном количестве крепежных деталей и люков;

при неисправности указателя уровня жидкости;

при неисправности предохранительных блокировочных устройств;

при неисправности (отсутствии) предусмотренных проектом контрольно-измерительных приборов и средств автоматики

12.1.17. Сосуды, на которые распространяется действие Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, должны подвергаться техническому освидетельствованию (внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию) до пуска в работу, периодически в процессе эксплуатации и досрочно.

12.1.18. Сосуды, находящиеся в эксплуатации и зарегистрированные в органах Госгортехнадзора, должны подвергаться техническому освидетельствованию инспектором:

внутреннему осмотру с целью выявления состояния внутренних и наружных поверхностей и влияния среды на стенки сосудов — не реже 1 раза в 4 года;

гидравлическому испытанию с предварительным внутренним осмотром — не реже 1 раза в 8 лет.

12.2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

12.2.1. Обслуживание газооборудования котлов должно производиться в соответствии с Правилами по безопасности в газовом хозяйстве, утвержденными Госгортехнадзором СССР, и может быть поручено лишь лицам, прошедшим специальную подготовку и имеющим соответствующие квалификационные удостоверения.

В каждой газооборудованной котельной должны быть на видном месте вывешены инструкции по эксплуатации котлов, работающих на газовом топливе, составленные применительно к данному оборудованию котельной и утвержденные руководством предприятия.

12.2.2. Обслуживающий персонал не имеет права оставлять помещение котельной с горящими газовыми горелками.

12.2.3. Перед розжигом котлов проверяется отсутствие газа в помещении котельной. Эта проверка производится на обоняние или посредством газоанализатора.

Запрещается, при наличии в помещении газа, зажигать горелки, курить, включать электроприборы, изготовленные не во взрывобезопасном исполнении, впредь до устранения утечки и проветривания помещения.

12.2.4. За 10—15 мин до розжига котлов производится вентиляция тапок и дымоходов, для чего полностью открываются все дымовые шиберы и поддувальные дверцы, а у котлов с инжекционными горелками среднего давления — глазки и регулировочные шайбы для подачи первичного воздуха.

12.2.5. Разрешается розжигание, включение в работу только исправных котлов, присоединенных к хорошо действующим дымоходам. Состояние тяги проверяется перед розжигом. Тяга (разряжение) у шиберов должна быть не менее 1 мм вод. ст., а в топках — не менее 0,5 мм вод. ст.

12.2.6. Если включение котельной в работу производится после длительного перерыва (в начале отопительного сезона, после ремонта и т. д.), пуск газа в котельную производится представителем газового хозяйства в присутствии лица, ответственного за газовое хозяйство.

12.2.7. Не разрешается включать в работу котлы, оборудованные горелками с принудительной подачей воздуха, при неисправных вентиляторах.

Если вентилятор подачи воздуха в топку остановился во время работы котлов, подача газа в горелки котлов немедленно должна быть выключена.

12.2.8. Горелки должны быть отрегулированы так, чтобы пламя не касалось секции котла или стенок топки, не отрывалось от горелки и не было коптящим.

12/2/9 При отрыве пламени (погасании) и при проскоке пламени на форсунку необходимо закрыть подачу газа, провентилировать топочное пространство, дымоход и вновь разжечь котел в порядке требований инструкции по эксплуатации газооборудованных котлов.

12.2.10. Каждая котельная оборудуется следующими контрольно-измерительными приборами, без которых эксплуатация котельных не разрешается:

показывающими или регистрирующими манометрами на вводе и перед котлами;

манометром на воздухопроводе;

тягомером для определения величины разряжения в дымоходе.

12.2.11. Контрольно-измерительные приборы в котельных должны систематически проверяться в соответствии с существующими правилами.

12.2.12. Обо всех случаях взрыва газа в котельной или топках котлов, приведших к разрушению газооборудования, а также случаях отравления заведующий котельной и дежурный персонал обязаны извещать управление, трест, контору газового хозяйства и Госгортехнадзор. Подача газа в эти агрегаты должна быть прекращена.

МИНИСТЕРСТВО ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК	УТВЕРЖДЕНЫ
профсоюза	приказом
работников	Министерства
агропромышленного	хлебопродуктов
комплекса	СССР

М. Б. Рыжиков	18 апреля 1988 г
	№ 99

25 февраля 1988 г.

ПРАВИЛА

ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ХРАНЕНИЮ

И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА МИНИСТЕРСТВА ХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР

Часть 4

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ

НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРАВИЛ

ГОСТы

1. ГОСТ 2874—82. Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.
2. ГОСТ 12.1.005—76. ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования.
3. ГОСТ 1723.02—78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
4. ГОСТ 12.0.004—79. ССБТ, Организация обучения работающих безопасности труда

5. ГОСТ 12.4.026—76. ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
6. ГОСТ 10807—78. Знаки дорожные. Общие технические условия.
7. ГОСТ 122.003—74. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
8. ГОСТ 12.4.040—78. ССБТ. Символы органов управления производственным оборудованием.
9. ГОСТ 123009—76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
10. ГОСТ 123002—75. ССБТ Процессы производственные. Общие требования безопасности.
11. ГОСТ 123020—80 ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях Общие требования безопасности. 12. ГОСТ 12 1 004—85 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
13. ГОСТ 12.2.012—75. ССБТ. Приспособления по обеспечению безопасности производства работ.
14. ГОСТ 12.4.011—75. ССБТ. Средства защиты работающих. Классификация.
15. ГОСТ 3241—80. Канаты стальные. Технические требования.
16. ГОСТ 7070—75. Цепи круглозвенные сварные общего назначения.
17. ГОСТ 20805—83. Машины напольного безрельсового электрифицированного транспорта. Общие технические условия.
18. ГОСТ 12.3.017—79. ССБТ. Ремонт и техническое обслуживание автомобилей. Общие требования безопасности.
19. ГОСТ 12.1003—83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
20. ГОСТ 12.4.051—78. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов слуха. Общие технические условия.
21. ГОСТ 14189—81. Пестициды. Правила приемки, отбора проб, упаковки, маркировки, транспортирования и хранения.
22. ГОСТ 15150—69. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
23. ГОСТ 14254—80. Изделия электротехнические. Оболочки. Степени защиты. Обозначения. Методы испытаний.
24. ГОСТ 12.4.089—80. ССБТ. Строительство. Пояса предохранительные. Общие технические требования.

25. ГОСТ 12.2.009—80. ССБТ. Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности.
26. ГОСТ 12.2.026—77. ССБТ. Оборудование деревообрабатывающее. Общие требования безопасности к конструкции.
27. ГОСТ 12.3003—75 ССБТ. Работы электросварочные. Общие требования безопасности.
28. ГОСТ 3241—80. Канаты стальные. Технические условия.
29. ГОСТ 12.3.010—82 ССБТ. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации.
30. ГОСТ 10293—77. Канаты капроновые. Технические условия
31. ГОСТ 12.4.107—82. ССБТ. Канаты страховочные. Общие технические требования.
32. ГОСТ 12.3.025—80. ССБТ. Обработка металлов резанием. Требования безопасности.
33. ГОСТ 12.3.028—82. ССБТ. Процессы обработки абразивным и электроборным инструментом. Требования безопасности.
34. ГОСТ 12.2.016—81. ССБТ. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности.
35. ГОСТ 12.2.022—80. ССБТ. Конвейеры. Общие требования безопасности.
36. ГОСТ 26582—85Е. Машины и оборудование продовольственные. Общие технические условия.
37. ГОСТ 12.1.038—82. ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов.
38. ГОСТ 12.2.007—75. ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
39. ГОСТ 12.1.019—79. ССБТ. Электробезопасность. Общие требования.
40. ГОСТ 12.1.030—81. ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
41. ГОСТ 12.2.062—81. ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные.
42. ГОСТ 12.3.003—75. ССБТ. Работы электросварочные. Общие требования безопасности.

ОСТы

43. ОСТ 8.12.01—84. ССБТ. Требования безопасности к производственным процессам на элеваторах и хлебоприемных предприятиях.
44. ОСТ 8.12.02—85. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные на предприятиях по хранению и переработке зерна. Требования безопасности.

- 45. ОСТ 8.12.03—85. ССБТ. Организация обучения работающих.
- 46. ОСТ 8.12.04—85. ССБТ. Взрыво-безопасность. Термины и определения.
- 47. ОСТ 27-00-216—74. Машины и оборудование продовольственные. Общие требования безопасности.
- 48. ОСТ 27-00-217—74. Оборудование мельнично-элеваторное и комбикормовое. Требование безопасности.

СНиП и СН

- 49. СНиП 2-10-05—85. Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна.
- 50. СНиП 2.01.02—85. Противопожарные нормы.
- 51. СНиП 2.04.01—85. Внутренний водопровод и канализация зданий.
- 52. СНиП 2.04.02—84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
- 53. СНиП 2.04.05—86. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
- 54. СНиП П-35—76. Котельные установки.
- 55. СНиП П-80—75. Предприятия бытового обслуживания.
- 56. СНиП П-89—80. Генеральные планы промышленных предприятий.
- 57. СНиП 2.09.02—85. Производственные здания.
- 58. СНиП П-4—79. Естественное и искусственное освещение.
- 59. СНиП 1П-4—80. Техника безопасности в строительстве.
- 60. СНиП П-106—79. Оклады нефти и нефтепродуктов.
- 61. СНиП 2.09.04—87. Административные и бытовые здания.
- 62. СНиП П-В8—71. Полы. Нормы проектирования.
- 63. СНиП П-69—78. Лечебно-профилактические учреждения.
- 64. СНиП 3.05.06—85. Электротехнические устройства.
- 65. СНиП 111-34—74. Системы автоматизации.
- 66. СНиП 111-33—76. Электротехнические устройства.

Правила, инструкции, нормы, указания

- 67. Правила пожарной безопасности для предприятий, организаций и учреждений системы Министерства заготовок СССР. Утв. 24.11.77, Министерством заготовок СССР, приказ № 410.
- 68. Правила устройства электроустановок ПУЭ. Издание 6. 1985 г.

69. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей ПТЭ и ПТБ. Издание 4. 1986 г.
70. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Утв. Госгортехнадзором 30.12.69.
71. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов. Утв. Госгортехнадзором 26.01.76.
72. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Утв. Госгортехнадзором 30.08.66 с изменениями и дополнениями, утвержденными 11.0672.
73. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Утв. Госгортехнадзором 19 05.70 с изменениями, внесенными в 1973 г.
74. Правила безопасности в газовом хозяйстве. Утв. Госгортехнадзором СССР 28.10.69 с изменениями, внесенными в 1974 г.
75. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды. Утв. Госгортехнадзором СССР 10.03.70.
76. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов. Утв. Госгортехнадзором СССР 7.12.76.
77. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к технологическому оборудованию. Утв. Минздравом СССР 7.12.76.
78. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий СН-245—71. Утв. Госстроем СССР 5.11.71.
79. Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий. СН 181—70.
80. Указания по определению категории производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. СН 463—74.;
81. Инструкция по проектированию электроснабжения промышленных предприятий. СН 174—75.
82. Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений. СН 305—77.
83. Инструкция по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий. СН 357—77.
84. Инструкция по прокладке кабелей напряжением до 110 кВ, СН 85—74.
85. Инструкция по устройству сетей заземления и заявлению в электроустановках. СН 102—76.

86. Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон ВСН 332—74.
87. Правила приемки в эксплуатацию законченных строительством предприятий, зданий и сооружений элеваторной, мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности. ВСН 1—83.
88. Инструкция по оформлению форм приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам. ВСН 123—79.
89. Указания по проектированию зарядных станций тяговых и стартерных аккумуляторных батарей. Тяжпромэлектропроект, 1974.
90. Правила технической эксплуатации железных дорог Союза ССР. Утв. МПС СССР 05.07.79.
91. Положение о разработке инструкций по охране труда. Утв. Госкомтрудом СССР и ВЦСПС 05.12.85.
92. Положение об организации работы по охране труда на предприятиях, в организациях и учреждениях Министерства заготовок СССР. Утв. Минзагом СССР 01.02.78, приказ № 44.
93. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Утв. ВЦСПС 13.08.82.
94. Инструкция по технике безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с зерном и другими сыпучими грузами в железнодорожных вагонах № 9-5/84. Утв. Минзагом СССР 22.10.84, приказ № 301
95. Инструкция по организации безопасного проведения огневых работ в зданиях, помещениях с взрывопожароопасными и пожароопасными производствами на предприятиях системы Министерства заготовок СССР № 9-2—85. Утв. Минзагом СССР 19.08.85, приказ № 251.
96. Инструкция по сушке продовольственного кормового зерна, маслосемян и эксплуатации зерносушилок № 9-3—82. Утв. Мингазом СССР 26.03.82, приказ № 80.
97. Инструкция по технике безопасности и производственной санитарии для цехов по производству премлксов Минзага СССР № 9-2—81. Утв. Минзагом СССР 08.06.81.
98. Инструкция по борьбе с вредителями хлебных запасов № 9-1—80 Утв. Минзагом СССР 13.02.80, приказ № 41.
99. Методические указания по применению препарата фосток-син для дезинсекции зерна в оилосах элеваторов. Утв. Минзагом СССР 19.11.80, №8-17/959.
100. Инструкция по протравливанию семян кукурузы водорастворимыми пленкообразующими препаратами на кукурузопере-рабатывающих заводах № 9-4—84.

101. Рекомендации по применению препарата «Делиция-Газ-токсин» для дезинсекции зерна в силосах элеваторов. Утв. Минзагом СССР 17.03.82.
102. Методические указания по применению препарата Вола-тона (фоксин) для защиты зерна от вредителей хлебных запасов. Утв. Минзагом СССР 02.11.81. № 129-5/304-29.
103. Временная инструкция по проектированию, установке и эксплуатации взрыворазрядителей для производственного оборудования предприятий Министерства хлебопродуктов СССР.
104. Правила перевозки нефтепродуктов автомобильным транспортом. Утв. Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности 15.05.85
105. Перечень зданий и помещений предприятий Министерства заготовок СССР, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией. Утв. Минзагом СССР 24.09.80, приказ № 318
106. Указания по проектированию аспирационных установок комбикормовых заводов Утв. Минзагом СССР 13.08.84, приказ № 231
107. Указания по проектированию аспирации мельниц, комбикормовых и кукурузообработывающих заводов. Утв. Минзагом СССР 31.08.71.
108. Указания по проектированию обеспыливающих установок на элеваторах, зерноскладах и сушильно-очистительных башнях. Утв. Минзагом СССР 13.09.71.
109. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим элеваторной, мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности. Утв. Постановлением Госкомтруда и Президиума ВЦСПС 24.06.80
110. Правила технической эксплуатации аспирационных установок на мукомольных заводах. Утв. Минхлебопродуктом СССР, указание № 8-18/500 от 02.07.86.
111. «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах» от 12.03.85 № 3223—85, утв. Минздравом СССР.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

ПРЕЗИДИУМА ВСЕСОЮЗНОГО ЦЕНТРАЛЬНОГО СОВЕТА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОЮЗОВ

13 августа 1982 года № 11—6

Об утверждении Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве

1. Утвердить Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве (прилагается) и ввести его в действие с 1 января 1983 г.

2 Центральным комитетам профсоюзов рабочих железнодорожного транспорта и транспортного строительства, рабочих морского и речного флота совместно с соответствующими министерствами и ведомствами привести ранее изданные Инструкции о расследовании и учете несчастных случаев на производстве в соответствие с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

3 Центральным комитетам и советам профсоюзов совместно с хозяйственными органами организовать в течение 1982 г. и I квартала 1983 г. изучение Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве в коллективах объединений, предприятий, организаций, учреждений, колхозов, совхозов, учебных заведений, обеспечив их Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

4¹

5 Признать утратившими силу:

Постановление Президиума ВЦСПС от 20 мая 1966 г. «Об утверждении Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве», протокол 15, пункт 4.

Пункт 5 постановления Президиума ВЦСПС от 20 января 1969 г. «Об улучшении работы технической инспекции профсоюзов», протокол 2, пункт 2

Пункт 4 постановления Президиума ВЦСПС от 24 февраля 1975 г. «О состоянии и мерах по улучшению расследования и учета несчастных случаев на производстве», протокол 4, пункт 7.

Пункт 2 постановления Президиума ВЦСПС от 18 ноября 1977 г. «О введении централизованного учета и анализа актов специального расследования групповых и смертельных несчастных случаев на производстве и внесении изменений в Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве», протокол 16, пункт 5.

Председатель ВЦСПС С. А. ШАЛАЕВ

¹ Пункт 4 не приводится как содержащий разовое поручение

Утверждено

постановлением Президиума ВЦСПС 13 августа 1982 г № 11—6

ПОЛОЖЕНИЕ

О РАССЛЕДОВАНИИ И УЧЕТЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение устанавливает порядок расследования и учета несчастных случаев, происшедших с рабочими, служащими, колхозниками, учащимися, студентами и другими лицами на производстве

Действие Положения распространяется на все объединения, предприятия, учреждения, организации, совхозы, колхозы¹.

В соответствии с решением Президиума Совета Министров СССР от 30 сентября 1981 г., министерства и ведомства СССР и, Советы Министров союзных республик обеспечивают безусловное выполнение установленного порядка расследования причин несчастных случаев на производстве, незамедлительно докладывают Правительству СССР о крупных авариях и других происшествиях, вызвавших человеческие жертвы или нанесших ущерб народному хозяйству.

1 2 Расследованию и учету подлежат несчастные случаи, происшедшие на территории предприятия, вне территории предприятия при выполнении пострадавшим трудовых обязанностей, задания администрации предприятия, руководителя работ (бригадира, . мастера, начальника смены, участка и т. д.), а также при следовании на предоставленном предприятием транспорте на работу. или с работы.

Расследованию и учету подлежат несчастные случаи, происшедшие как в течение рабочего времени (включая установленные перерывы), так и в течение времени, необходимого для приведения в порядок орудий производства, одежды и т. п. перед началом или по окончании работы, а также при выполнении работ в сверхурочное время, в выходные и праздничные дни.

1 3 Расследованию и учету подлежат также происшедшие на производстве острые отравления, тепловые удары, поражения молнией, обморожения.

Случаи профессиональных хронических отравлений и профессиональных заболеваний расследуются в порядке, установленном Министерством здравоохранения СССР

1 4. Несчастный случай на производстве, вызвавший потерю у работника трудоспособности не менее одного дня, или несчастный случай, вызвавший необходимость перевода его с работы по основной профессии на другую работу, оформляются актом по форме Н-1 (прилагается).

¹ В дальнейшем для краткости объединения, предприятия, организации, учреждения, совхозы, колхозы именуются «предприятия».

Рабочие дни, на которые переведен работник на другую работу в связи с несчастным случаем, указываются в пункте 17.1 акта формы Н-1 и в отчет по травматизму не вносятся.

Администрация предприятия обязана выдать заверенную копию акта формы Н-1 о несчастном случае пострадавшему или другому заинтересованному лицу не позднее трех дней с момента окончания по нему расследования.

Акт формы Н-1 с материалами расследования подлежит хранению в течение 45 лет на предприятии, где взят на учет несчастный случай.

1 5. Несчастный случай может быть признан не связанным с производством, если в результате расследования установлено, что он произошел при изготовлении пострадавшим в личных целях без разрешения администрации каких-либо предметов или самовольном использовании в личных целях транспортных средств, механизмов, оборудования, инструмента, принадлежащих предприятию; при спортивных играх на территории предприятия; при хищении материалов, инструментов или других предметов и материальных ценностей; в результате опьянения, если оно явилось следствием употребления работником алкоголя или применяемых в производственных процессах технических спиртов, ароматических, наркотических и других подобных веществ.

Примечание. Если в результате расследования установлено, что хотя травма и связана с опьянением, но основной технической или организационной причиной ее явилось нарушение правил и норм охраны труда (неудовлетворительное состояние оборудования, проходов, освещения, необученность пострадавшего, неправильная организация или отсутствие надзора за производством работ), то несчастный случай должен быть признан связанным с производством.

Администрация предприятия, придя к выводу об отсутствии связи несчастного случая с производством, обязана внести этот вопрос на рассмотрение профсоюзного комитета.

При согласии профсоюзного комитета с выводом администрации на акте формы Н-1 (в правом верхнем углу) делается запись: «Несчастный случай не связан с производством. Постановление профсоюзного комитета от____, протокол _____», Эта запись удостоверяется печатью

Несчастный случай, не связанный с производством, учитывается отдельной строкой в формах отчетности по травматизму, утвержденных ЦСУ СССР.

При несогласии профсоюзного комитета с выводом администрации предприятия указанная запись не делается, несчастный случай считается связанным с производством

1 6 Ответственность за правильное и своевременное расследование и учет несчастных случаев, оформление актов формы Н-1, выполнение мероприятий, указанных в актах, несет руководитель предприятия, руководители структурных подразделений и производственных участков предприятия

1 7 Контроль за правильным и своевременным расследованием и учетом несчастных случаев на предприятии, а также за выполнением мероприятий по устранению причин, вызвавших несчастный случай, осуществляют вышестоящие хозяйственные органы, министерства, ведомства, профсоюзный комитет предприятия, общественные инспектора по охране труда, техническая инспекция труда, советы и комитеты профсоюзов, органы Госгортехнадзора СССР, Главгосэнергонадзора и другие органы государственного надзора на подконтрольных им предприятиях.

1 8 В случае отказа администрации в составлении акта по форме Н 1, а также при несогласии пострадавшего или другого заинтересованного лица с содержанием акта или квалификацией несчастного случая пострадавший или другое заинтересованное лицо вправе обратиться по этим вопросам в профсоюзный комитет предприятия

Профсоюзный комитет предприятия в срок не более 7 дней должен рассмотреть заявление пострадавшего или другого заинтересованного лица и принять решение, являющееся обязательным для исполнения администрацией (правлением колхоза)

При необходимости профсоюзный комитет запрашивает заключение технического инспектора труда

Заключение технического (главного технического) инспектора труда о связи несчастного случая с производством является обязательным для администрации предприятия и профсоюзного комитета.

Разногласие между технической инспекцией труда центрального комитета и советом профсоюзов о связи несчастного случая с производством и его учете разрешает отдел охраны труда ВЦСПС

2. Расследование и учет несчастных случаев

2 1 О каждом несчастном случае на производстве пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно извещает мастера или другого непосредственного руководителя работ, который обязан: срочно организовать первую помощь пострадавшему и его доставку в медсанчасть (здравпункт) или другое лечебное учреждение, сообщить начальнику цеха или другому руководителю о происшедшем несчастном случае, сохранить до расследования обстановку на рабочем месте и состояние оборудования такими, какими они были в момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью окружающих работников, не приведет к аварии и не нарушит производственного процесса, который по технологии должен вестись непрерывно)..

Начальник цеха или руководитель подразделения, где произошел несчастный случай, обязан немедленно сообщить о происшедшем несчастном случае руководителю и профсоюзному комитету предприятия.

2 2. Администрация предприятия незамедлительно создает комиссию по расследованию несчастного случая в составе начальника цеха или руководителя соответствующего подразделения, начальника отдела (инженера) охраны труда и техники безопасности предприятия (цеха), общественного (старшего общественного) инспектора по охране труда или другого представителя профсоюзного комитета предприятия

2 3. Комиссия по расследованию несчастного случая обязана: в течение 24 часов расследовать обстоятельства и причины, при которых произошел несчастный случай, составить акт по форме Н-1 в четырех экземплярах, разработать

мероприятия по предупреждению несчастных случаев и направить их руководителю предприятия для утверждения

Все несчастные случаи, оформленные актом по форме Н-1, регистрируются на предприятии в журнале (форма прилагается)

2.4 Руководитель предприятия (главный инженер, главный специалист колхоза, совхоза) обязан немедленно принять меры к устранению причин, вызвавших несчастный случай, и после окончания расследования в течение суток рассмотреть и утвердить акт по форме Н-1, направить по одному экземпляру утвержденного акта начальнику цеха, начальнику отдела (инженеру) охраны труда и техники безопасности, профсоюзному комитету и техническому инспектору труда, контролирующему предприятие

2.5 По окончании временной нетрудоспособности пострадавшего, вызванной несчастным случаем, руководитель цеха или другого подразделения по месту учета несчастного случая заполняет пункт 17 акта формы Н-1 о последствиях несчастного случая и посылает об этом сообщение профсоюзному комитету, отделу (инженеру) охраны труда и техники безопасности предприятия и техническому инспектору труда (форма прилагается).

2.6 Медсанчасть (здравпункт, поликлиника), обслуживающая предприятие, один раз в сутки представляет администрации предприятия и профсоюзному комитету сведения о несчастных случаях, происшедших на производстве

2.7. Несчастный случай, о котором пострадавший не сообщил администрации предприятия, цеха в течение рабочей смены, или от которого потеря трудоспособности наступила не сразу, должен быть расследован по заявлению пострадавшего или заинтересованного лица в срок не более двух недель со дня подачи заявления. Вопрос о составлении акта по форме Н-1 решается после всесторонней проверки заявления о происшедшем несчастном случае с учетом всех обстоятельств, медицинского заключения о характере травмы и возможной причины потери трудоспособности, показаний очевидцев и других доказательств

2.8 Несчастный случай, происшедший на предприятии с работником, направленным другим предприятием для выполнения его задания, расследуется комиссией по расследованию несчастного случая, создаваемой администрацией предприятия, где произошел несчастный случай.

Руководитель предприятия, где произошел несчастный случай с работником другого предприятия, обязан незамедлительно известить об этом предприятие, работником которого является пострадавший.

В пункте 8 акта формы Н-1 указывается предприятие, которое направило пострадавшего. Несчастный случай учитывается предприятием, работником которого является пострадавший.

2.9 Несчастный случай, происшедший с работником (учащимся, студентом), направленным в установленном порядке на другое предприятие и выполнявшим

там работу под руководством его персонала, расследуется и учитывается этим предприятием. В расследовании несчастного случая, как правило, принимает участие представитель предприятия (учебного заведения, направившего работника, учащегося, студента).

Примечание. Руководство работами и обеспечение безопасных условий труда возлагается на администрацию предприятия, на которое в установленном порядке направлен работник, если соглашением в письменной форме между руководителями предприятий не предусмотрен иной порядок.

2.10 Если на выделенном участке или производственной площади предприятия производились какие-либо работы другим предприятием под руководством его персонала, то несчастный случай, происшедший с работником, производящим работы на этом участке или производственной площади, расследуется и учитывается предприятием, ведущим работы

2.11. Несчастный случай, происшедший с работником при выполнении работы по совместительству, расследуется и учитывается предприятием по месту, где производится работа по совместительству

2.12. Несчастный случай, происшедший с водителем автомобиля или другим работником, направленным на сельскохозяйственные работы в составе сводной автоколонны, сформированной автотранспортным предприятием, расследуется и учитывается этим предприятием. В расследовании, как правило, принимает участие представитель предприятия, направившего работника в состав сводной автоколонны

2.13 Несчастный случай, происшедший на предприятии с учащимися общеобразовательной школы, профтехучилища, среднего-специального учебного заведения, студентом вуза, проходящим практику под руководством персонала этого предприятия, расследуется комиссией по расследованию несчастного случая совместно с представителем учебного заведения и учитывается предприятием

Несчастный случай, происшедший на предприятии с учащимися общеобразовательной школы, профтехучилища, среднего специального учебного заведения, студентом вуза, проходящим практику под руководством работника учебного заведения на выделенном предприятии для этих целей участке, расследуется комиссией по расследованию несчастного случая совместно с представителем предприятия и учитывается учебным заведением.

2.14. Копии акта по форме Н-1 в случаях, указанных в пунктах 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, высылаются по одному экземпляру администрации и профсоюзному комитету на место постоянной работы или учебы пострадавшего.

3. Специальное расследование несчастных случаев

3.1. Специальному расследованию подлежат:

групповой несчастный случай, происшедший одновременно с двумя и более работниками, независимо от тяжести травм пострадавших;

несчастный случай с тяжелым исходом (тяжесть травмы определяется по характеру повреждений согласно схеме, утвержденной Министерством здравоохранения СССР 22 сентября 1980 г. — прилагается). Заключение о тяжести травмы выдается лечебным учреждением, в котором производится лечение пострадавшего, по запросу администрации предприятия;

несчастный случай со смертельным исходом.

3.2. О групповом несчастном случае, несчастном случае с тяжелым исходом, несчастном случае со смертельным исходом руководитель предприятия обязан немедленно сообщить:

руководителю вышестоящего хозяйственного органа;

техническому инспектору труда;

областному (городскому, краевому, республиканскому) комитету профсоюза, совету профсоюзов,

в прокуратуру по месту, где произошел несчастный случай;

местным органам Госгортехнадзора СССР, Главгосэнергонадзора, если указанные несчастные случаи произошли на объектах, подконтрольных этим органам

3.3 О несчастном случае со смертельным исходом руководитель предприятия направляет сообщение также министерству, ведомству, центральному комитету профсоюза, а в республиках с областным делением — республиканскому совету профсоюзов по схеме сообщения (прилагается).

При несчастных случаях с числом погибших 2 и более человек центральный комитет профсоюза и совет профсоюзов сообщают ВЦСПС

3.4 Специальное расследование группового несчастного случая, несчастного случая с тяжелым исходом, несчастного случая со смертельным исходом проводится комиссией в составе технического (главного технического) инспектора труда центрального комитета или совета профсоюзов, представителя вышестоящей организации, руководителя (заместителя руководителя) предприятия, представителя профсоюзного комитета предприятия.

3.5 В исключительных случаях, при невозможности немедленного прибытия технического (главного технического) инспектора труда, специальное расследование несчастного случая производится без технического (главного технического) инспектора труда комиссией в составе представителя вышестоящей организации,

руководителя (заместителя руководителя) предприятия, представителя профсоюзного комитета предприятия. Акт специального расследования и другие материалы администрация предприятия направляет техническому (главному техническому) инспектору труда.

3.6. Специальное расследование группового несчастного случая, при котором погибло 2—4 человека, проводится комиссией в составе главного технического инспектора труда центрального комитета профсоюза или главного технического инспектора труда совета профсоюзов или заведующего (заместителя заведующего) отделом охраны труда центрального комитета профсоюза, руководителя вышестоящей организации, руководителя предприятия, председателя профсоюзного комитета предприятия.

3.7. Расследование группового несчастного случая, несчастного случая с тяжелым исходом, несчастного случая со смертельным исходом на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях, объектах проводится комиссией в соответствии с инструкцией Госгортехнадзора СССР и настоящим Положением.

3.8. Расследование несчастного случая с особо тяжелыми последствиями (при котором погибло 5 и более человек) проводится комиссией, назначаемой министром, руководителем ведомства СССР или Советом Министров союзной республики. В состав комиссии наряду с ответственными работниками соответствующего министерства, ведомства включаются представители органов здравоохранения, социального обеспечения, профсоюзов, технической инспекции труда, а при необходимости также представители Госгортехнадзора СССР и других органов государственного надзора.

При несчастных случаях на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору СССР, комиссия создается совместным приказом соответствующего министерства, ведомства и Госгортехнадзора СССР.

В необходимых случаях расследование несчастного случая проводится комиссией, создаваемой решением Совета Министров СССР.

3.9. Комиссия по специальному расследованию немедленно расследует несчастный случай, в течение 10 дней составляет акт специального расследования по прилагаемой форме, оформляет другие необходимые документы и материалы.

3.10. Комиссия по специальному расследованию имеет право потребовать от администрации предприятия:

пригласить для участия в расследовании несчастного случая специалистов-экспертов;

произвести технические расчеты, лабораторные исследования, испытания и другие работы;

выполнить фотоснимки поврежденного объекта, места несчастного случая и предоставить другие необходимые материалы;

предоставить транспортные средства и средства связи, необходимые для расследования;

обеспечить печатание, размножение в необходимом количестве материалов специального расследования несчастного случая.

Комиссия, технический инспектор труда имеют право в ходе расследования получать письменные и устные объяснения от очевидцев и других лиц.

3.11. Материалы специального расследования должны включать;

акт специального расследования с приложением к нему заверенной копии акта по форме Н-1 на каждого пострадавшего, которые составляются в полном соответствии с выводами комиссии, проводившей специальное расследование;

заключение технического (главного технического) инспектора труда центрального комитета или технического (главного технического) инспектора труда совета профсоюзов по несчастному случаю;

планы, схемы и фотоснимки места происшествия;

объяснения очевидцев несчастного случая, а (также должностных лиц, ответственных за соблюдение требований ГОСТов ССБТ, норм и правил по охране труда;

выписку из журнала о прохождении пострадавшим обучения и инструктирования;

медицинское заключение о характере и тяжести повреждения пострадавшего, причинах его смерти;

заключение специалистов, экспертов, результаты лабораторных и других исследований, экспериментов, анализов и т. п.;

справку о материальном ущербе в связи с аварией;

выписки из инструкций, положений, приказов и других актов, устанавливающих меры, обеспечивающие безопасные условия труда и ответственных за это лиц.

3.12. Технический (главный технический) инспектор труда, проводивший специальное расследование несчастного случая, в 10-дневный срок материалы специального расследования направляет на предприятие, в вышестоящий хозяйственный орган, областной, республиканский (краевой, городской, районный, бассейново-ый, территориальный) комитет профсоюза, совет профсоюзов, прокуратуру по месту, где произошел несчастный случай. По несчастному случаю, происшедшему на предприятии, подконтрольному Госгортехнадзору СССР, Главэнергонадзору, материалы расследования направляются в их местные органы.

Материалы специального расследования несчастных случаев со смертельным исходом также направляются -в соответствующее министерство, ведомство, центральный комитет профсоюза и ВЦНИИОТ ВЦСПС.

3.13. Технический (главный технический) инспектор труда центрального комитета профсоюза или технический (главный технический) инспектор труда совета профсоюзов, не принимавший участие в специальном расследовании, в том числе и на подконтрольных Госгортехнадзору СССР и Главгосэнергонадзору предприятиях и объектах, дает заключение по несчастному случаю на основании

материалов специального расследования и направляет материалы расследования организациям, указанным в пункте 3.12 Положения.

3.14. Руководитель предприятия и руководитель вышестоящего хозяйственного органа обязаны рассмотреть акт и материалы специального расследования несчастного случая, издать приказы (распоряжения) по выполнению предложенных комиссией мероприятий и наказанию виновных лиц.

О принятых мерах письменно сообщается техническому инспектору труда, а на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору СССР или Главэнергонадзору, — также их местным органам.

4. Отчетность о несчастных случаях и анализ причин их возникновения

4.1. На основании актов формы Н-1 администрация предприятия составляет отчет о пострадавших при несчастных случаях по установленным ЦСУ СССР формам и представляет его в установленном порядке в соответствующие организации.

Отчет о пострадавших при несчастных случаях на производстве подписывают руководитель и председатель профсоюзного комитета предприятия.

4.2. Если у пострадавшего в период временной нетрудоспособности вследствие травмы наступила смерть, то руководитель предприятия в течение суток обязан сообщить об этом техническому инспектору труда и организациям, указанным в пункте 3.2 настоящего Положения, и внести в учетные данные соответствующие изменения.

4.3. ЦСУ СССР, ЦСУ союзной республики, статистическое управление области, края и АССР обобщают отчетные данные по травматизму и направляют их профсоюзным органам, заинтересованным организациям, министерствам и ведомствам для анализа, разработки и осуществления необходимых профилактических мероприятий.

4.4. Руководитель предприятия обязан обеспечить анализ причин несчастных случаев на производстве, рассмотрение их в коллективах цехов и других подразделениях, разработку и осуществление мероприятий по профилактике производственного травматизма.

4.5. Министерство, ведомство, подчиненные ему предприятия ведут учет и анализ производственного травматизма, разрабатывают совместно с соответствующими профсоюзными органами мероприятия по профилактике травматизма и обеспечивают их выполнение.

4.6. Профсоюзный комитет предприятия заслушивает доклады руководителя предприятия о мерах по устранению причин несчастных случаев на производстве и осуществляет контроль за выполнением профилактических мероприятий. Несчастные случаи обсуждаются на заседании профсоюзного комитета предприятия, цеха, других структурных подразделений и в профгруппе.

4.7. Групповой несчастный случай, несчастный случай с тяжелым исходом, несчастный случай со смертельным исходом должны обсуждаться в городском (районном), областном или краевом,

республиканском (в республиках без областного деления) и приравненных к ним комитетах профсоюза, а также в соответствующих хозяйственных органах.

4.8. Несчастный случай с особо тяжелыми последствиями (при котором погибло 5 и более человек) должен рассматриваться на президиуме центрального комитета профсоюза, совета профсоюзов, а также на коллегии министерства, ведомства.

Областные, краевые, республиканские и другие приравненные к ним комитеты профсоюзов, хозяйственные органы ведут учет групповых несчастных случаев, несчастных случаев с тяжелым исходом, несчастных случаев со смертельным исходом, а центральные комитеты профсоюзов, областные, краевые, республиканские (в республиках без областного деления) советы профсоюзов — несчастных случаев со смертельным исходом в специальном журнале (прилагается).

4.9. Центральные, республиканские, краевые, областные, городские, районные комитеты профсоюзов, республиканские, краевые, областные советы профсоюзов:

осуществляют проверку состояния охраны труда на предприятиях, соблюдения установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве, выполнения мероприятий, разработанных в ходе расследования несчастных случаев, обсуждают результаты проверок на своих заседаниях;

заслушивают доклады соответствующих хозяйственных органов министерств, ведомств о состоянии производственного травматизма и выполнении мероприятий по профилактике несчастных случаев.

4.10. Виновные в нарушении настоящего Положения привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

УТВЕРЖДАЮ Руководитель
предприятия (главный инженер,
главный специалист совхоза,
колхоза)

(подпись)

(расшифровка подписи, дата) Печать
предприятия

Форма Н-1 Направляется по
одному экз.: начальнику цеха,
начальнику отдела (инженеру)
охраны труда и техники
безопасности, профсоюзному
комитету, техническому
инспектору труда

АКТ № _____

о несчастном случае на производстве (составляется в 4 экз.)

1. Министерство, ведомство _____

2. Название предприятия _____

3. Адрес предприятия _____

4. Фамилия, имя, отчество пострадавшего _____

_____ таб. № _____,

5. Мужчина, женщина (подчеркнуть)

6. Возраст _____

7. Профессия, должность _____ разряд _____

8. Цех, в котором постоянно работает пострадавший (или предприятие, организация, откуда был направлен пострадавший)

9. Цех, участок, где произошел несчастный случай, выполняемая работа

10. Фамилия, имя, отчество мастера, на участке которого произошел несчастный случай _____

11. Стаж работы пострадавшего:

11.1. общий стаж работы по основной профессии _____

11.2. стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай

12. Инструктаж, обучение по технике безопасности;

12.1. вводный инструктаж _____

(дата проведения)

12.2. инструктаж на рабочем месте по работе, при выполнении которой произошел несчастный случай _____

(дата проведения)

12.3. обучение для работ с повышенной опасностью _____

(дата проведения)

12.4. аттестация _____

(дата проведения)

13. Несчастный случай произошел в ____ часов ____ числа _____
месяца ____ года

13.1. Полное число часов от начала работы пострадавшим _

14. Подробное описание обстоятельств несчастного случая:

15. Травмирующий фактор _____

15.1. Причины несчастного случая _____

16. Перечень мероприятий по устранению причин несчастного случая:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель	Отметка о выполнении

¹ Отметка о выполнении мероприятий производится начальником отдела (инженером) охраны труда и техники безопасности после проверки выполнения совместно с начальником цеха и общественным (старшим общественным) инспектором по охране труда.

Акт составлен в ____ час _____ числа _____ месяца ____ года

Начальник цеха _____

(руководитель подразделения) (подпись, расшифровка подписи)

Начальник отдела

(инженер) охраны труда _____

и техники безопасности (подпись, расшифровка подписи)

Общественный (старший

общественный) инспектор _____

по охране труда (подпись, расшифровка подписи)

17. Последствия несчастного случая

17.1. Исход травмы: выздоровел, переведен на легкую работу, установлена инвалидность I, II, III группы, случай со смертельным исходом (нужное подчеркнуть)

Диагноз по листку нетрудоспособности или справке лечебного учреждения	Освобожден от работы (указать, с какого по какое время)	Число дней нетрудоспособности (в рабочих днях)

(Заполняется по окончании временной нетрудоспособности пострадавшего, вызванной несчастным случаем).

17.2. Материальный ущерб:

выплачено по листку нетрудоспособности _____ руб.

стоимость испорченного оборудования _____ руб.

стоимость испорченного инструмента _____ Руб.

стоимость испорченных материалов _____ руб.

стоимость разрушенных зданий, сооружений

и другие расходы _____ руб.

Всего_____ руб.

Начальник цеха

(руководитель подразделения)_____

(подпись, расшифровка подписи)

Бухгалтер цеха _____

(подразделения)

(подпись, расшифровка подписи)

Пояснения по заполнению акта формы Н-1

При заполнении соответствующих пунктов акта необходимо руководствоваться следующим:

По пункту 6 — при заполнении графы «возраст» необходимо указывать количество полных лет, исполнившихся пострадавшему на момент происшедшего с ним несчастного случая.

По пункту 8 — наименование цеха должно быть указано по общепринятой технологической терминологии, например: чугунолитейный, механосборочный, деревообрабатывающий и т. д.

По пункту 9 — указывается подразделение цеха или участок территории предприятия по общепринятой технологической терминологии, например: выбивное отделение, слесарный участок, инструментальная кладовая и т. д.

По пункту 12.1 — указывается дата проведения вводного инструктажа. Если сведения о нем не сохранились в связи с истечением срока хранения (35 лет), делается соответствующая запись.

По пункту 12.2. — указывается дата проведения инструктажа на рабочем месте (первичного, повторного, внепланового), т. е. последнего инструктажа по безопасным приемам труда на рабочем месте.

По пункту 12.3. — к работам с повышенной опасностью относятся обслуживание сосудов, работающих под давлением, грузоподъемных механизмов, электроустановок и другие работы, согласно описку работ с повышенной опасностью, утвержденному на предприятии. Если характер работы не требует специальной подготовки, то в пункте 12.3 следует записать «не требуется». Если такое обучение требуется, но проведение его проверкой не подтвердилось, то следует записать «не проводилось».

По пункту 12.4 — если аттестация проводилась, то указать дату, если не проводилась, то указать «не проводилась». Если по характеру работы аттестация не требуется, следует записать «не требуется».

По пункту 13 — время происшествия указывается по 24-часовому исчислению, например 16 часов (а не 4 часа дня).

По пункту 13.1 — следует указать, через сколько полных часов после начала работы с пострадавшим произошел несчастный случай, например, «через 3 часа», «через 6 часов», «через 12 часов».

По пункту 14 — при описании обстоятельств несчастного случая следует дать характеристику места, где произошел несчастный случай, и действий пострадавшего, изложить последовательность событий, предшествующих несчастному случаю, описать, как протекал процесс труда, указать, кто руководил работой.

По пункту 15 — указать название машины, инструмента, оборудования или другого опасного производственного фактора, под воздействием которого произошел несчастный случай, а также охарактеризовать его несоответствие требованиям безопасности труда.

По пункту 15.1. — в этом пункте должна быть четко указана основная причина (причины) — отсутствие оградительных и предохранительных устройств, неисправность оборудования, допуск к работе необученных и непроинструктированных лиц и т. д.

По пункту 16 — указывается отдельно каждое мероприятие. Наложение взыскания не является мероприятием, предусмотренным п. 16 акта формы Н-1, сведения об этом приводить не следует.

Отметка о выполнении мероприятий должна вноситься не позднее месяца со дня составления акта. Для мероприятий, связанных с капиталовложениями и требующих длительного срока, следует ежемесячно производить отметку о ходе их выполнения.

По пункту 17 — исход травмы должен указываться строго по листку нетрудоспособности или справке лечебного учреждения. Материальный ущерб определяется по оправке бухгалтерии.

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

по

(наименование объединения, предприятия, учреждения, организации, совхоза, колхоза)

[illegible]

									СТВОМ)

Направляется в профсоюзный комитет предприятия, организации, отделу (инженеру) охраны труда и техники безопасности, техническому инспектору труда

СООБЩЕНИЕ О ПОСЛЕДСТВИЯХ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ С ПОСТРАДАВШИМ

(фамилия, имя, отчество)

работающим в _____

(предприятие, цех, профессия, должность)

по акту формы Н-1 № ____от _____ 19____г,

Последствия несчастного случая (по пункту 17 акта формы Н-1) исход травмы: выздоровел, переведен на легкую работу, установлена инвалидность I, II, III группы, случай со смертельным, исходом (нужное подчеркнуть)

Диагноз по листку нетрудоспособности или справке лечебного учреждения	Освобожден от работы (указать, с какого по какое время)	Число дней нетрудоспособности (в рабочих днях)

материальный ущерб:

выплачено по листку нетрудоспособности _____ руб. стоимость испорченного оборудования, инструмента, материала, разрушенных

зданий и сооружений _____руб.

другие расходы _____ руб.

Всего _____руб.

Начальник цеха _____

(руководитель подразделения) (подпись, расшифровка подписи, дата)

Бухгалтер цеха _____

(подразделения) (подпись, расшифровка подписи, дата)

СХЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯЖЕСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТРАВМ

(утверждена Министерством здравоохранения СССР 22 сентября 1980 г.)

Заключение о тяжести производственной травмы дается врачами лечебно-профилактических учреждений, в которых осуществляется лечение пострадавших. Оно выдается по запросу администрации предприятия, учреждения, организации,

совхоза, колхоза, в которых произошел данный несчастный случай, в возможно короткий срок (не более 3 суток с момента поступления запроса).

При определении тяжести производственной травмы учитываются характер и локализация имеющихся повреждений, их опасность для жизни и здоровья пострадавшего.

К числу тяжелых производственных травм различной локализации относятся:

I. Механические повреждения

1.1. Голова, лицо, шея

1.1.1. Открытые и закрытые переломы костей свода и основания черепа.

1.1.2. Переломы верхней и нижней челюсти.

1.1.3. Внутричерепные кровоизлияния травматического характера, повреждения, ушибы и сотрясения головного мозга.

1.1.4. Проникающие ранения и ушивы глазного яблока, сопровождающиеся расстройством зрения.

1.1.5. Ранения крупных магистральных сосудов шеи, проникающие ранения глотки, пищевода, трахеи.

1.1.6. Обширные ранения головы, лица, шеи с возможным и последующем обезображиванием указанных областей.

1.2. Туловище

1.2.1. Закрытые и открытые повреждения органов грудной и брюшной полостей, забрюшинного пространства, таза.

1.2.2. Переломы ребер с повреждением плевры и легкого, перелом грудины, сдавления грудной клетки.

1.2.3. Переломы тел, дужек и составных позвонков, двух и более остистых или поперечных отростков позвонков.

1.2.4. Вывихи и переломовывихи позвонков с повреждением или без повреждения спинного мозга.

1.2.5. Переломы костей таза с нарушением целостности тазового кольца, разрывы крестцово-подвздошного и лонного сочленений таза.

1.3. Верхние и нижние конечности

1.3.1. Вывихи и переломовывихи в крупных суставах конечностей.

1.3.2. Закрытые и открытые переломы длинных трубчатых костей конечностей, надколенника, шейки лопатки.

I 3.3. Множественные переламы костей пястья и плюсны, изолированные и множественные переломы костей запястья и предплюсны.

1.3.4. Размозжения кисти, стопы и их частей.

1.3.5. Повреждения сухожилий глубоких и поверхностных сгибателей кисти, двуглавой мышцы плеча, ахиллова сухожилия, связочного аппарата коленного и голеностопного суставов.

1.3.6. Травматическая ампутация верхней или нижней конечности.

1.3.7. Повреждения крупных магистральных сосудов и нервных стволов конечностей.

1.3.8. Сдавление мягких тканей конечностей с синдромом раздавливания.

II. Другие повреждения

(термические, химические, электрические, лучевые, инородные тела).

II.1. Термические и химические ожоги I—II степени площадью более 20% поверхности тела, III степени площадью более 1% поверхности тела, ожоги IV степени, лучевые ожоги.

II.2. Отморожения III—IV степени, общее охлаждение организма.

II.3. Воздействие электрического тока, сопровождающееся нарушением сознания, расстройства дыхания и сердечно-сосудистой деятельности.

II.4. Инородные тела глотки, пищевода и дыхательных путей, требующие неотложной реанимационной помощи.

Другие повреждения к числу тяжелых производственных травм не относятся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ТЯЖЕСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТРАВМЫ

Наименование лечебного учреждения

(штамп)

Выдано _____

(название объединения, предприятия, учреждения, организации, совхоза, колхоза, по запросу которого выдается заключение)

в том, что пострадавший _____

(фамилия, имя, отчество, возраст)

_____ (профессия, должность)

поступил в _____

(название отделения больницы, поликлиники)

_____ (дата, час)

Диагноз _____

(с указанием характера и локализации повреждений)

Согласно «Схеме определения тяжести производственных травм», утвержденной
Минздравом СССР 22 сентября 1980 г.,

указанное повреждение _____

(относится, не относится — вписать)

к числу тяжелых производственных травм.

Зав. отделением _____

(главный врач)

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

Лечащий врач _____

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

(Место печати _____

лечебного учреждения)

(дата выдачи заключения)

(телефон лечебного учреждения)

АКТ

специального расследования несчастного случая _____

(группового, с тяжелым исходом, со смертельным исходом)

происшедшего _____ 19 г. в ____ час ____

мин с _____

(фамилия, имя, отчество пострадавшего,

_____ профессия,

должность, место работы, название предприятия,

министерства, ведомства) «____» _____ 19 г.

(время и место составления акта)

Комиссия в составе председателя _____

(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность, место работы)

и членов комиссии _____

(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность, место работы)

с участием приглашенных специалистов _____

(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность, место работы)

составила настоящий акт о расследовании вышеуказанного несчастного случая.

I. Сведения о пострадавшем (пострадавших) 1:

Фамилия, имя, отчество, год рождения, профессия, должность, стаж работы общий и по профессии (в том числе на данном предприятии), время прохождения обучения, инструктажа, проверки знаний по технике безопасности, семейное положение пострадавшего, сведения о членах семьи, находящихся на его иждивении (фамилия, имя, отчество, год рождения, родственные отношения с пострадавшим2).

1 Если расследуется групповой несчастный случай, то в разделе I акта указываются сведения отдельно по каждому пострадавшему.

2 Сведения о членах семьи приводятся при смертельном несчастном случае.

II. Обстоятельства несчастного случая

Несчастный случай с _____

(фамилия, имя, отчество)

произошел при работе на _____ при выполнении

(объекте, машине, в цехе)

_____ .

(операций)

Следует дать краткую характеристику места происшествия, описать действия пострадавшего (пострадавших) и других лиц, связанных с несчастным случаем, изложить последовательность событий. Указать, что предшествовало несчастному случаю, как протекал процесс труда, кто руководил этим процессом, что произошло с пострадавшим. Назвать машину, инструмент, оборудование или другой опасный производственный фактор, под воздействием которого произошел несчастный случай, а также характер несоответствия его требованиям безопасности труда. Указать характер травмы, степень ее тяжести, предварительный диагноз и меры, принятые администрацией по оказанию первой помощи пострадавшему.

III. Причины несчастного случая

Указываются основные причины несчастного случая: неисправность или конструктивные недостатки машин; допуск к работе необученных или

непроинструктированных лиц; отсутствие надзора за производством работ; эксплуатация неисправного оборудования, машин и механизмов; работа без соответствующих средств индивидуальной защиты или несоответствие их требованиям охраны труда, загроможденность рабочих мест, проходов, несовершенство технологии производства или нарушение ее и т. д.

IV. Мероприятия по устранению причин повторения

несчастных случаев

Мероприятия, предложенные комиссией, могут быть изложены в виде таблицы по прилагаемой форме:

Наименование мероприятий	Срок исполнения	Исполнитель

или перечислены в тексте с указанием содержания мероприятий, сроков выполнения и ответственных лиц.

V. Заключение комиссии о нарушениях правил охраны труда и лицах, ответственных за происшедший несчастный случай

В этом разделе следует указать нарушения стандартов ССБТ, правил, норм, инструкций, назвать лиц, которые должны нести ответственность за свои действия или бездействия, приведшие к несчастному случаю, перечислить предложенные комиссией меры наказания виновных.

В заключительной части акта дается перечень прилагаемых к нему материалов расследования: заверенная копия акта формы Н-1, схема места несчастного случая, письменные объяснения очевидцев и других лиц, справки о прохождении пострадавшим обучения, инструктирования, заключение судебно-медицинского эксперта или лечебного учреждения о причинах смерти (при смертельном исходе), о степени алкогольного опьянения, если пострадавший был в нетрезвом состоянии, заключения других экспертных комиссий и иные справки и материалы, имеющие отношение к несчастному случаю.

Председатель комиссии_____

(подпись, дата)

Члены комиссии_____

(подпись, дата)

СХЕМА СООБЩЕНИЯ О НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1. Название предприятия, министерства, ведомства.

2. Обстоятельства: дата, время (местное), место происшествия, выполняемая работа и обстоятельства, при которых произошел несчастный случай.

3. Число пострадавших.

4. В том числе погибших.

5. Фамилия, имя, отчество, профессия, должность погибшего.

6. Дата, время отправления сообщения, фамилия, должность лица, подписавшего сообщение.

ЖУРНАЛ

РЕГИСТРАЦИИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ (ГРУППОВЫХ, С ТЯЖЕЛЫМ ИСХОДОМ, СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ)

№ п/п	Дата, время, место несчастного случая	Фамилия, имя, отчество пострадавшего	Год рождения	Профессия	Предприятие, где работал пострадавший	Краткое описание обстоятельств и причин несчастного случая, характер травмы	Примечание

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

1	2	3	4	5	6	7
формы документа по ОКУД	организации составителя документа по ОКПО	територии по СОАТО	министерства (ведомства) по СООГУ	отрасли по ОКОНХ	предприятия	

_____ Коды _____

Кому представляется _____

наименование, адрес получателя

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ

Форма № 7-твн (7-т, 1-вн) Утверждена приказом ЦСУ СССР от 30.04.86 № 247

Почтовая — годовая

Представляют 10 января производственные объединения (комбинаты), предприятия, учреждения, организации, состоящие на самостоятельном балансе, всех отраслей народного хозяйства и колхозы по месту их нахождения:

1. Органам государственной статистики

1.1. Статистическому управлению — производственные объединения (комбинаты), предприятия, учреждения и организации, составляющие отчет по ф. № 7-твн и приложения к отчету — 1,2, а также организации, составляющие только отчет по ф. № 7-твн, за исключением непосредственно подчиненных областным (краевым, АССР) управлениям, республиканским и союзно-республиканским (в части республиканского подчинения) министерствам и ведомствам.

1.2. Инспектуре, информационно-вычислительной станции (центру) государственной статистики — совхозы, сельскохозяйственные колхозы и межхозяйственные организации.

2. Своей вышестоящей организации; сельскохозяйственные колхозы -районному агропромышленному объединению.

Министерство (ведомство) _____

Промышленное объединение, главное

управление (управление), трест _____

Производственное объединение (комбинат),

предприятие, учреждение, организация _____

Адрес _____

ОТЧЕТ О ЧИСЛЕ ДНЕЙ НЕЯВОК В СВЯЗИ С ВРЕМЕННОЙ
НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬЮ, ПОСТРАДАВШИХ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА
ПРОИЗВО И ЗАТРАТАХ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА за 198

Среднесписочная численность работающих (1). _____

в том числе женщин (2) _____

Раздел I. Сведения о числе дней неявок в связи с временно нетрудоспособностью

№ стр.	Наименование показателей	
А	Б	1
1.	Число человеко-дней неявок по временной нетрудоспособности (включая производственный травматизм) — всего	
1.1.	в том числе: оплаченных дней по временной нетрудоспособности	
1.2.	дней временной нетрудоспособности в связи с уходом за больными — всего	
	в том числе за больными детьми	
1.2.1.	из них дней, оформленных листками нетру-	
1.2.1.1.	доспособности	

Раздел II. Сведения о пострадавших на производстве

№ стр.	Наименование показателей	Несчастные случаи	
		всего	из них

			связанные с производством
А	Б	1	2
2.	Число пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более и смертельным исходом		
2.1.	в том числе пострадавшие со смертельным исходом		
	из них:		
2.1.1.	женщины	х	
2.1.2.	подростки до 18 лет (до 17 лет 11 месяцев 30 дней)	х	
3.	Число человеко-дней нетрудоспособности у пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более (включая умерших), временная нетрудоспособность которых закончилась в отчетном году		
4.	Материальные последствия несчастных случаев со смертельным исходом и с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более (стр. 4.1. +4.2.+ +4.3.), руб.	х	
4.1.	в том числе: выплачено по листку нетрудоспособности	х	
4.2.	стоимость испорченного оборудования, инструмента и материалов	х	
4.3.	стоимость разрушенных зданий, сооружений и другие расходы	х	

Раздел III. Сведения о затратах на мероприятия по охране труда

№ стр.	Наименование показателей	Ассигновано	Израсходовано
А	Б	1	2
5.	Всего затрат (стр. 5.1+5.2+5.3), руб.		
5.1.	в том числе: на номенклатурные мероприятия, предусмотренные коллективным договором (соглашением)		
5.2.	на средства индивидуальной защиты	х	

5.3.	на лечебно-профилактическое питание и молоко	X	
------	--	---	--

Руководитель Главный бухгалтер Председатель профсоюзного комитета

«_____» _____ 198_____ г.

фамилия и № телефона исполнителя

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ЦЕНТРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СССР

УТВЕРЖДЕНА ЦСУ СССР 23 июня 1986 г. № 12—24/46.

ИНСТРУКЦИЯ

ПО СОСТАВЛЕНИЮ «ОТЧЕТА О ЧИСЛЕ ДНЕЙ НЕЯВОК В СВЯЗИ С ВРЕМЕННОЙ
НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬЮ ПОСТРАДАВШИХ

ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

И ЗАТРАТАХ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА»

(форма № 7-твн)

Отчет по форме № 7-твн составляют все состоящие на самостоятельном балансе государственные, кооперативные и общественные предприятия, учреждения и организации (включая колхозы и межхозяйственные организации), независимо от их ведомственной принадлежности*).

Предприятия установленного круга министерств и ведомств**), наряду с отчетом по форме № 7-твн, заполняют также приложение № 1, или № 2 (один раз в три года — за 1987, 1990 гг. и т. д.) о распределении числа пострадавших по основным причинам и травмирующим факторам производственного травматизма.

Данные по несамостоятельным предприятиям включают в отчет того предприятия, учреждения, организации, на балансе которого они состоят.

Производственное объединение, в состав которого входят производственные единицы (т. е. предприятия, состоящие на балансе объединения) и подчиненные ему самостоятельные предприятия, расположенные на территории той же области, края, республики, где находится и само объединение, представляет отчет в целом по объединению (комбинату). По производственным единицам (филиалам) и самостоятельным предприятиям, входящим в состав производственных объединений (комбинатов) и находящимся на территории другой области, края, республики, чем объединение, отчет по форме № 7-твн представляет производственное объединение (комбинат) или по его указанию сами производственные

* В дальнейшем для краткости объединение, предприятие, организация, учреждение, совхоз, колхоз, именуется «предприятие».

** Минэнерго СССР, Миннефтепром, Миннефтехимпром СССР, Мингазпром, Мчнуглепром СССР, Минчермет СССР, Минцветмет СССР, Минхимпром, Мин-удобрений, Минтяжмаш, Минэнергомаш, Минэлектротехпром, Минстанкопром, Минавтопром, Минсельхозмаш, Минлесбумпром СССР, Минстройматериалов СССР, Минлегпром СССР, Минрыбхоз СССР, Госагропром СССР, Минводхоз СССР, МПС, Минморфлот СССР, Минтяжстрой СССР, Минпромстрой СССР, Мин-востокстрой, Минстрой СССР, Минтрансстрой СССР, Минмонтажспецстрой СССР, министерства союзных республик: автомобильного транспорта, речного флота, строительства и эксплуатации автомобильных дорог, межхозяйственные организации, сельскохозяйственные колхозы, рыболовецкие колхозы.

единицы и самостоятельные предприятия статуправлению по месту их нахождения. Производственные объединения (комбинаты) в этих случаях представляют статуправлению по месту своего нахождения отчет только по производственным единицам и самостоятельным предприятиям, расположенным на территории данной области, края, республики.

Сведения о среднесписочной численности всех работающих, в том числе женщин, приводятся на основании годового отчета о выполнении плана по труду того предприятия, учреждения, организации, которое составляет отчет по форме № 7-твн. Так, промышленные предприятия данные берут из годового отчета о выполнении плана по труду по форме № 2-т годовая, строительные организации - по форме № 3-т (годовая), совхозы и сельскохозяйственные колхозы — по форме № 5-сх годового отчета, причем по колхозам из данных строки «Всего по колхозу» (табл. 5 формы № 5-сх) следует исключить данные строки «привлеченные лица на сельскохозяйственные работы».

Численность работающих женщин указывают по состоянию на 1 января следующего за отчетным года.

Раздел I. Сведения о числе дней неявок в связи с временной нетрудоспособностью (за 1983, 1984 гг. — приложение к форме № 21-т, за 1985 г. — форма № 1-вн)

Показатели раздела заполняются на основании годового отчета о выполнении плана по труду, листов нетрудоспособности и оправок, выданных лечебно-профилактическими учреждениями.

В число человеко-дней неявок по временной нетрудоспособности (включая производственный травматизм) (строка 1) включаются

(только рабочие дни в период болезни, оформленные листками нетрудоспособности и справками лечебных учреждений, включая неявки на работу в связи с карантином или уходом за больными, отпуском в связи с санаторно-курортным лечением (без долечивания инфаркта миокарда и туберкулеза), а также неявки на работу по случаю временной нетрудоспособности, наступившей вследствие бытовой травмы и в связи с операцией аборта, независимо от того, оплачены эти дни по листкам нетрудоспособности или нет; включается также число человеко-дней неявок на работу - в связи с заболеванием вследствие злоупотреблением алкоголем, опьянением или действий, связанных с опьянением, оформленные справками лечебных учреждений. Не включается число дней неявок в связи с дородовым и послеродовым отпусками.

В том случае, если в отчетном году была закончена временная нетрудоспособность, которая началась в предыдущем году, то все дни временной нетрудоспособности следует показать в отчетном году.

Число оплаченных дней по временной нетрудоспособности (строка 1.1) определяется по листкам нетрудоспособности, выданным лечебными учреждениями (раздел «оплачено пособие»).

В число человеко-дней временной нетрудоспособности в связи с уходом за больными (строка 1.2) включаются неявки на работу, оформленные листками нетрудоспособности или справками, выданными лечебными учреждениями, независимо от того, оплачены эти дни или нет.

В число человеко-дней временной нетрудоспособности в связи с уходом за больными детьми (строка 1.2.1) включаются неявки на работу, оформленные листками нетрудоспособности или справками, выданными лечебными учреждениями, независимо от того, оплачены эти дни или нет.

В число дней временной нетрудоспособности в связи с уходом за больными детьми (строка 1.2.1.1) включаются неявки на работу, оформленные листками нетрудоспособности, выданными лечебными учреждениями.

При оценке всех потерь по временной нетрудоспособности следует использовать показатели этой формы; для анализа причин временной нетрудоспособности — данные отчета по форме № 16-вн (в расчете на 100 работающих).

Расчет относительных показателей

На основе данных раздела I могут быть определены такие показатели, как число человеко-дней неявок по временной нетрудоспособности, в том числе в связи с уходом за больными, на 100 работающих. $\left(\frac{\text{строки } 1+1.2.1.1.}{\text{строка } 1 \text{ (над разделом)}} \times 100 \right)$ Кроме того, можно рассчитать удельный вес числа оплаченных дней $\left(\frac{\text{строка } 1.1}{\text{строка } 1} \times 100 \right)$, числа дней по уходу за больными $\left(\frac{\text{строка } 1.2}{\text{строка } 1} \times 100 \right)$, в общем числе дней нетрудоспособности, а также удельный вес числа человеко-дней в связи с уходом за больными детьми в общем числе дней неявок в связи с уходом за больными $\left(\frac{\text{строка } 1.2.1}{\text{строка } 1.2} \times 100 \right)$.

Раздел II. Сведения о пострадавших на производстве

В отчет по форме № 7-твн в соответствии с «Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве», утвержденным постановлением Президиума ВЦСПС от 13.08.82 № 11-6, включают данные с несчастных случаев, происшедших с рабочими, служащими, колхозниками, учащимися, студентами и другими лицами на производстве, если они произошли на территории предприятия, вне территории предприятия при выполнении пострадавшим трудовых обязанностей, задания администрации предприятия, руководителя работ, а также при следовании на предоставленном предприятием транспорте на работу или с работы.

Несчастные случаи, связанные с производством, происшедшие при дорожно-транспортных происшествиях, включают в отчет по форме № 7-твн, одновременно эти несчастные случаи включают и в отчет о числе пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях по форме № ДТП-3.

Учету подлежат несчастные случаи, происшедшие как в течение рабочего времени (включая установленные перерывы), так и в течение времени, необходимого для приведения в порядок орудий производства, одежды и т. п. перед началом или по окончании работы, а также при выполнении работ в сверхурочное время, в выходные и праздничные дни.

Острые отравления, тепловые удары, поражения молнией, обморожения расследуются и учитываются как несчастные случаи.

В отчет по форме № 7-твн включают данные о несчастных случаях, признанных не связанными с производством в соответствии с пунктом 1,5 «Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве». Например, несчастные случаи, происшедшие при изготовлении пострадавшим в личных целях без разрешения администрации каких-либо предметов или самовольном использовании в личных целях транспортных средств, механизмов, оборудования, инструмента, принадлежащих предприятию, при спортивных играх на территории предприятия, при хищении материалов, инструментов или других предметов и материальных ценностей; в результате опьянения, если оно явилось следствием употребления работником алкоголя.

При заполнении строк раздела II «Сведения о пострадавших на производстве» необходимо иметь в виду следующее:

в строку 4 — материальные последствия несчастных случаев со смертельным исходом и утратой трудоспособности на один рабочий день и более — включают сведения только по тем пострадавшим, учтенным в строке 2 графы 2, нетрудоспособность которых закончилась в отчетном году. Сведения о материальных последствиях несчастных случаев приводят на основании строки «Всего» пункта 17.2. акта (форма № Н-1), т. е. приводят сумму денежных средств, куда включаются выплаты по листку нетрудоспособности, стоимость испорченного оборудования, инструмента и материалов, стоимость разрушенных зданий, сооружений и другие расходы. Материальные последствия указывают в рублях;

строки 2—3 по графе 1 (в соответствии с их названиями) заполняют данными из актов о несчастных случаях на производстве (форма № Н-1), которые составляют «а каждого пострадавшего при несчастном случае, независимо от того, признан несчастный случай связанным с производством или нет; в последнем случае на акте то форме № Н-1 делается отметка «несчастный случай не связан с производством»; по графе 2 — данными из актов формы № Н-1, связанных с производством.

Сведения о пострадавших при несчастных случаях, на которые не составлены акты по форме № Н-1, в отчет по форме № 7-твн не включают.

Если несчастных случаев в отчетном году не было, то в отчете по форме № 7-твн указывают среднесписочную численность работающих и численность работающих женщин (строки 1 и 2 над разделом I), в разделе III отчета указывают затраты на мероприятия по охране труда, а в строках 2—4 раздела II пишут «не было».

Однако, если в отчетном году была закончена временная нетрудоспособность по несчастным случаям, которые произошли в предыдущем году (включая случаи со смертельным исходом), то все дни нетрудоспособности указывают по строке 3, а материальные последствия то несчастным случаям с утратой трудоспособности на один рабочий день и более (включая материальные последствия несчастных случаев со смертельным исходом) — по строке 4 раздела П.

Например, несчастный случай произошел в ноябре прошлого года и пострадавший проболел до февраля отчетного года. В этом случае сведения о пострадавшем следует доказывать в отчете за тот год, когда произошел несчастный случай, а все дни нетрудоспособности (за период с ноября по февраль) и материальные последствия — в отчетном году. Необходимо «меть в виду, что в отчет включаются только рабочие дни.

Если в отчетном году наступил смертельный исход у пострадавшего при несчастном случае, происшедшем в предыдущем году, то данные о нем указывают по строке 2.1 — пострадавшие со смертельным исходом (в предыдущем году он был учтен по строке 2, раздела II).

Раздел III. Сведения о затратах на мероприятия по охране труда

В разделе III формы № 7-твн отражают затраты на мероприятия по охране труда за счет всех источников финансирования. По строке 5.1 показывают затраты на номенклатурные мероприятия, предусмотренные коллективным договором (соглашением) в соответствии с Номенклатурой мероприятий по охране труда, утвержденной постановлением Президиума ВЦСПС 31.03.80 № 3—11 В графе 1 «Ассигновано» по указанной строке показывают общую стоимость мероприятий (работ), предусмотренных соглашением по охране труда между администрацией и комитетом профсоюза в графе 2 «Израсходовано» отражают фактические затраты на проведение этих мероприятий (работ). Фактические затраты определяют следующим образом.

Каждое осуществленное мероприятие (работа), предусмотренное соглашением, принимается и оформляется актом комиссии, назначаемой руководителем организации. В состав комиссии в обязательном порядке входят работники бухгалтерии. В акте наряду с другими показателями указывают также общую сумму фактических затрат на выполнение этого мероприятия (работы) на основании соответствующих оправдательных документов. Указанные акты после их утверждения руководителем организации передают должностному лицу, отвечающему за состояние охраны труда.

Должностное лицо, отвечающее за состояние охраны труда на основании представленных актов, получает сводные данные о фактических затратах на все

осуществленные мероприятия (работы), предусмотренные соглашением, и заполняет графу 2 строки 5.1.

По строкам 5.2 и 5.3 в графе 2 показывают сумму средств на индивидуальную защиту, лечебно-профилактическое питание и молоко. Фактические расходы определяют на основании данных аналитического учета по накладным расходам. Эти данные работники бухгалтерии передают должностному лицу, ответственному за составление отчета по форме № 7-твн.

Расчет относительных показателей

На основе данных раздела II могут быть определены следующие относительные показатели:

1. Число пострадавших при несчастных случаях, связанных с производством, на 1000 работающих (графа 2):

1.1. Число пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более и смертельным «сходом

стр. 2х1000 / стр. 1 (над разделом I)

1.2. Число пострадавших со смертельным исходом

стр. 2.1х1000 / стр. 1 (над разделом I)

1.2.1. Число пострадавших женщин со смертельным исходом

стр. 2.1.1.х1000 / стр. 2 (над разделом I)

2. Число человеко-дней нетрудоспособности (графа 2).

2.1. На 1000 работающих

стр. 3х1000 / стр. 1 (над разделом I)

2.2. На 1 пострадавшего

стр. 3 / стр. 2

3. Материальные последствия несчастных случаев (графа 2);

3.1. На 1 работающего

стр. 4-4.3 / стр. 1 (над разделом I)

3.2. На 1 пострадавшего

стр 4-4.3 / стр. 2

Аналогично рассчитываются относительные показатели по данным графы 1 (строки 2, 2.1 и 3). Инструкция вводится в действие с отчета за 1988 год. С введением в действие настоящей Инструкции утрачивает силу Инструкция по составлению отчета по форме № 7-т годовая «Отчет о пострадавших при несчастных случаях на производстве и о затратах на мероприятия по охране труда», утвержденная ЦСУ

СССР 27.05.83 № 322/12 и Указания по составлению формы № 1-вн «Отчет о числе дней неявок в связи с временной нетрудоспособностью», утвержденные ЦСУ СССР 130585 № 12—7.

Отдел статистики населения и здравоохранения ЦСУ СССР

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА

Перечень основных вопросов вводного инструктажа

1. Общие сведения о предприятии

2 Законодательство об охране труда.

2.1. Основные постановления КПСС, Правительства и ВЦСПС, приказы и директивные указания Министерства хлебопродуктов СССР. Общие сведения о стандартах Системы стандартов безопасности труда (ССБТ).

2 2 Рабочее время и время отдыха.

2 3. Охрана труда женщин и молодежи.

2.4. Контроль за охраной труда на предприятии.

2.5. Действия рабочего в аварийной ситуации или при травме.

2 6. Правила внутреннего трудового распорядка.

2 7 Организация рабочего места.

2.8. Основные правила поведения, связанные с движением внутризаводского и внутрицехового транспорта и работой грузоподъемных механизмов.

3. Техника безопасности.

3.1. Основные опасные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.

3.2. Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам в стандартах ССБТ.

3 3 Предохранительные, оградительные, сигнализирующие устройства, цвета и знаки безопасности на предприятии.

3.4. Блокировка оборудования на предприятии.

3.5. Основные принципы электробезопасности на предприятии. 4 Основы производственной санитарии.

4.1. Вредные производственные факторы на предприятиях и их предельно допустимые значения.

4.2. Организационные, технические и лечебно-профилактические мероприятия по уменьшению воздействия вредных производственных факторов.

4.3. Мероприятия, проводимые на предприятии по улучшению условий труда.

5. Средства индивидуальной защиты работающих, нормы выдачи, порядок использования, требования к ним в стандартах ССБТ

6 Пожарная безопасность.

6.1. Стандарты ССБТ, правила и инструкции по пожарной безопасности.

6.2. Основные причины пожаров и взрывов.

6.3. Общие меры по обеспечению пожаро-взрывобезопасности. 6 4. Первичные средства тушения пожаров и правила пользования ими.

6.5 Действия обслуживающего персонала при возникновении пожара.

7. Доврачебная помощь пострадавшему от несчастного случая

7.1. Электротравмы.

7.2. Механические травмы.

7.3. Термические ожоги, обморожения.

7.4. Ожоги кислотами и щелочами.

7.5. Отравления.

7.6. Травмы глаз.

Перечень основных вопросов инструктажа на рабочем месте

1. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном производственном участке. Основные опасные и вредные производственные факторы.

2. Безопасная организация и содержание рабочего места.

3. Устройство станка (машины, механизма, прибора), опасные зоны оборудования, предохранительные приспособления и ограждения, системы блокировки и сигнализации.

4. Порядок подготовки к работе, проверка оборудования, приспособлений, блокировок, средств защиты.

5. Безопасные приемы и методы работы. Действия при возникновении опасной ситуации.

6. Средства индивидуальной защиты на данном рабочем месте и правила пользования ими.

7. Безопасность передвижения работающих по территории цеха.

8. Внутрицеховые транспортные и грузоподъемные средства и механизмы. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.

9. Меры предупреждения пожаров и взрывов, обязанности при возникновении пожара, способы применения имеющихся в цеху средств пожаротушения, сигнализации, их расположение. Пути эвакуации. Обязанности по своевременной уборке производственной пыли.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА

ЕЖЕГОДНОГО КУРСОВОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Наименование темы	Количество часов
1. Основы законодательства по охране труда. Общие меры безопасности труда. Производственная санитария. (Для рабочих всех профессий)	4
Меры безопасности при работах в корпусах элеваторов, су-шильно-очистительных башен, семенных цехов, в механизированных зерноскладах, при обслуживании зерносушилок, на заводах по обработке сортовых и гибридных семян кукурузы.	4
Меры безопасности при работах в производственных корпусах мукомольных и крупяных заводов, в складах, цехах расфасовки готовой продукции, силосах и бункерах для отрубей и других трудносыпучих продуктов.	4
4. Меры безопасности при работах в производственных корпусах комбикормовых заводов, в складах сырья, комбикормов и других трудносыпучих продуктов.	4
5. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ, обслуживании стационарных и передвижных средств механизации	2
6 Меры безопасности при строительных и ремонтно-монтажных работах, работах в механических мастерских.	3
7. Меры безопасности при работах с применением ядохимикатов, при работах в лаборатории.	3

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1 Основы законодательства по охране труда. Общие меры безопасности труда. Производственная санитария.

(Для рабочих всех профессий)

Программа КПСС об охране труда, Конституция СССР о праве граждан на труд, отдых и материальное обеспечение. Основные законы, постановления партии, правительства и ВЦСПС об охране труда, приказы и директивные материалы Министерства хлебопродуктов СССР.

Охрана труда женщин и подростков.

Система стандартов безопасности труда. Основные стандарты, действующие на предприятиях отрасли. Безопасность труда — важное условие повышения

производительности труда.

Государственный, ведомственный и общественный контроль за охраной труда. Органы контроля и надзора. Ответственность за нарушения трудового законодательства, правил и норм охраны труда.

Научная организация труда и производственно-техническая эстетика. Правила внутреннего трудового распорядка на предприятии. Правила поведения рабочего на территории предприятия и в производственных помещениях. Обязанности рабочих по

выполнению правил техники безопасности, производственной санитарии, стандартов ССБТ.

Устройство и содержание промышленных предприятий. Правила безопасности при пользовании транспортными средствами. Проезды, проходы.

Нормы подъема и переноски тяжестей.

Порядок пользования санитарно-бытовыми помещениями. Правила пользования спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Пожарная безопасность. Стандарты, правила и инструкции по пожарной безопасности. Основные причины пожаров. Общие меры по обеспечению пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения и правила пользования ими. Действия персонала предприятия при возникновении пожара. Добровольная пожарная дружина предприятия.

Взрывоопасные свойства производственной пыли. Основные причины пылевых взрывов. Общие меры по предотвращению и снижению силы пылевых взрывов. Стандарты на взрывобезопасность. Обязанности рабочих по своевременной уборке пыли. Недопустимость применения открытого огня в производственных помещениях.

Порядок проведения и меры безопасности электро-газосварочных работ. Требования ССБТ к этим работам.

Основные опасные производственные факторы и причины несчастных случаев «а» предприятиях отрасли. Методы и технические средства предупреждения несчастных случаев. Требования к производственному оборудованию, производственным процессам в стандартах ССБТ. Предохранительные, оградительные и сигнализирующие устройства, цвета и знаки безопасности.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражений. Требования ССБТ к электробезопасности. Условия, повышающие опасность поражения электротоком. Особенности электроустановок предприятий отрасли. Классификация производственных помещений по степени электроопасности. Классы электротехнических изделий по способу защиты от поражения током. Основные организационные и технические мероприятия по предупреждению электротравматизма. Правила безопасности при эксплуатации

электрооборудования. Особые требования ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, СНиП и ГОСТ ССБТ при эксплуатации электроустановок в пожаровзрывоопасных производствах. Меры безопасности при эксплуатации зарядных станций.

Производственная санитария. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Вредные производственные факторы на предприятиях отрасли, их предельно допустимые значения. Требования и нормы по видам вредных производственных факторов в стандартах ССБТ.

Основные мероприятия по улучшению условий труда: технические и организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические.

Промышленная вентиляция, ее назначение Естественная вентиляция, механическая вентиляция: приточная и вы-

тяжная, общеобменная и местная. Аспирационные сети предприятия, их назначение, эксплуатация. Требования к герметизации оборудования. Контроль эффективности вентиляции и аспирации.

Промышленное освещение, его роль в общей системе мероприятий по охране труда. Нормы освещенности. Системы искусственного освещения на предприятии, светильники, источники света. Естественное освещение, его виды. Содержание светильников и светопроемов.

Производственный шум и вибрация, их действие на организм человека. Предельно допустимые уровни звукового давления и вибрации. Основные методы борьбы с шумом и вибрацией, средства индивидуальной защиты. Стандарты ССБТ на шум и вибрацию. Лечебно-профилактические мероприятия по уменьшению вредного воздействия шума и вибрации.

Средства индивидуальной защиты работающих, требования к ним в стандартах ССБТ. Спецодежда, спецобувь, средства защиты головы, лица, глаз, органов дыхания, рук. Средства защиты от поражения электрическим током. Предохранительные приспособления.

Доврачебная помощь пострадавшему при электротравмах, механических травмах, ожогах, обморожениях, отравлениях. Помощь при ожогах кислотами и щелочами. Помощь при травмах глаз.

Тема 2. Меры безопасности при работах в корпусах элеваторов, сушильно-очистительных башен, семенных цехов, в механизированных складах, при обслуживании зерносушилок, на заводах по обработке сортовых и гибридных семян кукурузы

Характерные травмирующие факторы при обслуживании транспортного, зерноочистительного, зерносушильного оборудования, при производстве работ в силосах, бункерах, механизированных складах, при обеззараживании зерна.

Меры безопасности при работах в силосах и бункерах. Порядок допуска рабочих к спуску в силос, бункер, к обслуживанию лебедки. Порядок контроля исправности лебедки, предохранительного пояса и каната, надежности крепления люльки или

седла. Контроль наличия углекислого газа в емкостях. Назначение и приемы использования респиратора и шлангового противогаза.

Опасность воронки, образующейся при выпуске зерна самотеком. Величина затягивающего в воронку усилия. Предохранительные приспособления в складах и приемных бункерах, требования к ним.

Меры безопасности при обслуживании транспортных и зерноочистительных машин. Требования безопасности к производственному оборудованию, рабочим местам, устройству защитных ограждений, конструктивному исполнению и безопасному обслуживанию оборудования в стандартах ССБТ.

Взрывоопасность производственной пыли на элеваторах и требования, вытекающие из этого.

Меры безопасности при обслуживании зерносушилок и их топок. Обеспечение пожарной безопасности процесса сушки. Порядок пуска и остановки шахтных и рециркуляционных зерносушилок. Особенности безопасного обслуживания передвижных зерносушилок

Меры безопасности при перемещении несамоходных и самоходных механизмов, железнодорожных вагонов

Приемы безопасного обслуживания автомобилеразгрузчиков, вагонов-зерновозов.

Повышенные требования электробезопасности при работах с передвижной техникой

Особые меры безопасности при проведении на предприятии работ по обеззараживанию помещений, оборудования, зерна.

Меры безопасности при обслуживании камерных и секционных сушилок для кукурузы в початках, их топок и вентиляторов, сушильных установок типа «Каркас» с газотурбинными двигателями в качестве теплогенераторов

Правила приготовления и хранения ядохимикатов и меры безопасности при протравливании семян кукурузы.

Тема 3 Меры безопасности при работах в производственных корпусах мукомольных и крупяных заводов, в складах, цехах расфасовки готовой продукции, силосах и бункерах для отрубей и других трудносыпучих продуктов

Характерные травмирующие факторы при обслуживании оборудования мукомольных и крупяных заводов

Требования безопасности к производственному оборудованию мельниц и крупозаводов по ГОСТ 12 2.003—74 и к рабочим местам.

Требования безопасности к защитным ограждениям опасных зон оборудования мельниц и крупозаводов Требования к конструктивному исполнению и

безопасному обслуживанию оборудования мельниц и крупозаводов по ОСТ ССБТ 27-00-217—74

Опасность воронки, образующейся при выпуске зерна и других сыпучих продуктов самотеком из силосов и бункеров Величина затягивающего усилия. Особая опасность внутренних пустот и сводов при хранении насыпей отрубей и других трудосыпучих легкослеживающихся продуктов. Предохранительные приспособления в складах и приемных бункерах, требования к ним Правила хранения и меры безопасности при разборке насыпей трудносипучих продуктов Меры безопасности при обслуживании бункеров и закроров

Общие требования безопасности при обслуживании трансмиссионных приводов оборудования

Повышенная взрывоопасность производственной пыли мельниц и крупозаводов и требования, вытекающие из этого.

Блокировка оборудования мельниц и крупозаводов и меры безопасности при ликвидации завалов оборудования продуктом. Сигнализация и связь между этажами и цехами Меры безопасности при эксплуатации расфасовочного оборудования

Тема 4. Меры безопасности при работах в производственных корпусах комбикормовых заводов, в складах сырья, комбикормов и других трудносипучих продуктов

Характерные травмирующие факторы при обслуживании оборудования комбикормового производства

Требования безопасности к производственному оборудованию комбикормовых заводов по ГОСТ 12.2 003—74 и к рабочим местам.

Требования безопасности к защитным ограждениям опасных зон оборудования -комбикормовых заводов Требования к конструктивному исполнению и безопасному обслуживанию оборудования комбикормовых заводов по ОСТ 27-00-217—74.

Опасность воронки, образующейся при выпуске зерна и других сыпучих продуктов самотеком. Величина затягивающего в воронку усилия. Предохранительные приспособления в складах и приемных бункерах, требования к ним.

Повышенная взрывоопасность комбикормовой пыли и требования, вытекающие из этого.

Особая опасность внутренних пустот и сводов при хранении насыпей трудносипучих легкослеживающихся продуктов. Правила хранения и меры безопасности при разборке насыпей трудносипучих продуктов Условия безопасности работ с минеральным сырьем и микродобавками Меры безопасности при обслуживании бункеров, закроров, мелассохранилищ.

Блокировка оборудования комбикормовых заводов, сигнализация и связь. Меры безопасности при ликвидации завалов оборудования.

Тема 5 Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ, обслуживанию стационарных и передвижных средств механизации

Классификация грузов по ГОСТ 19433—81. Характерные травмирующие факторы и обстоятельства возникновения травм при погрузочно-разгрузочных работах и транспортных работах.

Общие требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ с применением стационарной и передвижной механизации.

Основные положения правил организации процессов перемещения и складирования тарно-штучных грузов. Безопасность перемещения грузов на предприятии по ГОСТ 123020—80. Порядок допуска рабочих к погрузочно-разгрузочным работам. Требо-

вания безопасности при перемещении грузов вручную. Нормы переноски тяжестей

Содержание погрузочно-разгрузочных площадок, подъездных путей и проходов для грузчиков.

Требования безопасности, предъявляемые к погрузочно-разгрузочному оборудованию и приспособлениям. Особенности безопасной эксплуатации самоподавателей и передвижных ленточных конвейеров по ГОСТ 12.2.022—80.

Техника безопасности при обслуживании автомобилеразгрузчиков, вагонеразгрузчиков, вагонозагрузчиков и электропогрузчиков.

Особые требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с продукцией в таре на автомобильном, железнодорожном и водном транспорте по ГОСТ 12.3.021—80. Требования безопасности к эксплуатации производственной тары.

Средства индивидуальной защиты, спецодежда, спецобувь

Требования безопасности к ограждениям средств механизации погрузочно-разгрузочных работ

Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с продукцией в таре в складах. Порядок формирования штабелей и их разборки

Тема 6. Меры безопасности при строительных и ремонтно-монтажных работах, работах в механических мастерских, в тароремонтных мастерских

Общая характеристика строительно-монтажных и ремонтных работ на предприятии. Характерные травмирующие факторы, возникающие при проведении этих работ.

Организация ремонтных работ и меры безопасности при демонтаже и монтаже оборудования, предусмотренные на основе СНиП Ш-А.П—70.

Меры безопасности при выполнении строительных, монтажных и ремонтных работ на высоте, в колодцах, тоннелях, внутри силосов и других закрытых емкостей.

Требования к переносным лестницам.

Основные меры безопасности при выполнении земляных работ, каменных, бетонных и железобетонных работ, теплоизоляционных работ, при ремонте кровли, санитарно-технических сетей и оборудования.

Меры безопасности при использовании на строительно-монтажных и ремонтных работах грузоподъемных машин и механизмов.

Меры безопасности при производстве слесарных, жестяницких, кузнечных работ.

Безопасность работ при использовании станочных приспособлений по ГОСТ 12.2.029—77, на металлообрабатывающих станках по ГОСТ 12.2.009—80, на деревообрабатывающих станках по ГОСТ 12.2.026.0—77, при выполнении окрасочных работ по ГОСТ 12.3005—75.

Особые требования безопасности при выполнении ремонтно-монтажных работ в пожаровзрывоопасных помещениях.

Меры безопасности при очистке, обеззараживании и ремонте тары.

Тема 7. Меры безопасности при работах с применением ядохимикатов при работах в лаборатории

Техническая характеристика ядохимикатов, применяемых для борьбы с вредителями хлебных запасов. Меры безопасности при проведении дезинсекционных и дератизационных работ, при протравливании семян.

Требования техники безопасности и производственной санитарии к устройству помещения лаборатории. Освещение, вентиляция, вытяжные шкафы. Оборудование и содержание рабочего места лаборанта.

Правила хранения и использования легковоспламеняющихся и химически опасных веществ. Меры безопасности при работах с этими веществами.

Правила безопасной эксплуатации электрических приборов. Меры безопасности при отборе проб зерна и готовой продукции, при эксплуатации автоматических пробоотборников.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ФОРМА ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ ИНСТРУКТАЖА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Обложка
ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ ИНСТРУКТАЖА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ
Титульный лист
наименование предприятия или организации

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ ИНСТРУКТАЖА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

наименование цеха, участка,
бригады,
службы, лаборатории

Начат _____ 19 г.

Окончен _____ 19 г.

Оформление последующих страниц журнала регистрации инструктажа на рабочем месте

Дата	Фамилия, инициалы инструктируемого	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый	Номер инструкции или ее наименование	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего	Подпись	
						инструктирующего	инструктируемого
1	2	3	4	5	6	7	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 ФОРМА ЛИЧНОЙ КАРТОЧКИ ИНСТРУКТАЖА

Наименование предприятия (организации)

Личная карточка инструктажа

1 Фамилия, имя, отчество _____

2. Год рождения _____ Дата поступления _____

3. Участок, цех _____ Должность _____

4. Врачебное заключение о допуске к работе

Отдел кадров _____ Дата _____ подпись

5. Вводный инструктаж провел _____ фамилия, инициалы,
должность

инструктирующего, подпись, дата

подпись инструктируемого

6. Первичный инструктаж на рабочем месте провел _____
фамилия,

инициалы, должность инструктирующего, подпись, дата

подпись инструктируемого

7. Допуск к самостоятельной работе после стажировки в течение смен произвел

фамилия, инициалы, должность, подпись,

дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ФОРМА

ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ КУРСОВОГО ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Обложка

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ КУРСОВОГО ОБУЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Титульный лист

наименование предприятия или

_____ организации

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ КУРСОВОГО ОБУЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

наименование цеха, участка,

_____ бригады, службы,
лаборатории

Начат _____ 19 г. Окончен _____ 19 г.

Оформление последующих страниц журнала регистрации курсового обучения безопасности труда

Фамилия, инициалы	Профессия, должность	Цех, участок	Кол-во часов	Номер протокола проверки знаний	оценка	Должность, фамилия, инициалы председателя экзаменационной комиссии	Подпись председателя экзаменационной комиссии	Дата
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА

СЕМИНАРОВ ИЛИ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Наименование темы	Количество часов		
1. Введение	1	1	1
2. Организация работы по охране труда	2	2	1
3. Трудовое законодательство по охране труда	4	4	2
4. Изучение и предупреждение причин производственного травматизма, профессиональных заболеваний и отравлений	2	2	2
5. Система стандартов безопасности труда	1	1	1
6. Промышленно-санитарные требования к хлебоприемным зерноперерабатывающим предприятиям	2	2	2
7. Методы, средства и техника оздоровления условий труда на предприятиях	5	3	2
8. Основные организационные меры борьбы с производственным травматизмом	2	2	2
9. Требования к устройству и безопасному обслуживанию оборудования	5	3	3

10. Меры безопасности при выполнении работ в зерноскладах, силосах и бункерах	3	2	2
11. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных и транспортных работах	5	3	3
12. Меры безопасности при производстве дезинсекционных и дератизационных работ	2	2	2
13. Меры безопасности при обслуживании электроустановок	4	3	3
14. Меры безопасности при обслуживании топок зерносушилок, котельных установок, сосудов под давлением и грузоподъемных машин	4	3	3
15. Меры безопасности при проведении строительных, ремонтных и монтажных работ	4	3	2
16. Меры пожарной и взрывной безопасности	4	4	4
Итого	50	40	35

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Введение

Охрана труда в СССР. Конституция СССР, решения партии и правительства об улучшении условий труда. Технический прогресс и проблема безопасности труда.

Тема 2. Организация работы по охране труда

Отраслевая служба охраны труда, ее структура и основные задачи. Положение об организации работы по охране труда. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Коллективный договор.

Права, обязанности и ответственность руководителей предприятий и их подразделений в области охраны труда.

Государственный, ведомственный и общественный контроль и надзор за охраной труда. Органы государственного надзора, их права и обязанности. Права и обязанности комитетов профсоюза, общественных инспекторов по охране труда.

Разработка, организация и методы контроля за состоянием охраны труда и выполнением комплексных планов.

Учет и отчетность по охране труда.

Тема 3. Трудовое законодательство по охране труда

Основные законодательные акты по охране труда.

Конституция СССР. Основные законодательства Союза ССР и союзных республик о труде. Кодекс законов о труде (КЗОТ).

Прием на работу, переводы, увольнение.

Рабочее время, сокращенный рабочий день, сверхурочные и ночные работы. Ненормированный рабочий день. Сверхурочная работа, ее продолжительность, порядок разрешения. О работе в выходные и праздничные дни и компенсация за работу в эти дни.

Очередные и дополнительные отпуска. Условия предоставления дополнительных отпусков. Общие требования к применению женского труда и труда подростков. Рабочее время подростков и отпуска.

Правила внутреннего трудового распорядка. Взыскания за нарушение трудовой дисциплины. Материальная ответственность рабочих и служащих за ущерб, причиненный предприятию, учреждению, организации.

Тема 4. Изучение и предупреждение причин производственного травматизма, профессиональных заболеваний и отравлений

Понятие о производственном травматизме, профессиональных заболеваниях и отравлениях. Классификация несчастных случаев. Групповые и тяжелые несчастные случаи. Основные причины производственного травматизма, профзаболеваний и отравлений (организационные, технические и другие).

Порядок расследования, регистрации и учета несчастных случаев, связанных с производством. Специальное расследование, учет групповых, тяжелых и смертельных случаев.

Показатели травматизма — коэффициенты частоты и тяжести. Возмещение ущерба, причиненного здоровью работающих на производстве. Основные меры по предупреждению производственного травматизма.

Тема 5. Система стандартов безопасности труда

Значение стандартизации в комплексе мер по созданию безопасной техники и безопасных производств. Порядок внедрения стандартов. Система стандартов безопасности труда.

Разработка и внедрение стандартов предприятий.

Тема 6. Промышленно-санитарные требования к предприятиям

Требования к планировке и устройству территории, взаиморасположению зданий, цехов в зависимости от характера производства. Автомобильные проезды, железнодорожные пути. Требования к водоснабжению и канализации. Отопление. Устройство и содержание производственных и складских зданий и сооружений. Нормы и устройство санитарно-бытовых помещений, пунктов общественного питания и здравпунктов. Организация питьевого водоснабжения. Производственно-техническая эстетика.

Тема 7. Методы, средства и техника оздоровления условий труда

Понятие об опасных и вредных производственных факторах. Требования к воздуху рабочей зоны в производственных помещениях. Основные методы и средства нормализации метеорологических условий производственной среды.

Мероприятия, способствующие уменьшению вакуума

Промышленная пыль, ее классификация и источники образования. Предельно допустимые концентрации пыли в воздухе производственных помещений.

Взрывоопасность производственной пыли. Меры борьбы с производственной пылью. Требования к устройству, наладке и эксплуатации аспирационных установок. Порядок сдачи в эксплуатацию новых и реконструированных аспирационных и пневмотранспортных сетей.

Вредное влияние производственного шума и вибрации. Шум и его основные параметры. Предельно допустимые уровни шума и вибрации и их измерение. Мероприятия, способствующие уменьшению уровней шума и вибрации.

Требования к освещенности производственных помещений. Влияние освещенности на производительность и безопасность труда. Классификация систем освещения. Естественное освещение. Нормы освещенности производственных и вспомогательных

помещений, выбор светильников и требования к ним. Размещение светильников. Аварийное освещение, его назначение, норма освещенности. Эксплуатация осветительных приборов.

Спецодежда и средства индивидуальной защиты. Порядок выдачи и хранения. Требования, предъявляемые к спецодежде и средствам индивидуальной защиты в стандартах ССБТ.

Тема 8. Основные организационные меры борьбы с производственным травматизмом

Основы научной организации труда. Обучение работающих безопасности труда. Требования ССБТ. Виды инструктажа работающих.

Ежегодное курсовое обучение рабочих. Требования к разработке программы обучения. Особенности курсового обучения работающих, выполняющих работы, к которым предъявляются повышенные требования безопасности. Организация обучения руководящих и инженерно-технических работников предприятий. Виды и сроки обучения. Порядок проверки знаний вопросов охраны труда.

Плакаты и предупредительные надписи по технике безопасности. Организация кабинетов и уголков по технике безопасности.

Тема 9. Требования к устройству и безопасному обслуживанию оборудования

Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам в стандартах ССБТ.

Общие требования к устройству и обслуживанию технологического и транспортного оборудования. Оградительные устройства и приспособления. Сигнализация безопасности. Блокировка ограждений. Требования к окраске оборудования.

Меры безопасности при обслуживании оборудования элеваторов, СОБ, МОБ: сепараторы, дисковые и цилиндрические триеры, норрии, стационарные ленточные конвейеры, их разгрузочные тележки, передвижные и стационарные зерносушильные агрегаты.

Безопасность обслуживания оборудования заводов по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы: камерные сушилки, вибропитатели, кукурузомолотилки, початкоочистители, пневматические сортировальные столы, калибровщики семян кукурузы, протравливатели, транспортное оборудование, весовыбойное оборудование и др.

Меры безопасности при обслуживании оборудования муко-мольно-крупяного производства: обоечные, щеточные, щелушильные, увлажнительные и моечные машины, кондиционеры и подогреватели зерна, оборудование для выделения металломагнитных примесей, вальцовые и вальцедековые станки, шлифовальные и полировальные поставы, рассевы, камнеотборники, ситовеечные машины, крупоотделители, вымольные машины, весовыбойные аппараты, мешкозашивочные машины, расфасовочные аппараты, шнеки, транспортеры и др.

Меры безопасности при обслуживании оборудования комбикормовых заводов: молотковые дробилки, жмыхоломачи, дробилки початков кукурузы, дозаторы, смесители, сеноразрыхлители, оборудование для приготовления смесей микродобавок к комбикормам, мелассохранилища и агрегаты дозирования жидких компонентов, установки для брикетирования и гранулирования комбикормов, многокомпонентные весы и др. Меры безопасности при обслуживании оборудования цехов по производству карбамидного концентрата.

Безопасность обслуживания оборудования пневматического транспорта и аспирации: пневмоперегрузчики, шлюзовые затворы, воздухоудельные машины и вентиляторы.

Меры безопасности при обслуживании оборудования таро-ремонтных цехов: швейные, мешковыколачивающие (мешковыби-вальные) машины, камеры тепловой обработки мешков, станки для резки заплат.

Тема 10. Меры безопасности при выполнении работ в зерноскладах, силосах и бункерах

Основные требования к устройству и безопасному обслуживанию механизированных зерновых складов с плоскими и наклонными полами. Допускаемая высота загрузки склада зерном насыпью.

Причины несчастных случаев при нахождении людей на зерновой насыпи: затягивание выпускаемым зерном, провал в скрытые пустоты насыпи, меры по

предупреждению таких случаев. Горизонтальные и пирамидальные решетки и предохранительные колонны в складах и приемных бункерах.

Требования к устройству силосов. Конструкции лазовых и загрузочных люков силосов и бункеров. Порядок допуска рабочих к спуску в силосы и бункера.

Требования к устройству и эксплуатации силосных лебедок, к предохранительным поясам и канатам, освещению. Меры безопасности при подготовке к спуску в силос, при опускании человека и «производстве работ».

Тема 11. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных и транспортных работах

Анализ причин несчастных случаев на погрузочно-разгрузочных и транспортных работах и меры по их предупреждению. Порядок допуска рабочих к производству погрузочно-разгрузочных работ. Виды полнужно-разгрузочных работ, на которых не допускается применение труда женщин и подростков. Предельные нормы переноски тяжестей. Содержание площадок и складских помещений при производстве погрузочно-разгрузочных работ. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ.

Требования техники безопасности к инвентарю и приспособлениям для погрузочно-разгрузочных работ.

Требования техники безопасности к устройству, перемещению и эксплуатации передвижных механизмов. Правила безопасности при обслуживании автомобилеразгрузчиков.

Порядок складирования затаренной продукции в штабеля и безопасные способы их разборки. Допустимая высота укладки штабелей, нормы ширины проходов. Меры безопасности при обслуживании пакетформирующих машин и электропогрузчиков. Порядок отпуска отрубей, комбикормового сырья и комбикормов, хранящихся в складе насыпью.

Меры безопасности при перемещении железнодорожных вагонов, при открывании и закрывании вагонных дверей. Порядок и сроки испытания лебедок для подтягивания вагонов. Меры безопасности при погрузке зерна, отрубей, комбикормов в вагоны и выгрузке из вагонов.

Требования техники безопасности при погрузке зерна и продукции в таре в суда и баржи и при выгрузке из них,

Меры безопасности при погрузке и выгрузке круглого леса, пиломатериалов, тяжеловесных и других грузов.

Тема 12. Меры безопасности при производстве дезинсекционных и дератизационных работ

Краткая характеристика ядохимикатов, применяемых для производства дезинсекционных и дератизационных работ. Порядок допуска к работе по дезинсекции и дератизации, приготовлению отравленных приманок, перевозке, приемке, расфасовке, хранению и отпуску ядохимикатов.

Основные требования безопасности при производстве дезинсекционных и дератизационных работ.

Спецодежда и средства индивидуальной защиты. Лечебно-профилактическое питание. Допустимые остаточные количества пестицидов в зерне и предельно допустимая концентрация их в воздухе рабочей зоны. Оказание доврачебной помощи при отравлениях ядохимикатами.

Тема 13. Меры безопасности при обслуживании электроустановок

Безопасное обслуживание электроустановок. Заземление оборудования. Контроль за исправностью изоляции электропроводок. Защита от статического электричества. Защита от атмосферного электричества.

Требования безопасности к электрифицированному инструменту и переносным светильникам. Средства защиты от поражения электрическим током. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током. Отражение требований электробезопасности в стандартах ССБТ.

Тема 14. Меры безопасности при обслуживании топок зерносушилок, котельных установок, сосудов под давлением и грузоподъемных машин

Общие требования безопасности при эксплуатации паровых и отопительных котлов. Регистрация котлов. Разрешение на ввод их в эксплуатацию. Порядок и сроки освидетельствования котлов. Порядок обучения и аттестации персонала котельных. Проверка измерительной аппаратуры.

Требования безопасности при эксплуатации топок зерносушилок, работающих на жидком и газообразном топливе.

Требования к содержанию и техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением. Требования техники безопасности при транспортировании баллонов. Правила безопасности при эксплуатации и порядок регистрации компрессорных установок.

Общие требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов.

Требования безопасности к эксплуатации лифтов. Сроки и порядок технического освидетельствования лифта.

Требования к установкам, работающим на газе. Регистрация и техническое освидетельствование газифицированных объектов.

Тема 15. Меры безопасности при проведении строительных, ремонтных и монтажных работ

Организация строительных, ремонтных и монтажных работ. Меры безопасности в строительстве, при демонтаже и монтаже оборудования. Безопасность работ на высоте, в колодцах, тоннелях, внутри силосов и других закрытых емкостей.

Требования безопасности при работе с ручным, механизированным и пневматическим инструментом.

Требования безопасности при работе на металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станках. Меры безопасности при производстве кузнечных, слесарных, жестяницких работ. Допуск к электро- и газосварочным работам. Порядок организации сварочных работ.

Тема 16. Меры пожарной и взрывной безопасности Стандарты ССБТ, правила и инструкции по пожаровзрыво-безопасности.

Основные причины пожаров и взрывов на предприятиях системы заготовок.

Пожаро- и взрывоопасность пыли. Нижние пределы воспламенения элеваторной, мельничной и комбикормовой пыли. График уборки пыли на предприятии.

Мероприятия по предотвращению, локализации и снижению силы пылевых взрывов. Устройство и содержание взрыворазрядителей.

Требования пожарной безопасности к устройству и содержанию предприятий. Меры пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, при сушке зерна, при эксплуатации складов зерна, муки, комбикормов, теплосиловых и электрических установок.

Основные способы и средства тушения пожаров. Пожарная сигнализация и связь Организация пожарной охраны. Структура и функции добровольных пожарных дружин

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

ФОРМА УДОСТОВЕРЕНИЯ О ПРОВЕРКЕ ЗНАНИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Обложка
Министерство заготовок _____
УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
Внутренняя часть удостоверения, стр 1
_____ наименование организации, предприятия, учреждения
УДОСТОВЕРЕНИЕ № _____ О ПРОВЕРКЕ ЗНАНИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
Выдано тов. _____ фамилия, имя, отчество
Должность _____ Место работы _____

в том числе им сдан экзамен на знание правил и норм по охране труда на предприятиях системы заготовок.
Основание протокол № _____ от _____ 19 г.
Место Председатель комиссии _____ печати подпись

Дата	Причина проверки	Номер протокола	Оценка	Подпись председателя комиссии

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

УТВЕРЖДЕНЫ

Президиумом ВЦСПС 5 февраля 1941 г протокол № 154

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПО УСТРОЙСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСМИССИИ

I. Общий раздел

1. Трансмиссией называется устройство, передающее движение

от главного шкива двигателя до приемного шкива исполнительного механизма.

2. При составных валах каждый отрезок вала должен иметь не менее двух подшипников.

3. Все шкивы должны быть отбалансированы и прочно закреплены на валу.

4. Шкивы с выбоинами и трещинами к работе не допускаются.

5. Во избежание возможной деформации трансмиссионных валов из-за температурных изменений валы должны быть снабжены компенсационными муфтами.

6. При каждом шкиве должны быть ремнадеватель или поддержки (крючок), устроенные так, чтобы сброшенный со шкива на поддержку ремень не мог касаться ни вала, ни других вращающихся частей трансмиссии.

7. Деревянные шкивы должны быть покрыты слоем водонепроницаемого лака.

8. Применение деревянных шкивов воспрещается:

а) при ударной нагрузке;

б) при окружной скорости более 20 м в секунду;

в) в сырых помещениях с относительной влажностью более 75%;

г) в неотапливаемых помещениях;

д) в помещениях с температурой свыше 40°.

9. При устройстве ременных передач во взрывоопасных помещениях должен быть предусмотрен отвод электрического заряда в землю

10. За состоянием трансмиссии должен быть организован повседневный надзор и не реже двух раз в год каждая трансмиссия должна быть тщательно осмотрена с составлением акта.

II. Ограждение трансмиссий

11. Выступающие гайки, болты, шпонки и тому подобные элементы вращающихся частей трансмиссий должны быть закрыты круглыми и гладкими футлярами.

12. Конец горизонтального вала, выступающий за подшипник или за стену здания, должен быть огражден сплошным кожухом.

13. Вращающиеся части трансмиссий, расположенных на вы-

соте менее 2 м над поверхностью пола рабочего помещения, тоннеля, рабочей площадки, галереи, помоста и т. п., как-то: валы, зубчатые колеса, шкивы, муфты, фрикционные диски должны быть ограждены сплошными или сетчатыми ограждениями.

Примечание. Ограждение трансмиссий и их частей только общими перилами воспрещается.

14. Проходящие через пол трансмиссионные части: ремни, канаты, цепи, валы должны быть ограждены на высоту не менее 2 м от пола.

Ограждение должно иметь сплошную зашивку снизу на высоту от пола: а) при металлической зашивке — не менее 10 см; б) при деревянной зашивке — не менее 20 см.

Горизонтальные ремни, расположенные на высоте менее 2 м от пола или от рабочей площадки, независимо от их ширины и скорости движения, должны быть ограждены со всех сторон.

16. Горизонтальные ремни, расположенные на высоте 2 м и более от пола или рабочей площадки, должны быть ограждены в случаях:

а) скорости движения ремня более 5 м в секунду независимо от его ширины; б) ширины ремня более 100 мм независимо от скорости его движения.

17. Все вертикальные и наклонные ремни, находящиеся на высоте 2 м и менее от пола или рабочей площадки, независимо от их ширины и скорости движения, должны быть ограждены со всех сторон на высоту 2 м от пола или рабочей площадки.

18. Ведущие части наклонных и вертикальных ремней, расположенные на высоте более 2 м от пола или рабочей площадки и движущиеся по направлению сверху вниз, должны быть ограждены на всю длину в случаях: а) движения ремня со скоростью более 5 м в секунду, независимо от ширины ремня; б) ширины ремня более 50 мм, независимо от скорости движения ремня.

19. Все вертикальные и наклонные ремни шириной свыше 150 мм должны быть ограждены со всех сторон по всей длине независимо от высоты их расположения и

скорости движения.

20. Все ограждения ремней должны быть расположены возможно ближе к ремню и быть шире его не менее чем на 50 мм. Ограждения должны быть удобны в эксплуатации.

21. Канатные, зубчатые и цепные передачи, а также стальные ленты при всех скоростях, размерах и независимо от высоты их расположения должны иметь сплошные ограждения.

22. Если трансмиссия располагается в специальном тоннеле или в коридоре, высота последних должна быть не менее 2 м. Вдоль трансмиссии должен быть обеспечен свободный проход шириной не менее 0,8 м.

23. Трансмиссии, расположенные в специальных каналах под полом и обслуживаемые сверху, должны быть перекрыты на уровне пола сплошным настилом. Снятие настила до полной остановки трансмиссии воспрещается.

24. В случаях, когда трансмиссии приводятся в движение электродвигателями, последние должны быть снабжены дистанционными выключателями, расположенными в легко доступных местах рабочих помещений из расчета одной кнопки на каждые 20 м. трансмиссии.

25. При приведении трансмиссии в движение прочими двигателями на главном трансмиссионном валу должны быть установлены в каждом отдельном рабочем помещении разобщительные приспособления.

Пользование разобщительными приспособлениями должно быть легко доступно, а самопроизвольное возобновление движения трансмиссии невозможно.

26. Для предупреждения цехов о пуске в ход трансмиссии все двигатели и обслуживаемые ими цехи должны быть связаны двусторонней сигнализацией.

27. У трансмиссий, расположенных на высоте 5 м и более от пола в местах, требующих постоянного наблюдения и обслуживания трансмиссий, должны быть устроены помосты, снабженные перилами высотой 1 м со сплошной зашивкой снизу высотой от пола помоста: а) при металлической зашивке — не менее 10 см; б) при деревянной зашивке — не менее 20 см. По помосту должен быть обеспечен свободный проход шириной не менее 0,8 м.

28. Переходы и настилы над низкорасположенными трансмиссиями должны закрывать как валы, так и все вращающиеся части. Переходы должны быть снабжены перилами высотой 1 м с зашивкой снизу высотой: а) при металлической зашивке — не менее 10 см; б) при деревянной зашивке — не менее 20 см.

III. Обслуживание трансмиссий

29. Наполнение подшипников и масленок на ходу трансмиссий, а также протирка и чистка валов на ходу допускается только при наличии особых приспособлений и ограждений, устраняющих возможность несчастных случаев.

30. Применение канифоли, порошков, паст и различных веществ для уменьшения скольжения ремня во время движения трансмиссии воспрещается.
31. Надевание и сбрасывание ремней руками без наводки на ходу воспрещается.
32. Надевание ремней шириной менее 75 мм допускается производить на ходу при помощи ручной наводки. Штанга наводки должна быть прямой, гладкой, без сучков и такой длины, чтобы при надевании ремня нижний конец ее отстоял от пола не более чем на 50 см.
33. Ремни шириной 75 мм и более должны надеваться только при помощи механической наводки.
34. Соединение концов ремня должно быть прочным, гладким, гибким и исключающим возможность захвата одежды.
35. Исправление частей трансмиссии, сращивание канатов, а также замена звеньев цепей до полной остановки трансмиссии воспрещаются.
36. Сшивка ремней на ходу трансмиссии допускается только в том случае, когда ремень сброшен на ремненадеватель или на крючок и не может коснуться вращающихся частей трансмиссии.
37. При производстве ремонтных, монтажных и строительных работ в непосредственной близости с вращающимися трансмиссионными частями последние должны быть надежно ограждены, причем указанные работы могут быть допущены только после специального инструктажа рабочих и разрешения администрации.
38. Переносные лестницы для обслуживания трансмиссий должны быть прочны, легки и снабжены сверху крючьями для охвата вала. Башмаки лестницы не должны допускать их скольжения по полу, т. е. или иметь острый стальной конус, или резиновые подпятники. Ступеньки лестниц должны быть прочно заделаны концами в продольные брусья и расстояние между ступеньками не должно превышать 300 мм. В верхней части на длине 50 см до изгиба крючьев лестница должна быть перекрыта легким щитком.
39. Переносные лестницы более 3 м высоты должны иметь не менее двух проволочных стяжек, кроме того, продольные брусья лестницы с нижней стороны по всей длине должны быть заделаны и закреплены концами проволоки диаметром 3—5 мм.
40. Длина переносной лестницы должна быть такой, чтобы при пользовании лестницей наклон последней к полу был в среднем 60°.
41. Каждая переносная лестница должна иметь постоянное место для хранения в цехе, причем число лестниц определяется из расчета, чтобы не было надобности относить лестницу на расстояние более 25 м.

42. К обслуживанию трансмиссий допускаются только лица, обученные безопасным методам работы и хорошо знающие нас- , тоящие правила и инструкции по обслуживанию трансмиссий.

43. К обслуживанию трансмиссии лица моложе 18 лет не допускаются.

44. Обслуживание трансмиссий допускается рабочими только в установленной спецодежде.

45. Устройство трансмиссий во вновь строящихся или реконструируемых цехах допускается только в случае невозможности применения индивидуальных приводов.

46. Виновные в нарушении настоящих правил привлекаются к ответственности в административном или судебном порядке в соответствии с действующим законодательством.

47. Настоящие правила распространяются на все предприятия народного хозяйства СССР.

48. Все изданные ранее правила безопасности по устройству и обслуживанию трансмиссий отменяются.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПО ХАРАКТЕРУ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРО-, ПОЖАРО- И ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

Наименование	Категория, класс и т. д			
	по характеру среды	по электро-опасности	по пожаро-взрыво-опасности	по пожаро-взрывоопасности в электроустановках
Хлебоприемные и семенные предприятия Рабочее здание и силосные корпуса элеватора	СП, ППН	ППО	В	П-II
ПОБ и СОБ	СП, ППН	ППО	В	П-II
Приемно-отпускное устройство	СрП, ППН	ООП	В	П-II
Зерносушилка (кроме топочного помещения)	СрП, ЖП, ППН	ООП	в	П-II
Топочное помещение	СП, ЖП	ппо	г	—
Транспортерная галерея и помещение надземное, где	СП, ППН	ппо	в	П-II

перемещают зерно и зернопродукты					
То же, подземное	СрП, ППН	ООП	в	П-II	
Склад для зерна и зерно-продуктов	вп, ппн	ПБО	в	П-II	
Завод и цех по обработке семян (кроме кукурузомолотильного)	СП, ППН	ппо	в	П-II	
Силосные и напольные хранилища для семян	СП, ППН	ппо	в	П-II	
Кукурузомолотильный цех	СП, ППН	ппо	Б	П-IIa	
Мукомольные и крупяные заводы	СП, ППН	ппо	в	П-II	
Зерноочистительное отделение					
Размольное отделение	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa	
Шелушильное отделение	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa	
Цех и отделение по производству обогащенных круп	СП, ППН	ППО	Б	В-IIa	
Сушильно - пропаривательное отделение	СрП, ППН	ООП	в	П-II	
Цех по производству круп, не требующих варки	СП, ППН	ППО	в	П-II	
Выбойное отделение	СП, ППН	ППО	Б	В-IIa	
Склад для хранения муки, крупы, отрубей, мучки в таре	СП, ППН	ППО	В	П-II	
Цех, корпус, отделение и склад для бестарного хранения	СП, ППН	ППО	Б	В-IIa	
То же, но отходов, лузги, пыли	СП, ППН	ППО	Б	В-IIa	
Помещение фасовочных цехов, где растарива-ют муку и крупу	СП, ППН	ППО	Б	В-IIa	
Бестарные приемное и отпускное устройства для	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa	

муки, отрубей, мучки, лузги				
Галерея и помещение, по которым транспортируют россыпью муку, крупу, отруби	СП, ППН	ппо	Б	В-II
Отделение и цех фасовки муки и крупы	СП, ППН	ппо	в	П-II
Комбикормовые заводы				
Здание и сооружение для бестарного хранения мучнистого сырья, жмыхов, шротов, травяной муки, дрожжей,				
а также комбикормов	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Помещение для растаривания комбикормового сырья (кроме минерального происхождения) и премиксов	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Бестарное приемное и отпускное устройство для сухих маисовых кормов, белкового сырья, дрожжей, травяной муки, а также комбикормов	СрП, ППН	ООП	Б	В-IIa
Склад для жира	СП	ппо	в	П-II
Склад для хранения витаминов, антибиотиков и ферментных препаратов	СП, ПХА	ппо	в	П-II
Зерноочистительное отделение	СП, ППН	ппо	в	П-II
Цех, отделение и линия для очистки мучнистого сырья	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Цех по производству комбикормов и кормовых смесей	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Цех и отделение для гранулирования, брикетирования отрубей,	СрП, ППН	ООП	Б	В-IIa

комбикормов, травяной муки и кормовых смесей				
Цех, отделение, линия по производству БВД и премиксов	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Дробильное отделение сена и соломы	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Галерея и помещение, по которым транспортируют комбикорма, мучнистое и белковое сырье, дрожжи, БВД, травяную муку и премиксы	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Склад для тарного хранения сырья комбикормов	СП, ППН	ппо	в	П-II
Склад сырья минерального происхождения	СП, ПХА	опп	д	
Выбойное отделение	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Сушилка для сырья минерального происхождения	СП, ЖП, ПХА	ООП	г	П-IIa
Склад для хранения карбамида, бентонита натрия в сгораемой таре	СП, ППН	ппо	в	П-IIa
Цех и линия по производству карбамидного концентрата	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Склад мелассы	СрП	ООП	д	–
Прочие помещения				
Склад сильнодействующих ядовитых веществ	СП, ПХА	ООП	Б	В-I 6
Цех по очистке и сортированию мягкой тары	СП, ППН	ппо	Б	В-IIa
Цех (мастерская) по ремонту мягкой тары	СП, ППН	ПВО	В	П-II
Склад мягкой тары	СП, ППН	ппо	в	П-IIa
Отделение, линия по изготовлению бумажных пакетов	СП	ппо	в	П-IIa

Проход-коридор для теплоизоляции силосов бестарного хранения хлебопродуктов	СП	ПВО	в	П-IIa
Материальный общетоварный склад	СП	ПВО	в	П-IIa
Производственная лаборатория	СП	ПВО	в	П-IIa
Аккумуляторная	СрП, ПХА	ООП	А	В-1a
Склад бензина, тракторного керосина	СрП	ООП	А	В-1
Склад карбамида кальция, баллонов с горючими газами	СП, ПХА	ООП	А	В-1a
Помещение для окраски изделий нитрокрасками, нитроэмалями и др	СП, ПХА	ООП	Б	В-1a
Камера для масляного трансформатора	СП	ппо	В	П-1
Столярная мастерская	СП, ППН	ПВО	в	П-II
Мазутохранилище и мазутонасосная	СрП	ООП	в	П-I
Дизельная электростанция	СП	ппо	в	П-I
Гараж	СП	ппо	в	П-I
Электрозал, конденсаторная, ТП, РП	СП	ппо	г	—
Кузнечный, литейный цехи	СП, ЖП	ппо	г	—
Сварочный цех	СП, ЖП	ппо	г	—
Котельная	СрП, ЖП	ООП	г	—
Насосная станция для воды	осп	ООП	д	—
Тепловой пункт, помещение для бака с водой	осп, жп	ООП	д	—
Механическая мастерская (без горячей обработки)	СП	ппо	д	—
Компрессорная (воздушная)	СП	ппо	д	—

Условные обозначения По условиям окружающей среды:

СП — сухие, в которых относительная влажность не превышает 60%.

ВП — влажные, в которых относительная влажность находится в пределах 60—75%

СрП — сырые, в которых относительная влажность продолжительное время выше 75%

ОСП — особо сырые, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%

ЖП — жаркие, в которых температура длительно превышает 30 °С

ППП — с токопроводящей пылью

ППН — с непроводящей пылью

ПХА — с химически активной средой

По поражению людей электрическим током

ППО — с повышенной опасностью

ООП — особо опасные

ПВО — без повышенной опасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

2. ГАБАРИТЫ ПРИБЛИЖЕНИЯ СТРОЕНИИ

2.1. Габариты приближения строений железных дорог колеи 1520 (1524) мм должны соответствовать черт. 1—4 и нормам, табл. 2.

При колее 1520 мм $a_1 = 670$ мм, $a_2 = 760$ мм: при колее 1524 мм $a_1 = 672$ мм, $a_2 = 762$ мм.

Минимальная ширина желобов на переездах в прямых допускается 75 мм.

— . — — Линия приближения всех вновь строящихся сооружений и устройств, кроме расположенных на путях, электрификация которых исключается даже при электрификации данной линии:

/—//—III— для перегонов, а также путей на станциях (в пределах искусственных сооружений), на которых не предусматривается стоянка подвижного состава;

1а—Па—П1а—1Уа— для остальных путей станций.

Числа дробью даны:

в числителе — для контактной подвески с несущим тросом,

в знаменателе — для контактной подвески без несущего троса,

— X — X — Линия приближения сооружений и устройств на путях, электрификация которых исключена даже при электрификации данной линии;

— · — · — линия приближения зданий, сооружений и устройств (кроме мостов, тоннелей, галерей и платформ), расположенных с внешней стороны крайних путей перегонов и станций, а также у отдельно лежащих путей на станциях. При этом во всех случаях опоры, мачты, столбы и другие сооружения и устройства не должны ограничивать требуемую дальность видимости светофоров и семафоров.

В особо трудных условиях это расстояние при соответствующем обосновании может быть, по разрешению министерства или ведомства, в ведении которого находятся железнодорожные пути, уменьшено: до опор контактной сети, мачт светофоров и семафоров и подпорных стенок — до 2750 мм на перегонах и 2450 мм — на станциях; до выступающих частей карликовых светофоров, при высоте их не более 110 мм (считая от уровня верха головки рельса) — до 1920 мм.

— · — · — линия, выше которой на перегонах и в пределах полезной длины путей на станциях не должно подниматься ни одно устройство, кроме искусственных сооружений, настилов переездов, индукторов локомотивной сигнализации, а также стрелочных переводов и расположенных в их пределах устройств СЦБ;

· · — · · — линия приближения фундаментов зданий, фундаментов опор, прокладки тросов, кабелей, трубопроводов и других, не относящихся к пути сооружений на перегонах и станциях, за исключением искусственных сооружений и устройств СЦБ в местах расположения сигнальных и трансляционных точек;

..... для тоннелей и перил на мостах, эстакадах и других искусственных сооружениях.

Черт. 1 Примечания:

1. Габарит С на станциях, кроме очертания Ia—Pa—П1a—1Уa, относится также и к остановочным пунктам.
2. Высокие грузовые и пассажирские платформы могут в отдельных случаях в виде исключения с разрешения Министерства путей сообщения строиться высотой более 1100 мм и отстоять от оси пути на расстоянии менее 1920 мм, но не менее 1750 мм при условии обеспечения безопасности движения, а также безопасности обслуживаемого персонала и пассажиров.
3. В местах установки опор, мачт и отдельно стоящих столбов на расстоянии от оси пути менее 3100 мм размеры 3100 и 2900 мм, определяющие горизонтальные границы линии — · — · — · — и — · — · — · — могут быть соответственно уменьшены.

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

НОРМЫ

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИИ
ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ

ЗЕРНА

Помещения	Разряд зрительной работы	Освещенность , лк, при лампах	
		накаливания	газоразрядных
Элеваторы			
Этажи головок норий, этажи сепараторов	УШа	30	75
Весовой этаж	VI	50	100
Остальные этажи рабочего здания, надсилосный и подсилосный этажи, приемные устройства, галереи, сушиллка	УШб	20	50
Цех отходов	УШб	20	50
Мельницы и крупозаводы			
Выбойные отделения	VI	50	100
Помещения расфасовочных автоматов в мелкую тару	Уа	150	200
Остальные помещения размольных, рушаль-ных и зерноочистительных отделений	VI	100	150
Помещения для починки мешков	Vб	100	150
Корпуса готовой продукции	УШб	20	50
Комбикормовые заводы			
Этажи головок весов многокомпонентных дозаторов	V*	100	200
Остальные этажи производственных корпусов	УШа	30	75
Корпуса сырья и готовой продукции	УШб	20	50
Авто- и железнодорожные весы	Уа	100	200
Механизированные склады зерна	УШв	20	- —

Примечания.

1. Поверхность, для которой нормируется освещенность в производственных помещениях, —0,8 м от уровня пола.
2. Коэффициент запаса Кз принимается при искусственном освещении и лампах накаливания для производственных помещений 1,5, для остальных — 1,3, при газоразрядных лампах — соответственно 2,0 и 1,5.
3. При применении промышленного телевидения освещенность должна приниматься 00-150 «к.

ПРИЛОЖЕНИЕ 16 ЗАЗЕМЛЕНИЕ АВТОМУКОВОЗА

(защита от статического электричества)

/ — шланг, 2 — клемма, 3 — материалопровод, 4 — гибкий многожильный медный провод

сечением не менее 2,5 мм

ПРИЛОЖЕНИЕ 17 ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

/ — заземлитель; 2 — заземляющий проводник; 3 — заземляемое оборудование