

Редакція:

МИНИСТЕРСТВО ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(ВНИИХП)

УТВЕРЖДЕНЫ:

Постановлением
Президиума ЦК
профсоюза рабочих
пищевой
промышленности

Протокол 42 от 12 июня
1974 г.

УТВЕРЖДЕНЫ:

Зам. министра пищевой
промышленности СССР

С. Бровкин

НПАОП 15.89-1.12-74

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ

Глава I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1-1. Назначение правил

1-1-1. Настоящие правила содержат основные требования техники безопасности и производственной санитарии и являются обязательными для исполнения всеми работающими на действующих и строящихся предприятиях (цехах) по производству хлебопекарных дрожжей, как самостоятельных, так и входящих в состав спиртовых, сахарных и других комбинатов (заводов), а также во всех научно-исследовательских институтах, проектных, монтажных и наладочных организациях, выполняющих соответствующие работы по проектированию, реконструкции, монтажу и наладке дрожжевых предприятий.

1-1-2. Настоящие правила вводятся в действие с момента их опубликования. С введением в действие настоящих правил теряют силу «Правила по технике безопасности и производственной санитарии для предприятий дрожжевой промышленности», утвержденные Президиумом ЦК профсоюза рабочих пищевой промышленности 30 сентября 1959 г.

1-1-3. Сроки приведения в соответствие с требованиями настоящих правил планировки зданий, сооружений и разрывов между ними, а также размещения установок и оборудования, введенных в эксплуатацию до издания правил, устанавливаются в каждом отдельном случае вышестоящими хозяйственными организациями по согласованию с республиканскими, областными (краевыми), городскими техническими инспекциями, а по объектам, подконтрольным Госгортехнадзору СССР — с республиканскими (местными) органами Госгортехнадзора СССР.

Оборудование, арматура, их содержание, обслуживание и организация технического надзора должны быть также приведены в соответствие с требованиями настоящих правил в сроки, установленные руководством предприятия по согласованию с вышестоящей хозяйственной организацией и республиканской, областной (краевой), городской технической инспекцией. 1-1-5. В соответствии с настоящими правилами на каждом предприятии для всех производственных участков, установок, рабочих мест должны быть разработаны, утверждены главным инженером предприятия и вывешены в производственных помещениях инструкции по технике безопасности.

1-2. Ответственность и контроль за соблюдением настоящих правил

1-2-1. Руководство и инженерно-технические работники организаций и предприятий, имеющие отношение к проектированию и эксплуатации предприятий дрожжевой промышленности, обязаны изучить настоящие Правила, выполнять их и периодически, но не реже одного раза в 3 года, проходить проверку

знаний Правил согласно действующему в системе Минпищепрома СССР типовому положению.

1-2-2. Ответственность за соблюдение настоящих правил при проектировании и строительстве (монтаже) предприятий дрожжевой промышленности несут организации, выполняющие соответствующие работы.

1-2-3. Ответственность за обеспечение безопасных условий труда и соблюдение настоящих Правил при эксплуатации предприятий возлагается на руководителя (директора, главного инженера) предприятия.

1-2-4. Должностные лица на предприятиях, а также инженерно-технические работники проектных институтов и организаций, виновные в нарушении настоящих правил, несут за это личную ответственность независимо от того, привело ли это нарушение к аварии или несчастному случаю. Они несут ответственность также за нарушения, допущенные подчиненными.

Выдача должностными лицами указаний или распоряжений, принуждающих подчиненных нарушать правила безопасности, самовольное возобновление указанными лицами работ, остановленных органами Госгортехнадзора или технической инспекцией профсоюзов, или инженерами по технике безопасности, а также непринятие мер к устранению отступлений от правил, которые допускаются рабочими и другими подчиненными, являются грубейшим нарушением правил безопасности.

В зависимости от характера нарушений и их последствий все указанные лица несут ответственность в дисциплинарном, административном или судебном порядке.

Рабочие несут ответственность за нарушения требований правил и инструкций по технике безопасности в соответствии с правилами внутреннего распорядка предприятия и действующим законодательством союзных республик.

1-2-5. Функции по выполнению требований настоящих Правил приказом по предприятию должны быть возложены на соответствующие службы предприятия.

1-2-6. Контроль за выполнением настоящих Правил возлагается на службу (инженера) по технике безопасности предприятия (организации).

1-2-7. На начальников цехов, смен, производственных участков, отделов, мастерских, старших мастеров, мастеров возлагается осуществление постоянного контроля за соблюдением работающими правил и норм техники безопасности, правил внутреннего трудового распорядка, запрещающих допуск к работе лиц, находящихся даже в легкой степени опьянения.

1-2-8. Работа по технике безопасности и производственной санитарии организуется и проводится на предприятии в соответствии с утвержденным Министерством пищевой промышленности СССР и согласованным с ЦК профсоюза рабочих пищевой промышленности СССР «Положением об организации работы по технике безопасности и производственной санитарии на

предприятиях системы Министерства пищевой промышленности СССР» (см. приложение 2).

Глава 2 ТЕРРИТОРИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

2-1. Территория предприятия

2-1-1. Планировка и застройка территории дрожжевых предприятий должна производиться строго в соответствии с требованиями действующих «Строительных норм и правил» (СНиП II-A. 1-62, СНиП –II-A. 3-62, СНиП II-M. 2-72).

2-1-2. Распашные ворота для въезда должны открываться внутрь территории, должны быть оснащены устройством, исключающим возможность самопроизвольного их закрывания, и автоматической световой или звуковой сигнализацией, предупреждающей о движении транспорта.

2-1-3. Внутризаводские автодороги должны отвечать требованиям «Норм проектирования автомобильных дорог промышленных предприятий» (СНиП II-Д. 6-62) и ГОСТ 10807-71 «Знаки и указатели дорожные». Ширина проезжей части автодорог к производственным корпусам должна быть не менее 6 м, а дорог с односторонним движением автомобилей — 3,5 м.

2-1-4. Внутризаводские железнодорожные пути должны выполняться по «Нормам проектирования железных дорог колеи 1524 мм промышленных предприятий» (СНиП II-Д. 2-62).

2-1-5. Места пересечения автодорог с железнодорожными путями должны располагаться на горизонтальных участках дорог, должны быть покрыты деревянным настилом и оборудованы предупредительными знаками и световой сигнализацией, приводящейся в действие при приближении железнодорожного состава на расстояние не менее 50 м.

2-1-6. Дорожки для пешеходов должны быть максимально короткими, с минимальным количеством перекрещиваний с грузопотоками, шириной не менее 1,6 м.

2-1-7. Проезды и пешеходные дорожки на территории предприятия, площадка, прилегающая к экспедиции, прирельсовые погрузочно-разгрузочные площадки, а также площадки для стоянки автотранспорта должны быть заасфальтированы или замощены с учетом необходимых уклонов от зданий и других сооружений для стоков атмосферных вод в сторону водосборников. Величина уклонов должна быть не менее 0,002.

2-1-8. Переходы через дороги, расположенные на высоте, эстакады и лестницы к ним, мосты через канавы и траншеи должны иметь перила высотой не менее 1 м со сплошной зашивкой от пола на высоту 0,2 м. Подходы к ним должны быть свободными.

2-1-9. Заглубленные резервуары, колодцы, люки должны быть закрыты прочными крышками в уровень с прилегающей территорией, а во время производства

ремонтных работ должны быть ограждены.

Незакрываемые углубления должны иметь ограждения высотой 1,2 м со сплошной зашивкой понизу высотой 0,2 м.

2-1-10. При наличии собственного автотранспорта (автоцистерн для перевозки сырья и дрожжевого концентрата) на территории предприятия должна быть выделена площадка для наружного обмыва его и закрытая моечная для внутренней мойки и дезинфекции автоцистерн. Моечная и площадка должны быть оборудованы упорами для остановки машин в заданном положении и канализационным колодцем.

К моечным и площадкам должна быть подведена холодная и горячая вода, а также линии моющих растворов и пара.

2-1-11. Ширина площадки, примыкающей к погрузочной платформе экспедиции, должна быть не менее 12 м; высота платформы должна быть равна высоте пола кузова автомобилей. Складирование на данной площадке каких-либо материалов, оборудования и других предметов не допускается.

2-1-12. Территория предприятия должна содержаться в чистоте. Водостоки для отвода атмосферных вод должны регулярно прочищаться и ремонтироваться в соответствии с утвержденным графиком.

Проезды и проходы необходимо постоянно очищать от мусора, в летнее время — поливать, в зимнее — очищать от льда и снега и посыпать песком.

2-1-13. На территории предприятия должны быть установлены сборники для отходов производства и мусора. Эти сборники должны располагаться не ближе 25 м от производственных зданий. Они должны быть водонепроницаемыми с плотно закрывающимися крышками.

Очистка сборника должна производиться ежедневно. После очистки они должны подвергаться дезинфекции 10%-ным раствором хлорной извести или 20%-ным раствором свежегашеной извести.

Емкость сборников должна быть не более двухдневного накопления отходов и мусора.

Размещаться сборники должны на бетонированных или асфальтированных площадках, площадь которых должна быть больше площади основания сборника на 1 м во все стороны.

Противопожарные мероприятия

2-1-14. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями должны соответствовать СНиП II-A 5-72. «Противопожарные требования. Основные положения».

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не должны использоваться под складирование материалов, оборудования и т. п.

2-1-15. Готовая продукция, полуфабрикаты, тара и т. п. должны складироваться на определенных участках, расположение которых должно быть согласовано с пожарной охраной.

2-1-16. Легко воспламеняющиеся и горючие жидкости должны храниться в специально отведенных местах с соблюдением соответствующих правил хранения и пожарной безопасности.

Твердое топливо должно храниться в соответствии с инструкцией, изложенной в приложении № 19.

2-1-17 Курение разрешается только в специально отведенных местах, где должны иметься урны или бачки с водой для окурков. Места, отведенные для курения, должны иметь надписи: «Место для курения». На пожаро- и взрывоопасных участках территории предприятия курение воспрещается. На этих участках устанавливаются предупреждающие надписи: «Курение воспрещается».

2-1-18. Территория завода и производственные помещения должны быть обеспечены водопроводом высокого и низкого давления. На водопроводных линиях на расстоянии не более

150 м друг от друга, не ближе 5 м от стен здания и не далее 2 м от края проезжей части дороги должны быть установлены гидранты.

2-1-19. Все производственные, складские и подсобные помещения, наружные установки и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем (приложение 24).

2-1-20. В целях создания условий для быстрого использования пожарного инвентаря и для облегчения наблюдения за ним рекомендуется устраивать специальные щиты пожарного инвентаря.

2-1-21. Весь пожарный инвентарь и оборудование должны содержаться в исправном состоянии, находиться на видных местах и к ним должен быть обеспечен беспрепятственный доступ.

2-1-22. Использование пожарного инвентаря и оборудования для хозяйственных, производственных и прочих нужд, не связанных с пожаротушением запрещается.

2-1-23. У пожарных гидрантов и водоемов должны быть установлены указатели.

2-1-24. Весь пожарный инвентарь и средства пожаротушения должны периодически проверяться и испытываться с занесением результатов проверки в специальный журнал.

2-2. Внутризаводской и внутрицеховой транспорт

Железнодорожный и автотранспорт

2-2-1. Строительство, эксплуатация, содержание и ремонт железнодорожных путей должны осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации железных дорог Союза ССР» Министерства путей сообщения СССР и

действующих СНиП П-Д 2-62 «Железные дороги колеи 1524 мм промышленных предприятий». Нормы проектирования».

2-2-2. Выходы из зданий не должны направляться в сторону железнодорожных путей, непосредственно расположенных у производственных зданий, в противном случае, между выходом и железнодорожными путями должны быть установлены ограждения.

2-2-3. Скорость движения поездов, локомотивов и маневровых составов по железнодорожным путям должна быть не выше (км/час):

- а) 15 — при движении по маневровым путям с локомотивом впереди;
- б) 10 — при движении по маневровым путям вагонами вперед;
- в) 5 — при движении в затруднительных условиях (крутые кривые, густая застройка, не выдержаны габариты приближения к путям, плохая видимость и т. п.), на переездах, переходах, при въезде или выезде состава из заводских ворот, при подходе локомотива к составу для прицепки или расцепки вагонов;
- г) 2 — при передвижении вагонов вручную.

2-2-4. При остановках железнодорожного состава продолжительностью свыше 15 мин в местах переездов через пути он должен быть расцеплен и разведен на расстояние не менее чем в два вагона с ограждением крайних вагонов тормозными башмаками.

Составление частей состава должно производиться только под руководством составителя поездов.

2-2-5. Передвижение вагонов вручную должно производиться в соответствии с инструкцией, утвержденной главным инженером предприятия.

2-2-6. Скорость движения автотранспорта на территории предприятия должна быть не более 10 км/час, а на железнодорожных переездах, перекрестках, у выходов из помещений — не более 5 км/час.

2-2-7. Движение внутризаводского транспорта на предприятии должно быть организовано по схеме, составленной администрацией предприятия, с указанием разрешенных и запрещенных направлений движения, поворотов, остановок, выездов, въездов и т. п.

Схема движения должна быть вывешена на местах стоянки внутризаводского транспорта, на погрузочно-разгрузочных площадках, железнодорожных рампах.

2-2-8. Эксплуатация неисправного внутризаводского транспорта запрещается. Порядок проверки исправности внутризаводского транспорта перед началом работы устанавливается инструкцией, утвержденной главным инженером предприятия.

Авто- и электропогрузчики

2-2-9. Эксплуатация и техническое освидетельствование авто- и электропогрузчиков должны соответствовать инструкциям, разработанным администрацией предприятия и утвержденным главным инженером и ФЗМК, причем, освидетельствования должны проводиться не реже одного раза в год, а внеочередные— после каждого ремонта.

Результаты освидетельствования должны заноситься в специальный журнал.

2-2-10. Выпуск авто- и электропогрузчиков из гаража в эксплуатацию должен производиться только после проверки их технической исправности.

2-2-11. Скорость движения авто- и электропогрузчиков на дорогах должна быть не более 5 км/час.

2-2-12. Въезд автопогрузчиков в производственные помещения запрещается.

Скорость движения электропогрузчика при въезде в цех и внутри него не должна превышать 3 км/час.

2-2-13. Максимальный уклон дороги, по которой производится транспортирование грузов погрузчиком, не должен превышать 6°.

2-2-14. Администрацией предприятия должны быть разработаны схемы укладки различных грузов при их перевозке на авто- и электропогрузчиках. Вес груза не должен превышать установленной грузоподъемности.

2-2-15. Контроллеры, контакторы и реостаты электропогрузчиков, работающих от аккумуляторных батарей, должны быть закрыты в плотные и прочные кожухи, открывание которых разрешается только при осмотрах и ремонте машин.

2-2-16. Напряжение электрического тока на электропогрузчиках должно быть не более 40 в.

2-2-17. У авто- и электропогрузчиков, имеющих гидравлический механизм подъема, в гидросистеме должен быть предохранительный клапан или другое предохранительное устройство, срабатывающее в случае превышения рабочего давления в цилиндре на 5%.

2-2-18. Автопогрузчики с механической системой подъема груза должны быть оборудованы концевыми выключателями для ограничения подъема груза и опускания подъемного устройства.

2-2-19. Во время укладки или разборки штабелей грузов авто- и электропогрузчиками в зоне*) их работы запрещается производить ручную перевозку и переноску грузов.

2-2-20. Использовать авто- и электропогрузчики для перевозки людей запрещается.

Погрузочно-разгрузочные работы на территории предприятия

2-2-21. Погрузочно-разгрузочные работы на предприятии должны осуществляться в соответствии с настоящими Правилами и

*) Под зоной подразумевается площадь необходимая для маневрирования погрузчиков к месту погрузки и та разгрузки и обратно.

а) при транспортировке грузов на автомобильном транспорте в соответствии с «Правилами техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта», утвержденных 14/XI-72 г. Президиумом ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог (см. приложение 17);

б) при транспортировании грузов на железнодорожном транспорте в соответствии с «Правилами техники безопасности и производственной санитарии при производстве погрузочно-разгрузочных работ на заводском железнодорожном транспорте», утвержденными ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта», 1966 г. (см. приложение 18).

2-2-22. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться под руководством ответственного лица (бригадира, мастера), назначенного администрацией.

2-2-23. К погрузочно-разгрузочным работам допускаются лица, имеющие врачебное заключение о возможности выполнения погрузочно-разгрузочных работ. Подростки до 18 лет к погрузочно-разгрузочным работам не допускаются.

2-2-24. Перекопка грузов вручную допускается в пределах норм, приведенных в приложении № 15.

2-2-25. Для производства постоянных погрузочно-разгрузочных работ на предприятии должны быть устроены крытые площадки-платформы.

Поверхность погрузочно-разгрузочной платформы и подъездной площадки должна быть выравнена и защищена твердым покрытием.

2-2-26. Разгружать железнодорожные вагоны вдоль заводских путей разрешается только на отведенных для этого местах; при этом разгружаемые материалы необходимо располагать не ближе 1,5 м от габарита вагона. Загромождение грузами переходов и переездов, а также подходов и подъездов к ним воспрещается.

2-3. Производственные помещения

2-3-1. Производственные помещения дрожжевых предприятий должны соответствовать требованиям действующих санитарных норм проектирования промышленных предприятий (СП 245-71) и противопожарных норм строительного проектирования (СНиП П-А.5-72).

2-3-2. Размещение производственных помещений в подвальных и полуподвальных этажах допускается по согласованности с местными органами Государственного санитарного надзора только при наличии специального обоснования и лишь в тех случаях, когда это необходимо по техническим условиям.

2-3-3. Над дрожжерастильными и сушильными отделениями, имеющими значительные тепло-, влаго- и газовыделения, не следует располагать другие производственные участки.

Кровля частей здания над этими помещениями должна устраиваться с учетом обеспечения наиболее эффективного удаления вредных выделений естественным путем (аэрацией).

2-3-4. Высота производственных помещений определяется исходя из габаритных размеров установленного технологического оборудования, но должна быть не менее 3,2 м.

2-3-5. Полы в производственных помещениях должны быть плотными, без щелей и выбоин и иметь ровную гладкую и нескользкую поверхность, водонепроницаемую и удобную для очистки.

В дрожжерастильном, сепараторном, фильтрационном отделениях, отделениях подготовки питательных растворов полы должны быть из керамических плиток на кислотоупорном растворе и иметь уклон в сторону канализационных трапов. Канализационные трапы следует располагать в стороне от рабочих мест и проходов.

Количество трапов и диаметр отводящих канализационных труб должны обеспечивать быстрое удаление сточных вод на любом участке помещения.

Уклон к трапам должен быть не менее 0,003. Трапы должны иметь решетки и гидравлические затворы.

2-3-6. Люки, приемники, смотровые колодцы должны быть закрыты прочными крышками в уровень с полом, а при открывании их на время ремонтных или иных работ необходимо ставить прочные барьерные ограждения высотой 1,0 м со сплошной зашивкой понизу высотой не менее 0,2 м.

Устройство порогов в дверных и иных проемах не допускается.

2-3-7. Стены и перегородки в производственных помещениях должны быть гладкими с ровными поверхностями, поддающимися легкой и быстрой очистке. Они должны подбираться с учетом температуры и влажности в помещениях.

2-3-8. Перегородки в производственных помещениях должны применяться только в случаях, когда соседние помещения имеют резко отличный производственный или температурно-влажностный режим, например, дрожжерастильное и сушильное отделение.

2-3-9. В одноэтажных производственных зданиях, в которых воздухообмен осуществляется при помощи естественного проветривания, сплошные пристройки по всему периметру стен не допускаются.

Разрыв между пристройками и их расположение должны обеспечивать приток свежего воздуха как минимум с трех сторон.

2-3-10. Двери основных выходов из помещений не должны запираяться. Над дверью должны быть вывешены таблички с надписью «Выход».

2-3-11. Планировка путей эвакуации должна способствовать быстрому выходу людей из помещения. Эвакуационных выходов из производственных зданий должно быть не менее 2-х. Расстояние от наиболее удаленного рабочего места до эвакуационного выхода должно отвечать установленным нормам проектирования производственных зданий промышленных предприятий (СНиП П-М 2-72).

2-4. Складские помещения

2-4-1. Сырье, материалы, тара, топливо, необходимые для производства, должны размещаться на определенных участках территории предприятия (в закрытых складах, под навесом и на открытых площадках) с соблюдением правил хранения и пожарной безопасности.

Размещение складских помещений различного назначения в одном здании с производственными помещениями не должно противоречить условиям технологического процесса, санитарным и противопожарным требованиям.

2-4-2. Склады для хранения баллонов, наполненных сжатыми газами, должны отвечать требованиям действующих «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

2-4-3. Хранение легковоспламеняющихся жидкостей (бензин, керосин, ацетон, спирт и т. п.) и горючих жидкостей (мазут, смазочные масла, парафин и т. п.) допускается только в огнестойких помещениях с прочными, огнестойкими, открывающимися наружу дверями с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч.

2-4-4. Складские помещения для химических веществ должны быть сухими, хорошо проветриваемыми, иметь достаточное освещение.

Площадки для наружного хранения щелочей и кислот должны быть ограждены и защищены от атмосферных осадков и нагревания солнечными лучами крышей или навесом и освещены в ночное время.

Полы складских помещений и площадок для кислот и щелочей должны быть изготовлены из материалов, устойчивых к воздействию кислот и щелочей.

Хранение кислот в подвальных помещениях запрещается.

2-4-5. Склады хлорной извести должны быть расположены от ближайших производственных зданий на расстоянии:

при хранении до 1 т — 12 м

при хранении от 1 т до 2 т — 35 м

при хранении от 2 т до 5 т — 50 м

Склады следует строить из огнестойкого материала или земляного типа. Они должны иметь два выхода с дверями, открываемыми наружу. По обеим сторонам входа в склад в стенах на уровне пола на расстоянии около 0,3 м от входа необходимо устроить отверстия, защищенные снаружи остекленными контрольными фонарями. Кладовые для хранения хлорной извести в производстве

должны находиться в изолированных помещениях. На окнах должны быть ставни, а стекла окрашены белой краской.

2-4-6. На складах горючих, легковоспламеняющихся и др. агрессивных жидкостей должны быть вывешены четкие надписи с указанием хранящихся в них жидкостей. Складские помещения необходимо запирать.

2-4-7. Дверные проемы для грузовых потоков в складах должны быть шириной не менее 2 м и высотой не менее 2,2 м.

2-4-8. Ширина проездов в складах, по которым движется цеховой транспорт (тележки, электропогрузчики, электрокары и др.) должны быть не менее ширины груженого транспорта плюс 0,8 м при одностороннем движении и не менее двойной максимальной ширины груженого транспорта плюс 1,5 м — при встречном движении.

2-5. Санитарно-бытовые и вспомогательные помещения

2-5-1. На предприятии должны быть предусмотрены бытовые помещения, состав и оборудование которых должны соответствовать действующим СНиП П-М 3-68 («Строительные нормы и правила. Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий») и Санитарным нормам СН-245-71.

2-5-2. Цехи и отделения дрожжевых заводов по производственным процессам относятся согласно СНиП П-М 3-68 к следующим группам:

основные производственные цехи — IVa;

склады-холодильники, погрузочно-разгрузочные площадки — IIe;

механические, столярные мастерские — Ib.

Состав специальных бытовых помещений и устройств определяется в зависимости от групп производственного процесса согласно таблице 4 СНиП П-М 3-68.

2-5-3. Планировка бытовых помещений должна исключать возможность встречных потоков работающих.

Бытовые помещения следует размещать с максимальным приближением их к рабочим местам.

2-5-4. Бытовые помещения, обслуживающие работающих в отапливаемых производственных зданиях, но расположенные в отдельных зданиях в районах с наружной температурой воздуха минус 20° С и ниже должны соединяться с производственными зданиями теплыми переходами.

2-5-5. Бытовые помещения, размещенные в производственных зданиях или пристройках к ним, должны отделяться от производственных помещений шлюзами, коридорами или лестничными клетками.

2-5-6. Гардеробные для хранения домашней и рабочей одежды, умывальные и душевые должны быть отдельными для мужчин и женщин.

2-5-7. Полы в гардеробных, душевых, умывальных, уборных в помещениях для личной гигиены женщин должны быть влагостойкими, с нескользкой поверхностью. При устройстве трапов уклоны полов должны быть не менее 0,01. В гардеробных уклоны полов допускается принимать не менее 0,005.

2-5-8. Стены и перегородки должны быть облицованы влагостойкими материалами светлых тонов, допускающими легкую их очистку и мытье горячей водой.

Потолки в душевых должны быть окрашены в светлые тона влагостойкими красками, а потолки прочих бытовых помещений— водяными, несмываемыми красками.

2-5-9. Для мокрой уборки бытовых помещений должны быть предусмотрены водоразборные краны с подводкой горячей и холодной воды.

Гардеробные, душевые и другие бытовые помещения должны периодически подвергаться дезинфекции.

2-5-10. Желоба, каналы, трапы, писсуары и унитазы в душевых и уборных должны регулярно прочищаться, промываться и дезинфицироваться. Полы в уборных должны содержаться в сухом состоянии.

Гардеробные

2-5-11. Гардеробные для рабочей одежды надлежит размещать в помещениях, отдельных от гардеробных для уличной и домашней одежды.

2-5-12. При проектировании гардеробных следует, как правило, исходить из условий применения самообслуживания. Проектирование гардеробных с обслуживанием допускается, когда требуемое количество мест для хранения одежды превышает 150.

2-5-13. Гардеробные для хранения домашней одежды (за исключением легкой и мелкой) должны быть оборудованы скамьями шириной 0,3 м, располагаемыми) шкафов по всей длине рядов шкафов. Помещения для переодевания должны быть оборудованы скамьями шириной 0,3 м из расчета 0,6пог. м. на одно место. Количество мест следует принимать равным 50% количества работающих в наиболее многочисленной смене. Расстояние между скамьями должно быть равным 1 м. Количество мест для хранения одежды в гардеробных должно приниматься:

а) при хранении уличной и домашней одежды в шкафах — равным числу работающих в двух наиболее многочисленных смежных сменах;

б) при хранении рабочей одежды в шкафу—равным списочному количеству всех работающих.

2-5-14. Не реже одного раза в неделю шкафы должны подвергаться уборке влажным способом и не реже одного раза в месяц — дезинфицироваться.

Кладовые для хранения чистой и грязной рабочей одежды должны быть раздельными.

Уборные

2-5-15. Расстояние от рабочих мест, размещенных в зданиях, до уборных должно быть не менее 75 м, а от рабочих мест, на территории предприятий — не более 150 м.

2-5-16. В многоэтажных /производственных зданиях уборные должны быть на каждом этаже. Размещение уборных через этаж допускается при количестве работающих на двух смежных этажах до 30, причем уборные следует располагать на этаже с большим количеством работающих. Размещение уборных через 2 этажа допускается при отсутствии работающих на одном из этажей, а также при количестве работающих на трех этажах не более 10.

2-5-17. Количество напольных чаш или унитазов и писсуаров в уборной назначается в зависимости от количества человек, пользующихся этой уборной в наиболее многочисленной смене, из расчета 15 женщин на 1 напольную чашу (или 1 унитаз) и 30 мужчин на 1 напольную чашу (или 1 унитаз) и на 1 писсуар.

2-5-18. Входы в уборные должны устраиваться через тамбуры (шлюзы) с самозакрывающимися дверями. В шлюзах при уборных должны быть предусмотрены умывальники из расчета 1 умывальник на 4 кабины, а при меньшем количестве кабин— 1 умывальник на каждую уборную.

2-5-19. Наружные уборные стационарного типа, размещенные на неканализованных участках, не должны загрязнять почвы, колодцев и скважин для питьевого и технологического водоснабжения. Эти уборные должны быть оборудованы отоплением, вытяжкой из выгреба и искусственным освещением.

Выгребные уборные должны быть оборудованы водонепроницаемыми приемниками с плотно закрывающимися крышками.

Умывальные

2-5-20. Умывальные должны размещаться в помещениях, смежных с гардеробными, или в помещениях гардеробных, при этом расстояние от умывальников до шкафов должно быть не менее 2 м, а также в шлюзах при уборных.

2-5-21. Каждый умывальник должен быть оборудован смесителем с подводкой горячей и холодной воды. В умывальных должны быть предусмотрены электрополотенца, зеркала, крючки для одежды, сосуды для жидкого мыла или полочки для кускового мыла, а также устройства для обработки рук раствором хлорной извести из расчета 1 устройство на 40 человек, работающих в наиболее многочисленной смене. Количество кранов в умывальных определяется в зависимости от группы производственных процессов (см. п. 2-5-2 настоящих правил):

Группа	Расчетное
--------	-----------

производственных процессов	количество человек на 1 кран
16, IVa	15
Ile	20

Душевые

2-5-22. Душевые должны размещаться смежно с гардеробными. При душевых должны предусматриваться преддушевые помещения и помещения для переодевания.

2-5-23. Душевые должны быть оборудованы открытыми кабинами с однорядным или двухрядным их расположением.

2-5-24. Душевые кабины должны быть оборудованы индивидуальными смесителями холодной и горячей воды с арматурой управления, расположенной у входа в кабину. Количество душевых сеток определяется по расчетному количеству чело-

век на 1 душевую сетку, работающих в наиболее многочисленной смене, в зависимости от групп производственных процессов (см. п. 2-5-2 настоящих Правил):

Группа производственных процессов	Расчетное количество человек на 1 душевую сетку
Ile, IVa	5
16	15

Помещения для личной гигиены женщин

2-5-25. Помещения для личной гигиены женщин следует предусматривать при количестве женщин, работающих в наиболее многочисленной смене, 15 и более. Помещения для личной гигиены женщин следует, как правило, размещать смежно с женскими уборными с устройством общего шлюза, а также дополнительного шлюза перед входом в помещение для личной гигиены женщин.

2-5-26. В помещениях для личной гигиены женщин должны предусматриваться места для раздевания, а также индивидуальные кабины для процедур, оборудованные гигиенически ми душами с индивидуальными смесителями холодной и горячей воды, с педальным или локтевым управлением.

Количество индивидуальных кабин определяется из расчета 1 кабина на каждые 100 женщин, работающих в наиболее многочисленной смене. При размещении помещений для личной гигиены женщин отдельно от уборных следует предусматривать уборную на 1 унитаз с умывальником с подводкой холодной и горячей воды. Размеры индивидуальной кабины для процедур следует принимать 1,8X1,2 м.

Помещения для кормления грудных детей

2-5-27. На предприятиях с числом работающих женщин в дневную смену не менее 100 должны быть помещения для кормления грудных детей.

2-5-28. В составе помещений для кормления грудных детей

должны быть:

а) комната для ожидания с уборной. В комнате для ожидания должны находиться 2 шкафа — для верхней и индивидуальной одежды кормящей матери, стол-пеленатор и стулья;

б) комната для кормления, оборудованная умывальником с подводкой холодной и горячей воды и электросушилкой для рук. В комнате для кормления должны быть не менее двух столов-пеленаторов, стулья и скамеечки для ног, столик с необходимыми медикаментами и приспособлениями (раствор йода, раствор бриллиантовой зелени, калий марганцевокислый, вазелиновое масло, 2%-ный содовый раствор, детская присыпка, бинт, вата, медицинский термометр, пипетка), электроплитка или другой прибор для подогрева молока.

2-5-29. Площадь комнаты для кормления определяется из расчета 1,5 м² на одну кормящую мать. Количество кормящих матерей принимается равным 2,5% женщин, работающих в наиболее многочисленной смене.

Общая площадь помещений для кормления детей должна быть не менее 15 м², не считая уборной.

Курильские

2-5-30. Курильские должны смежно размещаться с уборными или помещениями для обогрева работающих. Допускается совмещение курильских со шлюзами для уборных при количестве работающих в наиболее многочисленной смене не более 100 чел.

2-5-31. Площадь курительной определяется из расчета 0,03 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене для мужчин и 0,01 м² для женщин, но должна быть не менее 9 м².

В курительных должны быть установлены урны с водой.

Помещения для обогрева работающих

2-5-32. Помещения для обогрева предусматриваются для работающих на открытом воздухе, в холодильниках и на других рабочих местах с температурой воздуха ниже +5° С.

Помещения для обогрева должны быть отдельными для работающих внутри зданий и для работающих на открытой территории.

2-5-33. Площадь помещений для обогрева определяется из расчета 0,1 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене и должна быть не менее 12 м².

Прачечные

2-5-34. При отсутствии коммунальных прачечных на дрожжевом заводе должны быть оборудованы механизированные прачечные. Устройство прачечных должно соответствовать требованиям СНиП ПЛ-2-71В. «Общественные здания. Нормы проектирования», раздел 7 «Бани и прачечные».

2-5-35. Здания прачечных следует проектировать одноэтажными, отдельно стоящими.

2-5-36. Площади производственных помещений в прачечных следует принимать согласно таблице:

Помещения	Нормы площади в м ² на 100 кг белья при производительности прачечных в кг		
	100	250	500
Стиральный цех			
а) дезинфекция, стирка, полоскание	13	12	10
б) хранение материала	5	4	2,5

в) приготовление обезвреживающих растворов	5,2	4,2	2,6
Сушильно-гладильный цех	35	21	18
Цех разборки и хранения	6,5	5	3

2-5-37. Планировка производственных помещений прачечных должна производиться с учетом последовательности технологических потоков: стирка, отжим, сушка, глажение, пода бор, хранение и выдача. Все помещения прачечных делятся на грязную и чистую зоны, которые должны разделяться стеной. Обработанное белье поступает в «чистое» отделение только через разгрузочные отверстия стиральных машин.

2-5-38. Размещение производственных помещений прачечных должно производиться с учетом поточной обработки белья. Пересечение потоков грязного и чистого белья не допускается.

2-5-39. Вытяжные системы вентиляции следует проектировать отдельными для «чистых» и «грязных» зон.

2-5-40. В системе водопровода прачечных необходимо предусматривать запасные уравнильные баки для холодной и горячей воды. Вода в баки подается через поплавковые клапаны. Число клапанов в каждом баке должно быть не менее 2.

2-6. Связь

2-6-1. Производственные помещения, ремонтные мастерские, помещения холодильных установок, котельная и других производственные участки, между которыми поддерживается постоянная производственная взаимосвязь, должны быть оборудованы телефонной связью в зависимости от условий производства, расположения зданий и производственных участков на территории предприятия.

2-7. Освещение

2-7-1. Естественное и искусственное освещение в производственных и вспомогательных зданиях и помещениях должно соответствовать строительным нормам и правилам (СНиП П-А, 8-72 «Естественное освещение» и СНиП П-А 9-71 «Искусственное освещение», СН-125-71 и СН-203-62, «Правилам устройства электроустановок», «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей»).

2-7-2. Во всех производственных, бытовых и административно-конторских помещениях должно быть использовано естественное освещение.

2-7-3. В производственных помещениях кроме естественного должно быть предусмотрено искусственное освещение:

- а) рабочее;
- б) аварийное.

2-7-4. Рабочее освещение должно обеспечивать нормы (приложение 22) освещенности рабочих поверхности и вспомогательных площадок, в соответствии с санитарными нормами, при этом освещенность на рабочих местах должна быть не менее.

- а) при люминисцентных лампах и при комбинированном (общем и местном) освещении лампами накаливания — 100 лк.
- б) при общем освещении лампами накаливания — 30 лк.

2-7-5. Для питания светильников рабочего освещения должно применяться напряжение не выше 220 в.

2-7-6. Высота подвесов светильников над уровнем пола и рабочих площадок должна быть не менее 2,5 м. При высоте установки светильников с лампами накаливания над полом менее 2,5 м должны применяться светильники, конструкция которых исключает возможность доступа к лампе без специальных приспособлений, либо должно применяться напряжение не выше 36 в.

2-7-7. Чистку, светильников должны производить электромонтеры в соответствии с графиком, утвержденным главным инженером предприятия.

2-7-8. В производственных помещениях применять открытые электролампы запрещается.

2-7-9. При выполнении работ внутри аппаратов, сосудов и сооружений, а также на участках (в помещениях) с повышенной влажностью и на открытых площадках должны применяться переносные светильники с напряжением не более 12В в соответствии с правилами ПУЭ.

2-7-10. Аварийное освещение для продолжения работ должно предусматриваться во всех технологических цехах и отделениях и обеспечивать на рабочих поверхностях освещенность не менее 10% от норм, установленных для этих поверхностей.

2-7-11. Аварийное освещение должно в случае выключения рабочего освещения автоматически включаться и обеспечивать временное продление работ и безопасный выход людей из помещений.

2-7-12. Аварийное освещение для эвакуации должно быть устроено в основных проходах производственных и бытовых помещений, на лестницах и галереях и

обеспечивать освещенность (на поверхности пола или ступенях лестницы) не менее 0,5 лк.

2-7-13. Светильники аварийного освещения должны питаться от независимого источника питания.

2-7-14. Осветительная арматура аварийного освещения должна иметь отличительную окраску.

Глава 3.

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

3-1. Отопление и вентиляция

3-1-1 Отопление и вентиляция помещений дрожжевого завода должны отвечать требованиям СНиП П-Г. 7-62. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования», «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» (СН 245-71) и Настоящих правил.

3-1-2. Во всех производственных, вспомогательных, складских, административно-конторских и бытовых помещениях должна быть предусмотрена вентиляция, естественная, механическая или смешанная.

Естественная вентиляция производственных помещений может осуществляться с помощью форточек, фрамуг и оконных створок с обязательным засетчиванием открывающихся проемов металлической сеткой или марлей.

3-1-3. Для предотвращения поступления вредных выделенной в рабочие помещения оборудование должно удовлетворять следующим требованиям:

а) источники значительных выделений конвекционного тепла (сушилки, трубопроводы, паровые котлы, баки для нагрева питательной среды ч воды, бойлерные и т . п.) должны иметь надежную тепловую изоляцию, температура нагретых поверхностей оборудования и ограждения на рабочих местах не должна превышать $t\ 45^{\circ}\text{C}$.

б) источники значительного выделения паров и газов должны быть герметизированы и оборудованы местными вентиляционными отсосами (дрожжерастильные аппараты, баки для нагрева воды и питательной среды и т .п.) или размещаться в изолированных помещениях, кабинах, шкафах, имеющих вытяжную вентиляцию (моечные фильтровальных полотен, прачечные, емкости для хранения аммиачной воды и т. д.)

3-1-4. Вентиляционно-отопительные установки должны в рабочей зоне производственных помещений создавать необходимые санитарно-гигиенические условия с учетом предельно допустимых концентраций ядовитых тазов, паров и пыли в воздухе (см приложение 5), а также норм метеорологических условий(см приложение 20).

3-1-5. Воздуховоды местных отсосов нельзя присоединять к воздуховодам общеобменной вентиляции.

3-1-6. Вентиляция в помещениях с производствами различной категории по пожароопасности должна осуществляться отдельными системами (воздуховодами).

3-1-7. Приточные и вытяжные вентиляторы, обслуживающие помещения с пожароопасными производствами, должны устанавливаться в отдельных вентиляционных камерах.

Камеры для вытяжных агрегатов должны иметь естественное проветривание не менее однократного в час.

Установка приточного вентилятора в одной камере с вытяжным не допускается.

3-1-8. Отверстия для забора наружного воздуха*) и для выброса удаляемого вентиляцией должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 10 м по горизонтали. Выброс должен происходить не менее, чем на 6 м выше забора воздуха и не менее, чем на 2 м выше конька крыши, аэрационного фонаря.

Качество воздуха, подаваемого в помещения, должно соответствовать санитарным нормам.

Отверстия для забора и выброса воздуха должны иметь предохранительные решетки.

3-1-9. Вентиляционные системы перед вводом в эксплуатацию после окончания строительства и монтажа должны быть отрегулированы, доведены до проектной мощности и испытаны согласно инструкции (см. приложение 6) и в соответствии со строительными нормами СН 271-64 «Испытание, приемка наладка вентиляционных систем».

Контрольно-эксплуатационные испытания должны проводиться периодически, но не реже одного раза в год.

*Исключение составляет неподлежащее изоляции оборудование (стерилизаторы) и оборудование, подвергаемое кратковременной пропарке.

*) Воздухозаборное отверстие должно размещаться на высоте не менее 2 м от земли, а при заборе воздуха из зеленой зоны — не менее 1 м.

3-1-10. На все вентиляционные установки должны быть составлены паспорта по установленной форме (см. приложение 7).

3-1-11. Ответственными за состояние и эксплуатацию вентиляционных установок приказом руководителя предприятия назначаются лица из числа инженерно-технических работников.

3-1-12. Отопление всех производственных помещений может быть любым: воздушным, совмещенным с приточной вентиляцией, водяным или пароводяным.

В неотапливаемых складах должно быть предусмотрено отопление только подсобных помещений, предназначенных для длительного пребывания обслуживающего персонала.

3-1-13. При установке отопительных приборов должна быть предусмотрена легкая очистка нагревательных поверхностей от пыли.

3-1-14. Максимальная температура на поверхности нагревательных приборов должна быть не выше 130° С при теплоносителе постоянных параметров и не выше 150° С при теплоносителе переменных параметров в течение отопительного сезона.

Нагревательные приборы должны быть ограждены предохранительными решетками.

3-1-15. В местах, где предусматривается устройство технологических проемов (для пропуска транспортеров, спускных лотков и т. п.) должно быть предусмотрено устройство воздушно-тепловых завес, если эти проемы открываются не менее 5 раз или не менее чем на 40 минут за смену.

3-2. Водоснабжение и канализация

3-2-1. Производство дрожжей должно быть обеспечено водоснабжением для производственных, санитарно-гигиенических, хозяйственно-питьевых нужд и целей пожаротушения.

3-2-2. Вода для технологических нужд дрожжевого производства должна быть биологически чистой, пригодной для питья и так же, как вода для хозяйственно-питьевых нужд, должна соответствовать требованиям ГОСТ 2874-54 «Вода питьевая. Нормы качества».

На мойку оборудования и другие технические цели, не связанные непосредственно с обработкой дрожжей, приготовлением и разведением питательных сред, а также в случаях, когда воду используют в аппаратах для охлаждения поверхностей, с которыми дрожжи и питательные среды не соприкасаются, можно использовать оборотную воду.

3-2-3. Непосредственная связь системы водопроводов питьевой воды с другими системами технического и оборотного водоснабжения не допускается.

Питьевые водопроводы, питающиеся от городского водопровода, не должны иметь постоянных соединений с другими питьевыми водопроводами от местных источников.

3-2-4. Во всех производственных помещениях для мытья аппаратов, полов должны предусматриваться водоразборные краны.

3-2-5. В помещениях, где производятся работы с кислотой, щелочью и другими агрессивными веществами, должны быть установлены раковины с фонтанчиками. Раковины устанавливаются на видных, легко доступных местах.

3-2-6. Для противопожарных целей на территории предприятия должны быть оборудованы пожарный водопровод с установкой на нем гидрантов, водоемы с запасом воды, количество и емкость которых должны удовлетворять требованиям СНиП 5-62, «Противопожарные требования».

3-2-7. Осмотр и проверка исправности всех водопроводных устройств (колодцев, гидрантов, задвижек, запасных емкостей, насосных устройств и т. п.) должны производиться администрацией предприятия не реже одного раза в месяц.

3-2-8. Для отвода сточных вод завод должен иметь канализационные сети и устройства:

а) для загрязненных производственных стоков;

б) для фекально-хозяйственных вод;

в) для ливневых вод;

г) для условно-чистых вод (от охладителей, конденсаторов и т. п.).

Расчет канализационных сетей и устройств следует производить с учетом пенения производственных стоков дрожжевого производства.

3-2-9. Условия приема загрязненных вод в канализационную сеть населенного пункта или в водоем, а также места сброса и степень их очистки должны быть согласованы с органами Государственного надзора, с областным управлением Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР и с местным бассейновым управлением Главрыба Министерства рыбного хозяйства СССР.

3-2-10. Спуск загрязненных производственных сточных вод в поглощающие колодцы и буровые скважины запрещается.

В отдельных случаях для неканализированных участков территорий предприятия допускается с разрешения органов Государственного надзора применять выгребные ямы ограниченного пользования с устройствами, препятствующими загрязнению почвы. При отсутствии фекально-хозяйственных канализаций разрешается спуск воды от душей и умывальников в производственную канализацию по согласованию с органами Государственного санитарного надзора.

3-2-11. Спуск в канализацию дрожжей, мелассы и других продуктов производства, даже в аварийных случаях, запрещается.

Для сбора санитарного брака дрожжей следует предусматривать специальные емкости.

Для возврата возможных потерь дрожжей при фильтрации должен предусматриваться возврат бражки после вакуум-фильтров на повторную сепарацию.

3-2-12. Во избежание проникновения газов из канализационной сети в аппараты или помещения, каждый аппарат, из которого производится слив отработанных вод

в канализацию, должен быть снабжен гидравлическим затвором.

Допускается также производить слив отработанных вод в канализацию с разрывом струи через воронку.

3-2-13. Канализационные сети необходимо периодически очищать от осадков. Осмотр и очистка канализационных колодцев, каналов и труб должны производиться в соответствии с «Инструкцией по технике безопасности при проведении работ в закрытых аппаратах, колодцах, коллекторах и другом аналогичном оборудовании, емкостях и сооружениях» (см. приложение № 21).

3-2-14. Очистные сооружения, станции перекачки и прочие установки для сточных вод должны содержаться в исправности, чистоте и не являться источниками загрязнения воды, почвы и воздуха.

3-2-15. Контроль за сточными водами дрожжевого завода по методике ВНИИХП осуществляется в месте их спуска в городскую канализацию (или водоем). С этой целью среднесуточная проба сточных вод (составленная из разовых ежесменных проб) подвергается анализу в заводской лаборатории.

3-3. Снабжение питьевой водой

3-3-1. В производственных помещениях должны устанавливаться фонтанчики для питья, соединенные с водопроводной сетью, сатураторные установки или бачки с кипяченой водой.

Температура питьевой воды должна быть не выше 20° С и не ниже 8° С.

3-3-2. Количество устройств питьевого водоснабжения определяется из расчета одно устройство на 200 человек, работающих в наиболее многочисленной смене. расстояние от рабочих мест до питьевых устройств не должно превышать 75 м.

3-3-3. Питьевые бачки должны иметь плотно закрывающиеся крышки и чехлы. Емкость бачков должна быть не более 15л.

Замену воды в бачках необходимо производить не реже одного раза в сутки. Бачки необходимо ежедневно чистить, промывать горячей водой и дезинфицировать.

3-3-4. Устройство и эксплуатация сатураторных установок для производства газированной воды должны соответствовать "Правилам устройств и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

3-3-5. Персонал, обслуживающий установки по питьевому водоснабжению, обязан работать в чистой спецодежде, иметь чистые полотенца и проходить в установленные сроки медицинский осмотр для работников общественного питания.

Глава 4

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

4-1. Требования к электроустановкам и их обслуживание

4-1-1. Устройство и эксплуатация электрических установок должны осуществляться с соблюдением:

а) "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ);

б) "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей";

в) "Указаний по проектированию и устройству защиты зданий и сооружений от молний" (СП 305-69) и "Правил защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний для предприятий химической промышленности".

4-1-2. Устройство новых и реконструкция существующих электроустановок, присоединяемых к сети энергосистемы, должны производиться только по проектам, согласованным с Энергонадзором.

4-1-3. На предприятии по каждому цеху или самостоятельному участку должны быть:

а) паспортные карты или журнал с описью основного электрооборудования и защитных средств с указанием технических характеристик и присвоенных инвентарных номеров;

б) чертежи электрооборудования, установок, сооружений, исполнительных схем, воздушных и кабельных линий;

в) общие схемы электроснабжения и заземления, составленные по предприятию в целом и по отдельным цехам и участкам.

Комплекты оперативных схем и чертежей должны находиться у главного энергетика (механика) и у дежурного персонала цехов или участков предприятия.

4-1-4. Перед включением в сеть электрооборудования, бездействовавшего более одного месяца, должен быть произведен осмотр его и проверка сопротивления изоляции.

4-1-5. Вид электропроводки и способ прокладки проводов и кабелей, электродвигатели, пусковая, регулирующая, контрольно-измерительная аппаратура и другое электрооборудование должны соответствовать требованиям ПУЭ.

Характеристика помещений по взрыво- и пожароопасности приведена в приложении № 16.

4-1-6. Применение рубильников любого типа для пуска электродвигателей запрещается.

4-1-7. Электропусковые устройства должны иметь надписи с указанием включаемого ими оборудования.

4-1-8. На лицевой и обратной сторонах каждой панели главного и цехового распределительных щитов должны иметься четкие надписи, указывающие, к какой линии или агрегату относятся установленные на панели приборы и аппаратура.

4-1-9. На каждом предприятии приказом (или распоряжением) администрации из числа специально подготовленного электротехнического персонала (ИТР) должно быть назначено лицо, отвечающее за общее состояние эксплуатации всего электрохозяйства предприятия, именуемое далее "ответственным за электрохозяйство". Лицо, ответственное за электрохозяйство, при обслуживании установок напряжением до 1000 В должно иметь квалификационную группу по технике безопасности не ниже IV.

Лицо, ответственное за электрохозяйство, должно иметь знания в соответствии с имеющейся квалификационной группой.

4-1-10. Лицо, ответственное за электрохозяйство предприятия или отдельного участка электрохозяйства, несет ответственность за правильный подбор обслуживающего и ремонтирующего электроустановки персонала.

4-1-11. Допуск к самостоятельному дежурству или самостоятельной работе в электроустановках оформляется специальным распоряжением по предприятию, цеху, участку.

С целью овладения персоналом наиболее совершенными методами работы, повышения знаний по устройству и эксплуатации оборудования должны быть организованы:

- а) курсовое (групповое) обучение по повышению квалификации;
- б) изучение настоящих Правил, ПУЭ, ПТЭ и ПТБ, инструкций и других правил, относящихся к работе данной установки;
- в) проведение противоаварийных тренировок на рабочих местах для обучения эксплуатационного персонала наилучшим способам и приемам быстрого предупреждения и ликвидации неполадок и аварий;
- г) периодический (не реже одного раза в квартал) производственный инструктаж непосредственно на рабочих местах для обучения персонала правильному уходу за оборудованием, рациональным методам работы и устранению возможных неполадок с оборудованием с оформлением в журнале инструктажа.

Систематическую работу с персоналом обязаны организовать и лично контролировать главные энергетики, начальники электроцехов и ответственные за электрохозяйство, а также электрики вышестоящей организации группы мелких потребителей.

4-1-12. Периодическая проверка знаний персонала по ПТЭ, ПТБ и производственным инструкциям должна производиться в следующие сроки:

- а) 1 раз в год - для персонала электролабораторий и персонала, непосредственно обслуживающего действующие электроустановки или проводящего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также персонала, оформляющего распоряжения и организующего эти работы;
- б) 1 раз в 3 года - для инженерно-технических работников, не относящихся к персоналу предыдущей группы.

4-1-13. Весь сменный персонал должен быть обучен приемам освобождения пострадавшего от электрического тока и правилам оказания первой помощи пострадавшим (приложение 17).

4-2. Заземление

4-2-1. Для обеспечения защиты работающих от поражения электрическим током и защиты электрооборудования и электроустановок от атмосферных и др. перенапряжений электрооборудование и электроустановки должны быть заземлены в

соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок (ПУЭ).

4-2-2. Заземление электроустановок необходимо выполнять:

- а) при напряжении 500 В и выше переменного и постоянного тока - во всех случаях;
- б) при напряжении выше 36 В переменного тока и 110 В постоянного тока - в помещениях с повышенной опасностью, особо опасных и наружных

электроустановках;

в) при всех напряжениях переменного и постоянного тока - во взрывоопасных помещениях. 4-2-3. Заземлению подлежат:

а) корпуса электрических машин, аппаратов,

б) Приводы электрических аппаратов;

в) вторичные обмотки измерительных трансформаторов;

г) каркасы щитов управления, распределительных щитов: щитков и шкафов;

д) металлические конструкции распределительных устройств, металлические кабельные конструкции, металлические корпуса кабельных муфт, металлические оболочки и брони контрольных и силовых кабелей, металлические оболочки проводов, стальные трубы электропроводки и другие металлические конструкции, связанные с установкой электрооборудования, могущие оказаться под напряжением;

е) металлические опоры воздушных линий;

ж) металлические станины машин и механизмов для выполнения технологических процессов, могущих оказаться под напряжением.

4-2-4. Каждый заземляемый элемент установки должен быть присоединен к заземлителю или к заземляющей магистрали посредством отдельного ответвления. Последовательное включение в заземляющий проводник нескольких заземляющих частей установки запрещается.

4-2-5. Присоединение заземляющих проводников к заземлителям и заземляемым конструкциям должно быть выполнено сваркой, а к корпусам машин и т. п. - сваркой или надежным болтовым соединением.

4-2-6. Заземляющие проводники, расположенные в помещениях, должны быть доступны для осмотра.

Это требование не относится к нулевым жилам и металлическим оболочкам кабелей, трубопроводам скрытой электропроводки, находящимся в земле металлоконструкциям, а также проводникам заземления, проложенным в трубах.

4-2-7. Открыто проложенные голые проводники и голые сети заземления должны быть окрашены в черный цвет, а нулевые шины - в фиолетовый.

Допускается окраска открытых заземляющих проводников в иные цвета в соответствии с оформлением помещения, но при этом они должны иметь в местах присоединений и ответвлений не менее чем две полосы черного цвета на расстоянии 150 мм друг от друга.

4-2-8. В сетях с напряжением до 1000 В сопротивление каждого контура защитного заземления должно быть не более 4 Ом.

В нулевом проводе, используемом для целей защитного зануления, не должно быть предохранителей или однополюсных выключателей.

4-2-9. Для определения технического состояния заземляющего устройства должны проводиться:

а) внешний осмотр видимой части заземляющего устройства;

б) осмотр с проверкой наличия цепи между заземлителем и заземляемыми элементами (отсутствие обрывов и неудовлетворительных контактов в проводке, соединяющей аппарат с заземляющим устройством), а также проверка пробивных предохранителей трансформаторов;

- в) измерение сопротивления заземляющего устройства;
- г) измерение полного сопротивления петли "фаза-нуль";
- д) проверка надежности соединений естественных заземлителей;
- е) выборочное вскрытие грунта для осмотра элементов заземляющего устройства, находящихся в земле.

4-2-10. Внешний осмотр заземляющего устройства должен производиться вместе с осмотром электрооборудования распределительных устройств, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, а также цеховых и других электроустановок.

О произведенных осмотрах, обнаруженных неисправностях, принятых мерах должны быть сделаны соответствующие записи в журнале осмотра заземляющих устройств или оперативном журнале.

1-2-11. Измерение сопротивления заземляющих устройств на подстанциях и выборочная проверка их состояния должны производиться после монтажа, в первый год эксплуатации и в последующем не реже 1 раза в 3 года.

4-2-12. Измерение сопротивления заземляющих устройств цеховых электроустановок должно производиться не реже 1 раза в год.

Результаты измерений сопротивления должны оформляться протоколом. Заключение после измерений должно заноситься в паспорт заземляющего устройства.

4-2-13. В электроустановках напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью при приемке в эксплуатацию, а также периодически в процессе эксплуатации 1 раз в 5 лет должно производиться измерение полного сопротивления петли "фаза-нуль" для наиболее удаленных, а также наиболее мощных электроприемников, но не менее 10% их общего количества.

4-2-14. Измерение сопротивления заземлителей, а также сопротивления грунта должно производиться, как правило, в периоды наименьшей проводимости почвы: летом - при наибольшем просыхании или зимой - при наибольшем промерзании почвы.

4-2-14. Внеплановые измерения сопротивления заземляющих устройств должны производиться после их реконструкции или капитального ремонта.

4-2-16. Каждое находящееся в эксплуатации заземляющее устройство должно иметь паспорт, содержащий схему заземления, его основные технические данные, данные о результатах проверки состояния заземляющего устройства, о характере произведенных ремонтов и изменениях, внесенных в устройство заземления.

4-3. Электроинструмент и переносные электрические светильники

4-3-1. Электроинструмент должен соответствовать требованиям действующих "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденных Госгорэнергонадзором 12 апреля 1969 г.

4-3-2. Напряжение электроинструмента должно быть:

- а) не выше 220 В в помещениях без повышенной опасности;
- б) не выше 36 В в помещениях с повышенной опасностью и вне помещений.

Примечание При невозможности обеспечить работу электроинструмента на напряжение 36 В допускается применение электроинструмента напряжением до

220 в при наличии устройства защитного отключения или надежного заземления корпуса электроинструмента, с обязательным использованием защитных средств (диэлектрических перчаток, галош, ковриков)

4-3-3. Корпус электроинструмента на напряжение выше 36 в должен иметь специальный зажим для присоединения заземляющего провода с отличительным знаком "З" или "Земля".

4-3-4. Штепсельные соединения, предназначенные для подключения электроинструмента и переносных электрических светильников, должны иметь недоступные для прикосновений токоведущие части и дополнительный заземляющий контакт.

Штепсельные соединения (розетки, вилки), применяемые на напряжение 12 и 36 в, по своему конструктивному исполнению должны отличаться от штепсельных соединений, применяемых на напряжение 127 и 220 в; возможность включения вилок 12 и 36 в в штепсельные розетки 127 и 220 в должна быть исключена.

Штепсельные соединения на 12 и 36 в должны иметь окраску, резко отличную от окраски штепсельных соединений на 127 и 220 в.

4-3-5 Оболочки кабелей и проводов должны заводиться в электроинструмент и прочно закрепляться во избежание излома и истирания их.

4-3-6. В помещениях с повышенной опасностью допускается применять переносные электрические светильники напряжением не выше 36 в, а в помещениях особо опасных, вне помещений и внутри сосудов и аппаратов - не выше 12 в

4-3-7. Присоединение переносных электрических светильников напряжением 12 и 36 в к трансформатору может осуществляться наглухо или при помощи штепсельной вилки, в последнем случае на кожухе трансформатора со стороны 12 или 36 в должна быть предусмотрена соответствующая штепсельная розетка.

Питание электроинструмента и переносных светильников от автотрансформатора запрещается.

4-3-8. Контроль за сохранностью и исправностью электроинструмента и переносных электрических светильников должен осуществляться лицом, уполномоченным распоряжением по предприятию.

Электроинструмент должен иметь порядковый номер и храниться в сухом месте.

4-3-9. Проверка на отсутствие замыканий на корпус и состояние изоляции проводов должна производиться мегомметром не реже 1 раза в месяц лицом с квалификационной группой не ниже III.

Результаты проверки должны фиксироваться в специальном журнале.

4-3-10. Перед началом работ с электроинструментом должны быть проверены:

- а) затяжка винтов, крепящих узлов и деталей электроинструментов;
- б) исправность редуктора путем проворачивания рукой шпинделя электроинструмента (при отключенном электродвигателе);
- в) состояние щеток и коллектора;
- г) состояние провода электроинструмента, целостность изоляции, отсутствие изломов жил;
- д) исправность заземления.

4-3-11. Персонал, работающий с электроинструментом должен иметь 1

квалификационную группу согласно ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей. Лицам, пользующимся электроинструментом, запрещается: а) передавать электроинструмент, хотя бы на непродолжительное время, другим лицам; б) разбирать электроинструмент и производить какой-либо ремонт (как самого электроинструмента, так и проводов, штепсельных соединений и т. п.); в) держаться за провод электроинструмента или касаться вращающегося режущего инструмента; г) удалять руками стружку или опилки во время работы инструмента; д) работать на высоте более 2,5 м с приставных лестниц; е) вносить внутрь барабанов лов, металлических резервуаров и т. п. переносные трансформаторы и преобразователи частоты.

4-4. Защитные средства

4-4-1. К основным изолирующим защитным средствам в электроустановках напряжением выше 1000 в относятся:

- а) оперативные и измерительные штанги;
- б) изолирующие и токоизмерительные клещи;
- в) указатели напряжения;
- г) изолирующие устройства и приспособления для ремонтных работ, как, например, изолирующие лестницы, изолирующие площадки, изолирующие тяги, непосредственно соприкасающиеся проводов щитовые габаритники, захваты для переноски гирлянд, изолирующие штанги для укрепления зажимов и др.

4-4-2. К дополнительным защитным изолирующим средствам, применяемым в электроустановках напряжением выше 1000 в, относятся:

- а) диэлектрические перчатки;
- б) диэлектрические боты;
- в) диэлектрические резиновые коврики;
- г) изолирующие подставки.

4-4-3. К основным защитным изолирующим средствам, применяемым в электроустановках напряжением до 1000 в, относятся:

- а) диэлектрические перчатки;
- б) инструмент с изолированными рукоятками;
- в) указатели напряжения.

4-4-4. К дополнительным защитным изолирующим средствам, применяемым в электроустановках напряжением до 1000 в, относятся:

- а) диэлектрические галоши;
- б) диэлектрические резиновые перчатки;
- в) изолирующие подставки.

4-4-5. Все защитные средства - изолирующие штанги, диэлектрические галоши и боты, диэлектрические перчатки, инструмент с изолирующими ручками, изолирующие подставки и коврики должны проходить периодические испытания в установленные сроки.

4-4-6. Результаты испытаний должны оформляться специальными протоколами и наноситься на клеймо. На клейме указывается: номер средства, величина напряжения, дата очередного испытания.

4-4-7. Ответственность за организацию правильного хранения, пополнения запасов, своевременность периодических осмотров и испытаний, своевременное

изъятие негодных средств и организацию учета защитных средств возлагается на лицо, назначенное главным инженером предприятия.

4-4-8. Защитные средства должны испытываться:

- а) изолирующие штанги для включения и выключения разъединителей - 1 раз в 2 года в течение 5 мин. напряжением не менее 40 кв,
 - б) изолирующие клещи для смены предохранителей высокого напряжения - 1 раз в 2 года напряжением не менее 40 кв в течение 5 мин;
 - в) инструмент с изолирующими рукоятками (при работе на электроустановках до 1000 в) - 1 раз в год в течение 1 мин напряжением 2,0 кв;
 - г) перчатки диэлектрические (напряжение электроустановки до 1000 в) - 1 раз в 6 месяцев в течение 1 мин. напряжением 2,5 кв;
 - д) перчатки диэлектрические (напряжение выше 1000 в) - 1 раз в 6 месяцев в течение 1 мин. напряжением 6 кв;
 - е) галоши диэлектрические (напряжение электроустановки до 1000 в) - 1 раз в год в течение 1 мин. напряжением 3,5 кв;
 - ж) коврики диэлектрические (напряжение электроустановки до 1000 в) - 1 раз в 2 года напряжением 3,0 кв при напряжении электроустановки выше 1000 в - 1 раз в 2 года напряжением 15 кв.
- з) изолирующие подставки испытываются - 1 раз после изготовления напряжением 40 кв в течение 1 мин, а затем под вергаются осмотру 1 раз в 2 года.

Глава 5

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

5-1. Конструкция оборудования и его размещение

5-1-1. Конструкция, компоновка и расположение узлов и механизмов оборудования должны обеспечивать свободный удобный доступ к ним, безопасность при монтаже, эксплуатации и ремонте.

5-1-2. При компоновке оборудования в помещениях необходимо предусматривать:

- а) основные проходы по фронту обслуживания между рядами машин и аппаратов при наличии постоянных рабочих мест - шириной не менее 2 м;
- б) проходы у оконных проемов, доступных с уровня пола, а также проходы между стенами и оборудованием - шириной не менее 1 м;
- в) проходы для осмотра, периодической проверки и регулировки аппаратов и приборов - шириной не менее 1 м;
- г) проходы между аппаратами, не требующими регулировки - шириной не менее 0,8 м.

Примечание- Минимальную ширину проходов соблюдать между выступающими частями оборудования с учетом изоляции, ограждений и до дополнительных устройств

5-1-3. Компоновка оборудования должна обеспечить кратчайшую протяженность продуктопроводов, в особенности, на участках приготовления чистой культуры дрожжей.

5-1-4. Оборудование, вновь установленное после капитального ремонта может быть пущено в работу только после приемки его комиссией предприятия под председательством главного инженера с обязательным участием инженера по технике безопасности. Переоборудованные или изготовленные на предприятии машины и механизмы должны полностью отвечать требованиям настоящих

Правил. Пуск их в эксплуатацию разрешается главным инженером предприятия.

5-1-5. Все машины и механизмы должны иметь индивидуальные приводы.

5-1-6. На всех аппаратах (сосудах) должны быть написаны наименование и порядковый номер аппарата (сосуда) согласно технологической схеме.

5-1-7. Все машины и аппараты, работающие под давлением по конструкции, материалам и прочности должны соответствовать требованиям действующих "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

5-1-8. Задвижки, вентили и краны, расположенные выше 2-х м от уровня пола или заглубленные, должны иметь приспособления (рычажные, штанговые и др.), позволяющие открывать и закрывать их с рабочего места.

5-1-9 Трубопроводы, шланги для подачи воздуха, масла, охлаждающей жидкости, а также вентиляционные устройства следует располагать так, чтобы не затруднялось обслуживание рабочей зоны.

5-2. Ограждения и предохранительные устройства

5-2-1. Все вращающиеся и движущиеся части машин и механизмов, представляющие опасность травмирования, должны быть закрыты сплошными или сетчатыми ограждениями. Стороны ячеек или диаметры отверстий сетки ограждения должны быть не более 10X10 мм.

5-2-2. Ограждения должны быть достаточно прочными, легкими, надежно закрепленными и не должны иметь защемляющих щелей, режущих кромок, острых углов.

5-2-3. Съёмные ограждения весом свыше 5 кг должны иметь рукоятки, скобы или другие устройства для удобного и безопасного удержания их при съеме или установке.

5-2-4. Для укрепления ограждений на корпусе (станине) машины, должны быть специально для этой цели предусмотрены болты, крючки, петли и другие приспособления.

Раздвижные и откидные ограждения должны иметь два фиксирующих положения: открыто, закрыто.

5-2-5 Конструкция фиксирующих устройств должна исключать возможность случайного открывания и закрывания ограждений.

5-2-6. Укрепленные на шарнирах, петлях или раздвижные ограждения рабочих органов машин и механизмов, представляющих опасность для обслуживающего персонала, должны блокироваться с пусковым устройством.

5-2-7 Ограждения мест, подлежащих частому осмотру, должны быть быстросъемными или легко открывающимися.

5-2-8. Сосуды и аппараты, работающие под давлением, должны снабжаться арматурой и предохранительными устройствами в соответствии с "Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением", утвержденными Госгортехнадзором СССР 19 мая 1970 г.

5-2-9. Различные крышки и щитки, прикрывающие рабочие органы машин и аппаратов, которые необходимо периодически осматривать и очищать, следует сблокировать с выключающим устройством для автоматической остановки машин при подъеме крышки и щитка.

5-2-10. В необходимых случаях ограждения следует блокировать с пуском машины или соответствующей ее части, чтобы нельзя было включать ограждаемую часть машины без предварительной установки в рабочее положение оградительного устройства.

5-3. Управление и контроль

5-3-1. Управление оборудованием следует осуществлять преимущественно кнопочными станциями. Система управления оборудованием должна быть проста и иметь минимально необходимое количество кнопок.

Органы управления необходимо снабжать четкими надписями.

5-3-2. В случае применения рукояток, рычагов или маховиков должна предусматриваться их фиксация. Усилие при включении рукояток и рычагов управления не должно превышать 4 кг.

5-3-3. Все органы управления должны размещаться на высоте 100-160 см над уровнем пола рабочего места при обслуживании стоя и на высоте 60-120 см - при обслуживании сидя.

5-3-4. Конструкция пульта управления (кнопочной станции и его расположение должны исключать возможность неожиданного (случайного) пуска оборудования. Кнопки "пуск" должны быть утоплены в панели, кнопки "стоп" - выступать над панелью.

5-3-5. Последовательность расположения групп кнопок к пульта управления, обслуживающих отдельные приводы, следует набирать, исходя из порядка нормальной работы, т. е. по технологическому процессу.

5-3-6. При невозможности организации централизованного управления технологическим процессом пусковые устройств не должны группироваться в одном месте, а должны быстро сосредоточены на рабочих местах.

5-3-7. Для нормального ведения технологического процесса и обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала машины и аппараты должны иметь необходимые контрольно-измерительные приборы: термометры, манометры, расходомеры и др.), звуковую и световую (аварийную) сигнализацию. Во всех случаях должно быть обеспечено удобство наблюдения за приборами (шкалы их должны быть хорошо освещены).

5-3-8. Для экстренной остановки всех движущихся механизмов необходимо предусматривать аварийные кнопки "стоп" с выпуклой поверхностью для нажима ладонью (грибок), окрашенные в красный цвет.

5-3-9. Панели, элементы управления и сигнализирующие устройства должны размещаться так, чтобы обслуживающий персонал мог, в случае возникновения опасности, быстро принять необходимые меры для ее устранения.

5-3-10. Каждая машина, устанавливаемая в автоматических линиях, независимо от наличия центрального пульта управления, должна иметь индивидуальное управление.

5-3-11 У машин, встраиваемых в механизированную автоматическую линию, а также у больших установок (при наличии одновременно обслуживающего персонала 2 и более человек) должна предусматриваться звуковая или световая сигнализация и аварийная кнопка "стоп" на каждом рабочем месте.

5-3-12. При дистанционном управлении приборы и средства сигнализации должны

выноситься на щиты управления.

5-4. Герметизация и теплоизоляция

5-4-1. Все стыки и соединения должны обеспечивать надлежащую герметизацию.

5-4-2. В местах соединения самотечных труб и воздухопроводов, в аспирационных каналах и камерах должны быть установлены уплотнения и прокладки.

5-4-3. Запорная арматура (вентили, краны, клапаны, задвижки и пр.) должна иметь надежное уплотнение, не допускающее пропуска жидкости, газа или пара.

5-4-4. Температура нагретых поверхностей оборудования и ограждений на рабочих местах не должна превышать 45°C , а для оборудования, внутри которого температура равна или ниже 100°C , температура на поверхности не должна превышать 35°C .

Теплоизоляционные материалы для горячих поверхностей должны быть несгораемыми, устойчивыми к влаге, к механическим повреждениям.

5-5. Система смазки машин

5-5-4. Расположение масленок должно обеспечивать свободный и удобный доступ к ним.

5-5-2. Для смазки труднодоступных мест должна применяться централизованная смазка или такие подшипники, которые обеспечивали бы одноразовую заправку между профилактическими ремонтами.

5-5-3. При централизованной подаче смазки должна быть предусмотрена возможность контроля поступления смазки на конечные точки.

5-5-4. В системе автоматической смазки нужно устанавливать прибор, обеспечивающий автоматическое отключение машины при падении давления смазки ниже установленного предела или перегреве.

5-6. Площадки и лестницы

5-6-1. Оборудование, требующее постоянного обслуживания на высоте более 1,5 м, должно быть оснащено стационарными площадками и лестницами.

Площадки, а также ведущие к ним лестницы и переходные мостики, должны быть ограждены перилами высотой не менее 1 м, имеющими внизу сплошную бортовую обшивку на высоту не менее 0,15 м от пола площадки.

5-6-2. Ширина площадок должна быть: на рабочем месте не менее 1,5 м, в проходах — не менее 1,0 м, а ширина ведущих к ним лестниц — не менее 0,6 м.

5-6-3. Ширина ступеней лестниц должна быть не менее 0,12 м, а высота ступеней — не более 0,2 м.

5-6-4. Лестницы, ведущие к площадкам, расположенным на высоте до 1,5 м, должны иметь уклон не более 45° , а выше 1,5 м — не более 50° . Уклон лестниц, ведущих в подвалы, должен составлять не более 45° .

5-6-5. Поверхность металлических площадок и ступеней лестниц во избежание скольжения должна быть рифленой или выполненной из просечно-вытяжной стали.

5-6-6. Площадки длиной более 3 м, предназначенные для обслуживания аппаратов, работающих под давлением, а также резервуаров для хранения горючих жидкостей, должны иметь не менее двух лестниц с противоположных сторон. Длина тупиковых площадок не должна превышать 3 м.

5-6-7. Если аппарат устанавливается в полуоткрытом приялке и обслуживается с пола этажа, то глубина приялка должна быть такой, чтобы аппарат выступал над полом не более, чем на 1 м.

5-6-8. Приямок должен быть облицован плиткой и обязательно канализован. Открытая часть приялка должна быть ограждена как площадка перилами высотой не менее 1 м со сплошной обшивкой понизу 0,15 м и иметь лестницу, установленную в приялке для осмотра и обслуживания днища аппарата, трубопроводов, запорной арматуры и т. д., с обязательным условием для проходов, подобным условиям проходов для площадки (см. 5-5-2.).

5-6-9. Для оборудования, не требующего постоянного надзора, допускается применение приставных лестниц высотой не более 3 м или раздвижных лестниц-стремянков высотой не более 6 м

5-6-10. Приставные деревянные лестницы должны отвечать следующим требованиям:

а) ступени должны быть врезные; тетивы через каждые два метра должны быть скреплены стяжными болтами;

б) нижние концы должны иметь упоры в виде острых металлических шипов, резиновых наконечников и других устройств в зависимости от материала и состояния опорной поверхности, а верхние концы крюки для прикрепления к прочным деталям оборудования, трубопроводам и т. п.;

в) общая длина (высота) приставной лестницы должна обеспечивать возможность работать стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы; по возможности рабочий должен закрепляться карабином предохранительного пояса к надежным элементам конструкций.

5-6-11. Перед эксплуатацией через каждые полгода приставные лестницы необходимо испытать статической нагрузкой в 120 кг, приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, установленной под углом 75° к горизонтальной плоскости.

5-6-12. Раздвижные лестницы-стремянки должны быть оборудованы устройствами, исключающими возможность их самопроизвольного раздвигания.

5-6-13. Места производства работ с приставных лестниц или лестниц-стремянков, где допускается движение людей и транспорта, должны охраняться или ограждаться с установкой предупредительных надписей.

5-7. Снижение шума и вибрации

5-7-1. При проектировании новых машин, аппаратов и модернизации действующих должны быть предусмотрены мероприятия, максимально снижающие шум и вибрацию технологического оборудования.

5-7-2. Уровень шума регламентируется «Санитарными нормами и правилами по ограничению шума на производстве" № 785-69, утвержденными Министерством здравоохранения СССР 30 апреля 1969 г. и «Санитарными нормами и правилами по ограничению вибрации и шума на рабочих местах тракторов, сельскохозяйственных, мелиоративных, строительно-дорожных машин и грузового автотранспорта», утвержденных Министерством здравоохранения СССР от 8. V. 1973 г. Уровень вибраций не должен превышать величин, указанных «Санитарных нормах и правилах по ограничению вибрации рабочих мест при работе оборудования», утвержденных Министерством здравоохранения СССР от 13. V. 1966 г. № 627-66.

5-7-3. Для ослабления шума и вибрации машин и агрегатов проектируемых для дрожжевых заводов (сепараторов, кларификаторов, трубовоздуховодов, сушилок, расфасовочно-заветочных машин и др.), следует, как правило:

а) заменять ударные действия безударными, а возвратно поступательные движения — вращательными,

б) демпфировать вибрации соударяющихся деталей и дельных узлов путем сочленения их с материалами, имеющие большое внутреннее трение: резиной, пробкой, битумом, войлоком, асбестом и др,

в) уменьшить интенсивность вибрации деталей, агрегатов имеющих большой излучающий шум по поверхности (корпусов, кожухов, крышек и т. д.) путем:

— облицовки этих поверхностей или заполнения специально предусмотренных воздушных полостей в них демпфирующими вибрации материалами;

— устройства гибких связей (упругих прокладок, пружин между деталями и узлами, возбуждающими вибрацию,

г) заменять металлические детали деталями из пластмассы или других незвучных материалов, либо перемежать металлические детали деталями из незвучных материалов;

д) предусматривать тщательную балансировку (статистическую и динамическую) всех движущихся узлов и деталей минимальные допуски при изготовлении машин,

е) применять смазку соударяющихся деталей вязкими материалами.

5-7-4. Для предотвращения вибрации сооружений и конструкций необходимо:

а) в первых этажах зданий вибрирующее оборудование размещать на основаниях, не связанных с фундаментом стен;

б) в верхних этажах зданий вибрирующее оборудование размещать с виброгасящими устройствами.

5-7-5. Стены производственных помещений, где производится работа, связанная с шумом и вибрацией, должны быть покрыты звукопоглощающими материалами (акустической штукатуркой, акустическими пористыми плитами и др.).

5-8. Трубопроводы и арматура

5-8-1. При проектировании, монтаже и эксплуатации трубопроводов необходимо руководствоваться:

а) для технологических трубопроводов — настоящими Правилами и Строительными Нормами и правилами СНиП III-Г. 9-62;

б) для природного газа — «Правилами безопасности в газовом хозяйстве», утвержденными Госгортехнадзором СССР. 28. X. 1969 г.;

в) для пара и горячей воды — «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденными Госгортехнадзором СССР, 10. 3. 1970 г.

5-8-2. Все трубопроводы должны систематически осматриваться и ремонтироваться в соответствии с графиком, утвержденным главным инженером предприятия.

Наружный осмотр продуктопроводов должен производиться не реже одного раза в год.

После монтажа перед пуском в эксплуатацию новых продуктопроводов обязательно проведение наружного осмотра и гидравлического испытания.

5-8-3. В цехах (производственных участках) должна быть вывешена схема трубопроводов с указанием запорной, регулирующей, предохранительной арматуры и КИП.

Обслуживающий персонал обязан знать схему расположения трубопроводов и назначение каждого из них.

5-8-4 Изменение схемы расположения коммуникаций может быть произведено только по разрешению главного инженера предприятия.

5-8-5 Все трубопроводы и арматура, не используемые из-за изменений технологической схемы или по другим причинам, должны быть демонтированы.

5-8-6. Продуктопроводы должны прокладываться по кратчайшей трассе с наименьшим количеством поворотов. На продуктопроводах не должно быть тупиковых концов.

5-8-7. Трубопроводы, как правило, не следует прокладывать в местах проходов.

В случае необходимости прокладки трубопроводов в местах проходов они должны монтироваться на высоте не менее 2,5 м от уровня пола с таким расчетом, чтобы не

загромождать проходы и не мешать обслуживанию оборудования.

5-8-8. Прокладывать трубопроводы для горючих газов и жидкостей, кислот и других агрессивных сред через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, помещения распределительных устройств, КИП и вентиляционные камеры запрещается.

5-8-9. Трубопроводы для агрессивных жидкостей, проложенные над проходами, должны быть заключены в этом месте в защитные трубы или снабжены лотками для сбора жидкости на случай прорыва трубопровода.

5-8-10. Фланцевые соединения кислото- и щелочепровода должны быть защищены предохранительными кожухами возможностью отвода от них кислот и щелочей.

5-8-11. При совместной пакетной прокладке кислотопроводов с другими трубопроводами первые должны быть проложены ниже.

5-8-12. Все трубопроводы должны быть закреплены с помощью опор и подвесок, рассчитанных на собственный вес труб, вес жидкости в них, вес изоляции, а наружные, кроме того, на вес ледяной корки, ветровой напор и температурные расширения. Всякие неисправности в состоянии подвесов опор трубопроводов должны немедленно устраняться.

5-8-13. Горячие коммуникации следует, как правило, размещать в верхней зоне помещения.

5-8-14. Трубопроводы и аппаратура для передачи легкозастывающих веществ должны обогреваться путем устройства паровых или водяных рубашек.

Отогревание застывших трубопроводов с огнеопасными и агрессивными средами можно производить только с помощью пара или горячей воды. Применение огневого обогрева воспрещается.

5-8-15. Коммуникации, в которых возможно оседание шлама или кристаллизация веществ из раствора, а также застывание огнеопасных жидкостей, должны иметь уклон не менее 0,005.

5-8-16. На участках коммуникаций и у аппаратов, где вследствие конденсации продукта и других причин возможно сужение сечения или закупорка трубопровода, должны устанавливаться манометры, а в особо опасных случаях — манометры с сигнализацией.

5-8-17. Для промывки и пропаривания продуктопроводов (без остановки технологических аппаратов, которые они соединяют) должны быть подведены вода и пар. На вводе воды к пара должны быть установлены контрольные штуцера.

5-8-18. На трубопроводах, по которым в технологические аппараты подаются пар и воздух, должны быть установлены обратные клапаны.

5-8-19. Трубопроводы для агрессивных сред, а также паропроводы должны собираться преимущественно на сварных соединениях, фланцевые соединения должны предусматриваться только в местах установки арматуры.

5-8-20. Резьбовые соединения допускаются для газопроводных труб, при транспортировке нейтральных продуктов, а также для присоединения специальных типов арматуры и контрольно-измерительных приборов.

5-8-21 Переключающая арматура на трубопроводах должна быть легко доступна для обслуживания.

5-8-22. Запорные устройства на коммуникациях должны систематически смазываться.

5-8-23. Во избежание несчастных случаев смазка и опробывание кранов должны производиться при незаполненных трубопроводах.

5-8-24. На всех кранах должно быть ясно обозначено положение пробки крана. Углубление на торцовой части пробки должно быть окрашено белой краской. Краны должны иметь постоянные, надежно закрепленные ключи. На каждой задвижке (маховике) должны быть показаны стрелкой положения «открыто» и «закрыто».

5-8-25. Заглушки на трубопроводах должны быть пронумерованы и иметь выступающие за пределы фланцев хорошо заметные хвостики

5-8-26. Насосы для перекачки агрессивных жидкостей должны иметь со стороны прохода защитный кожух из соответствующего материала, во избежание попадания едких веществ на обслуживающий персонал.

Сальники насосов должны быть закрыты специальными щитками, снимаемыми только во время ремонта.

5-8-28 При прокладке мелассопроводов следует учитывать меры, исключаящие опасность сахаро-аминной реакции (см. п 6-2-14 настоящих правил).

5-8-29 Трубопроводы и арматура должны быть окрашены в цвета согласно таблице, приведенной в приложении 8.

На них стрелками должно быть показано направление движения газа, жидкости.

5-8-30. Техническое освидетельствование продуктопроводов должно производиться в следующие сроки:

а) Гидравлическое испытание подземных трубопроводов для мелассы, кукурузного экстракта и олеиновой кислоты — ежегодно; остальных — перед пуском в эксплуатацию после

Монтажа, ремонта; в дальнейшем — в соответствии с инструкцией, утвержденной главным инженером;

б) наружный осмотр — не реже одного раза в год.

5-9. Требования к химической стойкости оборудования

5-9-1. Машины и аппараты, продуктопроводы и запорная

арматура ввиду коррозионно-агрессивного характера сред и продукта в дрожжевом производстве, должны изготавливаться из кислотоупорных материалов.

5-9-2. Если аппаратура изготовлена из углеродистой стали она должна иметь допуски в толщине стенок на коррозию и иметь антикоррозийное покрытие.

5-9-3. За состоянием аппаратуры, работающей в коррозионных условиях, должен быть установлен надзор путем периодического осмотра не реже одного раза в год, определения толщины стенок аппаратов и величины износа с записью состояния оборудования в специальном журнале.

5-9-4. Толщина стенок аппаратов и трубопроводов для серной кислоты и других агрессивных сред должна подвергаться проверке с помощью толщиномеров (импульсных или резонансных) и других способов. При отсутствии приборов допускается применение засверловки стенок аппаратов и трубопроводов.

Способ, места и периодичность проверки толщины стенок устанавливаются главным механиком завода в зависимости от конкретных условий, в которых работает тот или иной аппарат или трубопровод. 5-9-5. Защита оборудования, коммуникаций и приборов от внешней коррозии должна осуществляться путем окраски их перхлорвиниловыми лаками и эмалями, масляными красками и лаками, путем металлизации поверхностей (нанесением на них алюминия, цинка и других защитных покрытий) с учетом условий, в которых они работают. 5-9-6. Аппараты и трубопроводы, устанавливаемые на фундаменты или в приямки с засыпкой, прокладываемые в каналах с засыпкой, а также при бесканальной прокладке в земле подлежат защите от коррозии:

а) аппараты и трубопроводы с температурой поверхности выше 40°C — с помощью теплостойкого и влагоустойчивого материала;

б) оборудование с температурой поверхности ниже 40°C путем гудронирования или других покрытий.

5-9-7. Прокладки к кранам и фланцам должны изготавливаться из материалов, устойчивых к воздействию данной агрессивной среды.

5-10. Транспортирующие устройства

5-10-1. Все механизмы и приводы транспортеров (шкивы, барабаны, шестерни) должны быть надежно ограждены.

5-10-2. Ленточные транспортеры и рольганги должны иметь боковое ограждение высотой не менее 100 мм.

5-10-3. При расположении транспортеров над проходами нижняя ветвь транспортера должна иметь снизу сплошное ограждение, а с боков — борта, возвышающиеся над верхней несущей лентой транспортера на 0,4 м.

5-10-4. В местах прохода людей через транспортеры должны быть устроены прочные переходные мостики с перилами высотой 1 м, имеющими внизу сплошную бортовую обшивку на высоту 0,2 м от пола площадки.

5-10-5. Пусковые приборы транспортеров должны быть расположены в непосредственной близости от рабочего места, а кнопки «стоп» — у приводной и натяжной станции, а также через каждые 10 м по длине транспортера.

5-10-6. Транспортеры длиной более 50 м или проходящие через стену или через ряд смежных помещений, а также выходящие на рампу (или к другому месту выдачи груза), должны быть оборудованы сигнализацией.

5-10-7. Наклонные плоскости для передвижения грузов должны обеспечивать плавное, без ударов перемещение грузов. Угол спуска должен быть не более 30° .

5-10-8 Приемные люки наклонных спусков должны быть ограждены перилами высотой 1 м.

5-10-9. Для уменьшения скорости движения груза по наклонным спускам с уклоном более $15\text{—}16^\circ$ необходимо устанавливать поглотители скорости (амортизаторы и пр.).

5-10-10. Для спуска грузов наклонные плоскости должны иметь борта не менее $2/3$ высоты наиболее часто перемещаемых грузов.

Ширина рабочей поверхности спуска должна быть не менее ширины перемещаемых грузов.

5-10-11. Роликовые транспортеры должны удовлетворять следующим требованиям:

а) расстояние между осями роликов должно соответствовать размерам перемещаемого груза таким образом, чтобы он опирался не менее чем на 3 ролика;

б) все гнезда для роликов должны быть заполнены;

в) стрела прогиба продольных направляющих под действием нормальной нагрузки не должна превышать $1/500$.

5-10-12. Угол наклона рольганга должен быть не более 4° 5-10-13. Торможение груза на рольганге путем заклинивания роликов на концевых участках воспрещается.

5-11. Подъемные механизмы

5-11-1. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов должны соответствовать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором СССР 30.12.69 г.

5-11-2. Устройство и эксплуатация грузовых подъемников (лифтов) должны соответствовать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов», утвержденных Госгортехнадзором СССР 26.1.71 г.

5-12. Работы внутри аппаратов и емкостей

(осмотр, чистка, ремонт)

5-12-1. Каждый дрожжевой завод (цех) обязан иметь разработанные с учетом местных условий и утвержденные главным инженером предприятия инструкции о порядке подготовки и проведения осмотра, чистки, мойки, пропарки и ремонта аппаратуры, емкостей, коммуникаций и т. д.

Типовая инструкция по технике безопасности при проведении работ в закрытых аппаратах, колодцах, коллекторах и другом аналогичном оборудовании, емкостях и сооружениях дана в приложении № 21 настоящих правил.

5-12-2. Работа внутри аппаратов и емкостей основного производства (дрожжерастильных аппаратах, заторных чанах рассиропниках, мерниках питательных сред, сборниках дрожжевого концентрата, растворителях солей), подвергающихся периодическому внутреннему осмотру и ремонту, могут производиться после письменного разрешения заведующего производством (главного технолога) или начальника смены (сменного мастера).

5-12-3. Работы в емкостях для хранения и приемки жидких веществ и растворов, редко подвергающихся внутреннему осмотру, чистке, мойке, ремонту, а также в колодцах, приемках и т. п. производятся после письменного разрешения администрации при непрерывном надзоре инженерно-технического персонала участка, на котором эти работы производятся.

5-12-4. До начала работы внутри аппаратов и емкостей должно быть обеспечено:

а) освобождение аппарата (емкости) от продукта;

б) промывка их холодной водой;

в) продувка аппаратов и воздухоудвнй системы путем открытия шиберов на вытяжной трубе, люков, крышек, а также включением вытяжного вентилятора. В емкостях, в которых нельзя провести продувку, следует произвести пропарку с последующим охлаждением до температуры внутри емкости не выше 40° С;

г) надежное отключение аппарата (емкости) от водяных, паровых, продуктовых и других трубопроводов путем закрытия вентилей, задвижек, кранов и установки на трубопроводах заглушек с обязательным вывешиванием на запорных устройствах предупредительного плаката «Не открывать! В емкостях работают люди!»

д) проведение анализа воздушной среды аппарата или емкости с отбором проб из разных зон и, в особенности, из мест возможного застоя газа, паров и других вредных веществ (патрубки, штуцера и т. п.). Содержание вредных веществ внутри аппарата или емкости не должно превышать «Предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны», а содержание кислорода должно соответствовать содержанию его в воздухе. Результаты анализа в письменной форме должны быть сообщены заведующим лабораторией или (в случае его отсутствия) лаборантом, проводившим анализ. В случае, если со времени продувки воздухом емкости, колодца прошло много времени или

перерыв в работе превысил один час, следует вновь произвести анализ воздушной среды;

е) обесточивание электродвигателей мешалок и других движущихся частей (выключением рубильника, снятием плавких предохранителей);

ж) наличие и исправность необходимого инвентаря, инструмента, а также защитных предохранительных средств;

з) инструктаж рабочих о правилах безопасного ведения работ.

5-12-6. Работа внутри аппаратов и емкостей должна выполняться под руководством ответственного лица не менее чем двумя рабочими, из которых один работает, а другой наблюдает за ним, оставаясь вне аппарата или емкости.

5-12-7. Рабочий, находящийся внутри емкости, должен быть снабжен исправной спецодеждой и обувью, индивидуальными средствами защиты и спасательным снаряжением. Поверх спецодежды рабочий должен надеть предохранительный пояс с крестообразными лямками и прикрепленной к ним прочной спасательной веревкой, свободный конец которой (длиной не менее 10 м) должен быть выведен наружу и закреплен.

5-12-8. При работах в емкостях и колодцах с недостаточным воздухообменом, а также при возможности присутствия там удушающего или отравляющего газа, рабочий должен быть обеспечен исправным кислородно-изолирующим противогазом или изолирующим прибором ПШ-1, ПШ-2 с гофрированным шлангом, выходящим из емкости наружу не менее чем на 2 м

Конец шланга (заборный патрубок) должен быть закреплен в зоне, обеспечивающей поступление чистого воздуха.

Наблюдающий рабочий также должен быть снабжен изолирующим прибором.

Применение фильтрующих противогазов не допускается.

5-12-9. Срок пребывания в изолирующем приборе без перерыва не должен превышать 15 мин., после чего рабочему должен быть предоставлен перерыв на 15 мин. с выходом на чистый воздух.

5-12-10. Для освещения внутренней поверхности емкости необходимо пользоваться переносными электролампами напряжением не выше 12 в во взрывозащищенном исполнении. Включение и выключение светильника должно производиться вне емкости.

5-12-11. Все работы внутри емкостей, в которых ранее находились взрывоопасные вещества, должны производиться инструментом, исключающим искрообразование. Режущий инструмент должен обильно смазываться консистентными смазками.

5-12-12. Все виды ремонтных работ должны выполняться в строгом соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта, утвержденным главным

инженером предприятия

5-12-13. Распоряжение о начале и конце ремонтных работ внутри аппаратов и емкостей должно быть записано начальником цеха (участка) в цеховой журнал.

5-13. Монтаж и ремонт оборудования

5-13-1. Производство всех монтажных и ремонтных работ действующем производстве должно быть согласовано с начальником цеха, в котором эти работы производятся.

5-13-2. На каждом заводе должен быть график планового предупредительного ремонта оборудования, утвержденный главным инженером завода.

5-13-3. Монтаж, ремонт, чистка крупногабаритного и тяжеловесного оборудования, подъем и перемещение его в местах требующих особой осторожности, допускается только с применением средств механизации и под непосредственным надзором механика или производителя работ.

Проходы и проезды в зоне подъема монтируемого оборудования должны быть закрыты.

5-13-4. Для выполнения огневых работ необходимо письменное разрешение руководителя работ, составленное по форме согласно «Правил пожарной безопасности при сварочных других огневых работах на объектах народного хозяйства» 1972 г. (приложение 10). Газосварочные и электросварочные работы должны производиться в соответствии с требованиями, изложенными в приложениях 24 и 25 настоящих Правил.

5-13-5. Перед началом работ должны быть отключены трубопроводы пара, продукта, воды и участок электросети, подводящий ток к электродвигателю установки. При этом трубопроводы должны быть заглушены, а на участках сети сняты предохранители. На запорных и пусковых устройствах должны быть вывешены таблички «Не включать! Работают люди!».

5-13-6. Испытание оборудования после монтажа и ремонта и его приемка должны осуществляться в установленном на предприятии порядке и в соответствии с требованиями существующих Правил.

5-14. Обслуживание оборудования

5-14-1. К обслуживанию оборудования допускаются лица, прошедшие вводный инструктаж, первичный и периодический повторный на рабочем месте в соответствии с требованиями «Положения о порядке проведения инструктажа и обучения работающих по технике безопасности и производственной санитарии на предприятиях и в организациях системы Министерства пищевой промышленности СССР» (приложение 3).

5-14-2. Обслуживание оборудования должно осуществляться в соответствии с производственными инструкциями, разработанными на предприятии и утвержденными главным инженером.

5-14-3. К обслуживанию оборудования, подконтрольного Госгортехнадзору и Госэнергонадзору, должны допускаться лица, прошедшие специальное обучение и проверку знаний в соответствии с Правилами Госгортехнадзора и Госэнергонадзора.

5-14-4. К обслуживанию дрожжевых сепараторов, кларификаторов, аппаратов выращивания чистой культуры дрожжей допускаются лица, прошедшие обучение в специальных

учебных комбинатах или профессиональных технических училищах с обязательной сдачей экзаменов по технике безопасности.

Глава 6 ПРОИЗВОДСТВО ДРОЖЖЕЙ

6-1. Приемка и хранение мелассы, кукурузного экстракта

кислот и других жидких материалов

6-1-1. Участок слива железнодорожных и автомобильных цистерн с мелассой, кукурузным экстрактом должен иметь сливную эстакаду с исправными площадками, лестницами, перилами, откидными мостиками. В

6-1-2. Участок слива железнодорожных и автомобильных цистерн должен быть оборудован пароводяными смесителями и другими приспособлениями для мойки цистерн.

6-1-3. Железнодорожные цистерны, поданные под разгрузку, должны быть надежно зафиксированы при помощи тормозных башмаков.

6-1-4. Слив (самотечный) мелассы, кукурузного экстракта и других жидкостей в подземные емкости должен производиться через приемные воронки с закрывающимися после прочными крышками.

6-1-5. Прием и хранение кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей должны производиться в соответствии с требованиями раздела 6—9 настоящих Правил.

6-1-6. Насосные станции для перекачки мелассы, кукурузного экстракта, олеиновой кислоты и других жидких материалов, должны быть размещены в закрытых помещениях.

6-1-7. Приемные емкости должны иметь ограждения высотой не менее 1 м.

6-1-8. На емкостях для хранения кислот, щелочей и других едких жидкостей должны быть предупредительные надписи.

6-1-9. Мелассохранилище и емкости для хранения кукурузного экстракта, аммиачной воды, серной и олеиновой кислоты и других жидких материалов должны иметь воздушники для отвода газов в атмосферу, датчики уровня, автоматическую блокировку верхнего уровня или переливные устройства.

Хранилище мелассы и других жидких материалов должны иметь стационарные металлические лестницы с перилами также перила на крыше около люка.

6-1-10. Мелассохранилища высотой более 3-х метров должны иметь кроме верхних люков (в крышке бака) еще и ниже люки для чистки, мойки и ремонта хранилищ.

6-1-11. Хранилища должны иметь проверенные, надежно работающие запорные устройства.

Мелассохранилища емкостью более 600 м³ должны иметь на выпуске по две задвижки.

6-1-12. Запрещается разогревать мелассу и другие жидкие материалы в цистернах до температуры свыше 25° С.

При разогреве мелассы следует соблюдать меры, исключающие возможность возникновения сахароаминной реакции (см. п. 6.2.15).

6-1-13- Зачистка и мойка железнодорожных и автомобильных цистерн для мелассы должна производиться не менее чем 2-мя рабочими.

6-1-14. Зачистку транспортируемых цистерн из-под серной кислоты, аммиачной воды, щелочей и других едких жидкостей производить запрещается.

6-1-15. Работы внутри цистерн (осмотр, очистка) должны производиться в соответствии с требованиями п. п. 5-12 настоящих Правил.

6-2. Подготовка питательных, моечных и дезинфицирующих растворов

6-2-1. Работа по загрузке солей в аппараты для растворения и подача в производство питательных солей, моечных средств, дезинфектантов и других химикатов должна быть механизирована.

6-2-2. Аппаратура для приготовления питательных, дезинфицирующих растворов и дозирочные емкости (мерники) должны быть изготовлены из кислотоупорных материалов.

Из кислотоупорных материалов должны быть изготовлены соответствующие трубопроводы, запорная арматура и насосы (части соприкасающиеся с агрессивной жидкостью).

Бачки и трубопроводы только для концентрированной серной кислоты следует изготавливать из углеродистой стали.

6-2-3. Наружная поверхность аппаратов для приготовления питательных сред, сборников, мерников и трубопроводов должна быть изолирована.

6-2-4. Аппараты, сборники и мерники должны иметь крышки с люками. Люки должны быть легкими, надежно и быстро закрывающимися.

При высоте аппарата более двух метров кроме верхнего люка (на крышке) должен быть и нижний люк.

6-2-5. Аппараты для растворения и разбавления мелассы и соли должны быть оборудованы мешалками. Приводы мешалок должны быть снабжены

предохранительными устройствами, предотвращающими возможность случайного их включения.

6-2-6. Все емкости в отделении подготовки питательных сред должны быть оборудованы измерителями уровня и кранами для отбора проб.

6-2-7. Указатели уровня с цилиндрическими стеклами должны быть защищены приспособлениями (металлическими трубками с прорезями или др. устройствами), обеспечивающими безопасность обслуживающего персонала.

6-2-8. Во избежание перелива агрессивных и едких жидкостей аппараты в отделении подготовки питательных солей должны иметь блокировку верхнего уровня и сигнализацию, а в отдельных случаях — переливные устройства.

6-2-9. Для нагрева и кипячения мелассы, ее растворов, кукурузного экстракта и др. жидкостей необходимо использовать только специальное оборудование: пастеризаторы и стерилизаторы.

6-2-10. Пастеризатор должен быть снабжен исправным предохранительным клапаном, отрегулированным на разрешенное давление, а на подводящем паропроводе должен быть редукционный клапан с манометром.

6-2-11. Запрещается работа на пастеризаторе (стерилизаторе), дающем пропуск пара и пастеризуемой жидкости.

6-2-12. Мойка аппаратов в отделении подготовки питательных сред должна быть механизирована.

6-2-13. Работа по внутреннему осмотру, ремонту, очистке и мойке аппаратов в отделении подготовки питательных, моющих и дезинфицирующих растворов должна производиться в соответствии с разделом 5-12 настоящих Правил.

6-2-14. Во избежание возможного взрыва емкостей и трубопроводов с мелассой в результате сахароаминной реакции должны соблюдаться следующие правила:

— К подогреванию мелассы при сливе из мелассохранилищ следует прибегать только при крайней необходимости и только в месте ее выхода.

— На мелассохранилищах должны быть установлены термометры для контроля за температурой мелассы.

— На паропроводе подачи пара для разогрева мелассы в хранилище должны быть установлены два запорных органа, закрытых в коробке на замке.

— Через каждые 2 недели необходимо производить проверку на содержание сахара, pH и температуры мелассы в мелассохранилищах.

— В случае понижения содержания сахара, pH в мелассе и повышения температуры необходимо принимать меры к немедленной переработке мелассы, при возможности ее охлаждению и разбавлению,

Стерилизацию мелассы следует производить только после предварительного разбавления.

_ Хранение мелассы в разогретом состоянии запрещается, после стерилизации мелассу следует охлаждать до температуры 25-30 ° С.

_ На вводе к стерилизатору или отводящем трубопроводе должен быть установлен газоотвод для удаления газов, которые могут образоваться в стерилизаторе.

— Все наружные поверхности мелассохранилищ должны быть покрашены защитной краской.

6-3. Дрожжерастильное отделение

6-3-1. Над помещением дрожжерастильного отделения не рекомендуется располагать другие производственные участки.

6-3-2. Дрожжерастильные аппараты и продуктопроводы должны изготавливаться из нержавеющей стали. Медная аппаратура в отделении чистых культур должна быть луженой (содержание свинца в полуде не должно превышать 1%).

6-3-3. Дрожжерастильные аппараты должны быть герметизированы.

6-3-4. Вытяжная вентиляция должна обеспечивать удаление из аппаратов отработанных газов в соответствии с требованиями СН245-71.

6-3-5. На приводах аппаратов с вращающимися воздухораспределительными системами должны быть предусмотрены устройства, предотвращающие возможность случайных включений вращающихся воздухораспределительных систем.

6-3-6. Дрожжерастильные аппараты должны быть оснащены средствами для автоматического измерения основных параметров процесса размножения дрожжей (уровня наполнения аппаратов, температуры среды).

6-3-7. Для взятия пробы должны быть сделаны специальные краны или предусмотрены средства для механической подачи среды в пробоотборник.

6-3-8. Во избежание повышения давления в охлаждающих системах дрожжерастильных аппаратов диаметр водопровода на выходе из теплообменника (рубашки, змеевики) должен быть на 25% больше диаметра водопровода на входе.

6-3-9. Нагрев или кипячение острым паром питательных сред в дрожжерастильных аппаратах запрещается.

В исключительных случаях нагрев и кипячение питательных сред в дрожжерастильных аппаратах может быть разрешен только главным инженером завода и должен осуществляться по специальной инструкции.

6-3-10. В аппаратах высотой более 2,5 м должны быть устроены 2 люка (верхний и нижний).

Внутри аппаратов должны быть предусмотрены площадки и лестницы для чистки и ремонта.

6-3-11. Мойка и дезинфекция дрожжерастильных аппаратов должна быть механизирована.

6-3-12. Подача серной кислоты вручную в дрожжерастильные аппараты категорически запрещается.

6-3-13. Пропарка аппаратов должна производиться паром с избыточным давлением 1,5—2,0 ат.

6-3-14. Работы по внутреннему осмотру, ремонту, очистке аппаратов в дрожжерастильных отделениях должны производиться в соответствии с разделом 5-12 настоящих Правил.

6-4. Сепараторное отделение

6-4-1. Сепараторы должны устанавливаться по уровню на бетонных основаниях и закрепляться фундаментными болтами с прокладкой упругих резиновых колец для уменьшения вибрации.

6-4-2. Сборка барабана сепаратора должна осуществляться в строгом соответствии с цифровыми клеммами на деталях

6-4-3. При сборке сепараторов категорически запрещается заменять детали сепаратора деталями, снятыми с других сепараторов, в том числе с одноименных.

6-4-4. При сборке и разборке сепараторов следует применять специальные приспособления и инструменты, предусмотренные заводом-изготовителем сепараторов.

6-4-5. Число оборотов барабана сепаратора должно соответствовать паспортному, что должно проверяться по счетчику оборотов (тахометру). Работа сепараторов без исправного тахометра не допускается.

6-4-6. Пуск и остановку сепараторов следует производить с водой. Барабан ни в коем случае не должен вращаться пустым при скорости 250—300 оборотов в минуту (по тахометру) во избежание сильной вибрации.

6-4-7. Ремонт барабана сепаратора разрешается только на специальных заводах.

6-4-8. Желоба для отвода отсепарированной бражки и дрожжевого концентрата должны быть плотно закрыты и доступны для мойки и дезинфекции.

6-4-9. Сборники дрожжевого концентрата на сепараторной станции должны иметь надежно закрывающиеся люки, заблокированные с пусковым устройством мешалки.

6-4-10. Мойка сборников должна быть механизирована.

6-4-11. Для обслуживания и осмотра верхних частей сборников необходимо иметь лестницу, а для двух и более расположенных вместе сборников — стационарную

площадку с лестницами и ограждающими перилами высотой не менее 1 м.

6-4-12. Напольные тележки для перевозки на мойку частей сепараторов должны иметь платформы с деревянными решетками с обязательным устройством бортов и тормозов.

6-4-13. Ванна для мойки частей сепараторов должна быть устроена так, чтобы промывные воды стекали непосредственно в канализацию.

6-4-14. На сепараторы для очистки мелассы, кларификаторы, распространяются требования, указанные в п. п. 6-4-1 — 6-4-10-настоящих Правил.

6-4-15. Кроме перечисленных правил для дрожжевых сепараторов при эксплуатации кларификаторов следует соблюдать следующие правила безопасности:

— максимальное противодействие в выпускной трубе не должно превышать значения, указанного в паспорте;

— продолжительность интервалов между освобождением осадка из барабана, особенно при механическом выбросе, не должна превышать интервалов, указанных в паспорте.

6-4-16. Техническое руководство и контроль за эксплуатацией и своевременным ремонтом сепараторов и кларификаторов возлагается приказом руководителя предприятия на лицо из инженерно-технических работников отдела главного механика.

6-5. Фильтрационное отделение

6-5-1. Вакуумфильтры следует устанавливать на бетонных фундаментах точно по ватерпасу.

При правильной установке фильтрующий барабан должен свободно вращаться от руки.

6-5-2. Вакуумфильтры должны изготавливаться из кислотоупорной нержавеющей стали.

6-5-3. Для измерения разрежения на вакуум-филт্রে должен быть установлен вакуумметр.

6-5-4. Фильтрпрессы должны быть снабжены:

— гидравлическими или другими механическими зажимами;

— предохранительными клапанами, отрегулированными на давление указанное в паспорте;

— манометрами, показывающими давление зажима рам и плит, давление на линии подачи дрожжевого концентрата и давление дрожжей в рамном пространстве (сопротивление фильтрации).

6-5-5. Зажим прессов разрешается производить после тщательной проверки правильности открытия всех кранов в системе гидрозажима, на линиях подачи и возврата дрожжей.

6-5-6. При неполном комплекте рам и плит в фильтрпрессе запрещается пользоваться вставками для удлинения зажимного штока.

6-5-7. Фильтрпрессы должны быть оборудованы поддонами или приемными желобами для сбора и отвода бражки в канализацию.

6-5-8. Чистка фильтрпрессов должна производиться не менее чем двумя рабочими.

6-5-9. Стирка фильтровальных полотен должна быть механизирована.

6-5-10. Стиральная машина должна иметь блокировочное устройство, не позволяющее открывать крышку при включенном двигателе.

6-6. Сушильное отделение

6-6-1. Загрузка и разгрузка дрожжевых сушилок должны быть механизированы.

6-6-2. Сушильные камеры и вспомогательное оборудование к ним должны быть оснащены регулирующими устройствами контрольно-измерительными фиксирующими и указывающими приборами для замера температур, давлений, разрежении, рас-ходов и других параметров. Все приборы должны быть размещены на пульте управления.

6-6-3. Прокладка фланцевых соединений, уплотнения смотровых дверей, сальники в запорной арматуре должны обеспечивать герметичность соединений, предотвращать выброс в помещение нагретого воздуха, дрожжевой пыли и утечку пара.

6-6-4. Давление пара, поступающего в калориферы, должно соответствовать давлению, установленному для данного типа сушилок, и принятому технологическому режиму сушки.

6-6-5. Очистка и мойка сушилки должна производиться только после прекращения работы всех без исключения агрегатов сушилки, входящих в состав сушильной установки, а так же после перекрытия запорной арматуры на соответствующих трубопроводах.

6-7. Формовочно-упаковочное отделение

6-7-1. Формовочные и упаковочные машины должны быть оснащены устройствами для автоматической остановки их при заклинивании брусков дрожжей.

6-7-2. Люки, лотки, желоба для подачи дрожжей в загрузочные бункера формовочной машины должны быть снабжены крышками.

6-7-3. Столы для упаковки готовой продукции должны быть деревянными и обиты оцинкованным железом, нержавеющей сталью или винипластом.

6-7-4. Подготовка упаковочных материалов должна проводиться в местах, специально отведенных для этой цели по согласованию с пожарной охраной завода.

Запрещается загромождать упаковочными материалами и тарой помещения упаковочного отделения.

6-7-5. Подача готовой продукции в склад и из склада в железнодорожные вагоны или автомашины должна быть механизирована.

6-8. Складирование и хранение дрожжей

6-8-1. Устройство, содержание и эксплуатация холодильных камер должны отвечать требованиям «Правил техники безопасности на аммиачных холодильных установках», утвержденных ЦК профсоюзов рабочих пищевой промышленности 8.5.1967г.

6-8-2. Холодильные камеры должны быть оборудованы вентиляционными устройствами.

6-8-3. Ширина проходов в складах, по которым движется транспорт (электрокары, тележки и пр.), должна быть при движении транспорта в одном направлении не менее максимальной ширины груженого транспорта плюс 0,8 м; при встречном движении не менее двойной максимальной ширины груженого транспорта плюс 1,5 м. Расстояние между штабелями с готовой продукцией, расстояние от стены до штабеля должно быть не менее 1,0 м.

6-8-4. Ящики с дрожжами должны устанавливаться в штабели высотой не более 3 м при ручной укладке, высотой не более 6 м при механизированной укладке, в соответствии с правилами (см. приложение 17).

6-8-5. Мешки с сушеными дрожжами следует укладывать в штабели в виде усеченной пирамиды с перевязкой мешков тройниками или пятериками. Высота штабеля должна быть не более 3 м при ручной укладке и не более 6 м при механизированной укладке.

6-9. Работа с кислотами, щелочами и другими ядохимикатами

6-9-1. Работа по сливу и внутризаводской транспортировке кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей должна быть механизирована.

6-9-2. Слив кислоты и щелочи из железнодорожных цистерн должен производиться через верхний загрузочный люк пневматическим способом или сифоном, под руководством назначенного специально для этого ответственного лица.

6-9-3. Сифон для слива кислоты должен изготавливаться из стальных труб. Применение в качестве сифона резиновых шлангов запрещается.

6-9-4. Резервуары-хранилища для кислоты и щелочи должны быть закрыты, оборудованы воздушниками.

Площадки для наружного хранения кислот и щелочей должны быть ограждены, защищены от атмосферных осадков и нагревания солнечными лучами крышей или навесом и освещены в ночное время.

На емкостях для хранения кислот, щелочей и др. едких жидкостей должны быть предупредительные надписи.

6-9-5. Концентрированная серная кислота должна храниться в емкостях, изготовленных из стали. Хранение разбавленных растворов серной кислоты (ниже 70%) в стальных емкостях запрещается. Хранение разбавленных растворов серной кислоты разрешается в кислотоупорных емкостях.

6-9-6. Подача серной кислоты и растворов щелочи в цеховые емкости и производственные аппараты должна производиться закрытой струей.

6-9-7. Трубопроводы для кислот и щелочей не должны иметь фланцевых соединений над проходами. Все кислотные краны, вентили и фланцевые соединения этих трубопроводов должны иметь защитные металлические кожухи. Все трубопроводы, расположенные над полом, должны быть закрыты легко снимаемыми щитками.

6-9-8. Насосная станция для перекачки кислоты и щелочи должна быть размещена в отдельном помещении.

6-9-9. Кнопки пускателей кислотных или щелочных насосов должны дублироваться, причем вторые кнопки должны быть вынесены на место поступления кислот и щелочей.

6-9-10. Запрещается включать кислотный или щелочной насос при отсутствии или неисправности манометра.

6-9-11. Все емкости и мерники для кислот и щелочей должны иметь указатели уровня с автоматически действующим аварийным затвором или другие приспособления, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала, а также переливные трубы с отводами в первичную емкость.

Переливные трубы устанавливаются на уровне не менее 150 мм от верхней кромки емкости.

Запас едких жидкостей в производственных цехах не должен превышать суточной потребности.

6-9-12. Для отбора проб на анализ кислот и щелочей должны быть приспособления, обеспечивающие безопасность отбора. Отборщики проб кислоты и щелочи должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями в соответствии с действующими нормами.

6-9-13. При случайном переливе кислоты или щелочи, они немедленно должны быть нейтрализованы и убраны, а место, где находилась кислота или щелочь, промыто водой.

6-9-14. На складе кислоты и щелочи и в помещениях, где с ними работают, должны всегда находиться 3%-ый раствор соды и 0,5%-ый раствор бикарбоната натрия и подведена теплая вода.

6-9-15. Перед началом ремонтных работ на отдельных участках кислотной станции необходимо убедиться, что монтируемые участки отключены заглушками от работающих участков и не находятся под давлением.

6-9-16. Кислоты и щелочи, поступающие на завод в мелкой расфасовке (бутыли, барабаны и пр.), и химикаты должны храниться на складе химматериалов.

6-9-17. Полы в помещениях, где применяются или хранятся бутылки с кислотой и щелочами, должны быть изготовлены из кислотоупорных материалов и иметь уклон не менее 0,01 к стокам, отводящим пролитую кислоту или щелочь в специальный приемник.

6-9-18. Склад химматериалов должен быть обеспечен в достаточном количестве средствами для нейтрализации или поглощения пролитой щелочи или кислоты (известь, песок и другие) . Склад должен быть оборудован вентиляцией, в том числе аварийной.

6-9-19. Стеклобанные бутылки с кислотами и щелочами должны помещаться в плетеные корзины с ручками или в специальные ящики, без наличия которых транспортировка этих жидкостей запрещается.

6-9-20. Ручная переноска бутылок с кислотами и щелочами допускается только вдвоем на расстояние не более 25 м, в специально оборудованных для этой цели носилках. Носилки для транспортировки кислот и щелочей должны иметь гнезда по размеру перевозимой тары; стенки гнезд должны быть обиты мягким материалом (рогожа, войлок и т. д.); бутылки и другая стеклянная тара должны устанавливаться сбоку, для чего гнезда должны иметь боковые дверки с запором.

6-9-21. Переливать кислоты и щелочи из бутылок в мелкую тару разрешается только с помощью сифона или ручных насосов.

6-9-22. Запрещается:

а) переноска кислот, щелочей и ядохимикатов в открытых сосудах;

б) наливать кислоту серную в емкости, содержащие щелочь;

в) хранение едких щелочей в алюминиевых сосудах или сосудах из оцинкованной стали;

г) размещение и хранение бутылок с едкими жидкостями в проходах, проездах, на лестницах.

6-9-23. Для приготовления растворов серной кислоты ее необходимо наливать в воду тонкой струйкой при непрерывном перемешивании. Наливать воду в серную кислоту запрещается.

6-9-24. Вскрытие барабанов (бочек) с кристаллическим едким натрием должно проводиться при помощи специальных резак. Применение для этой цели зубил и молотка запрещается.

6-9-25. Освобождение барабана от кристаллического натрия должно осуществляться путем растворения последнего в специальном баке с ложным днищем, на которое устанавливается барабан вскрытой крышкой вниз.

Опускание барабана в бак и установка его на ложное днище должны осуществляться при помощи подъемных механизмов тельфера, тали и т. п.). Освобожденные барабаны разрешается извлекать из бака только после промывки их.

6-9-26. Растворять щелочь необходимо путем медленного прибавления к воде небольших кусочков вещества при непрерывном размешивании. Куски щелочи необходимо брать только щипцами.

Большие куски едких щелочей необходимо раскалывать на мелкие части в специально отведенном месте, предварительно накрыв разбиваемый кусок плотной материей (бельтингом).

6-9-27. Отработанные кислоты и щелочи должны собираться отдельно в специальную посуду или в другое специально отведенное для этих целей место.

6-9-28. Посуда, освободившаяся от кислот и щелочей, должна быть нейтрализована и тщательно вымыта.

6-9-29. При ожогах кислотами или щелочами первая помощь должна быть оказана в соответствии с приложением II настоящих Правил.

6-9-30. Запрещается хранить азотную кислоту и ее растворы в складе, где хранятся горючие жидкости.

6-9-31. Негашеную известь разрешается хранить только в закрытых вентилируемых складах.

6-9-32. Хлорная известь должна храниться в деревянных, укупоренных бочках под навесом или в холодном, вентилируемом помещении.

6-9-33. В складе для хранения химикатов должна быть вешена согласованная с органами Санитарного надзора Инструкция о правилах хранения, отпуска и транспортировки кислот, щелочей и других химикатов и правила совместного хранения химикатов.

6-9-34. При работе с кислотами, щелочами и химикатами рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и защитными приспособлениями (очки защитные, перчатки резиновые, сапоги резиновые, фартук резиновый и др.) согласно утвержденным нормам. Работать без спецодежды и защитных приспособлений запрещается.

6-9-35. При использовании в дрожжевом производстве специальных дезинфектантов, обладающих едкими и токсическими свойствами, необходимо строго выполнять требования специальных инструкций по применению каждого в отдельности дезинфектанта в дрожжевом производстве, разработанных научно-исследовательскими институтами и утвержденных Министерством пищевой промышленности СССР.

6-9-36. Обращение с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, с едкими и ядовитыми веществами в химических лабораториях дрожжевого завода должно быть организовано в соответствии с требованиями главы 7 настоящих Правил.

Глава 7

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЯХ

7-1-1. Лабораторные помещения, помимо общей приточно-вытяжной вентиляции, должны быть оборудованы вентиляционными устройствами для отсоса воздуха из вытяжных шкафов.

7-1-2. Все операции, связанные с применением, выделением или образованием ядовитых, огне- и взрывоопасных веществ, необходимо выполнять только в вытяжном шкафу под тягой при действующей вентиляции с обязательным принятием всех мер предосторожности.

7-1-3. Вытяжные шкафы, в которых ведутся работы, сопровождающиеся выделением вредных и горючих паров и газов, должны снабжаться верхними и нижними отсосами, а также бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол.

7-1-4. Вытяжные шкафы должны снабжаться электрическими лампами в герметической арматуре, выключатели которых должны размещаться вне вытяжного шкафа, а штепсельные

розетки — на торцевой стороне рабочего стола вне вытяжного шкафа.

7-1-5. Рабочие столы и вытяжные шкафы, предназначенный для работы с огнем и огне- взрывоопасными веществами должны быть полностью покрыты несгораемым материалом, а при работе с кислотами и щелочами — антикоррозийным материалом и иметь бортики из несгораемого материала.

7-1-6. Газовые и водяные краны на рабочих столах и в шкафах должны располагаться у их бортов (краев) и устанавливаться таким образом, чтобы исключалась возможность случайного открывания крана.

7-1-7. Кислоты, щелочи, изоамиловый спирт, индикаторы другие сильнодействующие химические реактивы в лаборатории должны храниться в специальных шкафах под замком.

7-1-8. В местах, где выполняют работу с кислотами, щелочами и другими сильнодействующими химическими реактивами, необходимо всегда иметь запас нейтрализующих веществ.

7-1-9. Нагревание низкокипящих горючих жидкостей (ацетон, бензол, эфиры, спирты и т. д.) должно производиться в водяных банях или на закрытых электронагревательных приборах.

7-1-10. Нагревать низкокипящие горючие жидкости в открытых сосудах на газовых горелках или вблизи от источников открытого огня запрещается.

7-1-11. Разливать агрессивные жидкости из больших емкостей в малые следует согласно специальной инструкции, утвержденной главным инженером предприятия.

7-1-12. При переливании дымящихся кислот и растворов аммиака, а также в случае приготовления растворов хлорной извести необходимо защищать органы дыхания, надевая противогаз. Перелив должен производиться в вытяжном шкафу.

7-1-13. Все химические реактивы необходимо хранить в сосудах с притертой пробкой, с обязательным обозначением содержимого на этикетках.

7-1-14. Все работы с микроорганизмами (пересев и другие операции) должны проводиться в специальных помещениях-боксах— с соблюдением правил микробиологической техники, исключающей возможность выделения в атмосферу микроорганизмов.

7-1-15. Посуда из-под культур микроорганизмов по окончании работы должна подвергаться стерилизации или дезинфекции и только после этого передаваться в мойку.

Глава 8

СПЕЦОДЕЖДА, СПЕЦОБУВЬ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

8-1-1. Выдача, использование и хранение спецодежды, спецобуви и индивидуальных средств защиты должны производиться в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим предприятий пищевой промышленности», утвержденными Госкомитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиумом ВЦСПС № 786 от 26. II. 60 г. и «Инструкцией о порядке выдачи, хранения и пользования спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями», утвержденной Госкомитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиумом ВЦСПС от 22. IV. 60 г.

8-1-2. Рабочие и служащие без предусмотренных нормами спецобуви, спецодежды и предохранительных приспособлений, а также в неисправной, неотремонтированной, загрязненной спецодежде и спецобуви или с неисправными защитными приспособлениями к работе не допускаются.

8-1-3. Защитные средства, выдаваемые в индивидуальном порядке, должны находиться во время работы у рабочего или на его рабочем месте, где должны быть

инструкции по обращению с защитными средствами с учетом конкретных условий работы.

8-1-4. Администрация предприятия обязана обеспечивать регулярное испытание и проверку исправности предохранительных поясов, диэлектрических галош, перчаток и других средств индивидуальной защиты. После проверки должна быть сделана отметка (клеймо, штамп) о сроке последующей проверки.

8-1-5. Санитарная одежда выдается рабочим в соответствии с «Нормами санитарной одежды и обуви в дрожжевой отрасли промышленности», утвержденными Президиумом ЦК профсоюза 26. XI. 1971 г.

Приложение 1

Перечень действующих общесоюзных межведомственных правил и норм по технике безопасности и промышленной санитарии, действие которых распространяется и рекомендуется к распространению на предприятиях пищевой

Промышленности

№№ пп	Наименование правил и норм	Наименование организации, утвердившей правила, год утверждения	Год издания
1	2	3	4
	Правила и нормы Госгортехнадзора СССР		
1	Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов	Госгортехнадзор СССР 30. VIII. 66 г.	1968
2	Правила устройства и безопасной эксплуатации водогрейных и паровых	Госгортехнадзор СССР 13. II. 60 г.	1960

	котлов с давлением не выше 0,7 атм		
3	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды	Госгортехнадзор СССР 10. III. 70 г.	1970
4	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением	Госгортехнадзор СССР 19. V. 70 г.	1971
5	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов	Госгортехнадзор СССР 30. XII. 69 г.	1970
6	Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов	Госгортехнадзор СССР 26. I. 71 г.	1971
7	Правила безопасности в газовом хозяйстве	Госгортехнадзор СССР 28. X. 69 г.	1970
8	Правила аттестации сварщиков	Госгортехнадзор СССР 1971 г. 22. VI.	1971
	Правила и нормы Энергонадзора СССР		
9	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Правила техники безопасности при эксплуатации	Госэнергонадзор СССР 12. I. 1969 г.	1970

	электроустановок потребителей		
10	Правила устройства электроустановок (ПУЭ)	Госэнергонадзор СССР	1966
11	Решение Госэнергонадзора СССР № 36-30 от 22. I. 65 г. о расширении области применения эл. двигателей во взрывоопасных установках	Госэнергонадзор СССР	1965
12	Инструкция по монтажу электрооборудования взрывоопасных установок (в помещениях и наружных)	Главэлектромонтаж Госстроя СССР 20. V. 1966 г.	1966
	Правила и нормы по отдельным производствам и участкам		
13	Правила техники безопасности на аммиачных холодильных установках	ЦК профсоюза рабочих пищевой промышленности 5. V. 1967 г.	1967
14	Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов	Госэнерготехнадзор СССР 7. XII. 1971 г.	1972
15	Правила техники безопасности и производственной	ЦК профсоюза рабочих машиностроения 28. VIII. 1965 г.	1966

	санитарии при холодной обработке металлов в машиностроительной промышленности		
16	Правила техники безопасности и производственной санитарии для предприятий целлюлозной промышленности	ЦК профсоюза рабочих лесной, бумажной и деревообрабатывающей пром-ти 1971 г.	1972
17	Правила техники безопасности при электросварочных работах	ЦК профсоюза рабочих машиностроения ЛЗМ 15. II. 1963 г.	1966
18	Правила техники безопасности строительно-монтажных работ	ЦК профсоюза рабочих строительства и промышленности строительных материалов. Согласно с Госстроем СССР 30. XII. 1962 г.	1963
19	Общесоюзные нормы технологического проектирования хлебопекарных предприятий	Министерство пищевой промышленности СССР 12 августа 1968 г. Согласовано с Госстроем СССР 1 июля 1968 г.	1968
	Противопожарные правила и нормы		
20	СНиП П-А 5-72. Противопожарные требования. Основные	Госстрой СССР 1972 г.	1972

	положения проектирования		
21	Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на промышленных предприятиях и на других объектах народного хозяйства	ГУ ПО МООП 8. VII. 1963 г.	1963
	Строительные нормы и правила		
22	СНиП П-М 2-72. Производственные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1972 г.	1972
23	СНиП П-А 1-62. Нормы строительного проектирования. Общая часть	Госстрой СССР	1963
24	СНиП II-М 1-71. Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1971 г.	1971
25	СНиП II-А 8-72. Естественное освещение. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1972 г.	1972
26	СНиП II-А 9-71. Искусственное освещение. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1971 г.	1971

27	СНиП П-Г 3-62. Водоснабжение. Нормы проектирования. Внесено изменение приказом Госстроя СССР от 22 ноября 1966 г. № 207, опубликованное в БСТ № 2, 1967 г.	Госстрой СССР 1962 г.	1962
28	СНиП П-Г 1-70. Внутренний водопровод зданий. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1970 г.	1970
29	СНиП П-Г 6-62. Канализация. Нормы проектирования. Внесено изменение приказом Госстроя СССР от 9 февраля 1966 г. № 21, опубликованное в БСТ № 1 и № 5, 1965 г. Внесена поправка, опубликованная в БСТ № 8, 1967 г.	Госстрой СССР 1962 г.	1962
30	Внутренняя канализация и водостоки зданий. Нормы проектирования. СНиП П-Г. 4-70.	Госстрой СССР 1970 г.	1970
30	СНиП П-Г 7-62. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1962 г.	1963
32	СНиП П-Г 8-62. Горячее водоснабжение. Нормы проектирования.	Госстрой СССР 1962 г.	1962

33	СНиП П-М 3-68. Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1968 г.	1968
34	СНиП П-П 1-62. Складские здания и сооружения общего назначения. Нормы проектирования	Госстрой СССР 1962 г.	
35	Технологическое оборудование. Общие правила производства и приемки монтажных работ. СНиП III-Г.10-66	Госстрой СССР 1966 г.	1967
36	СНиП III-Г 9-62 Технологические трубопроводы. Правила производства и приемки работ	Госстрой СССР 1962 г.	1962
	Санитарные нормы и правила		
37	СН 245-71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий	Госстрой СССР 1971 г.	
38	СН 124-60. Указания по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений пищевой промышленности	Госстрой СССР 1960 г.	1960

39	Указания по рациональной цветовой отделке поверхностей технологического оборудования и помещений производственных зданий	Госстрой СССР 1970 г.	
40	СН 357-66. Указания по проектированию силового электрооборудования промышленных предприятий	Госстрой СССР 22. IX. 66 г.	1967
41	СН 203-62. Указания по проектированию электрического освещения производственных зданий	Госстрой СССР 19. I. 1962 г.	1962
42	СН 281-64. Указания по проектированию автоматизации производственных процессов	Госстрой СССР 28. VII. 1964 г.	1964
43	СН 305-65. Указания по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений	Госстрой СССР 6. IV. 1965 г.	1965
44	Инструкция по санитарному состоянию помещений и оборудованию производственных предприятий	Министерство здравоохранения СССР 31. XII. 66 г. № 658-66	1967

45	Санитарные правила предприятий хлебопекарной промышленности	Министерство здравоохранения СССР 2. X. 69.	1969
46	Санитарные правила при сварке и резке металлов	Министерство здравоохранения СССР 17. XII. 67 г. № 725-67.	1968
47	Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию	Министерство здравоохранения СССР 23. XI. 1965 г. № 554-66	1966
48	Инструкция по испытанию и наладке вентиляционных устройств	Госстрой СССР. 22. V. 68 г.	1969
	Нормативные документы по спецодежде, спецобуви, предохранительным приспособлениям, индивидуальным средствам защиты и льготам	-	
49	Инструкция о порядке выдачи, хранения и пользования спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями	Госкомитет Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы (постановление от 11. VI. 60 г. № 768) Президиум ВЦСПС (постановление от 22. IV. 60 г. № 10 п. 6.).	1970
50	Правила бесплатной выдачи	Приложение к	1969

	молока и других равноценных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым в производствах, цехах, на участках и других подразделениях с вредными условиями труда	постановлению Госкомитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиума ВЦСПС 13/Х1-69 № 446/11-21. 1969 г.	
51	Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим предприятий пищевой промышленности	Госкомитет Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Президиум ВЦСПС № 78/6 от 26. II. 60 г.	1971
	Дополнения и изменения:	№ 424/22 от 27. X. 61 г. № 72/II-9 от 28. III. 62 г. № 346/29 от 11. XII. 62 г. № 372/II-28 от 29. XII. 63 г. № 261/II-14 от 29. IV. 66 г. № 7/II-I от 9. I. 69 г. № 1317/II-19 от 7. IX. 70 г. № 33/II-2 от 3. П. 72 г.	
	Правила и нормы по эксплуатации транспорта		
52	Правила технической эксплуатации железных дорог СССР	Министерство путей сообщения СССР, 1970 г.	1970
53	Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта	Президиум ЦК профсоюзов рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог, 1972 г.	1972

54	Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве погрузо-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте	Президиум ЦК профсоюзов рабочих железнодорожного транспорта, 1966 г.	1966
	Разные нормативные документы		
55	Инструкция о расследовании и учете несчастных случаев на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях и объектах	Госгортехнадзор СССР, 1967 г.	1968
56	Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве	Президиум ВЦСПС, 1966 г.	1966
57	Типовое положение о порядке проверки знаний правил безопасности руководящими и инженерно-техническими работниками системы МПП СССР	Зам. министра пищевой промышленности СССР. 1969 г.	1969
58	Типовая инструкция для персонала котельных	Госгортехнадзор СССР, 1970 г.	1970
59	Правила безопасности по изготовлению, испытанию и эксплуатации	Главхлеб МПП СССР, 1948 г.	1948

	нагревательных труб для хлебопекарных печей		
60	Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	Министерство химической промышленности 31. I. 72 г. Министерство нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности 31. I. 72 г.	1972
61	Правила пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства	ГУПО МВД СССР 29. VII. 1972 г.	1972
	Дополнения и изменения:	№ 424/22 от 27. X. 61 г. № 72/II-9 от 28. III. 62 г. № 346/29 от 11. XII. 62 г. № 372/II-28 от 29. XII. 63 г. № 261/II-14 от 29. IV. 66 г. № 7/II-I от 9. I. 69 г. № 1317/II-19 от 7. IX. 70 г. № 33/II-2 от 3. П. 72 г.	
	Правила и нормы по эксплуатации транспорта		
52	Правила технической эксплуатации железных дорог СССР	Министерство путей сообщения СССР, 1970 г.	1970
53	Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта	Президиум ЦК профсоюзов рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог, 1972 г.	1972

64	Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве погрузо-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте	Президиум ЦК профсоюзов рабочих железнодорожного транспорта, 1966 г.	1966
	Разные нормативные документы		
55	Инструкция о расследовании и учете несчастных случаев на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях и объектах	Госгортехнадзор СССР, 1967 г.	1968
56	Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве	Президиум ВЦСПС, 1966 г.	1966
57	Типовое положение о порядке проверки знаний правил безопасности руководящими и инженерно-техническими работниками системы МПП СССР	Зам. министра пищевой промышленности СССР. 1969 г.	1969
58	Типовая инструкция для персонала котельных	Госгортехнадзор СССР, 1970 г.	1970
59	Правила безопасности по изготовлению, испытанию и	Главхлеб МПП СССР, 1948 г.	1948

	эксплуатации нагревательных труб для хлебопекарных печей		
60	Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности	Министерство химической промышленности 31. I. 72 г. Министерство нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности 31. I. 72 г.	1972
61	Правила пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства	ГУПО МВД СССР 29. VII. 1972 г.	1972

Приложение 2

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦК

профсоюза рабочих

пищевой

промышленности

Е Гугина

3 июня 1966 г

Зам Министра

пищевой

промышленности

СССР

Ф. Коломиец

10 июня 1966 г

ВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ

САНИТАРИИ В СИСТЕМЕ МИНПИЩЕПРОМА СССР

Общие положения

1-1. Ответственность за обеспечение на предприятиях безопасных условий труда, соблюдение законодательств по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии, выполнение постановлений Правительства, распоряжений и приказов Министерства, ЦК профсоюза рабочих пищевой промышленности, вышестоящих хозяйственных и профсоюзных организаций, а также за организацию службы техники безопасности возлагается на директора и главного инженера предприятия.

1-2. Функции службы техники безопасности, предусмотренные настоящим Положением, возлагаются на отдел, бюро старшего инженера, инженера по технике безопасности.

1-3 В зависимости от специфики производства и численности работающих на предприятиях рекомендуется следующая структура службы техники безопасности-

Характеристика предприятия	Служба по технике безопасности				
	инженер	старший инженер	бюро	отдел	зам глав. инженера
	при числе работающих				
Предприятия имеющие взрыво и пожароопасные химические производства	до 300	300-500	500-1500	1500 и выше	3009 и выше
Предприятия имеющие взрыво. и пожароопасные цеха, участки	до 300	300-1000	1000-2000	2000 и выше	3000 и выше
Все другие предприятия	до 500	500-1500	1500-3000	3000 и выше	5000 и 4 выше в

пищевой промышленности					
------------------------	--	--	--	--	--

Примечание 1 Отдел организуется в количестве 4—5 человек

2 Бюро состоит из 2—3 человек

3 Работники службы техники безопасности по заработной плате приравниваются к уровню ведущих отделов и специалистов предприятия.

1-4. Служба техники безопасности подчиняется непосредственно главному инженеру предприятия и осуществляет всю работу под его руководством При наличии на предприятии заместителя главного инженера по технике безопасности служба техники безопасности непосредственно подчиняется заместителю главного инженера.

1-5 На должность старшего инженера по технике безопасности должны назначаться лица, имеющие высшее техническое образование и производственный стаж не менее 2 лет. В отдельных случаях допускается назначение на эту должность лиц, имеющих среднее техническое образование и производственный стаж не менее 3 лет

1-6 Ответственность за исправное состояние, своевременное проведение технических освидетельствований и профилактических ремонтов оборудования и энергетических установок, а также за организацию технического надзора возлагается на службы главного механика и главного энергетика предприятия.

Основная задача

1-7. Создание безопасных условий труда на всех производственных участках предприятия и исключение случаев аварий и производственного травматизма.

Функции

1-8. На директора предприятия возлагается: организация перспективного и оперативного планирования мероприятий по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, культуре производства и технической эстетике,

обеспечение материальными и денежными средствами, необходимыми для выполнения данных мероприятий в сроки, устанавливаемые соглашениями по охране труда и коллективными договорами;

обеспечение на предприятии установленного законом режима рабочего времени работающих и их отдыха;

соблюдение законодательства о труде женщин и подростков;

обеспечение на предприятии санитарно-бытовых условий, соответствующих действующим нормам и правилам;

обеспечение бесплатной выдачи рабочим на предприятии санодержды, обуви, индивидуальных средств защиты, спецмыла, спецмолока в соответствии с действующими нормами, а также организация хранения, сушки, стирки, дезинфекции и ремонта спецодержды и обуви;

организация изучения действующих норм и правил техники безопасности и производственной санитарии всеми административно-техническими работниками, мастерами и бригадирами с проведением в установленном порядке последующей проверки их знаний;

обеспечение выполнения предписаний технического инспектора Совета профсоюзов, Госгортехнадзора, инспектора санитарной и пожарной инспекций.

1-9. На Главного инженера предприятия возлагается:

общее руководство и контроль за проведением на предприятии мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии, в том числе и на объектах, где работы ведутся хозспособом;

обеспечение строгого соблюдения требований действующих положений, инструкций, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии, указаний, распоряжений и предписаний вышестоящих организаций и органов надзора;

обеспечить расходование средств, ассигнованных на оздоровление и облегчение условий труда, технику безопасности и производственную санитарию только по прямому назначению в соответствии с планом работ и коллективным договором;

принятие необходимых мер по обеспечению техническими материалами и оборудованием работ по улучшению состояния техники безопасности и производственной санитарии; распределение выделенных на эти цели денежных средств и осуществление контроля за их правильным использованием;

разработка и осуществление мероприятий по механизации и автоматизации, направленных на ликвидацию ручного труда на тяжелых, опасных и вредных работах; разработка и внедрение более совершенных конструкций оградительной техники и предохранительных приспособлений;

разработка тематических планов научно-исследовательских работ в области техники безопасности и улучшения условий труда для включения в план соответствующего научно-исследовательского и проектного институтов;

контроль за исправным состоянием индивидуальных средств защиты (диэлектрические средства защиты, фильтрующие противогазы, предохранительные пояса со страхующими веревками или цепями и т. п.)

контроль за правильным ведением производственного обучения и инструктажа рабочих по вопросам техники безопасности и производственной санитарии, а также проверки знаний рабочих квалификационной комиссией предприятия;

утверждение инструкций по технике безопасности и производственной санитарии по профессиям и рабочим местам, разрабатываемых начальниками цехов и участков, а также осуществление контроля за наличием этих инструкций на всех производственных участках;

проведение семинаров с начальниками цехов, смен, участков, мастерских, отделов, мастерами и бригадирами в области повышения их знаний, действующих законов, положений, правил, норм и других обязательных постановлений и приказов по вопросам охраны труда и техники безопасности;

обеспечение технического персонала предприятия правилами и нормами техники безопасности и производственной санитарии;

контроль за наличием и правильным ведением на предприятии технической документации в соответствии с требованиями правил техники безопасности, а также правил и норм Госгортехнадзора и Энергонадзора;

контроль за соблюдением требований техники безопасности и производственной санитарии при разработке проектов реконструкции и строительства новых цехов, внедрении новых технологических процессов, новой техники и при установке дополнительного оборудования в действующих цехах предприятия;

обеспечение эффективной работы и правильной эксплуатации вентиляционных установок и отопительных устройств, с проведением периодических анализов воздушной среды в рабочей зоне производственных помещений;

осуществление контроля за правильным расследованием и полнотой учета несчастных случаев, связанных с производством; изучение причин травматизма и внедрение мероприятий по ликвидации их;

организация пропаганды и наглядной агитации безопасных методов работы путем устройства специальных кабинетов, выставок, стендов по технике безопасности, проведения лекций, докладов, а также обмена опытом работы в этой области;

своевременное представление вышестоящим организациям отчетов по травматизму и освоению средств на мероприятия по оздоровлению условий труда, а также оперативных сведений о несчастных случаях и проводимой работе по устранению причин.

1-10 Организацию работы и оперативный контроль по технике безопасности и производственной санитарии главный инженер предприятия осуществляет лично и через службу техники безопасности.

1-11. На начальников цехов, смен, производственных участков, отделов, мастерских, старших мастеров, мастеров возлагается:

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

обеспечение контроля за правильным выполнением подчиненными работниками производственных процессов в соответствии с правилами и инструкциями по

технике безопасности;

контроль за соблюдением установленного порядка приема, сдачи оборудования, рабочих мест и смен рабочими и бригадирами;

расследование совместно с общественным инспектором охраны труда причин несчастных случаев, связанных с производством, происшедших с работниками подведомственного участка и осуществление мероприятий по устранению установленных причин;

разработка и осуществление мероприятий по оздоровлению и облегчению условий труда;

обеспечение правильной, безопасной эксплуатации технологических механизированных и автоматизированных машин а также оборудования поднадзорного Госгортехнадзору Энергонадзору; контроль за допуском к обслуживанию этих приспособлений и оборудования работников, имеющих специальные удостоверения, предусмотренные соответствующими правилами безопасности;

обеспечение правильной эксплуатации и надлежащего содержания вентиляционных и отопительных систем цеха или участка;

контроль за своевременным выводом из эксплуатации исправного оборудования без надлежащих ограждений и защитных средств, а также за изъятием на исправных или пришедших в негодность инструментов и инвентаря;

обеспечение рабочих исправным инвентарем, ручным электрифицированным инструментом;

организация безопасного для здоровья людей охраны транспортировки и применения различных ядовитых, едких огнеопасных химикатов, а также немедленное принятие в не обходимых случаях мер по обезвреживанию их действия;

разработка письменных инструкций по технике безопасности и производственной санитарии по всем видам цеховых работ, представление их на утверждение главному инженеру обеспечение наличия инструкций на каждом рабочем месте а также выдачи их рабочим на руки, проведение инструктажа и обучения рабочих технике безопасности;

обеспечение своевременного вывоза готовой продукции и организации правильного, с соблюдением требований техники безопасности, хранения полуфабрикатов и тары,

обеспечение безопасного состояния и надлежащего санитарного содержания находящихся в их ведении производственных вспомогательных и санитарно-бытовых помещений,

содержание в надлежащем исправном и санитарном состоянии устройств питьевого водоснабжения,

обеспечение рабочих санспецодеждой, обувью, защитными приспособлениями, спецмылом, спецмолоком в соответствии с установленными нормами,

своевременное составление актов по форме II-1 на несчастные случаи, связанные с производством, с утратой трудоспособности от одного рабочего дня и более, обсуждение каждого случая на собраниях смен и подробный разбор причин, вызвавших несчастный случай;

осуществление контроля за исправным состоянием индивидуальных средств защиты (диэлектрические индивидуальные средства защиты, изолирующие и фильтрующие противогазы, предохранительные пояса, страхующие средства и т.д.), проведение периодических их осмотров и испытаний в сроки, установленные правилами, ведение надлежащей документации.

1-12 Начальники смен, цехов и участков обязаны руководить работой мастеров и бригадиров, а также других подчиненных им работников, и контролировать их деятельность в области техники безопасности и производственной санитарии.

1-13. На бригадиров возлагается:

обучение на рабочем месте и инструктирование рабочих бригады безопасным методам производства выполняемой работы,

контроль за соблюдением всеми рабочими бригады правил и инструкций по технике безопасности, санитарии и личной гигиены, а также указаний начальника цеха и мастера по безопасному способу выполнения бригадой работы;

надзор за правильным применением рабочими бригады подсобных приспособлений, инвентаря, предохранительных и защитных средств, требуемых по характеру выполняемой работы;

осмотр перед началом работы оборудования, инструмента, ограждений, предохранительных и вспомогательных устройств, а также устранение выявленных неисправностей;

надзор за работой оборудования и механизмов, обслуживаемых бригадой, и принятие необходимых мер при обнаружении неисправностей,

немедленное сообщение своему непосредственному начальнику о каждом несчастном случае, происшедшем с работника-

ми бригады, а также о несчастных случаях с другими работниками предприятия, свидетелем которых он был.

1-14. На главного механика (главного энергетика) возлагается обеспечение исправного состояния оборудования, механизмов и различного рода устройств и установок, находящихся в эксплуатации в основном производстве, вспомогательных цехах и хозяйстве предприятия, как то: технологического и станочного оборудования; паровых и водогрейных котлов, всех коммуникаций, трубопроводов, компрессорных и холодильных установок; газового хозяйства; электрооборудования и прочих электротехнических устройств; грузоподъемных

сооружений и машин; контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; сварочных аппаратов, зданий, сооружений и других устройств в строгом соответствии с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии;

составление и ведение установленной соответствующими правилами и инструкциями технической документации на оборудование и сооружения, перечисленные в пункте 14 (первый абзац) настоящего Положения, проведение периодических освидетельствований и испытаний объектов как подлежащих так и ,не подлежащих регистрации в местных органах Госгортехнадзора и Энергонадзора;

контроль за допуском к обслуживанию оборудования и электротехнических установок, подназорных Госгортехнадзору и Энергонадзору, лиц, прошедших обучение, сдавших экзамен и имеющих специальные удостоверения, предусмотренные со ответственными правилами техники безопасности, и годных по состоянию здоровья;

содержание в исправном состоянии всех вентиляционных и отопительных установок и обеспечение их эффективной работы;

проведение инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии на рабочих местах рабочих и инженер но-технических работников службы главного механика (главного энергетика) и проведение в установленные сроки, периодической проверки их знаний в области техники безопасности

разработка инструкций по технике безопасности и производственной санитарии для рабочих, находящихся в подчинений главного механика (главного энергетика) предприятия;

выполнение указаний и предписаний соответствующих органов надзора;

расследование совместно с общественным инспектором охраны труда причин несчастных случаев, связанных с производством, происшедших с работниками службы главного механика (главного энергетика), а также с работниками цехов при обслуживании объектов, поднадзорных Госгортехнадзору и Энергонадзору, с осуществлением мероприятий по устранению причин, вызвавших таковые.

1-15. Осуществление технического надзора за безопасным состоянием промышленных зданий и сооружений возлагается приказом директора на ответственного инженерно-технического работника предприятия, имеющего необходимые знания в этой области.

1-16. На заместителя директора предприятия и начальника отдела снабжения (или транспорта) кроме обязанностей, изложенных в пункте 1 настоящего Положения, возлагается:

своевременное обеспечение предприятия материалами, инструментом, приборами и оборудованием, предусмотренным правилами техники безопасности и производственной санитарии;

надзор за безопасным состоянием и эксплуатацией территории предприятия, железнодорожных и автогужевых путей сообщения, проездов, переездов, тротуаров, погрузочно-разгрузочных площадок и т. п. на участках, принадлежащих или арендуемых предприятием;

надзор за наличием на территории предприятия необходимых дорожных знаков и сигнализаций, а также за безопасностью движения на территории предприятия;

обеспечение исправного состояния и безопасной эксплуатации подъемно-транспортных средств и механизмов, применяемых при производстве погрузочно-разгрузочных работ, а также транспорта, принадлежащего предприятию;

надзор за соблюдением требований соответствующих правил техники безопасности при производстве предприятием погрузочно-разгрузочных и транспортных работ как на территории предприятия, так и вне ее;

обеспечение на предприятии санитарно-бытовых помещений и устройств в соответствии с санитарными нормами, питьевого водоснабжения работающих, а также выдачи спецмолока и спецмыла;

обеспечение работающих на предприятии качественной санспецодеждой, обувью и индивидуальными защитными средствами, организация обеспыливания, сушки, стирки, дезинфекции, ремонта и хранения санспецодежды и обуви.

1-17. На службу техники безопасности предприятия (отдел, бюро, старшего инженера, инженера по технике безопасности) возлагается:

руководство работой, систематическое наблюдение и контроль за выполнением производственными участками и цехами

законов по охране труда, действующих норм и правил по технике безопасности и производственной санитарии, предписаний технической инспекции профсоюза и других органов надзора, а также директивных указаний вышестоящих хозяйственных и профсоюзных организаций;

контроль за своевременным проведением технического освидетельствования объектов, поднадзорных Госгортехнадзору

организация разработки цехами и участками мероприятий по созданию безопасных условий труда, составления перспективных, годовых и полугодовых планов мероприятий по охране труда и технике безопасности предприятия, контроль за выполнением указанных мероприятий;

организация разработки и внедрения в производство более совершенных конструкций ограждающих и предохранительных устройств, герметизации и автоматизации отдельных производственных процессов и операций, подготовка предложений для научно-исследовательских и проектных институтов по проведению исследовательских работ в области улучшения условий труда и техники безопасности на производстве;

проверка выполнения мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии, предусмотренных в коллективных договорах;

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

проведение вводного инструктажа вновь поступивших на предприятие работников, организация инструктажа по технике безопасности на рабочих местах и обучения инженерно-технических работников на курсах по технике безопасности;

участие в работе комиссий по проверке знаний рабочих инженерно-технических работников, мастеров и бригадиров области техники безопасности;

устройство учебных кабинетов, уголков, витрин, распространение плакатов и других предупредительных или запрещающих надписей по технике безопасности;

участие в расследовании причин несчастных случаев, связанных с производством, в разработке мероприятий по предупреждению и устранению этих причин;

контроль за составлением отделом снабжения заявок на материалы и оборудование для осуществления мероприятий по улучшению охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

организация разработки производственных инструкций по технике безопасности, составляемых в соответствии с типовыми инструкциями, и представление их на утверждение главному инженеру;

организация совместно с фабрично-заводским комитетом общественных смотров по охране труда и технике безопасности,

участие в подведении итогов социалистического соревнования;

представление руководству предприятия предложений о поощрении работников за хорошую работу в области техники безопасности, а также о привлечении к ответственности в установленном законом порядке лиц, виновных в нарушении правил техники безопасности:

Примечание: Функции руководства и надзора за соблюдением действующего трудового законодательства, обеспечения рабочих спецодеждой, спецобувью, спецмылом, спецмолоком, лечебно-профилактическим питанием и контроль за правильным их использованием возлагаются на соответствующие службы предприятия.

Права

1-18. Служба техники безопасности предприятия (отдел, бюро, старший инженер, инженер по технике безопасности) имеет право:

проверять состояние техники безопасности во всех цехах и на участках предприятия;

давать руководителям цехов, отделов и производственных участков предписания об устранении имеющихся недостатков и нарушений правил безопасности (эти указания могут быть отменены только руководством предприятия);

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

принимать меры к выводу из эксплуатации оборудования, а также изъятию инструментов, инвентаря и приспособлений при несоответствии их требованиям правил безопасности;

требовать от руководителей цехов и отделов систематического учета и своевременного расследования несчастных случаев, связанных с производством, а также обеспечения рабочих мест инструкцией по технике безопасности;

получать справки и объяснения от руководителей цехов, участков и других подразделений предприятий по вопросам техники безопасности;

производить на рабочем месте проверку знаний рабочих и давать обязательные для руководства цеха, участка указания об отстранении от работы лиц, не имеющих необходимых знаний правил техники безопасности и инструкций.

Приложение 3

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Секретарь ЦК

профсоюза	Заместитель
рабочих пищевой	Министра
промышленности	пищевой
.	промышленности
	СССР

С.Беляев

14 апреля 1966 г

П. Науменко

15 апреля 1966 г

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖА И ОБУЧЕНИЯ РАБОТАЮЩИХ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ СИСТЕМЫ МИНПИЩЕПРОМА СССР

Общие положения

1. Настоящее Положение вводится в действие в целях улучшения обучения рабочих и инженерно-технического персонала -безопасным методам работы, правильной организации и повышения качества инструктажа по технике

безопасности и производственной санитарии и распространяется на все предприятия и стройки Министерства пищевой промышленности СССР.

2. Руководители предприятий обязаны обеспечить своевременное и качественное проведение инструктажа работающих по безопасным приемам и методам работы, ознакомление с правилами поведения на территории, в цехах и на участках предприятий (стройках).

3. Инструктаж и обучение правилам безопасных приемов и методов работы проводится для всех рабочих и инженерно-технических работников на всех предприятиях и в организациях, независимо от характера и степени опасности производства, стажа, квалификации и опыта работающих, а также для лиц, прибывших на предприятие для прохождения производственной практики.

4. Общее руководство и ответственность за правильную организацию инструктажа и обучения работающих возлагается на главного инженера (технолога) предприятия или лицо, его заменяющего.

5. Ответственность за своевременное и качественное проведение инструктажа и обучение работающих возлагается на начальников цехов, смен, отделов, участков.

6. Осуществление контроля за своевременным проведением инструктажа и обучения работающих правилам безопасных приемов и методов работы возлагается на отдел (бюро), инженера по технике безопасности.

7. Начальник цеха, смены, отдела, участка на основе правил и типовых инструкций по технике безопасности и производственной санитарии обязан обеспечить разработку и согласовать с отделом (бюро), инженером по технике безопасности производственные инструкции для каждой профессии (работ), с учетом конкретных местных условий и специфики производства.

Утвержденные главным инженером производства инструкции должны быть выданы под расписку каждому рабочему, соответственно выполняемой работе и вывешены на рабочем месте.

8. Начальник цеха, смены, мастер производственного участка, бригадир, механик в процессе работы обязаны осуществлять постоянный контроль за выполнением работающими инструкций и указаний по безопасным методам и приемам работы и правилам поведения на производстве.

9. Инструктаж рабочих по технике безопасности и производственной санитарии должен производиться на предприятиях, организациях и стройках по следующим видам:

1. Вводный инструктаж.

2. Инструктаж на рабочем месте:

а) первичный;

б) периодический повторный;

в) внеплановый.

10. Обучение и аттестация инженерно-технического и административно-хозяйственного персонала по правилам техники безопасности и производственной санитарии проводится в соответствии с установленным на предприятии порядком и с учетом требований общесоюзных специальных правил.

11. Невыполнение правил и инструкций по технике безопасности и производственной санитарии является нарушением производственной и трудовой дисциплины и виновные в этом несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

12. Настоящее Положение не отменяет специальных правил, предусматривающих обязательное обучение и инструктаж по безопасности персонала, обслуживающего взрыво- и пожароопасные производства, электрические устройства, котельные установки, грузоподъемные машины, сосуды, работающие под давлением и т. п. оборудование и устройства, эксплуатация которых связана с повышенной опасностью.

Вводный инструктаж

Вводный инструктаж проводится инженером по технике безопасности предприятия для всех вновь поступающих на работу рабочих, инженерно-технических работников, служащих и учащихся, направляемых для прохождения производственной практики. Цель инструктажа — дать общие знания по технике безопасности, производственной санитарии, правилам поведения на территории и цехах предприятия.

Инструктаж руководящих инженерно-технических работников проводит лично главный инженер (технорук) предприятия

14. Рабочие, связанные с обслуживанием объектов Госгортехнадзора и Энергонадзора, могут быть допущены к вводному инструктажу только после прохождения соответствующего обучения и сдачи экзаменов в установленном порядке.

15. Окончательное оформление на работу должно производиться лишь только после того, когда вновь поступающий на предприятие пройдет вводный инструктаж по технике безопасности и производственной санитарии, о чем в приемной записке поступающего на работу должна быть сделана соответствующая отметка инженером по технике безопасности.

16. Вводный инструктаж должен проводиться, как правило в кабинете по технике безопасности, с использованием наглядных пособий, плакатов, моделей образцов исправного и исправного инструмента, защитных приспособлений.

17. Во время проведения вводного инструктажа вновь поступающие работники и прибывшие для прохождения производственной практики учащиеся должны быть ознакомлены:

— с целью вводного инструктажа;

— основными положениями советского законодательства по охране труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

— правилами внутреннего трудового распорядка и поведения на территории предприятия, в производственных цехах и вспомогательных помещениях, а также со значением предупредительных надписей, плакатов, знаков звуковой и световой сигнализации;

— специфическими условиями отдельных цехов, участков, производства, а также с соответствующими мерами предупреждения несчастных случаев; при этом особое внимание должно быть обращено на применение в производстве различных растворителей, кислот, легковоспламеняющихся жидкостей, сжатого воздуха, кислородных, ацетиленовых и других баллонов газогенераторов и т. п.;

— отдельными характерными обстоятельствами и причинами несчастных случаев, происшедших в результате допущенных нарушений правил и инструкций по технике безопасности и производственной дисциплины;

— требованиями техники безопасности к организации рабочих мест и содержанию инструмента, приспособлений, блокирующих устройств;

— основными требованиями правил техники безопасности

для соответствующих работ (применительно к профессии или профилю);

— мерами безопасности при работе на высоте, с радиоактивными и другими веществами, применяемыми на производстве при проведении газоэлектросварочных работ;

_ общими понятиями о правилах безопасности при эксплуатации электроустановок и подконтрольных Госгортехнадзору СССР объектов;

_ основными требованиями по производственной санитарии, относящимися к самим работающим и к их личной гигиене;

— назначением и использованием диэлектрических перчаток, очков, респираторов, противогазов и других индивидуальных средств защиты;

— требованиями безопасности, относящимися к рабочей одежде и обуви во время работы на производстве;

— приемами и методами оказания первой помощи при несчастных случаях, поражении электротоком, отравлениях, удушье, ожогах и необходимостью обращения в медпункт даже при легком ранении;

— значением вентиляции в производственных помещениях и у оборудования (местные вентиляционные установки);

— порядком расследования и оформления несчастных случаев, связанных с производством профотравлений и профзаболеваний и сообщения о них в

установленном порядке;

— порядком уведомления об авариях, несчастных случаях и замеченных нарушениях, которые могут привести к авариям, травмированию, отравлению или профзаболеванию работающих;

— значением и задачами инструктажа на рабочем месте.

Инструктаж на рабочем месте

18 Инструктаж на рабочем месте по правилам техники безопасности и производственной санитарии, соблюдению технологической и производственной дисциплины проводится руководителем (начальник цеха, смены, мастер, механик, прораб и т. п.), на участок которого направлен рабочий.

19. Инструктаж на рабочем месте проводится, как правило, индивидуально с каждым рабочим по программе, утвержденной главным инженером (техноруком) предприятия, в форме беседы и подкрепляется примерами безопасных методов работы, а также подробным разбором случаев нарушения производственной дисциплины, правил и инструкций по безопасным приемам и методам работы и последствий допущенных нарушений.

а) первичный инструктаж

20 Первичный инструктаж на рабочем месте должен проводиться перед допуском к работе в цехе или на участке для всех вновь принятых рабочих, а также переведенных из другого, цеха, с одной работы на другую или с одного оборудования на другое, в том числе и в случаях временного перевода, то есть во всех случаях, когда рабочему предоставляется новая для него работа

21. В программу первичного инструктажа по безопасным методам труда на рабочем месте входит подробное ознакомление рабочего:

— с технологическим процессом на данном участке производства;

— конструкцией, назначением и правильной эксплуатацией агрегата, станка, машины, механизма, которые он будет обслуживать и на которых предстоит ему работать, а также с опасными зонами оборудования и их ограждением, с приборами и предохранительными устройствами;

— порядком подготовки к работе: осмотр оборудования, приборов, заземляющих и предохранительных устройств, инструмента, приспособлений и т. д. на предмет их исправности, об обязательном сообщении о всех выявленных неисправностях мастеру (начальнику участка, смены и др.);

- требованиями правильной организации и содержания рабочего места (рациональное размещение и безопасная укладка сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, недопустимость загромождения продукцией и захламления отходами производства рабочих мест, проходов и проездов);

- содержанием инструкции по технике безопасности, промышленной санитарии, пожарной безопасности и необходимостью строгого выполнения всех требований инструкций;
- порядком применения предохранительных приспособлений и индивидуальных защитных средств, их назначением V, правилами пользования ими,
- правилами эксплуатации имеющихся в цехе, отделе участке транспортных средств, грузоподъемных приспособлений и действующих предупредительных сигналов, принятых на данном участке работы;
- порядком аварийной остановки (отключения) оборудования
- правилами обращения с имеющимся электрооборудованием, а также требованиями безопасности при работе с ручным электроинструментом а порядком его содержания;
- правилами безопасности при выполнении работ совместно с другими рабочими одновременно,
- правилами поведения работающих в цехах и на участках, необходимостью строжайшего соблюдения производственной дисциплины и технологии.

22. Все работающие с радиоактивными веществами, источниками ионизирующих излучений, токами высокой частоты, с метиловым спиртом, этилированным бензином и другими ядовитыми веществами, а также в малярных цехах и работники других вредных производств, кроме ознакомления с общим инструктажем (п 21) проходят дополнительно специальный инструктаж по правилам работы и мерам предосторожности с ознакомлением:

- правил пользования материалами производства, санитарно-техническими устройствами, а также защитными приспособлениями, применительно к технологии;
- мер личной гигиены и профилактики,
- правил использования индивидуальных мер защиты;
- мер предупреждения попадания ядовитых веществ в рот, глаза, слизистые оболочки и занесения их в быт с одеждой.

23. После окончания первичного инструктажа вновь принятый рабочий или переведенный из другого цеха на другую работу или другое оборудование, если он не имеет достаточного опыта и навыков в работе, начальником цеха (смены, участка) прикрепляется к квалифицированному работнику для практического обучения безопасным приемам и методам работы.

24 Начальник цеха (смены, участка) не должен допускать к самостоятельной работе работника, не прошедшего инструктажа и не имеющего практических навыков по безопасным приемам и методам выполнения поручаемой ему работы, а также не прошедшего соответствующей стажировки, требуемой правилами безопасности.

б) периодический повторный инструктаж

25. Повторный инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на производстве проводится по графику и в сроки, установленные соответствующими правилами или инструкциями по технике безопасности в зависимости от сложности обслуживаемого оборудования, технологического процесса и возможной опасности, но не реже чем через 6 месяцев, а на участках с повышенной опасностью не реже чем через 3 месяца.

Повторный инструктаж должен проводиться непосредственно на рабочем месте по той же программе, что и первичный инструктаж (21).

Рабочие, имеющие квалификацию крановщиков, машинистов, кочегаров, электросварщиков, газосварщиков, электриков и других специальностей, обслуживающие объекты Госгортехнадзора и Энергонадзора, независимо от периодического повторного инструктажа должны ежегодно проходить проверку знаний в квалификационных комиссиях на предприятиях в установленном порядке.

Повторная проверка знаний инженерно-технических работников, связанных с эксплуатацией объектов, подконтрольных Госгортехнадзору и Энергонадзору, проводится в сроки, установленные соответствующими правилами безопасности.

27. Повторный инструктаж рабочих проводится по указанию и под контролем начальника цеха (смены) или его заместителя, мастером производственного участка.

28. Инструктирующий должен убедиться в четком знании и понимании каждым работающим правил безопасности.

Если в результате проверки будет выявлено неудовлетворительное знание рабочим инструкции по технике безопасности (применение неправильных, запрещенных приемов работ, работа без предупредительных ограждений, приспособлений и защитных средств), инструктирующий обязан отстранить рабочего от работы, дать ему все необходимые объяснения и непосредственно на рабочем месте показать, как нужно правильно работать безопасными методами и потребовать строго выполнения всех требований инструкций по технике безопасности.

Только после того, как инструктирующий убедится в усвоении рабочим необходимых знаний, он может допустить рабочего к дальнейшему выполнению работ.

в) внеплановый инструктаж

29. Внеплановый инструктаж работающих по безопасным приемам работы на рабочем месте должен проводиться в следующих случаях:

— при изменении технологического процесса оборудования, исходного сырья, материалов и т. п., в результате чего изменяются условия работы;

— при нарушении работающим правил и инструкций по технике безопасности, технологической и производственной дисциплины вне зависимости от мер, принятых по отношению: к нарушителю;

— когда из-за недостаточного инструктажа рабочих по запасным приемам и методам работы имели место несчастные случаи и профзаболевания.

30. Каждый рабочий, с которым произошел несчастный случай, после восстановления трудоспособности и перед тем, как приступить к работе должен пройти в обязательном порядке внеплановый инструктаж на рабочем месте.

31. Проведение внеочередного инструктажа является обязательным по предписанию инспекторов Госгортехнадзора, Энергонадзора, технического инспектора Облсовпрофа и инженера по технике безопасности предприятия.

32 Внеплановый инструктаж проводится теми же работниками на обязанности которых лежит проведение первичного и периодического повторного инструктажа.

Порядок оформления инструктажа

33. Все виды инструктажа оформляются в специальном журнале регистрации инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии по прилагаемой форме.

Примечание: при проведении внеочередного инструктажа в графе №9 журнала необходимо указать причины, вызвавшие этот инструктаж.

34. Страницы журнала проведения инструктажа по технике безопасности должны быть пронумерованы, журнал прошнурован и скреплен печатью предприятия.

35. Журнал регистрации вводного инструктажа ведется службой по технике безопасности, а журнал регистрации инструктажа на рабочем месте руководителями цеха (смены), участка или лицами их заменяющими.

36. На основании настоящего Положения на предприятиях и в организациях должны быть составлены и утверждены главным инженером (техноруком) подробные указания (программы) о проведении инструктажа рабочих по технике безопасности и производственной санитарии для отдельных видов производства. Эти указания (программы) должны выдаваться соответствующим начальникам цехов (смен), участков и мастерам предприятия и храниться с журналом регистрации инструктажа по технике безопасности.

37. Инструктаж и обучение рабочих и инженерно-технических работников в совхозах системы Министерства пищевой промышленности СССР и регистрация инструктажа проводятся также как и для промышленных предприятий. В совхозах, где нет главного инженера, общее руководство и контроль за организацией и проведением инструктажа возлагается на главного (старшего) агронома.

38. Административно-технический персонал предприятий, строительных организаций и руководители совхозов: начальники цехов смен, участков,

лабораторий, автобаз, прорабы, мастера, агрономы, работники по технике безопасности несут ответственность за невыполнение возложенных на них обязанностей, предусмотренных настоящим Положением.

Продолжение приложения 3.

Журнал регистрации инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии
(наименование отдела, цеха, участка, лаборатории)
начат _____ месяц _____ г.

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество инструктируемого	Профессия или должность	Дата проведения инструктажа	Наименование инструкции (программа), по которой проведен инструктаж	подпись	
					Под проводившего инструктаж	Ли по ин
1	2	3	4	5	6	7

Приложение 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ О ПОРЯДКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

И ПРОВЕДЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СИСТЕМЫ МИНПИЩЕПРОМА СССР ТРЕХСТУПЕНЧАТОГО КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

Трехступенчатый контроль за состоянием техники безопасности и производственной санитарии проводится с целью выявления и устранения причин производственного травматизма, нарушения правил техники безопасности и производственной санитарии, а также улучшения условий труда работающих.

Руководство и организация работ по трехступенчатому контролю возлагается на главного инженера предприятия (совхоза) и председателя завкома профсоюза или лиц, их замещающих.

Сущность трехступенчатого контроля заключается в следующем:

Первая ступень

Ежедневно до начала работы, мастер (бригадир) совместно с общественным инспектором по охране труда проверяет на своем участке подготовку рабочих мест, исправность и соответствие требованиям правил безопасности оборудования, инструмента и приспособлений, контрольно-измерительного прибора, наличие и исправность ограждений, защитных и предохранительных средств, требуемых вспомогательных приспособлений, работу вентиляционных и аспирационных установок, наличие на рабочих местах необходимых производственных инструкций и плакатов по технике безопасности и производственной санитарии и т. п.

По результатам проверки принимаются необходимые меры для устранения выявленных недостатков до начала работ. О нарушениях, которые не могут быть устранены немедленно, мастер обязан доложить начальнику цеха (отделения) и записать в специальном журнале.

Начальник цеха (отделения) определяет конкретные меры по устранению этих нарушений, исполнителей, сроки исполнения и осуществляет контроль за своевременным их выполнением. Если выявленные нарушения правил техники безопасности могут привести к аварии или несчастному случаю с работающими, то до устранения таких нарушений работа не должна производиться.

В течение рабочего дня мастер и общественный инспектор следят за соблюдением производственным персоналом правил и инструкций по технике безопасности и производственной санитарии, за правильным применением защитных и предохранительных приспособлений, ношением специальной и санитарной одежды.

Вторая ступень

Руководитель цеха (отделения) совместно с председателем цехового комитета профсоюза или старшим общественным инспектором комиссии охраны труда, инженером по технике безопасности и представителем санитарной службы не реже одного раза в неделю производят детальную проверку состояния техники безопасности и производственной санитарии в цехе, контролируют выполнение мероприятий по устранению недостатков, выявленных при предыдущих проверках, а также нарушений, отмеченных мастером в журнале в течение недели.

При проведении проверки комиссия должна обратить особое внимание на исправность и безопасное состояние производственных и вспомогательных помещений, оборудования, инструмента и приспособлений контрольно-измерительных приборов, инвентаря, транспортных и грузоподъемных средств, предохранительных устройств, на наличие и исправность требуемых правилами автоматики безопасности и блокировочных устройств стационарных газовых и пылевых анализаторов, звуковой и световой сигнализации, на правильную организацию и ведение работ и рабочих мест, приемку обслуживающим

персоналом смен, на безопасное хранение, транспортировку и использование ядовитых, едких, агрессивных и взрыво-и огнеопасных веществ, баллонов с сжатыми, сжиженными и растворенными газами, на правильность проведения инструктажа и обучения работающих безопасным методам труда, на обеспеченность рабочих полагающимися спец- и санодетской и предохранительными приспособлениями, питьевой водой, на исправную работу санитарно-бытовых устройств, вентиляционных установок, установок для кондиционирования воздуха, отопления, освещенности рабочих мест и производственных помещений, наличие аварийного освещения.

Комиссия проверяет также наличие и правильность ведения требуемой правилами безопасности технической документации (технических паспортов, ремонтных и сменных журналов, журналов инструктажа рабочих, журналов периодической проверки знаний обслуживающего персонала, технологических схем, технологических регламентов, схем трубопроводов и подключения энергооборудования, графиков планово-предупредительных ремонтов и осмотров, журналов замера влажности, температуры, загазованности и запыленности окружающего воздуха у рабочих мест) и т. д.

Выявленные цеховой комиссией недостатки устраняются в оперативном порядке за исключением тех, устранение которых требует определенного времени и дополнительных ассигнований Эти недостатки отмечаются комиссией в специальном журнале с указанием сроков их устранения и лиц, ответственных за исполнение.

Третья ступень

Комиссия в составе председателя завкома профсоюза (профкома) председателя комиссии по охране труда завкома (профкома), старшего инженера (инженера) по технике безопасности, руководителя санитарной службы, главного механика и главного энергетика и под руководством главного инженера предприятия (совхоза) не реже одного раза в месяц проводит проверку состояния техники безопасности и производственной санитарии в целом по предприятию и в полном объеме требований правил безопасности.

Результаты проверки рассматриваются на совещании у директора или главного инженера предприятия (совхоза) с участием руководителей и инженерно-технических работников, заинтересованных служб и цехов, на котором обсуждаются конкретные меры по устранению выявленных нарушений и намечаются мероприятия по дальнейшему улучшению условий труда.

При необходимости, руководитель предприятия издает приказ о наказании виновных в нарушении правил техники безопасности и производственной санитарии лиц, а также утверждении намеченных совещанием мероприятий по устранению выявленных недостатков.

Журнал цехового контроля за состоянием техники безопасности и производственной санитарии

№№ п.п.	Дата	Замеченные неисправности или нарушения правил техники безопасности и производственной санитарии	Предложения по устранению выявленных нарушений	Сроки испол нения	Ответ- ствен- ный за испол нение	Приме чание

Приложение 5

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
производственных помещений

№№ пп	Наименование веществ	Величина ПДК в мг м ³
1	Аммиак (NH ₃)	20,0
2	Сероводород (H ₂ S)	10,0
3	Оксид углерода (CO)	20,0
4	Серная кислота, серный ангидрид (H ₂ SO ₄)	1,0
5	Спирт этиловый (C ₂ H ₅ OH)	1000,0

6	Формальдегид	0,5
7	Хлор (Cl ₂)	1,0
8	Углекислый газ (CO ₂)	0,5
9	Нетоксичная пыль	2 — 10 (в зависимости от рода пыли)

*) С обязательным количеством кислорода в воздухе не менее 20%

Приложение 6

ИНСТРУКЦИЯ по ИСПЫТАНИЮ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

1. Все вновь смонтированные вентиляционные устройства до сдачи их в эксплуатацию должны быть подвергнуты предпусковым испытаниям и наладке.

2. Предпусковые испытания и наладка должны установить соответствие смонтированных вентиляционных установок условиям проекта, а также техническую и, если требуется, санитарно-гигиеническую их эффективность.

3. Допустимые отклонения от проекта не должны превышать по производительности вентиляционных установок, $\pm 10\%$;

по расходу воздуха, проходящего через воздуховыпускное или воздухоприемное устройство, $\pm 10\%$;

по температуре приточного воздуха, подаваемого в помещение, $\pm 2\%$;

по относительной влажности приточного воздуха, подаваемого в помещение (при наличии оросительных камер), $\pm 5\%$.

4. Общие сведения, характеризующие установку и ее техническое описание, вносятся в паспорт. Образец паспорта дан в приложении № 12 настоящих Правил.

5. При определении санитарно-гигиенической эффективности работы вентиляционной установки проверяется обеспечение:

а) заданных настоящими Правилами или техническими инструкциями метеорологических условий на рабочем месте или в рабочем помещении (см. приложение № 1);

б) допустимых санитарными нормами концентраций вредных веществ (газов, паров, пыли) в воздухе производственного помещения (см. приложение № 9);

в) нормальной температуры и влажности приточного воздуха, поступающего в производственные помещения или на рабочий участок;

г) требуемой степени очистки вентиляционного выброса.

6. Приборы и аппаратура, применяемые при испытании, проведены в таблице:

Наименование приборов	Количество, необходимое для производства испытаний
Микроманометр	1 шт.
Пневмометрические трубки: длиной 0,5 м	1 шт.
длина 1,0 м	1 шт.
длина 1,5 м	1 шт.
Резиновые шланги с внутренним диаметром 4 — 5 мм и наружным диаметром 8 — 9 мм	16 - 2 м
Анемометры: крыльчатые	2
чашечные	2
Секундомер	1
Электротермометр	1

Психрометры: открытого типа (простые)	4
аспирационные	1
Тахометр	1

Приборы для определения запыленности воздушной среды (см. приложение № 10).

7. Контрольно-эксплуатационные испытания для проверки состояния вентиляционных установок должны проводиться периодически по разработанному графику и вне графика при наличии изменений, внесенных в сеть воздуховодов, особенно после подключения новых, дополнительных ветвей и отростков.

Приложение 7

ПАСПОРТ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Наименование предприятия
1 Обслуживаемые помещения
2. Характер установки
3 Обслуживаемое оборудование
4. Проект выполнен
5. Монтаж выполнен
6. Установка сдана в эксплуатацию

Технические сведения	по	в натуре
----------------------	----	----------

	проекту	
Вентилятор, инвентарный №		
7. Система, тип, завод-изготовитель		
8. Номер вентилятора или его основные размеры		
9. Диаметр и ширина шкива в мм		
10. Число оборотов в минуту		
11. Производительность, м ³ /час		
12. Полное давление в кг/м ²		
13.		
Электродвигатель, инвентарный №		
13. Тип или серия		
14. Завод-изготовитель		
15 Мощность в кВт		

16. Число оборотов в минуту		
17. Диаметр и ширина шкива в мм		
Воздухонагреватель	По проекту	В натуре
18. Тип ...		
19. Модель		
20. Завод-изготовитель		
21. Основные размеры		
22. Число и группировка нагревателей		
23. Теплоноситель и его параметры		
24. Температура воздуха до нагрева		
25 Температура воздуха после нагрева в °С		
26. Теплопроизводительность в ккал/ /час		

27. Сопротивление по воздуху в кг/ч ²		
Воздухоохладительные устройства		
28. Тип		
29. Завод-изготовитель		
30. Тип количество и диаметр форсунки в мм		
31. Тепловоспринимающий агент		
32. Количество холода в ккал/час		
33. Расход хладагента		
34. Сопротивление в мм вод ст		
Пылеочистительные устройства	По проекту	В натуре
35 Тип		
36. Фильтрующая среда и		

ее поверхность		
37. Характерные габаритные размеры в мм		
38. Производительность фильтра в м ³ /час на м ²		
39. Сопротивление в кг/м ²		
40. Способ и сроки очистки от собранной пыли		
Контрольно-измерительная аппаратура		
41. Измерительные приборы		
42. Где и за каким номером хранится проект вентиляционной установки		
43. Переделка установки или изменение режима ее работы		
44. Когда и кем производились испытания вентиляционной установки и где хранятся акты о результатах испытаний		
Основания для заполнения паспорта		
Проект вентиляционной установки и производственные испытания		
Паспорт составил (подпись)		
Ответственный за вентиляционную установку		

(подпись)

Приложение 8

Перечень расцветок основных трубопроводов на дрожжевых предприятиях

№№ пп	Наименование поверхности	Условный цвет окраски трубопровод
1	Трубопроводы для воды	Зеленый
2	Трубопроводы для горячей воды	Зеленый с красными кольцами
3	Паропроводы	Красный
4	Воздухопроводы	Голубой
5	Трубопроводы для серной кислоты	Темносерый
6	Трубопроводы для олеиновой кислоты и других пеногасителей	Кремовый
7	Трубопроводы для аммиачной воды	Оранжевый
8	Трубопроводы для дрожжевой суспензии	Желтый
9	Трубопроводы для мелассы и ее растворов	Коричневый

10	Трубопроводы для сульфата аммония	Белый
11	Трубопроводы для раствора диамонийфос фата	Белый с серыми кольцами
12	Трубопроводы для сточных (канализационных вод)	Черный

Приложение 9

ПЕРЕЧЕНЬ ОСОБО ОПАСНЫХ РАБОТ И ПОРЯДОК ДОПУСКА К ЭТИМ РАБОТАМ

1. В перечень работ особой опасности на дрожжевом предприятии входят:

- а) всевозможные работы в колодцах, тоннелях, траншеях, дымоходах, бункерах, коллекторах;
- б) работы по осмотру, очистке и ремонту внутри мелассных и приемных баков, емкостей из-под кислот, щелочей, кукурузного экстракта, емкостей из-под нефтепродуктов;
- в) ремонт стационарных и переносных ацетиленовых генераторов;
- г) осмотр и ремонт газораспределительных пунктов и ремонт газопроводов;
- д) чистка и ремонт котлов, газоходов, пароперегревателей, экономайзеров, бойлеров, питательных насосов, дымососов, циклонов и другого оборудования котельных установок;
- е) очистка воздухопроводов компрессорных установок;
- ж) проведение гидравлических и пневматических испытаний сосудов, работающих под давлением, которые не подлежат регистрации в органах Госгортехнадзора;
- з) работы по очистке и ремонту на участках с токсическими выделениями;
- и) получение, слив и транспортировка внутри и вне предприятия баллонов со сжатыми газами, воспламеняющихся про-дуктов, кислот, щелочей и других агрессивных и ядовитых веществ;
- к) земляные работы в зоне расположения электрических сетей;
- л) ремонтно-строительные и монтажные работы на высоте более 1,5 м с применением приспособлений (лестниц, стремянок, подмостей, не инвентарных лесов и т. д), а также работы на крыше;

м) такелажные работы по перемещению тяжеловесных и крупногабаритных предметов при отсутствии подъемных кранов,

н) монтаж и демонтаж тяжелого оборудования весом более 500 кг,

о) погрузочно-разгрузочные работы на автомобильном и железно-дорожном транспорте, выполняемые рабочими, временно привлеченными на эту работу;

п) работы по разборке зданий и сооружений, а также по восстановлению аварийных частей и элементов сооружений.

2. Перечень работ особой важности должен быть на каждом предприятии уточнен и при необходимости, исходя из местных условий, утвержден руководством предприятия.

3. Перед выполнением работ особой опасности должен выписываться наряд (разрешение) «на выполнение работ особой важности».

4. Работы по нарядам в электроустановках должны выполняться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий».

5. Наряды, выдаваемые на выполнение работ во взрыво-пожароопасных помещениях, должны быть согласованы с органами пожарного надзора и доведены до сведения службы техники безопасности предприятия.

6. Ответственными за безопасность работы являются: а) лицо, выдающее наряд;

б) ответственный руководитель работ;

в) ответственный исполнитель работ;

г) допускающий к работе начальник цеха (смены) или ответственное лицо другого подразделения, где производятся работы.

7. Выдавать наряды имеют право: главный инженер, заместитель руководителя предприятия, начальники подразделений (цехов, отделов, лабораторий) их заместители и старшие мастера.

Выдача наряда на производство работ особой опасности не снимает с руководителя производственного участка ответственности за контроль организации безопасности при проведении работ непосредственно на рабочем месте.

8. Лица, которым представляется право выдавать наряды, должны быть аттестованы по технике безопасности.

9. Не могут выдавать наряды дежурный персонал, а также ответственный руководитель работы и ответственный исполнитель работ.

10. Лицо, выдающее наряд, несет ответственность за необходимость и возможность производства работ, правильность и полноту указанных в наряде мер безопасности, соответствующую квалификацию лиц, назначенных ответственными

ми руководителями и исполнителями работ, а также лиц, включенных в состав бригады.

11. Ответственный руководитель работ несет ответственность за правильное выполнение всех указанных в наряде мер безопасности. Он обязан лично проинструктировать ответственного исполнителя работ в соответствии с содержанием наряда или лично осуществлять периодический надзор за выполнением работ.

12. Ответственный исполнитель работ несет ответственность за техническое руководство и за выполнение работающими (в процессе работы) мер безопасности согласно правилам и указаниям в наряде. Он должен все время находиться на рабочем месте и наблюдать за работающими.

13. При допуске бригады (ответственного исполнителя) к работе наряд должен быть подписан ответственным руководителем работ (если он назначен) и ответственным исполнителем работ.

14. Наряд выдается на одного ответственного исполнителя работ и на одну бригаду.

15. Наряд может быть подписан на все время работы, но не более чем на 6 дней.

16. Наряд должен быть выписан заново, если до окончания работы по данному наряду:

а) выяснилось, что принятые меры безопасности недостаточны;

б) изменены объем и характер работы в такой степени, что изменились условия работы.

17. Лица, включаемые в состав бригады, после выдачи наряда должны быть проинструктированы ответственным исполнителем, а их фамилии записаны в наряд.

18. Бланк наряда заполняется чернилами без исправлений в двух экземплярах.

19. Выдающий наряд вручает один экземпляр ответственному исполнителю работ, а второй — ответственному руководителю работ. Оба наряда должны быть подписаны лицом, допускающим к работе.

20. Если ответственный руководитель работ не назначен или выполнение его функций возложено на ответственного исполнителя работ, то второй экземпляр наряда остается у лица, выдающего наряд.

21. Ежедневно, после окончания рабочего дня, рабочее место приводится в порядок и наряд сдается ответственным исполнителем работ лицу, указанному в наряде.

В начале рабочего дня ответственный исполнитель работ получает наряд обратно.

22. После полного окончания всех работ наряд закрывается. Закрытие наряда оформляется подписями ответственного руководителя и ответственного

исполнителя работ. Закрытый наряд возвращается лицу, выдавшему наряд.

Наряды хранятся в отдельной папке в течение одного года, после чего могут быть уничтожены.

Приложение 10

Без утвержденного главным инженером «Плана проведения огневых работ» не действительно

РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОГНЕВЫХ РАБОТ

- 1. Руководитель работ (фамилия, должность)
- 2. Место работы
- 3. Работы ведутся по плану №
- 4. Время выполнения огневых работ: дата:
с ... час. до час.
- 5. Инструктаж по безопасному ведению работ на рабочем
месте провели (должность, подпись)
- 6. Инструктаж получил
- 7. С планом проведения огневых работ ознакомлены;
инструктаж по рабочему месту получен; правила
безопасного ведения работ известны:

Фамилия	Профессия	Подпись

8. Подготовительные работы и мероприятия,
обеспечивающие безопасное ведение работ в
соответствии с планом проведения огневых работ

№..... выполнены.

Состояние рабочего места, пригодность к работе
инструмента и приспособлений проверил

Руководитель работ (подпись)

9. Работу производить разрешается

Главный инженер завода (подпись)

10. Проведение работ согласовано при условии
выполнения требований пожарной безопасности

Нач, пожарной охраны предприятия
(подпись)

Продление разрешения на производство огневых работ по плану №.

Дата время	Состояние воздушной среды в помещении и аппаратах, где должны проводиться огневые работы, состояние рабочего места и другие условия безопасности (соответствие требованиям «Плана проведения огневых работ»)	Огневые работы в соответствии с планом №____ Проводить разрешается
---------------	---	--

		Начальник цеха или лицо, его замещающее	Предста витель пожарной охраны завода

Работы по плану №..... окончены в час . . . мин
_____ г.

Мероприятия по безопасности при окончании работ в соответствии с «Планом проведения огневых работ» №.... выполнены.

Бригада оставила рабочее место.

Работу сдал: руководитель работ _____

(подпись)

Работу принял: начальник цеха _____

(подпись)

Приложение 11

ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ помощи

I. Общие положения

Главные условия успеха при оказании первой помощи - быстрота действия, находчивость и умение подающего помощь

В каждой смене должны быть выделены и обучены специальные лица для оказания первой помощи пострадавшим, на которых возлагается также ответственность за состояние шкафчиков первой помощи.

Помощь, оказываемая не специалистами, является помощью до врача, а не вместо врача и должна ограничиться только следующими видами:

- а) временной остановкой кровотечения;
- б) перевязкой раны;
- в) иммобилизацией перелома (неподвижная повязка);
- г) оживляющими мероприятиями (искусственное дыхание, массаж сердца);
- д) переноской пострадавшего.

Рекомендуется обеспечить предприятие аппаратом для искусственного дыхания с набором инструментов для раскрытия рта, вытягивания и удержания языка и т. д., а также носилками для переноски пострадавших.

II. Оказание первой помощи при поражении электрическим током

Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц, вследствие чего пострадавший сам не может освободиться от действия электрического тока.

Если пострадавший остается в соприкосновении с токоведущими частями, необходимо прежде всего быстро освободить его от действия электрического тока. Первым действием должно быть быстрое отключение той части установки, которой касается пострадавший.

Если отключить достаточно быстро нельзя, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей к которым он прикасается. При этом необходимо помнить, без применения надлежащих мер предосторожности прикасаться к человеку, находящемуся под током, опасно для жизни

Меры первой помощи зависят от того состояния, в котором находится пострадавший после освобождения его от тока:

- а) если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке или продолжительное время находился под током, ему необходимо обеспечить полный покой до прибытия врача или срочно доставить в больницу с обеспечением транспортных средств;
- б) при отсутствии сознания, но сохранившемся дыхании пострадавшего нужно уложить удобно и как можно ровнее, распушить и расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, давать нюхать нашатырный спирт, обрызгивать пострадавшего водой, растирать и согревать его тело до прихода врача;
- в) если пострадавший не дышит или дышит очень плохо (редко, судорожно, с всхлипываниями) или если дыхание постепенно ухудшается необходимо до прихода врача делать искусственное дыхание.

Ни в коем случае не следует зарывать пострадавшего в землю, так как это не только бесполезно, но и вредно.

Искусственное дыхание

Прежде чем приступить к искусственному дыханию, необходимо пострадавшего положить на спину на жесткую поверхность, быстро обнажить грудную клетку от стесняющей одежды, освободить (при необходимости) полость рта и носа от слизи, рвотных масс, удалить съемные протезы зубов. Если рот пострадавшего крепко стиснут, следует его раскрыть, для чего необходимо выдвинуть нижнюю челюсть, поставив четыре пальца обеих рук позади углов нижней челюсти, а большими пальцами упираясь в край ее. Если таким образом рот раскрыть не удастся, следует осторожно вставить дощечку, металлическую пластинку, ручку ложки и т. д. между задними коренными зубами (у угла рта) и разжать зубы.

Оказывающий помощь должен обеспечить свободное прохождение воздуха в легкие через дыхательные пути, которые могут быть закрыты запавшим корнем языка. Для этого головка пострадавшего запрокидывается назад путем прокладывания одной руки под шею и надавливается другой рукой на темя (рис. 1, а, б).

При этом корень языка отходит от задней стенки гортани, и восстанавливается проходимость дыхательных путей.

При вдувании воздуха изо рта в рот оказывающий помощь плотно (можно через марлю или платок) прижимает свой рот ко рту пострадавшего (рис. 2, а, б).

Во время вдувания воздуха следует пальцами закрыть нос пострадавшего, чтобы полностью обеспечить поступление вдуваемого воздуха в его легкие.

При невозможности полного охвата рта у пострадавшего искусственное дыхание проводят изо рта в нос (при этом у пострадавшего надо закрыть рот).

Вдувание воздуха производят каждые 5—6 сек, что соответствует 10-12 вдохам в минуту. После каждого «вдоха» освобождают рот и нос пострадавшего для свободного выхода воздуха из легких пострадавшего (выдоха).

В случае одновременного проведения наружного массажа сердца вдувание воздуха следует приурочить к моменту прекращения надавливания на грудную клетку или прервать массаж на это время примерно на 1 сек.

Наружный (непрямой) массаж сердца

Наружный (непрямой) массаж сердца поддерживает кровообращение как при остановившемся, так и при фибриллирующем сердце*.

Для проведения непрямого массажа сердца пострадавшего укладывают на спину на жесткую скамью или пол и быстро освобождают грудную клетку от одежды. Оказывающий помощь становится слева от пострадавшего и при разогнутой до отказа руке накладывает основание ладони на нижнюю часть грудины пострадавшего.

Усилия одной руки недостаточно для проведения массажа, поэтому на первую руку накладывается вторая рука и массаж производится при согнутом положении

оказывающего помощь, так что к усилию рук прибавляется и вес тела последнего (рис. 3 а, б).

Надавливание на грудину производится в виде быстрого толчка с силой достаточной, чтобы сместить грудину на 3—4 см. После каждого надавливания отнимают руки от грудной клетки, чтобы дать ей возможность расправиться (за это время происходит наполнение полостей сердца из вен). Надавливания на грудину производят примерно один раз в секунду. Производя 5—6 надавливаний делают перерыв, во время которого производят вдувание воздуха пострадавшему.

Наиболее целесообразно проводить оживление двум обученным людям, каждый из которых поочередно проводит искусственное дыхание и массаж сердца.

Искусственное дыхание и наружный массаж сердца следует проводить по появления самостоятельного дыхания и работы сердца у пострадавшего. О восстановлении деятельности сердца

* Фирилляция — беспорядочные разрозненные сокращения (подергивания отдельных участков сердечной мышцы).

Рис 1

Рис 2

Рис.3

ца у пострадавшего судят по появлению у него собственного регулярного пульса, который сохраняется при прерывании массажа.

III. Первая помощь при ранении

Всякая рана легко может быть загрязнена микроорганизмами, находящимися на ранящем предмете, на коже пострадавшего, а также на руках оказывающего помощь, на грубом перевязочном материале и т. д. Во избежание заражения столбняком особое значение следует уделять ранам, загрязненным землей. Срочное обращение к врачу и введение противостолбнячной сыворотки предупреждает это заболевание.

Для того, чтобы избежать засорения раны во время перевязки, оказывающий первую помощь при ранении должен чисто (с мылом) вымыть руки, а если по каким-либо причинам сделать это невозможно, следует пальцы смазать настойкой йода. Прикасаться к самой ране даже вымытыми руками не допускается.

При оказании первой помощи необходимо строго придерживаться следующих правил:

- а) нельзя промывать рану водой или какими-либо лекарственными растворами, засыпать порошками и прикрывать мазями — все это препятствует заживлению раны и вызывает тем самым последующее нагноение раны;
- б) нельзя стирать с раны песок, землю и т. д., так как этим можно еще глубже втереть грязь в рану и, таким образом, легче вызвать ее заражение;
- в) нельзя удалять из раны сгустки крови, так как этим можно вызвать сильное кровотечение;
- г) нельзя заматывать рану изоляционной лентой или накладывать паутину, так как в последней нередко бывают в возбудители столбняка.

Для оказания первой помощи при ранении следует вскрыть имеющийся в шкафчике (сумке) первой помощи индивидуальный пакет, наложить содержащийся в нем стерильный перевязочный материал на рану и завязать ее бинтом.

Индивидуальный пакет следует распечатывать так, чтобы не касаться руками той части повязки, которая должна быть наложена непосредственно на рану.

Если индивидуального пакета почему-либо не окажется, то для перевязки следует использовать чистый (если возможно, свежевыглаженный) носовой платок, чистую полотняную тряпочку и т. п. На то место тряпочки, которое приходится непосредственно на рану, желательно накапать несколько капель

настойки йода, чтобы получить пятно размером больше раны, а затем наложить тряпочку на рану. Особенно важно применять настойку йода указанным образом при загрязненных ранах

IV. Первая помощь при кровотечении

Для того чтобы остановить кровотечение, необходимо:

- а) поднять раненую конечность вверх;
- б) кровоточащую рану закрыть перевязочным материалом (из пакета), сложенным в комочек, и придавить ее сверху, не касаясь самой раны, и поддерживать в течение 4—5 минут: если кровотечение остановилось, то, не снимая наложенного материала, поверх него положить еще одну подушечку из другого пакета или кусок ваты и забинтовать раненое место (с некоторым нажимом);
- в) при сильном кровотечении, которое нельзя остановить повязкой, применяется сдавливание кровеносных сосудов, питающих раненую область, при помощи сгибания конечности в суставах, а также пальцами, жгутом или закруткой: при большом кровотечении необходимо срочно вызвать врача.

V. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах

При переломах и вывихах основная задача первой помощи — дать поврежденной части тела самое удобное и покойное положение. Это правило является обязательным не только для устранения болевых ощущений, но и для предупреждения ряда добавочных повреждений окружающих тканей.

При переломах и вывихах конечностей необходимо поврежденную конечность укрепить шиной, фанеркой, пластинкой, палкой, картоном или другим подобным предметом. Поврежденную руку можно также подвесить при помощи бинта или косынки к шее и прибинтовать к туловищу.

При предполагаемом переломе черепа (бессознательное состояние после ушиба головы, кровотечение из ушей или рта) необходимо приложить к голове холодный предмет (грелку со льдом, или снегом, или холодной водой) или сделать холодную примочку.

При подозреваемом переломе позвоночника необходимо под пострадавшего осторожно подложить доску, не поднимая его, или повернуть пострадавшего на живот лицом вниз, следя при этом, чтобы туловище его не перегибалось во избежание повреждения спинного мозга.

При переломе ребер, признаком которого является боль при дыхании, кашле, чихании и движениях, необходимо туго забинтовать грудь или СТЯНУТЬ ее полотенцем во время выдоха.

При наличии уверенности, что пострадавший получил только ушиб, а не перелом или вывих, к месту ушиба следует приложить холодный предмет (снег, лед, тряпку, смоченную холодной водой) и плотно забинтовать ушибленное место.

VI. Инородные тела

При попадании инородного тела под кожу или под ноготь удалять его можно только в том случае, если имеется уверенность, что это будет сделано легко и полностью. При малейшем затруднении это следует делать врачу.

После удаления инородного тела необходимо место ранения смазать настойкой йода и наложить повязку.

Инородные тела, попавшие в глаз, удаляют лучше всего промыванием струей раствора борной кислоты или чистой водой из чайника, положив пострадавшего на здоровую сторону и направляя струю от наружного угла глаза (от виска) к внутреннему (к носу). Тереть глаз не следует.

Инородные тела в дыхательном горле или пищеводе без врача удалять не следует.

VII. Оказание первой помощи при ожогах кислотами и щелочами

При попадании кислоты или щелочи на кожу пораженные участки необходимо обильно промыть струей воды в течение 15—20 мин, затем пораженную кислотой поверхность обмыть 5%-ным раствором пищевой соды, а обожженное щелочью — 3%-ным раствором борной кислоты или 1%-ным раствором уксусной кислоты.

При попадании на слизистую оболочку глаз кислоты или щелочи необходимо глаза промыть обильной струей воды в течение 15—20 мин, затем промыть 2%-ным раствором пищевой соды, а при поражении глаз щелочью — 2%-ным раствором борной кислоты.

При ожогах полости рта щелочами необходимо полоскать 3%-ным раствором уксусной кислоты или 2%-ным раствором борной кислоты, при ожогах кислотой — 50%-ным раствором пищевой соды.

При попадании кислоты в дыхательные пути необходим дышать распыленным при помощи пульверизатора 10%-ный раствором пищевой соды, при попадании щелочи — распыленным 3%-ным раствором уксусной кислоты.

VIII. Оказание первой помощи при тепловых ожогах

При ожоге огнем, паром, горячими предметами не следует смачивать обожженное место водой и ни в коем случае нельзя закрывать образовавшиеся пузыри и перевязывать ожог бинтом.

При ожоге I степени (краснота) обожженное место обрабатывают ватой, смоченной этиловым спиртом.

При ожоге II степени (пузыри) обожженное место обрабатывают спиртом, 3%-ным раствором марганцовки или 5%-ным раствором танина.

При ожоге III степени (разрушение кожной ткани) накрывают рану стерильной повязкой и вызывают врача.

IX. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах и отравлении окисью углерода

При угрожающем обмороке (внезапные жалобы на головокружение, тошноту, стеснение в груди, недостаток воздуха, потемнение в глазах) пострадавшего следует уложить, опустив голову и приподняв ноги, дать ему выпить холодной воды и понюхать нашатырный спирт. Класть на голову примочки и лед не следует.

Так же следует поступить, если обморок уже наступил.

При тепловом и солнечном ударах, когда человек, работающий в жарком помещении (например в котельной), на солнцепеке почувствует внезапную слабость и головную боль, тем более обратит на себя внимание нетвердой походкой, пошатыванием и т. п.. его необходимо вывести на свежий воздух или в тень, а при резких признаках недомогания слабая деятельность сердца, стонущие дыхание, судороги и т. п.) — уложить, раздеть и охладить тело (обмахивать лицо, смачивать голову

и грудь, обрызгивать холодной водой). При остановке дыхания или резком его расстройстве следует делать искусственное дыхание.

При отравлении окисью углерода (угарным или светильным газом) пострадавшего необходимо удалить из угарного помещения на свежий воздух и организовать подачу кислорода для дыхания. Одновременно необходимо вызвать врача.

При заметном ослаблении дыхания необходимо произвести искусственное дыхание, с одновременной подачей пострадавшему кислорода.

УТВЕРЖДЕНО

Постановлением Президиума ВЦСПС

от 20 мая 1966 года и

20 января 1969 года

ПОЛОЖЕНИЕ О РАССЛЕДОВАНИИ И УЧЕТЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

А. Общие положения

1. Настоящее Положение распространяется на все предприятия, учреждения и организации, в том числе и на колхозы.

Примечание. В дальнейшем тексте Положения предприятия, учреждения, организации именуются «организации».

2. Расследованию в порядке, предусмотренном настоящим Положением, подлежат несчастные случаи, если они произошли:

а) на территории организации;

б) вне территории организации при выполнении работы по заданию организации (на коммуникациях тепло- и электросети, связи, на ремонтных работах жилого фонда организации и т. д.), а также рабочими и служащими, доставляемыми на место работы и с работы на транспорте, предоставленном организацией.

Расследованию подлежат несчастные случаи, происшедшие как в течение рабочего времени (включая установленные перерывы), так и перед началом и по окончании работ, а также при выполнении работ в сверхурочное время, в выходные и праздничные дни.

3. Острые отравления, тепловые удары, обмороживания расследуются и учитываются как несчастные случаи. Случаи профессиональных хронических отравлений и заболеваний расследуются в порядке, установленном Министерством здравоохранения СССР.

4. Результаты расследования несчастного случая на производстве, вызвавшего потерю трудоспособности не менее одного рабочего дня, оформляются актом по форме Н-1 (приложение 1).

Акт формы Н-1 подлежит хранению в течение 45 лет.

5. Если в результате несчастного случая на производстве пострадавший по заключению лечебного учреждения переводится с работы по основной профессии и используется до восстановления прежней трудоспособности на другой работе, то этот случай также расследуется и учитывается.

Рабочие дни за время перевода в связи с несчастным случаем в отчет не вносятся, не указываются в п. 17 акта формы

6. Если в результате расследования не установлена связь несчастного случая с производством (например, при изготовлении в личных целях без разрешения администрации каких-либо предметов или использование транспортных средств, принадлежащих организации; при спортивных играх на территории организации; при хищении материалов, инструмента или других предметов; в результате опьянения, если оно не является следствием действия применяемых в производственных процессах технических спиртов, ароматических, наркотических и других подобных веществ и т. д.), то в акте формы Н-1 делается отметка «Несчастный случай не связан с производством».

Администрация, придя к выводу об отсутствии связи несчастного случая с производством, обязана вынести этот вопрос на рассмотрение фабричного, заводского или местного комитета профсоюза.

При согласии фаб-, зав-, месткома с предложением администрации на акте формы Н-1 (в правом верхнем углу) делается отметка «Несчастный случай не связан с производством». Указанные несчастные случаи в отчет не включаются.

При несогласии фаб-, зав-, месткома с предложением администрации указанная отметка не делается.

Заключение технического инспектора о связи несчастного случая с производством является обязательным для администрации предприятия и фабрично-заводского комитета. Разногласия между технической инспекцией советов и отраслевых профсоюзов по данному вопросу рассматриваются отделом охраны труда ВЦСПС.

7 Ответственность за правильное и своевременное расследование и учет несчастных случаев, а также за выполнение мероприятий, указанных в акте, несут руководитель организации главный инженер, главные специалисты в сельском хозяйстве, начальники цехов, мастера и другие руководители соответствующих производственных участков.

3. КОНТРОЛЬ за правильным и своевременным расследованием и учетом несчастных случаев, а также за выполнением мероприятий по устранению причин, вызвавших несчастный случай, осуществляют вышестоящие хозяйственные организации или, фабрично-заводские и местные комитеты профсоюзов, общественные инспектора по охране труда, технические инспектора профсоюзов и местные органы Госгортехнадзора и Энергонадзора на объектах, им подконтрольных.

9. В случае отказа администрации в составлении акта по форме Н-1 или при несогласии пострадавшего с изложенными в акте обстоятельствами несчастного случая, пострадавший вправе обратиться по этим вопросам в фабрично-заводской, местный комитет профсоюза. При необходимости ФЗМК запрашивает заключение технического инспектора по данному несчастному случаю.

ФЗМК не позднее 7 дней должен рассмотреть заявление пострадавшего и принять постановление, являющееся обязательным для исполнения администрацией.

10. Виновные в нарушении настоящего Положения привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

Б. Расследование и учет несчастных случаев

11. О каждом несчастном случае на производстве пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно извещает мастера, начальника цеха или соответствующего руководи теля работ. Мастер, узнав о несчастном случае, должен немедленно организовать первую помощь пострадавшему и направить его в медицинский пункт, сообщить о происшедшем случае начальнику цеха или соответствующему руководителю работ, 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 вызовет аварии и не нарушит производственного процесса, который по условиям технологии должен вестись непрерывно).

В тех случаях, когда пострадавший не сообщил в течение рабочего дня о происшедшем с ним несчастном случае, или когда потеря трудоспособности наступила не сразу после несчастного случая, а спустя некоторое время, то акт по форма Н-1 составляется только после всесторонней проверки заявления работника о происшедшем с ним несчастном случае с учетом всех обстоятельств, в том числе справок медицинских учреждений (здравпункта, поликлиник и т. п.) о характер травмы и возможной причине ее происхождения, показания очевидцев и других доказательств.

12. Начальник цеха (руководитель соответствующего участка), где произошел несчастный случай, обязан:

а) срочно сообщить о происшедшем несчастном случае руководителю организации и профсоюзному комитету организации;

б) в течение 24 часов расследовать совместно со старшим общественным инспектором по охране труда цеха и инженером по технике безопасности или лицом, его заменяющим, происшедший несчастный случай, выявить его обстоятельства и причины, а также определить мероприятия по предупреждению повторных подобных случаев;

в) составить акт о несчастном случае по форме Н-1 в 4-х экземплярах и направить их главному инженеру (руководителю) организации;

При групповых случаях акт составляется на каждого пострадавшего.

13. Главный инженер организации (главный специалист в сельском хозяйстве) обязан в суточный срок рассмотреть и утвердить акт и принять меры к устранению причин, вызвавших несчастный случай.

По одному экземпляру утвержденного акта (с перечнем мероприятий по устранению причин, вызвавших несчастный случай, указанных в п. 16) главный инженер направляет начальнику цеха (руководителю соответствующего участка), комитету профсоюза и техническому инспектору профсоюза.

14. Администрация организации обязана выдать пострадавшему по его требованию заверенную копию акта о несчастном случае не позднее 3-х дней с момента окончания по нему расследования.

15. По окончании временной нетрудоспособности пострадавшего, вызванной несчастным случаем, администрация цеха (руководитель соответствующего участка) заполняет п. 17 акта о последствиях несчастного случая и посылает об этом сообщение профсоюзному комитету организации, отделу (бюро, старшему инженеру, инженеру) по технике безопасности и техническому инспектору профсоюза (приложение 2).

16. Медицинская часть (медпункт, поликлиника) организации ежедневно представляет сведения руководителю и профсоюзному комитету о несчастных случаях, происшедших на производстве, вызвавших утрату трудоспособности не менее одного рабочего дня, и о случаях с которыми пострадавшие переведены на другие работы.

17. Несчастный случай, происшедший в организации с рабочим или служащим, направленным другой организацией, расследуется той организацией, где он произошел, с указанием в п. 8 акта формы Н-1, организации, которая направила пострадавшего.

Указанные несчастные случаи учитываются той организацией, работником которой является пострадавший.

Несчастный случай, происшедший с учащимся, проходящим производственную практику под руководством технического персонала организации, расследуется и учитывается администрацией той организации, где он произошел, с указанием в п. 8 акта формы Н-1 учебного заведения, в котором обучается пострадавший.

Копия акта в указанных выше случаях посылается по одному экземпляру администрации и профсоюзному комитету на место постоянной работы или в учебное заведение пострадавшего.

Несчастный случай, происшедший с учащимся, проходящим производственную практику под руководством технического персонала учебного заведения на выделенном организацией участке, расследуется и учитывается учебным заведением.

Несчастные случаи, происшедшие с учащимися школ, средних и высших учебных заведений, направленных временно на работу в предприятия (совхозы, колхозы), расследуются и учитываются той организацией, где они произошли. В расследовании принимает участие представитель школы или другого учебного заведения.

18. Если несчастный случай произошел по причине конструктивных недостатков оборудования, то администрация организации обязана направить заводу-изготовителю этого оборудования обоснованную рекламацию, копии которой

направляются в соответствующий ЦК профсоюза и вышестоящую хозяйственную организацию.

19. Если на территории организации производятся какие-либо работы другой (сторонней) организацией под руководством ее технического персонала на выделенном ей участке или производственной площади, то несчастный случай, происшедший на этом участке, расследуется и учитывается этой (сторонней) организацией.

Если на территории строительства или на отдельных строительных участках производятся работы генподрядчиком одновременно с субподрядными организациями, то несчастный случай расследуется и учитывается той организацией, под руководством технического персонала которой работал пострадавший.

20. Несчастный случай, происшедший в пути с водителем или лицами, сопровождающими груз, вне территории организации, на представляемом ей по договору (или заявке) автотранспорте, принадлежащем автохозяйству, расследуется и учитывается автохозяйством.

Если несчастный случай произошел на территории организации в связи с нарушением водителем правил движения, при обслуживании и ремонте, из-за технической неисправности автомобиля, принадлежащего автохозяйству, то администрация организации, на территории которой произошел несчастный случай, должна об этом немедленно сообщить автохозяйству, совместно с которым производится расследование.

Если же автомобиль принадлежит иногороднему автохозяйству, то несчастный случай расследуется той организацией, на территории которой он произошел. Эта организация в течение 24 часов высылает автохозяйству материалы расследования. Несчастный случай учитывается по месту работы пострадавшего.

21. Комиссия по социальному страхованию организации или цеха при назначении пособия по больничному листку с отметкой «Несчастный случай на производстве» должна поставить на больничном листке номер акта и дату его составления.

В. Специальное расследование и учет групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев

22. Расследованию и учету в порядке настоящего раздела подлежат во всех организациях следующие несчастные случаи, происшедшие на производстве:

а) групповые несчастные случаи, происшедшие одновременно с двумя работниками и более;

б) смертельные несчастные случаи.

Примечание: Заключение о тяжести травмы дают врачи лечебных учреждений согласно схеме, утвержденной Министерством здравоохранения СССР.

23. О групповом, смертельном или тяжелом несчастном случае начальник цеха, стройучастка (отдела), в котором он произошел, обязан немедленно сообщить руководителю организации, а также фабрично-заводскому или местному комитету.

Руководитель организации о каждом таком несчастном случае обязан немедленно сообщить техническому инспектору профсоюза, обслуживающему организацию, вышестоящему хозяйственному органу (министерств), ведомств)), ЦК профсоюза, совпрофу, в прокуратуру по месту нахождения организации, а о несчастных случаях, происшедших на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору или Энергонадзору) и местному органу Госгортехнадзора или Энергонадзора.

24. При авариях с человеческими жертвами руководитель обязан сообщить об этом организациям, указанным в п. 23. Положения, а на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору или Энергонадзору— в управление округа Госгортехнадзора, Энергонадзора.

ЦК профсоюзов или совпрофы сообщают о таких несчастных случаях в ВЦСПС.

25. Групповой, смертельный и тяжелый несчастные случаи должны быть немедленно расследованы техническим инспектором профсоюза.

Случаи, происшедшие на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору или Энергонадзору, расследуются обслуживающим этот объект соответствующим инспектором (инженером контролером) совместно с техническим инспектором профсоюза.

Руководитель вышестоящего хозяйственного органа, получив сообщение о несчастном случае, обязан для участия в его расследовании срочно выехать на место происшествия.

26. Технический инспектор профсоюза с участием представителей администрации и комитета профсоюза организации, представителя вышестоящего хозяйственного органа немедленно расследует и в срок не более 7 дней составляет акт о несчастных случаях, указанных в п. 22 настоящего Положения. В акте подробно описываются обстоятельства несчастного случая, устанавливаются его причины и указываются мероприятия по их устранению.

В случае необходимости технический инспектор профсоюза имеет право потребовать от администрации организации за счет последней:

- а) приглашения для участия в расследовании специалистов-экспертов;
- б) производства технических расчетов, лабораторных исследований, испытаний и других необходимых работ;
- в) выполнения фотоснимков поврежденного объекта, места несчастного случая и предоставления других материалов.

Акт с заключением технического инспектора и материального расследования по указанным несчастным случаям не позднее 7 дней с момента происшествия несчастного случая направляются в совет профсоюзов, в областной (городской,

краевом республиканский) комитет профсоюза, центральный комитет профсоюза, прокуратуру по месту нахождения организации вышестоящей хозяйственной организации.

27. В исключительных случаях, при невозможности немедленного прибытия технического инспектора, фабричный, заводской или местный комитет профсоюза совместно с администрацией организации назначает комиссию, которая обязана расследовать обстоятельства, установить причины несчастного случая, составить акт согласно п. 26 настоящего Положения.

Материалы расследования администрацией организации направляются техническому инспектору профсоюза, который со своим заключением по одному экземпляру направляет их областному (городскому, краевому, республиканскому) комитету профсоюза, прокуратуре, ЦК профсоюза, совпрофу и вышестоящей хозяйственной организации (министерству, комитету, ведомству), а по несчастным случаям, происшедшим на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору или Энергонадзору— их соответствующим управлениям.

28. Все несчастные случаи, происшедшие в результате аварии, независимо от степени их тяжести, должны обсуждаться на заседании ФЗМК, на президиуме областного (городского, краевого, республиканского) комитета профсоюза или совета профсоюзов.

По материалам расследования и решению ФЗМК директорам (руководителям) организации издается приказ по устранению причин, вызвавших несчастный случай, с указанием сроков исполнения мероприятий и лиц, ответственных за их выполнение.

На основании поступивших материалов о расследовании групповых, тяжелых и смертельных случаев ЦК профсоюза совместно с соответствующим министерством, ведомством проводит анализ их причин и по его результатам разрабатывает рекомендации хозяйственным органам и комитетам профсоюза о мерах по предотвращению несчастных случаев.

Все групповые, смертельные и тяжелые несчастные случаи советы и комитет профсоюза регистрируют в специальном журнале (приложение 3).

29. Независимо от специального расследования и учета все несчастные случаи, указанные в п. 22, оформляются актом по форме Н-1 в порядке пп. 2-21 настоящего Положения.

Г. Отчет о несчастных случаях и анализ причин их возникновения

30. На основании актов формы Н-1 администрация организации составляет отчет о пострадавшем при несчастных случаях, связанных с производством, по форме 7-Т.

В отчет по форме 7-Т включаются только те несчастные случаи, которые вызвали утрату трудоспособности, продолжавшуюся свыше трех рабочих дней (в том числе случаи со смертельным исходом и при переводе на другую работу с основной

профессии по заключению лечащего учреждения). Отчет подписывает руководитель организации и председатель ФЗМК.

31. Отделы, старшие инженеры, инженеры по технике безопасности и лица, ответственные за состояние техники безопасности организации, ежемесячно анализируют эффективность проводимых мероприятий по предупреждению несчастных случаев и дают свои предложения руководителю организации.

32. В сроки, указанные в форме 7-Т, администрация организации представляет по одному экземпляру отчета:

- а) вышестоящему хозяйственному органу (тресту управлению, министерств) и т. д.);
- б) статистическом) управлению области, края, АССР или ЦСУ союзной республики.

Примечание МПП союзных республик и другие организации пищевой промышленности представляют отчеты в отдел техники безопасности МПП СССР в сроки, установленные МПП СССР.

33. На основании поступивших от организаций отчетов по форме 7-Т и материалов расследования групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев вышестоящий хозяйственный орган (министерство, ведомство) и соответствующие профсоюзные комитеты разрабатывают мероприятия по устранению причин, вызвавших несчастные случаи, по каждой отрасли народного хозяйства и обеспечивают их выполнение в установленные сроки.

34. ЦСУ союзных республик, статистические управления областей, краев и АССР «Сводный отчет о пострадавших при несчастных случаях, связанных с производством» представляют ЦСУ СССР или ЦСУ союзной республики и совету профсоюзов республики, края, области — соответственно. На ряду с этим отчетом статистические управления представляют: в советы профсоюзов данные по согласованному кругу предприятий в объеме формы 7-Т за отчетный период.

Приложение 13

СООБЩЕНИЕ О ПОСЛЕДСТВИЯХ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ С ПОСТРАДАВШИМ

(фамилия, имя, отчество)

по акту №._____от _____года.

Последствия несчастного случая:

- а) травматические последствия: переведен на легкую работу, исход без инвалидности, установлена инвалидность I, II, III групп, случай смертельный (нужное подчеркнуть).

Диагноз по больничному листу	Освобожден от работы (указать с	Число дней нетрудоспособен (в рабочих днях)
------------------------------------	---------------------------------------	---

	какого и по какое время)	

б) материальные последствия:

1. Выплачено по больничному листу
_____руб.

2. Стоимость испорченного
оборудования _____ руб.

3 Стоимость испорченного инструмента
_____ руб.

4 Стоимость испорченного материала
_____ руб.

5 Стоимость разрушенных зданий и
сооружений _____ руб.

Всего_____ руб.

Начальник цеха
(руководитель
участка) подпись, дата

Бухгалтер (цеха,
участка) подпись, дата

Журнал регистрации групповых, смертельных и тяжелых несчастных случаев

№ № п/ п	Дата несчаст ного случая	Ограни зация, где работает пострадав ший	Ф.И.О. постра давшего	Год рожд дения	Профе ссия	Стаж работы по данной профе ссии	Краткое описание обстоя тельств и причин несчастного случая	Материалы расследования рассмотрены (дата)			Материа. рассле дования направ лены в органы прокура туры
								На засе дании ФЗМК	На прези диуме обкома проф союза	На прези диуме совпофа	

Приложение 15

НОРМЫ ПЕРЕНОСКИ ТЯЖЕСТЕЙ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ, ЖЕНЩИН, МУЖЧИН

Законодательство об охране труда нормирует работу по перенесению груза. Для проведения погрузочно-разгрузочных работ должно быть выделено специальное лицо, ответственное за безопасность работ.

Запрещается назначать на погрузочно-разгрузочные работы подростков до 16 лет.

Для подростков мужского пола от 16 до 18 лет норма переноски тяжестей 16,4 кг, для подростков женского пола от 16 до 18 лет— 10,25 кг.

Женщины не допускаются к ручной переноске грузов весом свыше 20 кг, а при переноске грузов вдвоем — свыше 50 кг.

При всех работах при переноске тяжестей женщинами, где характер груза это допускает, должны применяться носилки. Носилки должны быть снабжены ножками. Вес груза вместе с носилками не должен превышать 50 кг на двоих.

Переноска одним грузчиком грузов весом более 80 кг запрещается. Если вес груза превышает 50 кг, то переноска груза одним грузчиком допускается на расстояние не более 60 м.

При расстоянии свыше 60 м должны устанавливаться смены (выставки) или должны предоставляться приспособления для перемещения груза.

При подъеме на высоту грузов до 80 кг (каждое место в отдельности) высота подъема для грузчика с грузом по наклонным сходам не должна превышать 3 м, считая по вертикали.

ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОМЕЩЕНИЯ ДРОЖЖЕВЫХ ЗАВОДОВ ПО ВЗРЫВО- И ПОЖАРООПАСНОСТИ

Наименование помещений	Категория помещений по пожароопасности, по СНиП IIМ-2-72	Категория помещений по взрывоопасности (по ПУЭ)
Отделение подготовки питательных, моечных и дезинфицирующих средств	В	П-IIа
2. Дрожжерастительное отделение	д	Помещение с нормальной средой
3. Фильтрационное отделение	>	>
4 Сепараторное отделение	»	>
5 Сушильное отделение	В	В-Па
6 Лаборатория	В	П-IIа
7. Склады готовой продукции, упакованной в деревянные и картонные ящики	В	П-Па
8 Машинные залы и аппаратные аммиачных холодильных установок	Г	В-I6

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

1. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться под руководством ответственного лица, назначенного администрацией организации, пользующейся автомобильным транспортом, или по соглашению с организацией, производящей погрузочно-разгрузочные работы. Погрузка и выгрузка грузов, крепление и раскрепление их на автомобиле осуществляются вилами и средствами грузоотправителей и грузополучателей. Крепят груз под контролем водителя. Использование водителей на погрузочно-разгрузочных работах запрещается.
2. При возникновении опасных моментов или обстоятельств. Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ должен немедленно принимать меры предосторожности, а если это невозможно, прекратить работы до устранения опасности.
3. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять, как правило, механизированным способом при помощи кранов, погрузчиков и других машин, а при незначительных объемах — средствами малой механизации.

В Механизированный способ погрузочно-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме грузов па высоту более 3 м.

1. Такелажные и стропольные работы следует выполнять лицам, прошедшим специальное обучение и имеющим удостоверение на право производства стропольных или такелажных работ. Лица, не прошедшие обучение и не имеющие удостоверения, к указанным работам не допускаются. В 5. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ. Лица, не прошедшие и не имеющие удостоверения, к указанным работам не допускаются.
2. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ и зоне работы грузоподъемных механизмов запрещается находиться лицам, не имеющим прямого отношения к этим работам.
6. При переноске тяжестей в одиночку (на расстоянии до 25 м) допускается следующая максимальная нагрузка.

Для подростков женского пола от 16 до 18 лет.	10 кг
» » мужского » » 16 до 18 лет	16 кг
» женщин старше 18 лет	20 кг

» мужчин » 18 лет	50 кг

Женщины вдвоем могут переносить груз весом не более 50 кг (вместе с носилками).

Поднимать груз вручную весом 60—80 кг (одно место) в кузов автомобиля и снимать его с кузова должны не менее чем два грузчика. Подростки до 16 лет к постоянным погрузочно-разгрузочным работам не допускаются.

Подросткам от 16 до 18 лет разрешается грузить и выгружать только следующие грузы:

навалочные (гравий, глина, песок, зерно, овощи и т. п.),

легковесные (пустая тара, фрукты в мелкой таре и т. п.);

штучные (кирпичи и т. п.);

пиломатериалы (подтоварник, тес и т. п.).

7. Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов такелажного и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря.

Работа на неисправных механизмах и с неисправным инвентарем запрещается.

Полы и платформы, по которым перемещаются грузы, должны быть ровными, не иметь щелей, выбоин, набитых планок и торчащих гвоздей. Проходы для перемещения грузов должны быть свободны и соответствовать нормам. Во избежание скольжения в местах работы грузоподъемных механизмов, стропальщиков, такелажников и грузчиков при перемещении грузов трапы (подмости), платформы, пути прохода должны быть очищены и в необходимых случаях посыпаны песком или мелким шлаком.

8. Грузы разрешается брать только сверху штабеля или кучи.

9. Грузчикам, кроме обеденного перерыва, предоставляются перерывы для отдыха, которые входят в их рабочее время. Продолжительность и распределение этих перерывов устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка. Курить разрешается только во время перерыва в работе и лишь в специально отведенном для этого месте.

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам

10. Погрузочно-разгрузочные площадки (пункты) должны отвечать следующим правилам и требованиям. Подъездные пути к площадкам (пунктам) должны иметь твердое покрытие и содержаться в исправном состоянии: спуски и подъемы в

зимнее время должны быть очищены от льда и посыпаны песком или шлаком. Как исключение, допускаются улучшенные естественные подъездные пути, обеспечивающие безопасность движения. В местах пересечений подъездных путей, канав, траншей и железнодорожных линий должны быть устроены настилы и мосты для переездов. Ширина подъездных путей должна быть не менее 6,2 м при двухстороннем движении автомобилей и не менее 3,5 м при одностороннем движении с соответствующим расширением на закруглениях дорог. Погрузочно-разгрузочные площадки (пункты) должны иметь размеры, обеспечивающие нормальный фронт работ для нужного количества автомобилей и рабочих.

11. При размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в глубину), должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом (по фронту) — не менее 1,5 м. Если автомобили устанавливают для погрузки или выгрузки вблизи здания, между зданием и задним бортом кузова автомобиля должен соблюдаться интервал не менее 0,5 м, при этом должен быть тротуар, отбойный брус и т. п. Расстояние между автомобилем и штабелем груза не должно быть менее 1,0 м.

12. Поверхность погрузочно-разгрузочной площадки должна быть ровной, без выбоин и сколько-нибудь значительных уклонов. Покрытие площадки должно быть равноценно покрытию подъездных путей; захламленность, обледенение площадки не допускаются. Движение автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадях (пунктах) и подъездных путях к ним должно регулироваться общепринятыми знаками и указателями. Как правило, движение должно быть поточным. Если в силу производственных условий поточное движение организовать нельзя, то автомобили должны подаваться под погрузку и разгрузку задним ходом с таким расчетом, чтобы выезд их с территории площадки происходил свободно, без маневрирования. Освещенность погрузочно-разгрузочных площадок (пунктов) в темное время суток должна обеспечивать нормальные условия производства работ.

13. Эстакады, с которых сбрасываются сыпучие грузы, должны быть рассчитаны с соответствующим запасом прочности на восприятие полной нагрузки грузового автомобиля определенной марки, прочно ограждаться с боков и оборудоваться отбойными брусками.

14. На площадках для погрузки или выгрузки тарных штучных грузов (тюков, бочек, рулонов и др.), хранящихся в складах и пакгаузах, должны быть устроены платформы, эстакады, ramпы высотой, равной высоте пола кузова автомобилей. В случаях неодинаковой высоты пола кузова автомобиля и платформы следует использовать трапы, покати.

15. Склады, расположенные в подвальных помещениях и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 1,5 м, снабжаются люками для спуска грузов непосредственно в складское помещение и подъемниками для поднятия грузов. Склады, расположенные выше первого этажа и имеющие

лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 2 м, оборудуются подъемниками для спуска и поднятия грузов.

16. При массовых и централизованных перевозках, прежде чем направить автомобили, погрузочно-разгрузочные механизмы и рабочих на место погрузки и выгрузки грузов, администрация автотранспортного предприятия обязана проверить, соответствуют ли условия работы у отправителей и получателей этих грузов требованиям техники безопасности. Если условия работы не обеспечивают безопасности погрузочно-разгрузочных работ, запрещается направлять на место погрузки и выгрузки грузов автомобили и людей до устранения недостатков

17. Администрация должна систематически осуществлять контроль за работой автомобилей на объектах и принимать совместно с руководством обслуживаемых организаций меры по улучшению процесса транспортных и погрузочно-разгрузочных работ, а также устранению причин, вызывающих на этих работах несчастные случаи.

Погрузка, перевозка и выгрузка разных грузов

18. Перевозка грузчиков в кузове, как правило, не допускается. В тех случаях, когда по роду работы необходима перевозка экспедиторов или грузчиков, они должны находиться в кабине.

19. Транспортирование грузов весом одного места менее 80 кг, также сыпучих, мелкоштучных, перевозимых навалом и т. д. от склада до места погрузки или от места разгрузки до склада может быть вручную, если расстояние по горизонтали не превышает 25 м, а для сыпучих грузов (перевозимых навалом) - 3,5 м. При большем расстоянии такие грузы должны транспортироваться механизмами и приспособлениями.

20. Транспортирование грузов весом одного места от 80 до 500 кг от склада до места погрузки или от места разгрузки до склада, а также их погрузка и выгрузка должны производиться с применением погрузочно-разгрузочных машин, механизмов и приспособлений. Транспортирование, погрузка, выгрузка грузов весом одного места более 500 кг, на всех постоянных и временных погрузочно-разгрузочных площадках (пунктах) должны быть механизированы и производиться только при помощи подъемных кранов, катучих балок, лифтов, подъемников] и других средств механизации.

21. При укладке грузов в кузов автомобиля требуется соблюдать следующие правила:

при погрузке навалом груз не должен возвышаться над бортами кузова (стандартными или наращенными) и должен располагаться равномерно по всей площади пола;

штучные грузы, возвышающиеся над бортами кузова, необходимо увязывать крепким исправным такелажем (канатами, веревками); пользоваться металлическим канатом и проволокой запрещается; рабочие, увязывающие грузы,

должны находиться только на погрузочно-разгрузочной площадке; высота груза не должна превышать высоту проездов под мостами и путепроводами, встречающимися на пути следования, и быть более 3,8 м от поверхности дороги до высшей точки груза; ящичный, бочковой и другой штучный груз должен быть уложен плотно, без промежутков, чтобы при движении (резком торможении, трогании с места и крутых поворотах) не мог перемещаться по полу кузова. При наличии промежутков между местами груза следует вставлять прочные деревянные прокладки и распорки; при укладке грузов в каткобочковой таре в несколько рядов их накатывают по слегам или покатам боковой поверхностью, бочки с жидким грузом устанавливают пробкой вверх. Каждый ряд должен укладываться на прокладках из досок с подклиниванием всех крайних рядов. Применение вместо клиньев других предметов запрещается;

стеклянную тару с жидкостями необходимо устанавливать стоя, погрузка лежа запрещается;

каждое место груза в отдельности должно быть хорошо укреплено в кузове, чтобы во время движения, остановок и поворотов груз не мог перемещаться или опрокидываться. Повороты автомобиля-цистерны, не полностью залитой жидкостью, производятся на малой скорости;

не разрешается устанавливать груз в стеклянной таре друг на друга (в два ряда) без прочных прокладок, предохраняющих нижний ряд от разбивания во время перевозки.

22. Грузы в мешках и кулях укладываются в штабеля вперевязку. Грузы в рваной таре укладывать в штабеля запрещается. Максимальная высота укладки грузов на складе (площадке) должна быть не более 6 м. Грузы в ящиках и кипах при погрузке в вагоны, пакгаузы и склады укладывают в устойчивые штабеля. Высота штабеля не должна быть более 3 м при ручной погрузке, а при использовании механизмов высоту штабелей разрешается увеличить до 6 м. При перемещении ящичных грузов во избежание ранения рук каждое место необходимо предварительно осматривать. Торчащие гвозди и концы железной обвязки должны быть забиты. При снятии ящика или кипы с верха штабеля руководитель работ (старший про раб, прораб, десятник, а в их отсутствие бригадир) обязан предварительно убедиться, что лежащий рядом груз занимает устойчивое положение и не может упасть. Укладывать ящики и кипы в закрытых складах разрешается так, чтобы ширина главного прохода была не менее 3—3,5 м.

23. Грузы в бочках, барабанах и рулонах разрешается грузить вручную путем перекачивания при условии, если склад находится на одном уровне с полом вагона >или кузова автомобиля. Если склад расположен ниже уровня пола вагона или кузова автомобиля, погрузка и выгрузка катко-бочковых грузов вручную допускается по слегам или покатам двумя рабочими при весе одного места не более 80 кг, а при весе одного места более 80 кг эти грузы грузят при помощи прочных канатов. Переноска катко-бочковых грузов на спине независимо от их веса категорически запрещается.

24. Запрещается находиться перед скатываемыми грузами или сзади накатываемых по следам (покатам) катко-бочковых грузов. Перекатывать грузы по горизонтальной плоскости, толкая их за края, запрещается.

25. Транспортирование обжигающих жидкостей (кислот, щелочей и т. п.) в стеклянной таре от места разгрузки до склада и от склада до места погрузки должно осуществляться в приспособленных для этого носилках, тележках, тачках и т.п. обеспечивающих полную безопасность. Переноска этих грузов без приспособлений запрещается. На тачках, тележках, носилках и других приспособлениях должны быть оборудованы гнезда по размеру тары, стенки гнезд обивают мягким материалом (рогожей, войлоком и т. д.). Устанавливают бутылки и другую стеклянную тару сбоку, для чего гнезда оборудуют боковыми дверцами с запорами, исключающими их самопроизвольное открывание. Стеклянная тара с едкими жидкостями должна быть в плетеных или деревянных корзинах и переложена соломой или стружкой.

26. Грузить и выгружать кислоты и щелочи, а также устанавливать их в транспортные приспособления должны два грузчика. Переноска бутылей с кислотой за ручки корзины разрешается только после предварительной проверки дна корзины и ручек. При повреждении тары необходимо немедленно вызвать руководителя отвечающего за погрузку, которым обязан указать безопасные способы производства работ. Переносить бутылки с кислотой и щелочью на спине, плече, перед собой категорически запрещается. Бочки, барабаны и ящики с едкими веществами необходимо перемещать на специальных тележках.

27. При погрузке, выгрузке и транспортировании баллонов со сжатым газом руководствоваться «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

Безопасность работы грузчиков -

28. При погрузочно-разгрузочных работах грузчикам запрещено: пускать двигатель автомобиля; выполнять работу на автомобилях и прицепах с неисправными полами, бортами и запорами кузова; пользоваться увязочной веревкой с потертыми местами и узлами; садиться на борта кузова, кабины или стоять на подножке автомобиля, курить и принимать пищу; находиться в кузове автомобиля при перевозке длинномерных, воспламеняющихся, взрывчатых, горящих, пылящих грузов, химикатов, баллонов со сжатым газом и грузов, опасных по своим размерам; находиться в кузове автомобиля, прицепа или полуприцепа при погрузке грузов механизмами или из бункеров; находиться в кузове автомобиля-самосвала. Во время движения автомобиля запрещается грузчикам грузить, выгружать, перекладывать груз с места на место, а также пересаживаться.

29. Если во время движения будет обнаружено смещение груза, ослабление такелажа или открывание бортов, то об этом следует немедленно сообщить водителю, который должен остановить автомобиль, а неисправность устранить с помощью грузчиков. Только после этого можно продолжать движение.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ НА ЗАВОДСКОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1. Вагон, поставленный под погрузку или выгрузку, должны быть заторможены или ограждены башмаками, выставленным на рельсах на расстоянии не менее 5 м от вагона для предохранения его от толчков перемещаемыми смежными вагонами
2. Тормозные башмаки должны иметь окраску, клеймо, места приписки и храниться в местах, предусмотренных техническо-распределительным актом В районах производства маневров башмаки должны находиться на специальных тумбочках, установленных на междупутье
3. Пользоваться неисправными тормозными запрещается
4. Для укладки тормозных башмаков под вторые и последующие колесные пары отцепов должны применяться специальные вилки или башмаконакладыватели
5. Рабочие, открывающие или закрывающие двери вагона должны находиться за полотном. Нахождение против открывающегося дверного проема вагона ввиду возможности выпадения груза запрещается
6. Для облегчения безопасного обрывания дверей вагона | на каждом заводе должно иметься рычажное приспособление Саммеля
7. При открывании бортов платформ надлежит сначала извлечь средние закладки-запоры платформы, а затем крайние, стоя при этом сбоку борта во избежание удара последним
8. Постоянные погрузочно-разгрузочные пункты должны быть специализированы в соответствии с видом грузов и оснащены механизированными устройствами для производства грузовых работ
9. Временные пункты погрузочно-разгрузочных работ должны быть обеспечены бригадами грузчиков, снабженных комплектами приспособлений малой механизации и тележками соответствующими весу и объему перемещаемых грузов
10. Для непосредственного руководства и надзора за безопасностью погрузочно-разгрузочных работ на заводских желе; подорожных путях и грузовых пунктах должен быть назначен производитель работ, в обязанности которого входит:
 - а) распределение бригад грузчиков в соответствии с планом погрузки-выгрузки в его смену;
 - б) специализация бригад по родам грузов и по видам грузовых работ, обеспечивающая приобретение рабочими производственного навыка, безопасность и ускорение работ,

- в) устранение причин, вызывающих простой рабочей силы;
- г) инструктаж бригадиров и грузчиков для усвоения или правил безопасного выполнения работ,
- д) подготовка рабочего места грузчика,
- е) обеспечение производства погрузочно-разгрузочных работ исправными и соответствующими видам и габаритам грузов механизмами, инвентарем, такелажем и устранение обезличка в пользовании ими,
- к) подготовка места для разгружаемых грузов с соблюдением проходов, проездов и габаритов приближения (не менее 15 м от внешней грани головки рельс до разгружаемого материала)

11. Бригадир по получении от производителя работ наряда обязан ознакомиться с участком и характером работы и вести надзор за правильными и безопасными приемами работы грузчиков.-

12. При производстве погрузочно-разгрузочных работ с тарными и штучными грузами должны быть соблюдены следующие меры безопасности

- а) для перемещения грузов должны предоставляться тачки, медведки, тележки и т. д.

- б) ящичные грузы и грузы, затаренные в мешки, при складировании их в штабеля до должны укладываться исключительно вперевязку,

- в) для устойчивости штабеля между рядами должны укладываться прокладки, для грузов в деревянной таре — через каждые 1,5 м высоты штабеля и для грузов в мешковой таре — в зависимости от состояния тары, но не более чем между каждыми шестью рядами по высоте штабеля

13. Высота штабеля при подъеме грузчиками груза по наклонным сходам не должна превышать 3 м по вертикали и при механическом подъеме груза — не выше 6 м Прочность пола или перекрытия до укладки штабеля должна быть проверена предварительным расчетом

14. Высота упаковки бочек в горизонтальном (лежачем) положении должна быть не более 3 рядов с обязательной укладкой прокладок между рядами с установкой стоек с подкосами для предупреждения раскатывания крайних бочек. При укладке бочек в горизонтальном положении (лежа) между двумя стенами склада вплотную высота допускается в 4 ряда

15. При установке бочек стоймя высота укладки допускается не более чем в 2 ряда вперевязку с прокладкой равных по толщине досок между рядами

16. Укладка штабелей навалом впритык к деревянным заборам и стенам деревянных сооружений запрещается. Расстояние от стен или забора до основания складироваемого материала должно быть не менее 20—25 см.

17. При укладке в штабеля крупных материалов (труб, бревен и т. п.) должны быть приняты меры против раскатки. Высота штабеля допускается не выше 2 м с прокладкой досок между рядами.

18. Ширина главного прохода между штабелями, стеллажами и грузами должна быть не менее 2,5 м, а поперечных не менее 1 м.

19. Перемещение бочек по горизонтальной площади на небольшие расстояния допускается путем перекатывания. Разгон бочек запрещается

20. Погрузка бочек в вагоны или разгрузка из вагонов должна производиться по установленным двойным, скрепленным между собой слегам при помощи канатов.

21. Нахождение грузчиков между слегами во время грузовых работ с круглыми материалами и под грузом запрещается

22. При погрузочно-разгрузочных работах с навалочными грузами должны быть соблюдены следующие меры:

а) грузчики обеспечены защитными очками и противопылевыми респираторами; для перемещения сыпучего материала (зерно, масло, семена, известь и т. п.) представлены ленточные транспортеры, причем высота падения материала не должна превышать 0,5 м, а транспортерные ленты должны быть заключены в кожу;

б) обеспечена плотность тачек, вагонеток, контейнеров.

23. Выгрузка дров, кускового угля и т. п. должна производиться через двери вагона, а не через люки, с принятием мер против возможных обвалов штабелей, уложенных в вагоне или на погрузочной площадке.

24. Фронт работы при выгрузке из вагона бросового груза должен быть огражден щитами с предупреждающими надписями для проходящих рабочих.

25. При погрузке и выгрузке длинномерного материала (доски, бревна, рельсы, трубы) грузчики должны работать в наплечниках. Переноска данного груза группой грузчиков должна производиться на одноименных плечах, причем принимать и сбрасывать груз с плеч необходимо одновременно по команде.

26. Бревна и тяжелые трубы нужно грузить по слегам при помощи лебедок или канатов. Находиться грузчикам между слегами или в зоне движения груза запрещается. Подъем, поправка или перекавка бревен должна осуществляться при помощи ваг.

27. При разгрузке крупного материала (бревен, труб и пр.) должны быть приняты меры против произвольного раскатывания груза с разгружаемой платформы путем установки подпор к крепежным стойкам с обеих сторон платформы. Фронт разгрузки должен быть огражден предупредительными надписями.

Выколачивание крепежных и нагруженных стоек у платформ, груженных круглым материалом, воспрещается. Крепежные стойки надлежит последовательно спиливать со стороны фронта разгрузки платформы на один ряд ниже разгружаемого ряда бревен, предварительно заклинив крайние бревна.

28. Перемещение, погрузка и выгрузка тяжеловесных грузов весом более 250 кг должны осуществляться под непосредственным руководством производителя работ и по возможности быть механизированы.

Перед началом работы производитель работ обязан:

- а) составить подробный план работы с определением необходимого количества грузчиков и их расстановки: проверить исправность и надежность грузоподъемности такелажных приспособлений (настилов, лебедок, канатов, цепей, домкратов, татей и т. п.);
- б) освободить путь для предстоящего перемещения груза;
- в) при слабом грунте или неровной поверхности пути подготовить надежный настил из соответствующего материала брусков, бревен, досок и т. п.);
- г) при подъеме груза на катки применять ваги или домкраты, причем подъем непосредственно руками категорически воспрещается;
- д) обеспечить длину катков с таким расчетом, чтобы концы их не выступали из-под груза более 300 мм;
- е) следить, чтобы поправка катков под грузом производилась при помощи инструмента (ломов, кувалд и т. п.) и перекладка катков осуществлялась лишь после полного их освобождения от груза;
- ж) Не допускать нахождение людей на пути следования "Пускаемого груза или за поднимаемым тяжеловесным грузом;
- з) обеспечить с наступлением темноты освещение места работы.

29. Оставлять приподнятый груз без надежного крепления, а также груз в подвешенном положении на время перерыва работ категорически воспрещается.

30. При разгрузке железнодорожных крытых вагонов с кислотой в бутылках должны применяться тележки, устраняющие по своей конструкции потребность подъема бутылей при их перемещении. Переноска бутылей допускается лишь двумя грузчиками за ручки корзины после предварительной проверки прочности днищ корзин. При разгрузке железнодорожных вагонов, груженных бутылками с кислотой в два яруса, надлежит производить сначала разгрузку верхнего яруса полностью при помощи приспособления, обеспечивающего безопасность спуска бутылей на сходни. При ручном спуске бутылей со второго яруса вагона работа должна производиться двумя грузчиками, которые обязательно поднимают корзину за ручки и одновременно поддерживают дно корзины. Прием бутылей на спину грузчиков, а также переноска их на спине или впереди себя категорически воспрещается. Выгрузка из железнодорожных цистерн кислот, бензина и прочих жидкостей, сливать которые через нижний отвод запрещено, должна быть механизирована, причем должна быть обеспечена плотность насосов, трубопроводов и их соединений. В случае применения сифона для переливания жидкости, зарядка сифона должна производиться механическим способом

(воздухом, паром, прокачиванием насосом и т. п.). Ручная зарядка сифона при помощи кислоты, воды и иной жидкости категорически воспрещается.

31. Курение, зажигание спичек в местах погрузки, разгрузки и стоянки вагонов с огнеопасными грузами категорически воспрещается, о чем должны быть выставлены предупредительные надписи.

32. Рабочие, занятые на работах, связанных с едкими и ядовитыми веществами, должны быть обеспечены спецобувью и спецодеждой в соответствии с действующими нормами.

33. При работах внутри железнодорожных цистерн и в прочих резервуарах (чистка, ремонт и т. п.) спускающиеся рабочие должны быть обеспечены надежными шланговыми масками для полной изоляции от окружающей их среды и предохранительными поясами со спасательной веревкой. Свободный конец шланга шланговой маски и спасательной веревки должен находиться в руках второго, наблюдающего рабочего, находящегося вне цистерны или резервуара. Шланговые маски и веревки перед употреблением должны проверяться и подгоняться перед надеванием их на рабочего. Наблюдающий рабочий обязан через каждые 3—4 мин. спрашивать спустившегося о его самочувствии, и последний должен давать ответ. В случае неполучения ответа наблюдающий должен немедленно принять меры по извлечению спустившегося из цистерны или резервуара при помощи спасательной веревки и вызвать медпомощь. При работах в цистернах из-под взрывоопасных веществ (бензин, керосин, толуол, спирт и т. д.) при отсутствии стационарной лестницы для спуска в железнодорожную цистерну допускается применение деревянных исправных лестниц. Ведра, лопаты и прочий инвентарь, инструмент, башмаки и крючки у лестниц должны быть изготовлены из металла или иного материала, не дающего искры при ударе о металл. Обувь из рабочего, опускающего внутрь железнодорожных цистерн и резервуаров, не должна иметь гвоздей или иных железных частей в целях предупреждения искрообразования.

34. Выполнять работу в цистернах и резервуарах из-под взрывоопасных веществ (бензин, толуол, спирт и т. п.) разрешается лишь при естественном освещении. Применение искусственного освещения в любом оформлении арматуры категорически запрещается.

35. Применение переносных электроламп во всех остальных случаях допускается при напряжениях электротока не выше 12 в и надежной изоляции токоведущих частей электроламп (провода, патроны, цоколь, лампа и т. п.). Включение переносной электролампы разрешается только через специально установленные штепсели.

Электропровода к переносным электролампам, проходящие через железнодорожные рельсы, сходни, мостки и дороги, должны быть подняты и уложены по временным, токонепроводящим стойкам. При пересечении проводами железнодорожных путей временной электропроводкой на высоте ниже

7,5 м на рельсовом пути должен быть выставлен световой сигнал, закрывающий проход локомотиву или отдельным вагонам.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ХРАНЕНИЮ ТВЕРДОГО ТОПЛИВА В ОТКРЫТЫХ СКЛАДАХ

А. Хранение угля

Общие положения

1. Топливный склад является местом приемки, отпуска и хранения топлива.

2. Топливные склады разделяются на базисные, расходные и цеховые.

Базисные склады являются местом длительного хранения топлива.

Расходные склады являются промежуточными между базисными и цеховыми складами.

При отсутствии базисных складов разгрузка топлива из железнодорожных вагонов и хранение его производятся на расходных складах.

3. Размеры складов определяются нормами запасов хранимого топлива.

4. Топливные склады должны быть оборудованы весами для взвешивания всего поступающего и отпускаемого со склада каменноугольного топлива.

5. Топливный склад должен иметь специально оборудованное помещение для хранения и разделки проб угля.

6. На складах предприятий, потребляющих не менее 50 тыс. т угля в год, необходимо иметь схему расположения штабелей на территории склада.

1. Устройство складов угля

7. Площадка склада для приема каменноугольного топлива должна быть очищена от посторонних предметов: шлаков, мусора, щепы и растительности.

8. Территория склада должна быть тщательно спланирована с небольшим уклоном в одну сторону и снабжена дренажами для отвода грунтовых и атмосферных вод.

9. Для предупреждения загрязнения угля при хранении его на складах рекомендуется устраивать под штабеля угля глинистые и шлакоглинистые основания.

При устройстве глинистых и шлакоглинистых оснований верхний слой на площадке (дерн) снимается и на грунт укладывается с тщательной утрамбовкой слой в 12—15 см тощей

глины или смеси глины со шлаком. Утрамбованный слой в течение 3—5 дней поливается водой.

При наличии на складе грейферного крана или скреперного оборудования площадки под штабеля желательно устраивать бетонированные. При отсутствии бетонных оснований краны должны быть оборудованы «ограничителями», предохраняющими основания площадок от разрушения.

10. Угольные склады должны быть соединены проездом с дорогой общего пользования. Ширина внутрискладских проездов должна быть не менее 3 м, а самые проезды должны быть сквозными кольцевыми и иметь площадку для разворота автомашин размером не менее 10X10 м.

11. Ширина угольного склада определяется в зависимости от количества хранимого угля и характера оборудования (наличие порталных грейферных кранов, скреперного оборудования и пр.). Ширина склада должна быть не менее 8—10 м.

По каждому складу, в зависимости от местных условий, должны быть предусмотрены: освещение, противопожарное оборудование, ограждение склада и, во избежание хищения угля, специальная охрана.

II. Штабелирование угля

12. Как на существующих, так и вновь организуемых угольных складах топливо может храниться в штабелях или ямах.

13. Все каменноугольное топливо, поступающее на склад для хранения, должно быть уложено в штабель в течение двух суток со дня поступления.

Угли, подлежащие расходованию и постоянно обновляемые, могут не штабелироваться, но при выгрузке их из вагонов или автомашин должны укладываться в кучи правильной формы, а подъездные пути тщательно зачищаться. Запасы таких углей не должны превышать:

а) двухнедельного — при суточном расходе до 50 т и при условии полной замены в течение двух недель;

б) недельного — при суточном расходе свыше 50 т и при условии полной замены в течение одной недели.

14. Угли различных сортов и марок должны укладываться в отдельные штабели, размеры которых определяются в зависимости от площади склада, количества и качества подлежащего хранению угля, расположения железнодорожных путей и Дорог.

15. Угли, подлежащие расходу в первую очередь, должны укладываться отдельно от углей предназначенных для длительного хранения.

Штабелирование надлежит производить с учетом степени самовозгораемости углей каждой марки.

16. Запрещается устройство площадок для штабелирования в местах прохождения подземных сооружений (тоннели, трубо-проводы, кабели и т. д.)

17. Категорически воспрещается устройство в штабелях угля каких-либо вентиляционных каналов и вытяжных труб с целью охлаждения штабелей.

18. Форма штабелей должна быть геометрически правильной и определяться оборудованием склада.

Штабеля углей необходимо располагать на территории склада с учетом обеспечения максимальных удобств для раз грузки поступающего топлива и транспортировки его к местам потребления, а также с учетом возможности быстрой ликвидации самонагрева и самовозгорания топлива.

19. Разрывы между смежными штабелями при высоте до 3 м должны быть не менее 2 м, а при большей высоте — не менее 3 м.

Ширина пожарных проездов должна быть не менее 6 м и обеспечивать двухсторонний доступ к штабелям.

20. Угол откоса штабелей делается 40—45° и выше, в зависимости от угла естественного откоса угля данной марки.

Откосы штабелей со стороны преобладающих в данной местности ветров делаются с узкой стороны штабеля пологими, не круче 30°.

21. При хранении каменноугольного топлива в ямах необходимо соблюдать следующее:

- а) ширина ямы должна быть не менее 10 м и не превышать ее глубины;
- б) для погрузочно-разгрузочных работ ямы должны быть, оборудованы кранами, скреперами, конвейерами и вагонетками;
- в) защиту ям от грунтовых и атмосферных вод следует производить путем устройства дренажных колодцев;
- г) стены ям должны быть бетонированы или облицованы камнем.

22. Порядок штабелирования и сроки хранения зависят от физико-химических свойств углей.

Угли по физико-химическим свойствам можно разделить на три группы:

первая группа — устойчивые,

вторая группа — средней устойчивости,

третья группа — неустойчивые угли.

Штабелирование антрацитов и тощих углей (первая группа)

24. Высота штабелей для этих углей не ограничивается и определяется возможностями складских механизмов, при ручном обслуживании складов высота штабелей рекомендуется не выше 3—4 м.

Срок хранения этих углей на складах не ограничен.

25. Контроль температурного режима должен производиться два раза в месяц.

Штабелирование углей марки ПС, ПЖ и Г и антрацитов сортов АШ и АСШ (вторая группа)

26. Высота штабелей при механизированных складах должна быть не выше 10 м., а при ручном обслуживании — не выше 3 м.

27. Укладка угля в штабель должна производиться слоями толщиной от 0,5 до 1,0 м с равномерным распределением крупных кусков по всему слою. Каждый слой утрамбовывается вручную или уплотняется катком. При толщине слоя 0,5 м укатка должна производиться не меньше чем в два прохода по одному месту. Откосы и верх штабеля необходимо засыпать мелочью слоем 100—150 мм, который надлежит тщательно утрамбовать. Верх штабелей необходимо делать с небольшими уклонами к краям для стока дождевой воды.

28. Замер температур этих углей должен проводиться раз в пять дней.

Штабелирование углей марки Д и бурых (третья группа)

29. Высота штабелей этих углей при механизированных складах может доводиться до 8 м и выше, а при ручном обслуживании — не выше 3 м.

30. При штабелировании бурых углей особое внимание следует уделять тщательному уплотнению через каждые 500 мм по высоте штабеля.

Верхний слой и откосы штабелей марки Д и бурых углей необходимо покрывать тщательно уплотненным слоем мелочи толщиной 100—150 мм. Во избежание проникновения в штабель воздуха всю поверхность (верхнее основание и откосы) рекомендуется покрывать сплошной воздухонепроницаемой коркой толщиной 5—10 мм путем поливки откоса и верхнего штабеля жидким раствором из тощей глины.

При сроках хранения до двух месяцев покрытие коркой глины не обязательно.

31. Если для нужд производства расходуются смеси на нескольких марок угля, можно укладывать штабеля из отдельных составляющих смеси путем постепенного наращивания штабеля углей отдельных марок в соответствии с процентным составом требуемой смеси. Высота смесевых штабелей не должна превышать 3,0 м.

Срок хранения угля в смесевых штабелях не должен превышать одного месяца.

32. Контроль температурного режима штабелей должен производиться не реже одного раза в 3 дня.

33. Оформленный и сданный в эксплуатацию штабель снабжается доской, на которой отмечается номер штабеля, марка угля и дата закладки штабеля.

34. На складе заводится журнал, куда заносят: номер штабеля, марку угля, месторождение, количество угля, анализ угля, время формирования и разборки

штабеля.

35. Обновление хранимых на складах запасов угля и разборка штабелей должны производиться по заранее намеченному графику или в случае частого возникновения очагов самонагревания в штабеле и затрудненности борьбы с ними.

36. В случае, когда в штабеле не наблюдаются очаги самонагревания, штабель, независимо от марки угля, может храниться на складе без ограничения времени.

Учет запасов угля на складах.

37. На 1-е число каждого месяца должна производиться натурная проверка запасов угля на складе для сличения по данными книжных записей. Проверка производится путем отмера штабелей.

Текущему обмеру подвергаются штабеля, заложенные после 1-го числа предыдущего месяца, а также остатки разбираемых штабелей.

Вес угля в штабеле определяется умножением объема штабеля в м³ на насыпной вес угля в тоннах.

Данные натурной проверки запасов угля на складе заносятся в книгу учета запасов угля. Результаты проверки активизируются.

Б. Хранение торфа

1. Склады торфа и их устройство

1. Склады емкостью кускового торфа до 10000 т, фрезерного торфа до 5000 т располагаются на специально отведенной площадке на территории предприятия. Выбор площадки производится из расчета 0,15—0,25 га площади склада (брутто) на каждую 1000 т хранящегося торфа.

2. Склады емкостью кускового торфа более 10000 т, но не свыше 40000 т и фрезерного торфа более 5000 т, но не свыше 20000т, должны располагаться на специально отведенном участке вне территории предприятия.

3. Весь поступивший на склад фрезерный торф должен сопровождаться надлежащими нарядами с указанием категории его по склонности к самовозгоранию, температуры этого торфа и характеристики его хранения на прежнем месте.

4. Запрещается принимать на склады торфа с мест добычи фрезерный торф с ярко выраженным процессом самовозгорания, т. е. с температурой выше 60° С или с признаками частичного перехода в полукоксовую массу.

5. Кусковой и фрезерный торф должен храниться на отдельных участках с соблюдением между участками противопожарного разрыва не менее 150 м.

6. Склады должны быть оборудованы электрической пожарной сигнализацией по существующим правилам и нормам для промышленных предприятий.

7. В случае отсутствия электрической пожарной сигнализации склады торфа обязательно оборудуются телефоном внутренней связи по всем местам охраны и одним общим телефоном, связанным с ближайшей пожарной командой города или предприятия.

8. Склады торфа должны быть обеспечены освещением с соблюдением всех противопожарных требований, предъявляемых к каждому типу освещения.

9. На расстоянии 10 м вокруг территории торфосклада, а также на территории складов должны быть на видных местах размещены большие плакаты с четкой крупной надписью: «Курение и разведение открытого огня воспрещается».

II. Штабелирование торфа

10. Торф, поступающий на склад, должен укладываться в штабеля.

11. Кусковой торф укладывается в штабеля трапецеидальной формы, с узким концом наверху штабеля. Рамки (шаблоны) для укладки штабелей должны устанавливаться с определенным наклоном внутрь штабеля (около 5° к вертикали).

Стены выкладываются вперевязку на толщину не менее 2 кирпичей, а углы штабелей — не менее чем в 3 связи.

Внутренняя часть штабеля и основание его выкладываются из сухого торфа.

Кладку внутри штабеля нужно вести впроклад, за исключением мелочи; последняя засыпается так, чтобы заполнить пустоты между кирпичами.

Стенки штабеля и конек его должны выкладываться стороной горизонтально, по шнуру.

Крошащийся низинный торф надлежит укладывать в штабеля с прокладкой его хворостом в два ряда во всю ширину штабеля.

12. Фрезерный торф расходного назначения укладывается в штабеля с поперечным сечением в форме треугольника с углом естественного откоса $40\text{—}45^\circ$.

Укладка производится внасыпку с легким уплотнением торфа.

Фрезерный торф резервного назначения укладывается в штабеля с ограждениями вдоль всего штабеля из глухих деревянных бортов, высотой от 1 до 2 м. Верхнюю часть штабеля выкладывают также в треугольную форму. Вся выкладка должна производиться с интенсивным уплотнением торфа.

13. Длина штабелей торфа не должна превышать 50 м. Высота штабеля для кускового торфа — от 3,5 м до 5 м; для фрезерного — от 2,5 м до 4 м; ширина штабеля должна быть в 2—3 раза более его высоты.

Торф фрезерного назначения выкладывается в штабеля больших размеров, расходного назначения — в штабеля меньших размеров.

14. Штабеля располагаются попарно, с разрывом между ними по длинной стороне в 4 м; разрыв между торцами штабелей кускового торфа — 10 м., фрезерного торфа —

20 м.

Разрыв между парами штабелей (по длинной стороне) кускового торфа должен быть не менее 10 м, фрезерного — не менее 20 м.

15. Партия сухого и сырого торфа выкладываются отдельно, торф из досушки прошлых лет складывается отдельно.

16. Все штабеля торфа должны быть снабжены таблицами с обозначениями а) номер штабеля б) количество, в) вид торфа (кусовой-элеваторный, гидро, фрезерный), г) категории фрезерного торфа, д) наименования болота, е) периода выкладки.

Эксплуатация штабеля Контроль за поведением торфа в штабеле

17. При хранении торфа должна соблюдаться система организационно-технических мероприятий, обеспечивающих ее безопасность его в отношении самовозгорания.

18. Все штабеля торфа, потерпевшие в процессе хранения

те или иные нарушения (оседание, обвалы и пр.) должны немедленно оправляться.

19. В процессе хранения над штабелями фрезерного торфа проводится систематический температурный контроль. Кусковой торф как наиболее устойчивый в отношении самовозгорания подвергается температурному контролю лишь в случаях появления внешних признаков разогрева (парение, запах и пр.).

20. Большие штабеля фрезерного торфа подвергаются сплошному температурному контролю, малые штабеля (при значительном числе их) — выборочному контролю.

21. Первый температурный контроль производится не позже чем через пять дней после выкладки штабеля.

В больших штабелях температура замеряется по двум сечениям, в малых — по одному.

В каждом сечении замер производится по плану в трех точках, в вершине сечения и посередине откосов, по глубине в низких штабелях через 0,5 м, в высоких — через 0,75—1,0 м.

22. При температурах торфа в штабелях ниже 40° С замеры производятся через 10 дней, от 40 до 60° С — через 5 дней.

23. Как в период формирования штабелей, так и в процессе их хранения над ними должно быть систематическое наблюдение. В случае появления в отдельных местах штабеля признаков самовозгорания торфа, как, например, парение, выделение запаха и пр., в этих зонах также устанавливается систематический температурный контроль.

24. Все температурные отсчеты заносятся в специальный журнал.

25. Торф, поступающий на склад, находится под ответственностью заведующего складом, который ведет учет наличия и расхода торфа, как котельной, так и другими потребителями. Учет топлива ведется двойной:

- а) при поступлении на склад предприятия,
- б) при поступлении к потребителям (котельную и пр.).

26. Весь прибывший на склад торф взвешивается на весах и заносится в книгу прихода, с указанием даты, поставщика, вида и количества.

27. Учет торфа ведется в штабельной книге по каждому виду его с выводом остатка на каждый день. Приход и расход Фиксируется в книге ежедневно. Но расходовании каждого штабеля подводится в книге итог и определяется разница между приходом и расходом, о чем составляется акт.

Приложение 20

Нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений дрожжевых заводов

№	Наименование помещений	Холодный и переходный период года					
		На постоянных рабочих местах					
		оптимальные			допустимые		
		Темп. воздуха °С	Относ. влажн. воздуха, %	скорость движен. воздуха м/сек	Темп воздуха °С	Относ. влажн. воздуха, %	сн де вс се
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные производственные помещения	17—19	60—30	не более 0,3	15-20	не более 75	н

2	Мелассохранилища (внутри помещений)	не выше 15	не нормируется	не нормируется	не выше 15	не нормируется	не
3	Склады готовой продукции	0-4	82-96	не нормируется	0-4	82-96	не

№	№	Теплый период года					
		На постоянных рабочих местах					
		оптимальные			допустимые		
		Тем. воздуха °С	относ влажн. воздуха, %	скорость движен. воздуха м/сек	Тем воздуха С	относ влажн. воздуха, %	
1	2	10	11	12	13	14	
1.	Основные производственные помещения	20—23	60-30	0,2—0,5	не более чем на 3° выше средней температур. наружного воздуха в 13 часов самого жаркого	при 28° С не более 5% при 27° С не более 60% при 25° С не более 70%	

					месяца, но не более 28° С	
2.	Мелассохранилища (внутри помещений)	не выше 15	не нормируется	не нормируется	не выше 15	не нормируется
3	Склады готовой продукции	0-4	82—96	не нормируется	0-4	82—96

Приложение 21

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ

РАБОТ В ЗАКРЫТЫХ АППАРАТАХ, КОЛОДЦАХ, КОЛЛЕКТОРАХ

И ДРУГОМ АНАЛОГИЧНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ЕМКОСТЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

I. Общие положения по обеспечению безопасности работ, производимых в закрытых емкостях

1 Настоящая инструкция предусматривает правила безопасного выполнения работ, производимых в закрытых аппаратах, резервуарах, цистернах и другой аналогичной аппаратуре, а также в колодцах, коллекторах и подобных им сооружениях (именуемых в дальнейшем «емкость» или «сооружение»)

Все работы по вскрытию, очистке, осмотру подготовке к ремонту, проведению ремонтных работ емкостей и сооружений и их испытания проводятся на основе настоящей инструкции

2 Настоящая инструкция распространяется как на работы, проводимые ремонтными бригадами цехов, так и на работы, выполняемые другими службами предприятия

3 Работа внутри емкостей при наличии в них пожароопасных, взрывоопасных и ядовитых веществ опасна для жизни

Без осуществления мер безопасности, предусмотренных настоящей инструкцией, а также «Инструкцией по организации и ведению работ в газоопасных местах», утвержденной Госгортехнадзором РСФСР 7 декабря 1981 г, работа внутри емкостей запрещается. Перед началом работ должна быть определена группа их опасности

Работа в емкостях производится в дневное время. Ночные работы внутри емкостей могут производиться только в аварийных случаях

4. Работы в емкостях производятся по письменному разрешению начальника цеха, выданному механику цеха или лицу из числа инженерно-технических работников, ответственному за проведение работ

Если эти работы производятся внецеховыми службами предприятия, разрешение выдается начальником цеха лицу из числа инженерно-технических работников, ответственному за проведение работ

5 Выданное начальником цеха письменное разрешение на проведение работ внутри емкости является одновременно и допуском к работе. В нем должны быть указаны

- а) подготовленность к ремонту (в чем состояла подготовка емкости),
- б) особые меры безопасности при производстве работ в емкости,
- в) состав бригады,
- г) сведения о состоянии здоровья членов бригады,
- д) срок действия допуска,
- е) фамилия и должность лица, ответственного за проведение работ.

Примечание Второй экземпляр разрешения хранится в делах цеха

6. Форма разрешения на проведение работ внутри емкости устанавливается главным инженером предприятия в зависимости от местных условий, а при проведении огневых работ должна соответствовать форме, представленной в приложении 14 настоящих Правил.

7. Лицо ответственное за производство ремонтных работ внутри емкости, получив разрешение-допуск, обязано лично осмотреть место работы и условия, в которых данная работа должна выполняться, необходимо также убедиться в том, что емкость подготовлена к ремонтным работам, все возникающие недоразумения разрешаются до начала работ

8. К очистке, осмотру и внутреннему ремонту закрытых емкостей допускаются только лица мужского пола не моложе 20 лет, физически здоровые, прошедшие медицинское обследование

Во время практического обучения работник может выполнять работы только по указанию и под руководством обучающего, который несет всю ответственность за соблюдение техники безопасности

Перед началом работы внутри емкости все работающие должны быть подробно проинструктированы по мерам безопасной работы на объекте, в котором предстоит вести работу

При проведении инструктажа и проверки знаний основное внимание следует уделять опасным моментам в работе, умению пользоваться средствами индивидуальной защиты, спасательным снаряжением, первичными средствами пожаротушения, а также оказанию первой медицинской помощи. Особое внимание необходимо уделить умению пользоваться шланговым противогазом. Качество инструктажа и проверку его усвоения обеспечивает начальник цеха или лицо, его заменяющее. Без инструктажа и без выполнения мероприятий по обеспечению безопасных условий приступать к работам в емкостях запрещается.

9. Работы по ремонту внутри емкости должны производиться бригадой, состоящей из двух или более человек (один проводит работу, другой за ним наблюдает). Работа в емкостях без наблюдающего (дублера) не допускается. При работе в

емкостях и аппаратах, отнесенных к газоопасным, наблюдающих должно быть двое.

10. Ответственный за проведение работ внутри емкости обязан систематически наблюдать за ходом работ и соблюдением мер безопасности, а также предоставлять работающим отдых вне емкости. Время пребывания рабочего в емкости и время отдыха устанавливается внутризаводскими инструкциями. При работе в шланговом противогазе срок единовременного пребывания не должен превышать 15 мин., а последующий отдых на чистом воздухе должен быть не менее 15 мин. Рабочих, заявивших о недомогании или плохом самочувствии, направлять на работу внутри емкости запрещается.

11. Все работающие внутри закрытых емкостей должны быть обеспечены соответствующей спецодеждой, обувью, индивидуальными средствами защиты и спасательным снаряжением. Все средства защиты должны быть перечислены в разрешении-допуске.

12. Рабочие, занятые на работах внутри закрытых емкостей, должны проходить медицинский осмотр в сроки, устанавливаемые медсанчастью предприятия (в зависимости от вредности продуктов, находящихся в емкостях), но не реже одного раза в год.

13. Посторонним лицам не следует находиться у места производства работ.

14. Лица, работающие непосредственно внутри емкостей, где находились ядовитые вещества, а также их дублеры, обязаны знать первые признаки отравления этими веществами, способы эвакуации пострадавшего из емкости и меры по оказанию ему первой помощи.

15. За нарушение настоящей «Инструкции» и за невыполнение предусмотренных в ней мер, виновные привлекаются к ответственности.

II. Меры безопасности при подготовке емкости к работам, связанным со спуском в них людей

16. Подготовка емкости к внутреннему ремонту, чистке или ремонту производится согласно внутризаводской инструкции, составленной с учетом технических условий на эксплуатацию этой емкости, и настоящей инструкции.

17. Все работы по подготовке емкости к внутреннему осмотру осуществляются эксплуатационным персоналом под руководством инженерно-технических работников, а при необходимости к этим работам привлекаются также работники газоспасательной службы.

18. Емкость, подлежащая вскрытию для внутреннего осмотра и подготовки к ремонту, должна быть охлаждена, освобождена от продукта, отключена от действующей аппаратуры и системы трубопроводов, а при необходимости промыта и пропарена острым паром, продута инертным газом и воздухом. Заглушки с хвостовиками (в соответствии с ГОСТ 6973-59) должны быть установлены на всех без исключения коммуникациях, подведенных к ремонтируемой емкости.

19. Местный вентиляционный отсос, соединенный с общей вытяжной системой, связанный с другими аппаратами, должен быть отключен и надежно заглушен. Вентилирование емкости надо производить отдельно от других аппаратов, обслуживаемых общей системой вентиляции.

20. При наличии в емкостях мешалок надо отключить их от электродвигателя, а последний - обесточить. Около переключателя и мешалки на видных местах следует вывесить плакаты с надписью, предупреждающей: «Не включать — работают люди».

21. Перед вскрытием емкости начальник смены и лицо, ответственное за проведение работ, обязаны убедиться в надежности отключения трубопроводов от других аппаратов, а также проверить правильность переключения вентилей, кранов, установку заглушек в соответствии с указанным ГОСТ и соблюдение остальных мер.

22. Вскрытие емкости производится под личным наблюдением начальника смены или ответственного лица, специально выделенного администрацией цеха. Вскрытие емкостей, в которых находились ядовитые вещества, производится в соответствующей спецодежде и в противогазе, предназначенных для работы с данным веществом и в данных условиях.

III. Меры безопасности при спуске рабочих в закрытые емкости.

23. Непосредственно перед спуском рабочего в емкость лицо, ответственное за проведение работ, должно проверить (путем опроса) состояние здоровья рабочих, повторно проинструктировать весь состав бригады о безопасных методах работы на данном участке, проверить качество и соответствие данным условиям работы спецодежды, средств индивидуальной защиты, спасательного снаряжения и другого инвентаря, перечисленного в разрешении-допуске.

24. Перед спуском рабочего в емкость необходимо произвести анализ воздуха и убедиться в том, что содержание взрывоопасных и токсичных веществ в ней не превышает допустимого нормами.

Следует также определить температуру воздуха и убедиться в наличии достаточного количества кислорода в воздушной среде.

25. Спуск рабочего в емкость производится в присутствии инженерно-технического работника, ответственного за производство работы, и наблюдающего (дублера).
26. Рабочие, спускающиеся внутрь емкости, должны быть в соответствующей данным условиям работы, хорошо подогнанной по росту и не стесняющей движения спецодежде и средствах индивидуальной защиты.
27. Шланговый противогаз с тщательно подогнанной шлем-маской и отрегулированной подачей свежего воздуха рабочий одевает непосредственно перед спуском в емкость. Герметичность сборки, подгонку противогаза и исправность воздухопроводки проверяет ответственное за ведение работ лицо.
28. Заборный патрубок шланга противогаза выводят в зону чистого воздуха и закрепляют: при этом шланг необходимо располагать таким образом, чтобы исключить возможность прекращения доступа воздуха из-за перегибов, перекручиваний, а также пережатий при наезде транспортных средств, при переходе людей и т. п.
29. Поверх одежды рабочий должен одеть предохранительный пояс с крестообразными лямками и прикрепленной к ним прочной сигнально-спасательной веревкой, свободный конец которой (длина не менее 10 м) должен быть выведен наружу и надежно закреплен. Узлы на веревке располагают на расстоянии 0,5 м один от другого. Пояс, карабин и веревка должны выдерживать нагрузку, соответствующую ГОСТ.
30. Рабочий, спускающийся в емкость или поднимающийся из нее, не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы спускаются в емкость в сумке или другой таре отдельно, после спуска рабочего. Методы безопасного спуска инструмента и материалов в емкость, когда там находится человек, предусматриваются в разрешении-допуске.
31. Для спуска рабочего в емкость и подъема из нее допускается применение приставной лестницы. Лестница должна соответствовать требованиям техники безопасности, установленным для работ в пожаро- и взрывоопасных производствах. Проверка исправности и надежности закрепления лестницы по месту производится ответственным за проведение работ.
32. Спуск рабочих в емкость, где находились огне- и взрывоопасные продукты, можно производить только после тщательной очистки ее от остатков этих продуктов, промывки и пропаривания при закрытых люках с последующим проветриванием емкости при возможно большем количестве открытых люков или снятых крышках. В емкости необходимо произвести анализ воздушной среды на взрывоопасность.
33. Емкость, нагретая в процессе эксплуатации, перед спуском в нее людей должна быть охлаждена до температуры, не превышающей 30 °С. В случае необходимости проведения работ при более высокой температуре разрабатывают дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка свежим воздухом,

применение асбестовых; костюмов, теплоизолирующей обуви, частые перерывы в работе и т. п.). Работа внутри емкости при температуре 50 °C и выше запрещена.

IV. Меры безопасности при работе в закрытых емкостях

34. В емкости и разрешается работать только одному рабочему. Если по условиям работы необходимо, чтобы в емкости одновременно находились два человека или более, следует разработать дополнительные меры безопасности и перечислить их в разрешении-допуске с обязательным утверждением этого разрешения главным инженером предприятия.

35. При работе внутри емкости двух человек и более воздушные шланги и спасательные веревки, выведенные из емкости, должны располагаться в диаметрально-противоположных направлениях. При этом необходимо исключить их взаимное перекрещивание и перегибание шлангов, как снаружи, так и внутри емкости. Для таких случаев должна быть заранее предусмотрена последовательность эвакуации людей из емкости при внезапном возникновении опасности.

36. За работающим внутри емкости человеком постоянно наблюдает дублер. Между дублером и работающим внутри емкости должна быть установлена простейшая связь.

Дублер обязан:

а) неотлучно находиться у люка емкости и наблюдать за работающим в ней человеком;

б) держать спасательную веревку, конец которой привязан к опоре,

в) следить за правильным положением шланга противогаса, воздуходувки и заборного патрубка, а также за их исправностью;

г) следить за сигналами, которые может подавать работающий внутри емкости.

37. Дублер обязан быть в таком же снаряжении, что и работающий в емкости, чтобы быть готовым оказать ему немедленную помощь.

38. При обнаружении каких-либо неисправностей (прокол шланга, остановка воздуходувки, обрыв спасательной веревки и т. п.), а также при попытке работающего в емкости снять шлем-маску противогаса работа внутри емкости должна быть приостановлена, а рабочий извлечен из емкости.

39. Если при работе в емкости рабочий почувствовал недомогание он должен подать сигнал наблюдающему, прекратить работу и выйти из емкости.

40. Если во время работы внутри емкости работающий в ней потерял сознание, дублер обязан немедленно извлечь пострадавшего из емкости. При необходимости спуститься в емкость для спасения пострадавшего дублер срочно вызывает себе помощь и только по прибытии помощи спускается в емкость.

41. Длительность пребывания рабочего в емкости и порядок его смены (в зависимости от местных условий) должны быть предусмотрены в разрешении-допуске.

42. В течение всего времени работы внутри емкости она должна вентилироваться. Систематически необходимо производить отбор проб воздуха и анализ его. При обнаружении в емкости паров или газов во взрывоопасных концентрациях спуск в нее людей и работы в ней немедленно прекращаются.

43. Работы внутри емкости, в которой находились огне- и взрывоопасные продукты, разрешается производить только неискрящим инструментом.

44. После окончания работ из емкости должны быть удалены инструмент, инвентарь и все другие предметы.

45. Использованные обтирочные материалы по окончании работы должны быть удалены из емкости при помощи сосудов с крышками, а затем уничтожены или подвергнуты регенерации.

46. Прежде чем закрыть люки, ответственный за проведение работы и начальник смены (цеха) должны лично удостовериться в том, что емкость отремонтирована, в ней не остались люди и не забыты инструменты и материалы.

V. Меры безопасности при ремонте в закрытых емкостях с применением открытого огня

47. Работы внутри емкостей с применением открытого огня можно проводить только с письменного разрешения главного инженера предприятия, согласованного с местными органами пожарного надзора и при строгом соблюдении специально разработанной инструкции.

48. Подготовленные к проведению огневых работ емкости, в которых ранее находились взрывоопасные продукты, подвергаются тщательной проверке с составлением акта освидетельствования емкости. В акте обязательно указывают фамилии лиц, производивших проверку, и результаты химических анализов воздушной среды в емкости. Акт составляют в 2-х экземплярах. Один из них вручается исполнителю работы, а другой хранится в делах цеха.

49. На участках, где внутри емкостей производятся огневые работы, необходимо иметь первичные средства пожаротушения по указанию органов пожарного надзора.

VI. Меры безопасности при работе в колодцах, коллекторах и других сооружениях подобного типа

50. Все работы в колодцах, коллекторах, тоннелях и подобных им подземных сооружениях на предприятии при возможности наличия в них пожароопасных, взрывоопасных и ядовитых веществ могут производиться только на основании разрешения-допуска, выданного начальником цеха лицу, ответственному за проведение работы, и согласованного с отделом техники безопасности.

51. Разрешение-допуск должно быть согласовано (под расписку начальников цехов) со всеми цехами, технологически связанными с ремонтируемым сооружением.

52. Если ремонтируемое сооружение предназначено для спуска пара или слива горячей воды, кислоты (или других ядовитых продуктов), спускной трубопровод следует выключить и заглушить перед началом работ. На запорных устройствах вывешиваются плакаты с надписью: «Не включать — работают люди». Снять эти плакаты после окончания работ можно только с разрешения лица, ответственного за проведение работ.

53. О проведении ремонтных работ в пожаро- и взрывоопасных сооружениях, а также в сооружениях, где возможны отравления, руководитель работы обязан предварительно известить пожарную охрану и медицинскую службу предприятия.

54. Поручая ответственность за проведение работ в опасном сооружении другому лицу, начальник цеха или соответствующей службы предприятия обязан лично проинструктировать ответственного, который в свою очередь инструктирует рабочих непосредственно перед спуском их в сооружение.

55. До начала работ лицо, ответственное за проведение, обязано обратиться в лабораторию предприятия, которая должна провести анализ воздуха для определения концентрации огнеопасных, взрывоопасных и ядовитых продуктов в ремонтируемом сооружении.

56. При обнаружении опасных концентраций паров или га-зов вредных продуктов в сооружении оно должно быть продегазировано и провентилировано.

57. Проветривание сооружения осуществляют путем естественной или принудительной вентиляции. Во всех случаях эффективность проветривания контролируется повторным анализом воздуха сооружения, непосредственно перед началом работы.

58. Крышки смотровых колодцев открывают специальным крючком. Открывать крышки колодцев руками (без крючка) запрещается. У колодцев с открытыми крышками должны быть поставлены временные решетки и надежные ограждения, освещенные в ночное время.

59. Разведение огня, проведение сварочных и других работ у открытых колодцев (в том числе и закрытых решетками) без письменного разрешения администрации цеха не допускается.

60. В сооружении разрешается работать одновременно только одному рабочему. Если по условиям работы необходимо, чтобы в сооружении одновременно находились два человека или более, следует руководствоваться пп. 34 и 35 настоящей «Инструкции».

VII. Средства защиты при работах в закрытых емкостях и сооружениях

Разряд	Подразряд	Наименование помещений	Наименование освещенности в лк	
			при лампах накаливания	при люминесцентных лампах
IV	а	Основные производственные помещения	75—100	150—200
IV	б	Отделение воздуходувок и другие вспомогательные производственные помещения	50—75	100—150
III	а	Лаборатория	150	300
VIII	а	Складские помещения	30	75
IV	а	Ремонтно-механические, столярные мастерские	75—100	150—200
X		Столовые и буфет, здравпункт	100	200
XI		Помещения для отдыха, помещения культурного обслуживания	75	150
XII	а	Проходные, вестибюли, гардеробные уличной одежды	50	100

XII	г	Лестницы:		
	г	главные	20	75
	д	встроенные	10	50
XIII	а	Умывальные, уборные, помещения для личной гигиены женщин и для кормления детей, курильные	30	75
XIII	б	Душевые, преддушевые, гардеробные для хранения рабочей одежды, помещения для обогревания	30	50

Приложение 23

Нормы искусственной освещенности территории предприятия

Участки территории	Наименьшая освещенность в горизонтальной плоскости на уровне земли (лк)
Автомобильные дороги с интенсивностью движения автомобилей в обоих направлениях (в сутки)	
а) от 1000 до 3000	3

б) от 200 до 1000	2
в) менее 200	1
Пожарные проезды, дороги для хозяйственных нужд, подъезды к зданиям	0,5
Пешеходные и велосипедные дороги с движением:	
а) интенсивным	2
б) обычным	1
в) незначительным	0,5
Лестницы и мостки для переходов	3

Приложение 24

Нормы первичных средств пожаротушения

Наименование помещений	Площадь кв. м	Наименование пожарного оборудования и первичных средств пожаротушения						Примечание
		Хим.огнетушители			Ящик с песком, лопатой	бочки с водой и 2 ведрами	или кошма	
		№1	№3	углекислота				
1. Механические	600	1	-	-	—	—	—	

мастерские								
2. Гаражи	100	-	1	—	1	—	1	
3. Цехи по производству деревянной и картонной тары	100	1*	-	-	1	1		*) но не менее 2 на помещение
4. Технологические цехи	200	1	1	—	—	—	1	
5. Отделение приемки и хранения кислот и др. жидкостей	50	—	-	—	1*	—	—	**) огнетушители размещают в опасных в пожарном отношении местах
6. Оклады готовой продукции	100	1		—	—	1	—	
7. Склады баллонов со сжатыми газами	200	1		—	—	—	—	
8. Лаборатории	100	1	—	—	1	—	—	
9. Конторы	200	1	—	—	—	—	—	

Примечание: Количество средств пожаротушения принимается по данной таблице, но не менее 2-х огнетушителей, ящиков с песком и бочек с водой на каждое помещение.

Приложение 25

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОЙ

САНИТАРИИ ПРИ ГАЗОПЛАМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ (ГОМ)

Общие требования техники безопасности

1. К работе по газопламенной обработке металлов и других материалов (ГОМ), обслуживанию переносных ацетиленовых генераторов и газопроводов, а также производству кислорода и ацетилена допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное техническое обучение, получившие удостоверение о сдаче техэкзамена и имеющие практические навыки по обслуживанию порученного им оборудования.
2. Не реже одного раза в полугодие администрация цеха должна проверять знания рабочими правил по эксплуатации обслуживаемого ими оборудования, по технике безопасности и пожарной безопасности, и проводить повторный инструктаж. Результаты проверки инструктажа должны оформляться в специальном журнале. Не реже одного раза в год такая проверка производится специально созданной комиссией под председательством лица, уполномоченного главным инженером предприятия.
3. Рабочие, занятые на газопламенной обработке металла и на работах по производству кислорода и ацетилена, должны обеспечиваться спецодеждой по установленным нормам для данной профессии. Брюки должны быть одеты поверх обуви (навыпуск), куртка — поверх брюк, брезентовые рукавицы — под рукава куртки. Работать следует в головном уборе. В карманах не должны находиться легко воспламеняющиеся предметы (целлулоидные портсигары, расчески, спички и т. п.).
4. При потолочной сварке и резке необходимо пользоваться асбестовыми или брезентовыми нарукавниками. Волосы должны быть убраны под головной убор.
5. При сварке и резке цветных металлов и сплавов, содержащих цинк, медь и свинец, необходимо пользоваться респираторами или другими средствами индивидуальной защиты органов дыхания и работать только при наличии вентиляции.
6. При ручной и механизированной кислородной резке, ручной сварке и при нагреве изделий газосварщики и газорезчики должны быть обеспечены защитными очками закрытого типа со стеклами марки ТС-2, имеющими светофильтры: ГС-3 при горелках (резаках) с расходом ацетилена до 750 л/ч, ГС-7 — до 2500 л/ч и ГС-12 — свыше 2500 л/ч (по ГОСТу 9497-60).

Вспомогательным рабочим, работающим непосредственно со сварщиком или резчиком, рекомендуется пользоваться защитными очками со стеклами СС-14 со светофильтрами П-1800 (по ГОСТу 9497-60).

7. В случае производства ГОМ на высоте, должны устанавливаться механизированные подъемные площадки (люльки) или леса и подмости в соответствии с требованиями «Правил техники безопасности для строительно-монтажных работ». В случае технической невозможности устройства площадок или подмостей рабочие должны быть снабжены испытанными предохранительными поясами и специальными сумками для инструмента.

8. При одновременной работе газорезчиков, газосварщиков и рабочих других специальностей на различных высотах по одной вертикали должны быть предусмотрены надежные средства, защищающие рабочих от падающих брызг металла и возможного падения обрезей и других предметов.

9. Запрещается производить сварку, резку и нагрев трубопроводов, сосудов и резервуаров, находящихся под давлением независимо от того, какими газом или жидкостью они заполнены.

10. При газовой сварке или резке тары из-под горючей жидкости, горючих материалов или кислот, начальник цеха (участка) должен составить план работы, согласовав его с инженером по технике безопасности.

В плане должны быть предусмотрены меры безопасности, в зависимости от содержащихся в таре горючей жидкости, кислоты или горючего материала. Выполнение газосварочных и газорезательных работ должно производиться под наблюдением ответственного лица в полном соответствии с разработанным планом.

11. При работе в резервуарах, колодцах и других замкнутых пространствах руководитель должен предварительно убедиться в отсутствии скопления в них вредных газов или взрывоопасных газовоздушных смесей и обеспечить во время работы нормальную чистоту воздуха.

Около рабочего, работающего в этих условиях, должен неотлучно находиться специально назначенный наблюдатель, находящийся снаружи резервуара, колодца и т. п.

Рабочие должны быть одеты в брезентовую спецодежду, резиновые сапоги, иметь специальный пояс, к которому следует прикреплять спасательную веревку, выведенную через люк к наблюдателю.

Рабочие, допущенные к указанным работам, должны быть каждый раз предварительно проинструктированы о мерах безопасности при выполнении работ.

12. При газовой сварке или резке каких-либо частей электрооборудования, последние должны быть предварительно обесточены. Кроме того, должны быть

приняты меры, предотвращающие возможность их включения во время работ по сварке или резке.

13. При газопламенной обработке вблизи токоведущих устройств места работ должны быть ограждены щитами, исключающими случайное прикосновение к токоведущим частям во избежание коротких замыканий. На ограждениях (щитах) должны быть сделаны надписи, предупреждающие об опасности.

14. При газовой резке крупных деталей, ферм, балок, станин, металлического лома и т. п. должны быть приняты меры к тому, чтобы отрезанные части не могли упасть на работающих.

Помещения, рабочее место при выполнении ГОМ

15. Газопламенная обработка должна быть сосредоточена в специально отведенных и соответственно оборудованных местах или помещениях.

16. Помещения, в которых постоянно производится газопламенная обработка должны соответствовать категории производства Г и иметь II степень огнестойкости по СНиП П-А, 5-70 при 10 и более постах и IV степень огнестойкости при меньшем количестве постов.

17. На каждое рабочее место, помимо площади, занимаемой оборудованием и проходами должно быть отведено не менее 4 м².

18. Места, отведенные для проведения работ по газопламенной обработке, а также места установки ацетиленовых генераторов, баллонов с газами и бачков с горючей жидкостью должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м.

19. На месте выполнения ГОМ должны быть противопожарные средства (огнетушитель, ящик с песком и лопата). При их отсутствии работа запрещается.

20. При газопламенных работах на открытом воздухе в дождливую, снежную погоду и при ветре рабочее место должно быть защищено от воздействия атмосферных осадков и ветра.

21. Деревянные стены, переборки и двери, расположенные ближе 5 м от постов ГОМ, должны быть оштукатурены или

оббиты листовым асбестом или листовой сталью в замок по войлоку, смоченному в глинистом растворе. Обшивка стен листовой сталью непосредственно по дереву не допускается.

22. Пол в местах выполнения ГОМ должен быть несгораемым, с плохой теплопроводностью и легко очищаемым.

23. В цехах и на участках ГОМ должны быть предусмотрены проходы, обеспечивающие удобство и безопасность при производстве работ и транспортировке изделия к месту проведения работ и обратно. Ширина проходов должна быть не менее 1 м.

24. Производство ГОМ вне предназначенных для этого цехов и участков, как в помещениях, так и на открытых площадках допускается только по согласованию с местными органами пожарной охраны.

Газоснабжение и электропитание

25. Питание электроэнергией газорезательных машин в цехах должно соответствовать требованиям действующих Правил устройств электроустановок.

26. Подключение и отключение от электрической сети газорежущих и газосварочных машин и различной аппаратуры, а также наблюдение за исправным состоянием их электрической части в процессе эксплуатации должны осуществляться электромонтерами. Производить эти операции газорезчикам, газосварщикам и др. рабочим, выполняющим газопламенную обработку, запрещается.

27. Электрические провода или кабели для питания электродвигателей газорезательных машин должны быть по возможности короткими, иметь надежную изоляцию и защиту от механических повреждений.

Эксплуатация переносных ацетиленовых генераторов

Склады для хранения карбида кальция.

28. Запасы карбида кальция должны храниться в сухих, хорошо проветриваемых, нескораемых складах с легкой кровлей. За исправным состоянием кровли складов должно быть установлено систематическое наблюдение для предупреждения проникновения атмосферных осадков.

29. Склады для хранения карбида кальция должны быть обеспечены огнетушителями ОУ-5 и ящиками с сухим песком.

30. При тушении пожара в помещениях, где может быть карбид кальция, запрещается применять воду.

Для этой цели нужно пользоваться инертными газами — азотом, углекислотой или применять сухие или углекислотные огнетушители.

31. Барабаны с карбидом кальция могут храниться на складах как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.

Ширина проходов между уложенными в штабели барабанами с карбидом кальция должна быть не менее 1,5 м.

32. Вскрытие барабанов с карбидом кальция, развеска его, отсев мелочи и пыли и отбор ферросилиция должны производиться в раскупорочных помещениях. Для просеивания, сортировки и загрузки в ковш карбида кальция рабочие должны допускаться только в респираторах или с марлевыми повязками в несколько слоев.

33. Вскрытые или поврежденные барабаны не разрешается хранить на складах карбида кальция. В случае невозможности немедленного использования, карбид

кальция должен быть пересыпан в герметически закрываемую тару (специальные бидоны) и расходоваться в первую очередь.

34. Для открывания барабана с карбидом кальция не должен применяться инструмент, могущий образовать искру. Разрешается применять стальные ножи. При отсутствии у ножа приспособления для выдавливания смазки, крышки карбидного барабана по линии реза должны быть покрыты слоем тавота толщиной 2 мм.

35. Хранение пустой тары из-под карбида кальция должно осуществляться на специально отведенных площадках под навесом, вне производственных помещений.

Производство газопламенной обработки и эксплуатация аппаратуры

В цеховых условиях.

36. Металл, поступающий на сварку или на газовую резку, должен быть очищен от краски, масла, окалины и грязи для предотвращения разбрызгивания металла и загрязнения воздуха испарения и газами.

При сварке или резке окрашенного металла его необходимо очистить по линии реза или шва. Ширина очищаемой от краски полосы должна быть не менее 200 мм (по 100 мм на сторону).

Запрещается применение газового пламени для очистки металлических поверхностей от краски, имеющей токсическую основу (например: свинец).

Приложение 26

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ ПРИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТАХ

1. Администрация обязана повседневно следить за соблюдением рабочими правильных и безопасных приемов работы, выполнением инструкций и за применением предохранительных приспособлений, спецодежды и других средств индивидуальной защиты.

2. Лица, поступающие на работу по электросварке и газозлектрической резке должны проходить предварительный медицинский осмотр.

3. Производство сварочных работ вне помещений электросварочных цехов и участков как в помещениях, так и на открытом воздухе допускается только по соглашению с местными органами пожарной охраны и органами государственного санитарного надзора.

4. Для защиты окружающих рабочих от действия лучей электрической дуги рабочие места электросварщиков, находящиеся как в помещениях, так и на открытом воздухе, должны ограждаться переносными ограждениями (щитами или ширмами). Габариты переносных ограждений должны учитывать надежность защиты с учетом размеров свариваемых изделий и деталей. Переносные

ограждения должны быть прочными и легкими и изготавливаться из листовой стали, фанеры, соответствующим образом обработанной, из асбестового полотна или, в крайнем случае, из брезента.

5. Электросварочные посты, где представляется возможность выполнять работу сидя, должны быть снабжены удобными сиденьями со спинкой.

6. Над сварочными установками, находящимися на открытом воздухе, должны быть навесы. При невозможности устройства навесов электросварочные работы во время дождя или снегопада должны прекращаться.

7. На участках, где систематически производится сварка изделий весом более 20 кг, должны быть установлены подъемно-транспортные механизмы.

8. В случаях производства электросварочных работ на высоте должны устраиваться механизированные подъемные площадки (люльки) или леса и подмости в соответствии с требованиями «Правил техники безопасности для строительно-монтажных работ», утвержденных 30 декабря 1962 г. Президиумом ЦК профсоюза рабочих строительств и промышленности строительных материалов.

В случае технической невозможности устройства площадок или подмостей электросварщики должны быть снабжены испытанными предохранительными поясами и специальными сумками для инструмента.

9. При одновременной работе сварщиков на различных высотах по одной вертикали должны быть предусмотрены надежные средства, защищающие сварщиков от падающих брызг металла и возможного падения огарков электродов и других предметов.

Одновременное производство работ в двух и более ярусах по одной вертикали без соответствующих защитных устройств запрещается.

10. В местах производства сварочных работ применение и хранение огнеопасных материалов (бензин, ацетон, спирт, уайт-спирит и т. д.) запрещается.

11. Питание электрической дуги разрешается производить только от сварочных трансформаторов, сварочных генераторов или выпрямителей.

12. Подключение агрегатов всех видов сварки к электрической сети напряжением свыше 500 В не разрешается.

13. Включение в сеть электросварочных агрегатов (трансформаторов или электродвигателей генераторов) должно производиться посредством рубильников.

В установках с автоматическим отключением напряжения холостого хода обязательно применение как рубильников, так и контакторов.

14. Подключение и отключение от сети электросварочных агрегатов, осцилляторов и т. п., а также наблюдение за их исправным состоянием в процессе эксплуатации

должны осуществляться обученными электромонтерами. Производить эти операции сварщикам запрещается.

15. Кабели (электропроводка) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов на расстоянии не менее 1 м. В отдельных случаях допускается сокращение указанных расстояний вдвое.

16. Электросварочные установки должны иметь техническую документацию, поясняющую назначение агрегатов, аппаратуры и соединение электрических схем.

17. Всякие изменения в размещении и эксплуатации всего электросварочного оборудования, противоречащие настоящим Правилам, а также эксплуатация оборудования, устройств и приспособлений в неисправном состоянии и без защитных или предохранительных устройств (кожухов, щитков, ограждений и т. п.) запрещается.

18. Все электрооборудование стационарных и передвижных сварочных установок должно быть в защищенном исполнении. Вращающиеся части сварочных генераторов должны быть ограждены.

19. Проходы между однопостовыми сварочными трансформаторами или между сварочными генераторами, а также проходы с каждой стороны стеллажа или стола для выполнения ручных сварочных работ должны быть не менее 1 м.

20. Длина проводов между питающей сетью и передвижным сварочным агрегатом не должна превышать 10 м; провода должны иметь защиту от механических повреждений. Применение электросварочных проводов с поврежденной оплеткой и изоляцией запрещается. При повреждении оплетки проводов последние должны заключаться в резиновый шланг.

21. При однопостовой сварке должны быть предусмотрены индивидуальные щитки, оборудованные вольтметром и сигнальной лампочкой, указывающей сварщику наличие или отсутствие напряжения в сварочной цепи.

22. Передвижные сварочные установки на время их перемещения должны отключаться от сети.

23. При работах в особо опасных помещениях, а также в колодцах, тоннелях, отсеках судов, понтонах, резервуарах, цистернах и т. п. электросварочная установка должна иметь электрическую блокировку, обеспечивающую автоматическое включение сварочной цепи при соприкосновении электрода со свариваемым изделием и автоматическое отключение сварочной цепи при холостом ходе, либо понижение напряжения в сварочной цепи до 12 В.

24. Все маховички, рукоятки, кнопки и т. п., к которым сварщик прикасается в процессе сварки, должны быть сделаны из диэлектрического материала.

25. Перед сваркой емкостей (отсеки судов, цистерны, баки, бочки и т. д.), в которых находилось жидкое топливо, легковоспламеняющиеся жидкости, газы и т. д., должна

быть проведена тщательная их очистка, промывка горячей водой и каустической содой, пропарка, просушка и вентилирование с последующим лабораторным анализом воздушной среды. Сварка должна производиться обязательно при открытых лазах, люках, пробках и т. п.

26. Производить сварку аппаратов, сосудов и т. п., находящихся под давлением, запрещается.

27. При работе электросварщиков внутри емкостей (резервуарах, котлах, цистернах, отсеках судов, а также в колодцах, тоннелях и т. п.), вне емкости должен находиться специально проинструктированный наблюдающий для оказания помощи в случае необходимости.

28. Материал и заготовки, подаваемые на электросварочные посты, в местах, подлежащих сварке, должны быть сухими, очищенными от ржавчины, окалины, грязи и т. п.

29. Все работы по контролю сварных швов, ведущиеся с помощью рентгеновских лучей и гамма-лучей, должны производиться в соответствии со специальными правилами по технике безопасности и защите от рентгеновских лучей, а также «Правилами по охране труда при промышленной гамма-дефектоскопии», утвержденными Главным Госсанинспектором СССР.

30. Каждый электросварщик (газоэлектрорезчик), производящий сварочную работу открытой электрической дугой, для защиты лица и глаз от действия лучей электрической дуги должен быть обеспечен маской или щитком с защитными стеклами (светофильтрами) ЭС различной прозрачности в соответствии с величиной сварочного тока, а именно: ЭС—100 — при сварочном токе до 100 а; ЭС — 300 — при сварочном токе 100—300 а и ЭС —500 —при сварочном токе от 300 до 500 а.

Для сохранения стекла ЭС от брызг расплавленного металла и загрязнения перед ним должно вставляться бесцветное стекло (типа оконного). Замена стекол ЭС защитными стеклами, изготовленными путем наружной наводки, не должна допускаться. Бесцветные стекла по мере их загрязнения металлическими брызгами должны заменяться новыми.

31. Подручные электросварщиков, сборщики и другие рабочие, работающие совместно с электросварщиками, в зависимости от условий работы, должны быть обеспечены щитками или масками, либо очками.

32. Щитки и маски для электросварщиков должны полностью удовлетворять требованиям ГОСТ.

33. При появлении на масках или щитках трещин или отверстий от прожога брызгами металла они должны быть заменены на исправные. Выбор маски или щитка диктуется условиями сварки.

34. Для защиты от неприятного соприкосновения с холодным металлом в замкнутых пространствах или при проведении сварки на крупных объектах (судах,

трансформаторах, цистернах и т. д) электросварщики должны обеспечиваться войлочными подстилками или матами, имеющими резиновую прослойку, наколенниками и подлокотниками, изготовленными из брезента и ваты.

35. Ответственность за соблюдение настоящих Правил возлагается на администрацию предприятия — на директора и главного инженера, на начальников цехов и руководителей отдельных участков работ.

Приложение 27

Допустимые уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах в помещениях и на территории производственных предприятий

Назначение помещения или территории	Среднегеометрических частоты активных полос, гц								Уровни Звука дБА
	63	125	250	500	1000	1 2000	4000	8000	
	Уровни звукового давления дб								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Помещения для умственной работы без источников шума (кабинеты, конструкторские бюро, конторские помещения, здравпункты и др. аналогичные помещения).	71	61	54	49	45	42	40	38	50
2. Помещения конторского труда с источником шума (пишущие машинки, ручные счетные	79	70	63	58	55	52	59	49	60

машинки), а также помещения для цеховой администрации и др.									
3. Помещения пультов, кабин наблюдений и дистанционного управления, не требующие речевой связи	83	74	68	63	60	57	55	54	65
4. Лабораторные помещения с источниками шума, а также помещения счетно-вычислительных машин	91	83	77	73	70	68	66	64	75
5. Рабочие места в производственных помещениях и на территории производственных предприятий	99	92	86	83	80	78	76	74	85

Приложение 28

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДОЛЖНОСТЕЙ РАБОТНИКОВ, КОТОРЫМ МОЖЕТ БЫТЬ
УСТАНОВЛЕН НЕНОРМИРОВАННЫЙ

РАБОЧИЙ ДЕНЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, В СОВХОЗАХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ В СИСТЕМЕ
МИНИСТЕРСТВА ПИЩЕВОЙ

ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

1. Управляющие трестами, конторами, отделениями (фермами) совхозов и их заместители.
2. Генеральные директора объединений, директора предприятий, совхозов, организаций, заведующие пекарнями и их заместители.
3. Начальники производственно-совхозных объединений и их заместители.
4. Главные инженеры и их заместители, техноруки (где нет главного инженера).
5. Главный экономист, главный технолог, главный механик, главный энергетик, главный конструктор, главный винодел, главный шампанист, главный пивовар, главный табаковед, главный маркшейдер, главный титестер, главный агроном, главный зоотехник, главный ветврач, и другие главные специалисты и их заместители.
6. Главные бухгалтеры и их заместители (старший бухгалтер на правах главного бухгалтера).
7. Начальники (заведующие) производства.
8. Начальники горных работ, начальники шахт, рудников и их заместители.
9. Начальники (заведующие) отделов, станций, бюро, кабинетов, цехов, отделений, смен, участков и их заместители.
10. Начальники (заведующие) лабораторией и их заместители.
11. Старшие технологи (химики), старшие механики (энергетики), старшие конструкторы и старшие инженеры всех специальностей.
12. Старшие экономисты, старшие нормировщики, старшие агрономы, старшие зоотехники, старшие ветврачи, старшие бактериологи, старшие микробиологи, старшие юрисконсульты, старшие художники и другие старшие специалисты.
13. Технологи (химики), механики (энергетики), конструкторы и инженеры всех специальностей.
14. Экономисты, нормировщики, агрономы, зоотехники, ветврачи, микробиологи, бактериологи, санврачи, лесоводы, землеустроители, мелиораторы, юрисконсульты, художники и другие специалисты.
15. Старшие диспетчеры, диспетчеры.
16. Переводчики.
17. Старшие товароведы, товароведы.
18. Ветфельдшеры.
19. Старшие техники и техники всех специальностей.

20. Старшие мастера и мастера цехов, участков, станций, горных работ, бригады совхозов.
21. Старшие лаборанты, старшие контролеры (при отсутствии начальника ОТК,)
22. Программисты.
23. Старшие бухгалтеры, старшие ревизоры, бухгалтеры ревизоры.
24. Бухгалтеры, ведущие самостоятельными группами; старшие счетоводы совхозов при отсутствии бухгалтера.
25. Старшие кассиры, старшие инкассаторы.
26. Старшие статистики.
27. Кассиры, инкассаторы.
28. Начальники строительства, прорабы.
29. Заведующие производственных экспедиций и их заместители.
30. Заведующие столом личного состава, заведующие канцелярией.
31. Старшие инспекторы, старшие методисты.
32. Старшие инструкторы, инструкторы (мастера) и методы производственного обучения.
33. Заведующие архивами.
34. Секретари-машинистки, секретари-стенографистки.
35. Начальники автобаз, начальники автоколонн, заведующие гаражами, начальники депо.
36. Заведующие автогужтранспортом, заведующие конным двором.
37. Начальники (заведующие) мастерских.
38. Начальники (заведующие) контор, баз, заготовительных пунктов.
39. Заведующие хозяйством, заведующие центральными складами, заведующие складами, заведующие баней и их заместители.
40. Старшие кладовщики.
41. Ответственные редакторы радиовещания.
42. Агенты.
43. Начальники пожарно-сторожевой охраны.
44. Управляющие домами и общежитиями, смотрители зданий, коменданты.
45. Воспитатели в общежитиях.
46. Заведующие гостиницами.

47. Шоферы легковых машин и кучера, обслуживающие транспорт при данном предприятии.

48. Инспектор по заготовкам в дополнение от 27. XII-1967 г.

Примечание: При отсутствии самостоятельных структурных подразделений работники, возглавляющие соответствующие участки работы, руководителями предприятий по согласованию с фабрично-заводскими комитетами должны быть приравнены к руководителям подразделений.

Приложение 29

Перечень спецодежды, и индивидуальных средств защиты, выдаваемых рабочим дрожжевой промышленности

1. Мойщик и чистильщик чанов, цистерн, камер, ванн, оборудования.	Комбинезон хлопчатобумажный с водостойкой пропиткой, фартук прорезиненный с нагрудником, перчатки резиновые, сапоги резиновые, шланговая маска, респиратор.
2. Приготовитель растворов кислот, щелочей, сливщик-разливщик кислот и щелочей.	При работе с кислотами костюм грубошерстный, фартук с нагрудником, хлопчатобумажный с кислотостойкой пропиткой, сапоги резиновые, перчатки резиновые, рукавицы комбинированные, очки защитные.
	При работе со щелочами Костюм хлопчатобумажный, фартук с нагрудником, сапоги резиновые, перчатки

	резиновые, очки защитные.
3. Лаборант химической лаборатории.	Фартук прорезиненный с нагрудником, перчатки, резиновые, очки защитные
4. Машинист погрузочно-разгрузочных машин	Комбинезон хлопчатобумажный, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные
5. Электрик дежурный	Галоши диэлектрические, перчатки диэлектрические
6 Маркировщик, упаковщик, этикетчик	Фартук хлопчатобумажный, рукавицы комбинированные
7. Уборщик производственных помещений.	В мокрых цехах халат хлопчатобумажный, фартуке нагрудником хлопчатобумажный с водостойкой пропиткой, сапоги резиновые, рукавицы комбинированные. В других цехах с мытьем полов. Халат хлопчатобумажный, ботинки кожаные

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация

Глава 1. Общие положения

1-1. Назначение правил

1-2. Ответственность и контроль за соблюдением настоящих правил

Глава 2. Территория, здания и сооружения

2-1. Территория предприятия

2-2. Внутризаводской и внутрицеховой транспорт

2-3. Производственные помещения

2-4. Складские помещения

2-5. Санитарно бытовые и вспомогательные помещения

2-6. Связь

2-7. Освещение

Глава 3. Санитарно-технические устройства

3-1. Отопление и вентиляция

3-2. Водоснабжение и канализация

3-3. Снабжение питьевой водой

Глава 4. Электробезопасность

4-1. Требования к электроустановкам и их обслуживание

4-2. Заземление

4-3. Электроинструмент и переносные электрические светильники

4-4. Защитные средства

Глава 5. Общие требования к оборудованию

5-1. Конструкция оборудования и его размещение

5-2. Ограждения и предохранительные устройства

5-3. Управление и контроль

5-4. Герметизация и теплоизоляция

5-6. Система смазки машин

5-6. Площадки и лестницы

5-7. Снижение шума и вибрации

5-8. Трубопроводы и арматура

5-9. Требования к химической стойкости оборудования

5-10. Транспортирующие устройства

5-11. Подъемные механизмы

5-12. Работы внутри аппаратов и емкостей

5-13. Монтаж и ремонт оборудования

5-14. Обслуживание оборудования

Глава 6. Производство дрожжей

6-1. Приемка и хранение мелассы, кукурузного экстракта, кислого и других жидких материалов

6-2. Подготовка питательных, моечных и дезинфицирующих растворов

6-3. Дрожжерастильное отделение

6-4. Сепараторное отделение

6-5. Фильтрационное отделение

6-6. Сушильное отделение

6-7. Формовочно-упаковочное отделение

6-8. Складирование и хранение дрожжей

6-9. Работа с кислотой и, щелочами и другими
ядохимикатами

Глава 7. Основные правила безопасности при работе в
химических лабораториях

Глава 8. Спецдежда, спецобувь и индивидуальные
средства защиты

Приложения

Приложение 1. Перечень действующих общесоюзных
межведомственных правил и норм по технике
безопасности и промышленной санитарии, действие
которых распространяется и рекомендуется к
распространению на предприятиях пищевой
промышленности.

Приложение 2. Временное положение об организации
работы по технике безопасности и производственной
санитарии в системе Минпищепрома СССР

Приложение 3. Положение о порядке проведения
инструктажа и обучения работающих по технике
безопасности и производственной санитарии на
предприятиях и организациях системы
Минпищепрома СССР

Приложение 4. Методические указания о порядке

организации и проведения на предприятиях системы
Минпищепрома СССР трехступенчатого контроля за
состоянием техники безопасности и
производственной санитарии

Приложение 5. Предельно допустимые концентрации
вредных веществ в воздухе рабочей зоны
производственных помещений

Приложение 6. Инструкция по испытанию
вентиляционных установок

Приложение 7. Паспорт вентиляционных установок

Приложение 8. Перечень расцветок основных
трубопроводов на дрожжевых предприятиях

Приложение 9. Перечень особо опасных работ и
порядок допуска к этим работам

Приложение 10. Разрешение на проведение огневых
работ.

Приложение 11. Оказание доврачебной помощи

Приложение 12. Положение о расследовании и учете
несчастных случаев на производстве

Приложение 13. Сообщение о последствиях
несчастного случая с пострадавшим

Приложение 14. Журнал регистрации групповых,
смертельных и тяжелых несчастных случаев

Приложение 15. Нормы переноски тяжестей для подростков, женщин, мужчин

Приложение 16. Таблица характеристики помещения дрожжевых заводов по взрыво- и пожароопасности

Приложение 17. Техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах на автомобильном транспорте

Приложение 18 Правила безопасности при погрузочно разгрузочных работах на заводском железнодорожном транспорте

Приложение 19 Инструкция по хранении твердого топлива в открытых складах

Приложение 20 Нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений дрожжевых заводов

Приложение 21. Инструкция по технике безопасности при проведении работ в закрытых аппаратах, колодцах, коллекторах и другом аналогичном оборудовании, емкостях и сооружениях

Приложение 22. Нормы освещенности производственных и вспомогательных помещений дрожжевых заводов

Приложение 23. Нормы искусственной освещенности территории предприятия

Приложение 24 Нормы первичны к средств пожаротушения.

Приложение 25. Правила техники безопасности и промышленной санитарии при газопламенной обработке материалов (ГОМ)

Приложение 26. Правила техники безопасности и производственной санитарии при электросварочных работах

Положение 27 Допустимые уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах в помещениях и на территории производственных предприятий

Приложение 28. Примерные перечень должностей работников, которым может быть установлен ненормированный рабочий день на предприятиях, в совхозах и организациях в системе Министерства пищевой промышленности СССР

Приложение 29. Перечень спецодежды, средств защиты, выдаваемых рабочим дрожжевой промышленности