

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА

по охране труда при производстве солода, пива и безалкогольных напитков

РАЗДЕЛ I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1 СВЕДЕНИЯ О ПРИМЕНЕНИИ

1. Межотраслевые правила по охране труда при производстве солода, пива и безалкогольных напитков (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда (далее - требования охраны труда) при производстве солода, пива и безалкогольных напитков.

2. Требования охраны труда, содержащиеся в настоящих Правилах, распространяются на всех нанимателей независимо от их организационно-правовых форм и видов деятельности и учитываются при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов; конструировании, изготовлении, монтаже и наладке нового оборудования; эксплуатации, техническом обслуживании, ремонте и модернизации действующего оборудования для производства солода, пива и безалкогольных напитков.

3. При организации и проведении работ по производству солода, пива и безалкогольных напитков должны соблюдаться требования настоящих Правил, Межотраслевых общих правил по охране труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 3 июня 2003 г. № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 87, 8/9818), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.

4. На основе настоящих Правил, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, с учетом конкретных условий труда нанимателем принимаются или приводятся в соответствие с ними инструкции по охране труда, разработанные и утвержденные в соответствии с Порядком разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда, утвержденным постановлением Государственного комитета Республики Беларусь по труду и социальной защите населения от 14 июля 1994 г. № 82 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1994 г., № 10), другие локальные нормативные правовые акты.

5. Для обеспечения безопасности труда наниматель обязан осуществлять контроль за применением работниками безопасных приемов в работе, выполнении требований, изложенных в правилах и инструкциях по охране труда, а также правильным применением средств коллективной и индивидуальной защиты.

6. В организациях по производству солода, пива и безалкогольных напитков (далее - организации) следует соблюдать требования технических нормативных правовых актов системы противопожарного нормирования и стандартизации.

7. Лица, виновные в нарушении требований настоящих Правил, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством.

ГЛАВА 2

ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СОЛОДА, ПИВА И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ

8. При проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации производств солода, пива и безалкогольных напитков, разработке новых технологических процессов и видов оборудования должны быть предусмотрены меры, исключающие или уменьшающие до допустимых пределов воздействие на работников следующих опасных и вредных производственных факторов:

8.1. физические факторы:

движущиеся транспортные средства, машины, механизмы;

подвижные части производственного оборудования (механические мешалки, рабочие органы солододорошителей, вальцы, скребки);

передвигающиеся изделия, заготовки, материалы (розлив в бутылки);

повышенная запыленность воздуха рабочей зоны (склады зерна, подработочное, солодосушильное и дробильное отделения);

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны (диоксид углерода в цехах брожения и дображивания, аммиак в холодильно-компрессорных станциях, помещениях, охлаждаемых непосредственным испарением аммиака);

повышенная температура поверхностей оборудования (сусловарочные, сироповарочные аппараты, трубопроводы пара, горячей воды, сусла, сиропов);

повышенная температура воздуха рабочей зоны (варочные, купажные цехи);

пониженная температура воздуха рабочей зоны (цехи брожения, дображивания и готовой продукции, склады тары, открытые площадки);

повышенный уровень шума на рабочих местах (цехи розлива, компрессорные, дробильные отделения);

повышенный уровень вибрационной нагрузки на оператора;

повышенная влажность воздуха (солодовенный цех, цехи брожения и дображивания, моечные отделения);

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

повышенный уровень статического электричества;

отсутствие или недостаток естественного освещения;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

повышенная яркость света (бракеражный автомат);

расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);

8.2. химические факторы:

токсическое и раздражающее воздействие аммиака, моющих и дезинфицирующих средств на органы дыхания, кожные покровы и слизистые оболочки;

8.3. психофизиологические факторы:

физические перегрузки;

нервно-психические перегрузки (монотонность труда).

9. Гигиенические требования к производству солода, пива и безалкогольных напитков должны соответствовать требованиям [СанПиН 2.3.4.15-16-2006](#) «Гигиенические требования к производству пива и безалкогольных напитков», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 октября 2006 г. № 118 (далее - СанПиН 2.3.4.15-16-2006).

10. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве солода, пива и безалкогольных напитков не должно превышать предельно допустимые концентрации, регламентированные СанПиН 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденными Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 9 марта 1994 г. (далее - СанПиН 11-19-94); [ГН 9-106 РБ 98](#) «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 1998 г. № 53 «О введении в действие санитарных правил и норм, гигиенических нормативов» (далее - ГН 9-106 РБ); [ГН 9-107 РБ 98](#) «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 1998 г. № 53 (далее - ГН 9-107 РБ).

11. Оптимальные и допустимые нормы температуры, влажности и скорости движения воздуха рабочей зоны в производственных помещениях организаций приведены согласно [приложению 1](#) к настоящим Правилам и должны соответствовать

[СанПиН 9-80 РБ 98](#) «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12 (далее - СанПиН 9-80 РБ).

12. Уровни звукового давления (шума) на рабочих местах приведены согласно [приложению 2](#) к настоящим Правилам и должны соответствовать [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002](#) «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 158 (далее - СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002).

13. Нормы вибрационной нагрузки на работника должны соответствовать требованиям [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002](#) «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 159 (далее - СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33).

14. Освещенность производственных помещений и площадок при производстве солода, пива и безалкогольных напитков должна соответствовать требованиям СНБ 2.04.05-98 «Естественное и искусственное освещение», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 апреля 1998 г. № 142 (далее - СНБ 2.04.05-98).

ГЛАВА 3

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

15. Наниматель обязан обеспечить:

безопасность при эксплуатации территории, производственных зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, применении в производстве материалов, химических и биологических веществ, а также эффективную эксплуатацию средств индивидуальной и коллективной защиты. Если территория, производственное здание (помещение), сооружение или оборудование используются несколькими работодателями, то обязанности по обеспечению требований по охране труда выполняются ими совместно на основании письменного соглашения между ними;

исправное состояние машин, станков, инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения работы;

условия труда, соответствующие требованиям охраны труда;

контроль за соблюдением работниками требований охраны труда;

принятие мер по предотвращению аварийных ситуаций, сохранению жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций; оказанию потерпевшим при несчастных случаях на производстве первой медицинской помощи, их доставке в организацию здравоохранения;

проведение аттестации рабочих мест по условиям труда и паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда;

в установленном законодательством порядке обучение безопасным методам и приемам труда (работы), проведение инструктажа, стажировки, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда работников;

разработку и принятие инструкций по охране труда, других необходимых локальных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда;

информирование работников о состоянии условий и охраны труда, происшедших или предстоящих изменениях производственных процессов, существующем риске повреждения здоровья и необходимых средствах коллективной и индивидуальной защиты, компенсациях по условиям труда;

расследование (участие в расследовании) и учет в установленном порядке несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, разработку и реализацию мер по их профилактике;

обязательное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с законодательством;

пропаганду и внедрение передового опыта по охране труда;

выделение в необходимых объемах финансовых средств, оборудования и материалов для осуществления мероприятий по охране труда, профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшению условий труда, санитарно-бытового обеспечения, медицинского и лечебно-профилактического обслуживания работающих;

назначение должностного лица, ответственного за организацию охраны труда в организации;

выполнение предписаний должностных лиц органов государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда, выполнение (рассмотрение) представлений профсоюзов;

отстранение от работы (недопущение к работе) в соответствующий день (смену) работника, появившегося в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических веществ; не использующего при выполнении работ необходимые средства индивидуальной защиты; не прошедшего в случаях и порядке, предусмотренных законодательством, обучение безопасным методам и приемам труда, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда, медицинский осмотр;

режим труда и отдыха работников, установленный законодательством, коллективным договором (соглашением), трудовым договором;

санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда;

выдачу работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением или выполняемых в неблагоприятных температурных условиях, необходимых средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами;

организацию проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу), периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров отдельных категорий работников; выполнение мероприятий лечебно-оздоровительного и санитарно-гигиенического характера по результатам периодических медицинских осмотров работников;

предоставление в соответствии с законодательством компенсаций по условиям труда работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

16. Наниматель устанавливает обязанности и полномочия в области охраны труда структурных подразделений и работников организации.

17. Ответственность за создание здоровых и безопасных условий труда и соблюдение гарантий права работников на охрану труда возлагаются на нанимателя.

18. Управление охраной труда в организации осуществляет наниматель, в структурных подразделениях - руководители структурных подразделений.

19. Для организации работы и осуществления контроля по охране труда наниматель создает службу охраны труда (управление, отдел, другое структурное подразделение, специалист по охране труда и тому подобное).

20. Структура и состав службы охраны труда должны соответствовать требованиям Типового [положения](#) о службе охраны труда организации, утвержденного постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24 мая 2002 г. № 82 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 89, 8/8286).

21. Обязанности по охране труда руководителей и специалистов должны быть определены в их должностных инструкциях на основании возложенных на них функций и полномочий.

22. При невыполнении своих должностных обязанностей по охране труда, нарушении требований нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов работники несут ответственность в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

23. В организациях необходимо планировать мероприятия по улучшению условий труда, санитарно-бытового обеспечения работников, предупреждению профессиональных заболеваний и производственного травматизма.

24. Организационно-технические мероприятия должны разрабатываться на основании требований нормативных правовых актов, анализа причин

производственного травматизма и аварийности, опасных и вредных производственных факторов, а также с учетом предписаний органов государственного надзора и контроля, предложений структурных подразделений и работников организации.

25. При разработке мероприятий по охране труда необходимо руководствоваться [Положением](#) о планировании и разработке мероприятий по охране труда, утвержденным постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 23 октября 2000 г. № 136 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 113, 8/4357).

26. Предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в период трудовой деятельности) медицинские осмотры работников проводятся в соответствии с требованиями [постановления](#) Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2000 г. № 33 «О Порядке проведения обязательных медицинских осмотров работников» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 87, 8/3914).

27. Обучение, инструктаж и проверка знаний работников по вопросам охраны труда проводятся в соответствии с требованиями [Правил](#) обучения безопасным методам и приемам работы, проведения инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 164 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 22, 8/10510).

28. Для организации обучения работников безопасным приемам труда, пропаганды и работы по охране труда оборудуется кабинет охраны труда в соответствии с Типовым [положением](#) о кабинете охраны труда, утвержденным постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 8 ноября 1999 г. № 144 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 7, 8/1528).

29. Работник организации обязан докладывать своему непосредственному руководителю о замеченных им неисправностях оборудования, механизмов, приспособлений и инструментов, нарушениях правил и инструкций по охране труда.

30. В организации должен быть составлен и утвержден перечень работ с повышенной опасностью и перечень работ, выполняемых по наряду-допуску.

31. Огневые работы должны проводиться в соответствии с требованиями [Правил](#) пожарной безопасности и техники безопасности при производстве огневых работ на предприятиях Республики Беларусь, утвержденных Главным управлением пожарной охраны Министерства внутренних дел Республики Беларусь 31 июля 1992 г. и Комитетом по надзору за безопасным ведением работ в промышленной и атомной энергетике при Министерстве по чрезвычайным ситуациям и защите населения от последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС Республики Беларусь 28 июля 1992 г.

32. Работы на высоте должны проводиться в соответствии с [Правилами](#) охраны труда при работе на высоте, утвержденными постановлением Министерства труда

Республики Беларусь от 28 апреля 2001 г. № 52 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 58, 8/6199).

33. На каждом производственном участке должна находиться аптечка первой медицинской помощи, укомплектованная лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения в соответствии с [постановлением](#) Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 января 2007 г. № 4 «Об утверждении перечней вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядке их комплектации» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 68, 8/15904).

34. Работники должны быть обучены способам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

35. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний должны проводиться в соответствии с [Правилами](#) расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. № 30 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 8, 5/13691), и [постановлением](#) Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 января 2004 г. № 5/3 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 24, 8/10530).

РАЗДЕЛ II

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРРИТОРИИ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯМ

ГЛАВА 4

УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДОК

36. Планировка территории и производственных площадок организаций (далее - территория) должна обеспечивать благоприятные условия для производственного процесса и труда и выполняться в соответствии с требованиями СНБ 2.02.04-03 «Противопожарная защита населенных пунктов и территории предприятия», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 17 октября 2003 г. № 217 (далее - СНБ 2.02.04-03), других технических правовых актов.

37. Территория должна соответствовать требованиям санитарных правил и норм [СанПиН](#) 2.2.1.13-5-2006 «Гигиенические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации производственных предприятий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 3 апреля 2006 г. № 40 (далее - СанПиН 2.2.1.13-5-2006), [СанПиН](#) № 10-5 РБ 2002 «Санитарно-

защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 сентября 2002 г. № 68 (далее - СанПиН № 10-5 РБ), [СанПиН 2.1.6.9-18-2002](#) «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных пунктов», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 30 декабря 2002 г. № 146, СНБ 2.02.04-03, [СанПиН 2.3.4.15-16-2006](#), Общих [правил](#) пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий ППБ РБ 1.01-94, утвержденных приказом Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 30 декабря 1994 г. № 29 (далее - ППБ РБ 1.01-94), Межотраслевых общих [правил](#) по охране труда и настоящих Правил.

38. Производства на территории следует размещать с учетом исключения вредного их воздействия на работающих. Склады легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов, сжиженных газов, стораемых материалов, а также ядовитых веществ не следует располагать по отношению к производственным зданиям и сооружениями с наветренной стороны.

39. Территория должна иметь четкое деление на функциональные зоны: предзаводскую, производственную и хозяйственно-складскую.

В предзаводской зоне следует размещать здания административных и санитарно-бытовых помещений, контрольно-пропускной пункт, площадку для стоянки личного транспорта, а также площадку для отдыха персонала.

В производственной зоне следует размещать производственные здания; склады пищевого сырья и готовой продукции, площадки для транспорта, доставляющего сырье и готовую продукцию, ремонтно-механические мастерские.

В хозяйственно-складской зоне следует размещать здания и сооружения подсобного назначения (насосные станции, склады сырья и вспомогательных материалов, смазочных масел, топлива, химических реагентов, котельную на жидком или твердом топливе, площадки или помещения для хранения резервных строительных материалов и тары, площадки с контейнерами для сбора мусора, дворовые туалеты).

В самостоятельную зону должна быть выделена зона строгого режима вокруг артезианских скважин и подземных резервуаров для хранения воды, а также выдержана санитарно-защитная зона от очистных сооружений до производственных зданий.

40. Свободные от застройки и проездов участки территории должны быть использованы для организации зон отдыха, озеленения их древесно-кустарниковыми насаждениями, газонами. Территория по периметру участка и между зонами должна быть озеленена. Не допускается посадка деревьев и кустарников, дающих при цветении хлопья, волокна, опушенные семена, которые могут засорять оборудование и продукцию.

41. Территория должна быть ограждена забором и иметь не менее двух выездных ворот с шириной проема и высотой над проезжей частью не менее 4,3 м. Ворота должны иметь запоры, устраняющие возможность их самопроизвольного открывания и закрывания. При механизированном открывании въездных ворот они оборудуются устройством, обеспечивающим возможность ручного открывания. Створчатые ворота для въезда на территорию и выезда с нее должны открываться внутрь. Водоемы, котлованы, канавы на территории должны быть ограждены со всех сторон перилами высотой 1 м со сплошной обшивкой их снизу бортом высотой 0,15 м, колодцы - закрыты крышками в уровень с дорожным покрытием.

42. Размещать жилые здания, ясли, детские сады, школы, клубы на территории и в санитарно-защитной зоне запрещается.

Размеры санитарно-защитных зон должны устанавливаться при проектировании в соответствии с [СанПиН](#) № 10-5 РБ.

43. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в зависимости от степени их огнестойкости, классов функциональной пожарной опасности и категорий по взрывопожарной и пожарной опасности должны соответствовать СНБ 2.02.04-03.

При проектировании складов нефти и нефтепродуктов требования к их размещению на территории следует принимать в соответствии с СНБ 3.02.01-98 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 23 июня 1998 г. № 229 (зарегистрированы Главным управлением строительной науки и нормативов Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 24 июня 1998 г. № 66) (далее - СНБ 3.02.01-98).

44. Территория должна иметь необходимые уклоны для отвода атмосферных вод. Площадки для складирования грузов должны иметь твердые покрытия.

45. Проезды и проходы должны иметь асфальтобетонные покрытия или замощены, а свободные участки территории благоустроены и озеленены. Перед воротами и площадками автомобильных весов должны быть установлены направляющие столбики.

46. Для прохода людей на территорию устраивается проходная или калитка в непосредственной близости от ворот. Не допускается проход через ворота. Проходная должна быть расположена на главном подходе работающих со стороны населенных пунктов.

47. Дорожки для движения пешеходов должны быть шириной не менее 1,5 м с минимальным количеством пересечений с внутризаводскими транспортными путями.

48. Для перехода через каналы и траншеи должны быть установлены мостики шириной не менее 0,8 м, огражденные прочными перилами высотой не менее 1 м. Подход к мостикам должен быть свободным.

49. При пересечении железнодорожных путей с пешеходными и автомобильными дорогами должны быть устроены переходы и переезды через рельсовые пути, оборудованные предупредительными знаками и светозвуковой сигнализацией.

50. Охраняемые железнодорожные въезды на территорию и выезды или переезды должны быть оборудованы шлагбаумами и светозвуковыми сигналами.

51. Порядок дорожного движения по территории должен соответствовать требованиям [Правил](#) дорожного движения, утвержденных Указом Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 551 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 189, 1/6961).

Территория должна быть оборудована дорожными знаками по СТБ 1140-99 «Знаки дорожные. Общие технические условия», утвержденному постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 26 февраля 1998 г. № 2, знаками безопасности в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

Для движения транспортных средств по территории разрабатываются и устанавливаются на видных местах, в том числе перед въездом на территорию, схемы движения.

52. Грузопотоки на территории не должны иметь встречных и по возможности пересекающихся направлений.

53. Дороги на территории должны отвечать требованиям [Правил](#) по охране труда при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог, утвержденных постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25 июля 2002 г. № 5-д/106 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 104, 8/8491), других технических нормативных правовых актов.

54. Ширина проезжей части автодорог к производственным корпусам должна быть не менее 7 м, прочих, с односторонним движением автомобилей - 4,5 м.

55. Устройство внутризаводских железнодорожных путей, переездов и переходов через них, организация и эксплуатация железнодорожного хозяйства должны удовлетворять требованиям СНБ 3.03.01-98 «Железные дороги колеи 1520 мм», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 апреля 1998 г. № 141.

56. При обнаружении на железнодорожном подъездном пути неисправностей, угрожающих безопасности движения, подача вагонов на подъездной путь должна быть прекращена до их устранения.

57. Выходы из зданий не должны направляться в сторону железнодорожных путей, непосредственно расположенных у производственных зданий. При наличии выходов из производственных или вспомогательных зданий на железнодорожные

пути, расположенные ближе 6 м от зданий, должна быть предусмотрена звуковая сигнализация, предупреждающая о приближении железнодорожного транспорта, а также установлены барьеры высотой не менее 1 м, ограждающие железнодорожные пути в местах выхода из зданий.

58. Скорость движения железнодорожного и автомобильного транспорта по территории должна быть указана для каждого вида транспорта на специально вывешенных (выставленных) дорожных знаках.

59. Для приемки (отправки) грузов с железнодорожного или автомобильного транспорта на территории должны быть устроены погрузочно-разгрузочные площадки.

60. Погрузочно-разгрузочные площадки должны отвечать следующим требованиям:

поверхность площадки должна быть ровной, без выбоин, с устройством необходимых уклонов для стока атмосферных вод и иметь твердое покрытие (асфальт, бетон);

размеры площадки должны обеспечивать поточное движение транспорта и выезд с площадки без маневрирования;

для приемки (отправки) сыпучих грузов должны быть устроены приемоотпускные устройства (бункеры, погрузочно-разгрузочные механизмы);

в местах погрузки-разгрузки грузов должны быть устроены навесы.

61. На погрузочно-разгрузочных площадках должны быть устроены платформы, эстакады, рампы высотой, равной высоте пола кузова автомобиля или железнодорожного вагона. В случае неодинаковой высоты пола кузова автомобиля или железнодорожного вагона и платформы (рампы) следует оснащать их уравнительными площадками или использовать сходни, накаты.

62. Ширину платформ, рамп, эстакад следует принимать с учетом возможности проезда по ним складского транспорта в двух направлениях и устройства врезных весов на уровне пола платформы, но не менее 6 м. Ширина пандусов для въезда на платформы должна быть не менее 2,5 м. Вдоль передней кромки платформы необходимо устраивать охранные борта.

63. Территория складских площадок должна быть ограждена, при этом должна обеспечиваться возможность поточного движения транспорта.

64. Складские площадки должны быть ровными, без выбоин, с устройствами необходимых уклонов для стока атмосферных вод и иметь твердое покрытие (асфальт, бетон). При необходимости должны быть устроены навесы.

65. Открытые площадки, на которых размещены склады горючих и других легковоспламеняющихся жидкостей, должны быть ограждены забором и удовлетворять требованиям СНБ 3.02.01-98 и [Правил](#) пожарной безопасности

Республики Беларусь для объектов хранения, транспортирования и отпуска нефтепродуктов. ППБ 2.11-2001, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 16 января 2002 г. № 4 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 24, 8/7762) (далее - ППБ 2.11-2001).

66. В организации должен быть организован надзор за содержанием территории, проездов, переходов и производственных площадок в надлежащем состоянии, планировкой земли и сооружений для отвода атмосферных вод. Спланированная поверхность земли должна иметь уклон от стен зданий, отмостка вокруг зданий должна быть в исправном состоянии. Щели между асфальтовыми или бетонными отмостками (тротуарами) и стенами здания должны расчищаться, а затем заделываться горячим битумом, цементным раствором, смолой или мятой глиной; не допускать складирование материалов, отходов производства и мусора, а также устройства цветников и газонов непосредственно у стен зданий.

67. Содержание территории должно соответствовать требованиям [СанПиН](#) 10-7-2003 «Санитарные правила содержания территории», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 5 июня 2003 г. № 60.

68. В летнее время проезды, подъездные пути и проходы необходимо поливать водой, а в зимнее время - очищать от снега, льда и посыпать песком.

69. Для сбора мусора должны быть установлены контейнеры с крышками на асфальтированной или бетонной площадке, размеры которой должны превышать размеры контейнеров не менее чем на 1 м во все стороны. Площадка мусоросборников должна быть ограждена с трех сторон сплошной бетонированной или кирпичной стеной высотой 1,5 м.

Площадки мусоросборников должны быть расположены с наветренной стороны по отношению к помещениям производственного или складского назначения. Санитарный разрыв между ними должен составлять не менее 30 м.

Удаление отходов и мусора из мусоросборников должно производиться не реже одного раза в сутки с последующей мойкой и дезинфекцией контейнеров и площадки, на которой они расположены.

70. Санузлы на территории организации должны находиться на расстоянии не менее 25 м от производственных помещений и должны быть утеплены, подключены к системе водоснабжения и канализации.

71. Освещенность территории организации должна соответствовать требованиям СНБ 2.04.05-98.

72. Сточные воды должны подвергаться очистке в соответствии с требованиями [СанПиН](#) 2.3.4.15-16-2006 и соответствовать требованиям охраны окружающей среды.

ГЛАВА 5

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПОМЕЩЕНИЯМ

73. Архитектурно-строительные решения и конструкции зданий должны соответствовать требованиям СНБ 2.02.01-98 «Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 сентября 1998 г. № 134 (далее - СНБ 2.02.01-98), СНБ 2.02.02-01 «Эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 11 мая 2001 г. № 232 (далее - СНБ 2.02.02-01), СНБ 2.02.03-03 «Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструктивные решения», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 3 марта 2003 г. № 42 (далее - СНБ 2.02.03-03), СанПиН 8-16 РБ 2002 «Основные санитарные правила и нормы при проектировании, строительстве, реконструкции и вводе объектов в эксплуатацию», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 сентября 2002 г. № 144, [СанПиН 2.2.1.13-5-2006](#), других нормативных правовых актов, содержащих требования промышленной безопасности и охраны труда.

74. На каждое производственное здание должен быть составлен технический паспорт, в котором указываются все необходимые при эксплуатации сведения о здании и отметки о проведенных капитальных ремонтах.

75. Здания и сооружения должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями строительных [норм](#) Республики Беларусь СНБ 1.04.01-04 «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, оценке их пригодности к эксплуатации», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 марта 2004 г. № 70 (далее - СНБ 1.04.01-04).

76. Высота производственных помещений принимается в зависимости от габаритов оборудования при условии свободного прохода персонала для обслуживания оборудования.

77. Объем производственного помещения на каждого работающего должен составлять не менее 15 м^3 , а площадь - не менее $4,5 \text{ м}^2$.

78. При реконструкции организации не разрешается располагать основные производственные цехи в подвалах и полуподвальных помещениях, кроме бродильно-лагерных отделений.

79. При наличии в цехе нескольких отделений между ними должно быть обеспечено удобное сообщение кратчайшим путем по внутренним переходам и лестницам.

80. Размеры пешеходных тоннелей, галерей и эстакад должны приниматься:

высота от уровня пола до низа выступающих конструкций, перекрытий и покрытий - не менее 2,1 м;

ширина - по расчету из условия пропускной способности, но не менее 1,5 м.

81. Крыши производственных зданий, снабженные световентиляционными фонарями, а также крыши, используемые для сообщения между наружными площадками или для обслуживания расположенного на них оборудования и коммуникаций, должны иметь независимо от высоты здания и уклона ограждения (перила).

82. Кровля всех производственных зданий должна иметь водостоки.

83. Тип покрытия полов при проектировании производственных помещений следует выбирать согласно требованиям технических нормативных актов.

84. Полы в производственных помещениях должны быть выполнены из водонепроницаемого, устойчивого к воздействию применяемых агрессивных веществ материала и иметь уклон для стока жидкостей в трапы.

85. Полы должны иметь гладкую, нескользкую, удобную для очистки поверхность без выбоин, отверстий, выступающих шин заземления и трубопроводов.

86. Люки, проемы, прямки, смотровые колодцы, сточные желоба, канавы должны быть закрыты прочными крышками в уровень с полом, а при открывании их на время ремонтных работ должны быть установлены ограждения высотой не менее 1 м со сплошной обшивкой по низу не менее 0,15 м.

Каналы, прямки, сточные желоба для сбора и отвода жидкости должны быть водонепроницаемыми и удобными для очистки, нейтрализации и уборки.

87. Полы и внутренние строительные конструкции производственных помещений должны иметь звуко- и в необходимых случаях теплоизоляцию, исключаящую концентрацию влаги на их поверхности.

88. При расположении полов смежных помещений на разных уровнях спуск или подъем пола в проходах и проездах должен быть не более 0,03.

89. Потолки и стены помещений должны быть оштукатурены и побелены. Кроме того, стены производственных помещений должны быть отделаны материалами, позволяющими производить влажную уборку. Стены в помещениях варочного цеха, цехов брожения, дображивания и розлива должны быть облицованы кафельной плиткой или окрашены светлой масляной краской на высоту не менее 1,8 м, а стены дрожжевого отделения и отделения чистой культуры - до потолка. Потолки двух последних помещений должны быть окрашены водостойкой краской. Для облицовки и отделки могут быть использованы полимерные материалы, разрешенные Министерством здравоохранения Республики Беларусь для применения в пищевой промышленности.

90. В производственных помещениях должны быть световые проемы (окна). Световые проемы должны быть оснащены устройствами для естественного проветривания помещений (фрамугами), имеющими приспособления для механического и ручного открывания.

91. Устройство порогов в дверных и других проемах не допускается. Крышки над люками, плиты над траншеями, расположенные в местах прохода людей, должны быть на одном уровне с поверхностью пола.

92. В дверных и технологических проемах производственных помещений для предупреждения образования в холодное время года тумана и конденсата на поверхности стен и оборудования, а также для защиты работников от перепада температур и сквозняков должны быть устроены тамбуры и воздушно-тепловые завесы.

93. Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений должен осуществляться эксплуатирующей их организацией путем проведения плановых (общих и частичных) и внеплановых (внеочередных) технических осмотров в соответствии с [СНБ 1.04.01-04](#).

94. Производственные здания и сооружения в процессе эксплуатации должны находиться под наблюдением специалиста, назначенного приказом по организации ответственным за сохранность этих объектов.

95. Все производственные здания и сооружения организации или их части (пролет, этаж) приказом нанимателя закрепляются за цехами, отделами и другими структурными подразделениями, занимающими их.

96. Кроме систематического наблюдения за эксплуатацией зданий и сооружений специально на то уполномоченными лицами все производственные здания и сооружения подвергаются периодическим техническим осмотрам. При общем осмотре обследуются все здания или сооружения в целом, включая все конструкции здания или сооружения, в том числе инженерное оборудование, различные виды отделки и все элементы внешнего благоустройства. При частном осмотре обследованию подвергаются отдельные здания, или сооружения комплекса, или отдельные конструкции (например, фермы и балки здания, мосты и трубы на автомобильной дороге, колодцы на канализационной или водопроводной сети). Очередные общие технические осмотры зданий проводятся два раза в год (весной и осенью).

97. После таяния снега проводится весенний технический осмотр, при котором необходимо тщательно проверить состояние несущих и ограждающих конструкций, выявить возможные повреждения их в результате атмосферных и других воздействий; устранить дефектные места, требующие длительного наблюдения; проверить механизмы и открывающиеся элементы окон, фонарей, ворот, дверей и других устройств; проверить состояние и привести в порядок водостоки, отмостки и ливнеприемники.

98. Осенний технический осмотр проводится с целью проверки подготовки зданий и сооружений к зиме. К этому времени должны быть закончены все летние работы по текущему ремонту. При осеннем техническом осмотре необходимо: тщательно проверить несущие и ограждающие конструкции зданий и сооружений, принять меры по устранению всякого рода щелей и зазоров; проверить подготовленность покрытий зданий к удалению снега и необходимых для этого инструментов и приспособлений, а также состояние желобов и водостоков; проверить исправность и готовность к работе в зимних условиях открывающихся элементов окон, фонарей, ворот, дверей и других устройств.

99. Кроме очередных осмотров могут быть внеочередные осмотры зданий и сооружений после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, больших ливней или снегопадов, колебаний поверхности земли или аварий и в других случаях).

100. Состав комиссии по общему осмотру зданий и сооружений назначается нанимателем.

101. Результаты всех видов осмотров оформляются актами, в которых отмечаются обнаруженные дефекты, а также необходимые меры для их устранения с указанием сроков выполнения работ.

102. Для предотвращения перегрузок строительных конструкций не допускается установка, подвеска и крепление технологического оборудования, транспортных средств, трубопроводов и других устройств, не предусмотренных проектом.

103. Технологические и технико-экономические сведения о зданиях, которые могут повседневно требоваться при их эксплуатации, должны быть сосредоточены в техническом паспорте и техническом журнале по эксплуатации.

104. Для учета работ по обслуживанию и текущему ремонту соответствующего здания или сооружения должен вестись технический журнал, в который заносятся записи обо всех выполненных работах по обслуживанию и текущему ремонту с указанием вида работ и места их производства.

105. Сигнально-предупредительная окраска элементов строительных конструкций, представляющих опасность аварий и несчастных случаев, опасных элементов производственного оборудования и внутрицехового транспорта, устройств и средств пожаротушения и обеспечения безопасности, а также цветовая отделка знаков безопасности в производственных помещениях и на территории организации должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

106. Знаки пожарной безопасности в соответствии с [СТБ 1392-2003](#) «Система стандартов пожарной безопасности. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Общие технические требования. Методы испытаний», утвержденным постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2003 г. № 22 (далее - СТБ 1392-2003).

ГЛАВА 6

САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

107. Бытовые и административные здания и помещения должны сооружаться в соответствии с [СНБ](#) 3.02.03-03 «Административные и бытовые здания», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 142 (далее - СНБ 3.02.03-03), [СанПиН](#) 2.3.4.15-16-2006.

108. Бытовые помещения взрывопожароопасных производств должны размещаться в отдельно стоящих зданиях или на первом этаже производственного здания.

109. Между бытовыми (вспомогательными) помещениями, предназначенными для обслуживания работающих, и отапливаемыми производственными зданиями должны быть предусмотрены отапливаемые проходы.

110. В состав санитарно-бытовых помещений входят гардеробные, душевые, умывальные, уборные, курительные, места для размещения полудушей, устройств питьевого водоснабжения, обработки, хранения и выдачи спецодежды и обуви.

111. В гардеробных необходимо обеспечивать раздельное хранение верхней, домашней и рабочей одежды и обуви.

112. Душевые обеспечиваются преддушевыми, оснащенными индивидуальными шкафчиками для одежды и скамьями. Следует предусматривать открытые душевые кабины, огражденные с трех сторон и со сквозными проходами между рядами кабин.

113. Умывальные комнаты следует размещать смежно с гардеробными спецодежды. Число душевых сеток, кранов умывальных и специальных бытовых устройств принимается в соответствии с СНБ 3.02.03-03 по численности работающих в наиболее многочисленной смене или в наиболее многочисленной части смены при разнице в начале и окончании смены 1 час и более.

114. При численности женщин, работающих в наиболее многочисленной смене, более 100 рядом с женскими туалетами оборудуются комнаты личной гигиены женщин. При меньшем количестве работающих женщин следует предусматривать специальные кабины с гигиеническим душем при женском туалете в бытовых помещениях с входом из тамбура.

115. Не допускается располагать туалеты, душевые, комнату гигиены женщин и умывальные над производственными цехами, над управленческими и учебными помещениями, комнатами общественного питания, здравпунктом, помещениями культурного обслуживания и общественных организаций.

116. Туалеты рассчитываются по численности работающих в наиболее многочисленную смену. Они должны быть утеплены, иметь канализацию и раковины с подводкой горячей и холодной воды.

117. В душевых помещениях стены следует облицовывать глазурованной плиткой на высоту не менее 1,8 м, потолки окрашивать масляными красками; должны быть резиновые либо пластиковые коврики, вешалки для одежды и банных принадлежностей. Банные принадлежности, резиновые коврики, индивидуальная банная обувь должны ежемесячно подвергаться дезинфекции разрешенными Министерством здравоохранения Республики Беларусь для этих целей дезинфицирующими средствами. В гардеробных санитарной одежды, бельевого, санитарных узлов, в комнатах личной гигиены женщин стены облицовываются на высоту 1,5 м, а выше этого уровня красятся вододисперсионными или другими разрешенными красками; окраску потолков производят известковой побелкой или вододисперсионной краской. Полы во всех бытовых помещениях настилаются керамической плиткой.

118. В бытовых помещениях уборка производится два раза в день с применением горячей воды и дезинфицирующих средств.

119. Туалеты должны быть утеплены, канализованы, иметь шлюзы, снабженные вешалками для санитарной одежды, раковинами с подводкой горячей и холодной воды через смеситель.

Туалеты следует оборудовать дезинфицирующими ковриками у входа, самозакрывающимися дверями, унитазами - педальным спуском, водопроводные краны - педальным, локтевым или иным управлением, исключающим контакт с кистями рук.

Раковины для мытья рук должны быть обеспечены мылом, щетками, устройством для дезинфицирующей обработки рук, электрополотенцем или одноразовыми полотенцами.

120. Для уборки и дезинфекции санитарных узлов должен быть специальный инвентарь (ведра, совки, тряпки, щетки и тому подобное) с отличительной окраской и маркировкой. Уборочный инвентарь для уборки санузлов хранится отдельно от уборочного инвентаря других бытовых помещений.

121. Пункты питания (предприятия общественного питания) могут располагаться в составе бытовых помещений или в отдельно стоящих зданиях. Число посадочных мест рассчитывается с учетом работающих в наиболее многочисленную смену. При числе работающих в смену более 200 человек следует предусматривать столовую, работающую на полуфабрикатах, при числе работающих в смену до 200 человек - столовую-раздаточную.

У входа в столовую следует предусмотреть вешалки для одежды, умывальные с подводкой горячей и холодной воды через смеситель, мылом и электрополотенцами; при необходимости - гардеробные с числом крючков, соответствующим числу посадочных мест.

122. При числе работающих в смену менее 30 человек вместо столовой-раздаточной допускается предусматривать комнату приема пищи.

123. Площадь комнаты приема пищи должна определяться из расчета 1 м^2 на каждого посетителя, но не менее 12 м^2 . Комната приема пищи должна быть оборудована умывальником, стационарным кипятильником, электрической плиткой, холодильником. При числе работающих до 10 человек в смену вместо комнаты приема пищи допускается предусматривать в гардеробной дополнительное место площадью 6 м^2 для установки стола для приема пищи.

Не допускается принимать пищу непосредственно в цехах.

124. Из вспомогательных помещений должно быть не менее двух эвакуационных выходов. Устройство одной двери, ведущей к эвакуационным выходам, допускается из расположенного на любом этаже помещения, в котором возможно одновременное пребывание не более 50 человек.

125. Бытовые помещения должны быть оборудованы приточной и вытяжной вентиляцией, в помещениях с однократным и меньшим воздухообменом допускается устройство естественной приточной и вытяжной вентиляции. В помещениях душевых и уборных при количестве санитарных приборов 3 и менее допускается устройство естественной вентиляции, если смежные помещения не оборудуются вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

126. При размещении бытовых помещений в подвальных этажах и в помещениях без естественного проветривания приточно-вытяжная вентиляция должна быть только с искусственным побуждением.

127. Технические библиотеки площадью не более 90 м^2 и архивы площадью не более 54 м^2 следует размещать в одном помещении.

128. Площадь кабинетов охраны труда определяется в зависимости от списочной численности работающих на предприятии: до 1000 человек - 24 м^2 , от 1000 до 3000 человек - 45 м^2 , от 3000 до 5000 человек - 72 м^2 .

129. Санитарно-бытовые помещения для работников, занятых непосредственно на производстве, должны устанавливаться в зависимости от групп производственных процессов согласно [СНБ 3.02.03-03](#).

130. В гардеробных количество отделений в шкафах или крючков вешалок для домашней и спецодежды следует принимать равным списочному составу работников, уличной одежды - численности в двух смежных сменах.

131. При списочном составе работников на предприятии до 50 человек допускается предусматривать общие гардеробные для всех групп производственных процессов.

132. Для стирки спецодежды при производственных предприятиях или группах предприятий должны предусматриваться прачечные с отделениями химической чистки. В обоснованных случаях допускается использование городских прачечных при условии устройства в них специальных отделений (технологических линий) для обработки спецодежды.

133. Стены и перегородки гардеробных спецодежды, душевых, преддушевых, умывальных, уборных, помещений для сушки, обеспыливания и обезвреживания спецодежды должны быть выполнены на высоту 2 м из материалов, допускающих их мытье горячей водой с применением моющих средств. Стены и перегородки указанных помещений выше отметки 2 м, а также потолки должны иметь водостойкое покрытие.

134. На предприятиях со списочной численностью работающих более 300 человек должны предусматриваться фельдшерские здравпункты.

135. При списочной численности работающих от 50 до 300 человек должен предусматриваться медицинский пункт. Площадь медицинского пункта должна приниматься: 12 м² - при списочном составе работающих от 50 до 150 человек, 18 м² - при списочном составе работающих от 151 до 300 человек.

В каждом цехе, также в гардеробных должны иметься аптечки первой медицинской помощи.

136. Помещения предприятий торговли, службы быта и культурного обслуживания предусматриваются согласно требованиям [СНБ 3.02.03-03](#).

ГЛАВА 7

СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

137. Склады (навесы, эстакады, открытые складские площадки) общего назначения, готовой продукции, сырья, полуфабрикатов и материалов должны соответствовать требованиям СНБ 2.02.03-03, СНБ 2.02.01-98 и СНБ 2.02.02-01, разделов [3.3](#), [8.2](#) ППБ РБ 1.01-94.

138. Склады для легковоспламеняющихся жидкостей (далее - ЛВЖ): спирта, мазута, бензина - должны удовлетворять требованиям СНБ 3.02.01-98, [ППБ 2.11-2001](#).

139. Для приемки (отправки) грузов с железнодорожного или автомобильного транспорта у складских помещений должны быть оборудованы погрузочно-разгрузочные площадки. Устройство погрузочно-разгрузочных площадок должно выполняться в соответствии с [главой 35](#) настоящих Правил.

140. Запасы сырья и готовой продукции на складах должны соответствовать технологическим нормам хранения сырья и готовой продукции.

141. Склады должны быть обеспечены транспортными средствами и подъемными механизмами (электропогрузчики, конвейеры, краны, штабелеукладчики, электротали, тележки и другие) для осуществления погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ. Исправность механизмов, а также подводящих электрокабелей должна проверяться ежемесячно перед началом работы.

142. Применять погрузчики с двигателями внутреннего сгорания, а также автокары в закрытых складах запрещается.

143. Полы складских помещений должны иметь твердое, ровное, прочное покрытие, обеспечивающее беспрепятственное перемещение транспортных средств.

144. Ширина проездов в складских помещениях, по которым передвигаются транспортные средства, должна быть:

при одностороннем движении без разворота - не менее габаритной ширины транспорта с грузом плюс 0,8 м, но не менее 1,3 м;

при двустороннем движении - не менее двойной габаритной ширины транспорта с грузом плюс 1,5 м;

при работе одиночных электропогрузчиков с поворотом на 90° - не менее длины погрузчика с грузом плюс зазоры, но не менее 3,5 м.

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

146. В складах стеллажного типа проходы между стеллажами, расстояние между полками стеллажей, а также высота от полок до перекрытий устанавливается в зависимости от габаритов груза и типа применяемых механизмов для погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ.

147. В складах, расположенных выше первого этажа, а также в подвальных и цокольных этажах, имеющих лестницы длиной более одного марша или высотой более 1,5 м, должны устраиваться гравитационные спуски, лифты для спуска и подъема груза.

148. Дверные проемы для грузовых потоков должны превышать размеры габаритов используемых груженых транспортных средств не менее чем на 0,2 м по высоте и на 0,6 м по ширине в каждую сторону.

149. Свободный объем приямка в закрытом складе спирта для сбора случайно пролитого спирта должен быть равен полному объему спирта, хранящегося в резервуаре.

150. Окна в закрытых складах спирта должны быть устроены на высоте не менее 2 м от уровня земли и снабжены открывающимися решетками или ставнями.

151. Зерносклады, расположенные выше первого этажа, должны быть оборудованы механизмами для подъема и спуска грузов.

152. Полы зерноскладов должны быть без выбоин и трещин, иметь твердое, ровное асфальтобетонное покрытие толщиной не менее 25 мм.

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

154. Силосные бункера и прочие емкости для хранения зерна должны закрываться сплошными настилами (крышками) с устройством в них загрузочных решетчатых люков и люков обслуживания, запираемых на замок.

155. Внутренние поверхности стен складов ячменя, солода должны быть гладкими (без выступов, впадин, горизонтальных ребер, поясков и щелей), доступными для очистки и дезинсекции. Материалы строительных конструкций зданий, а также вещества и составы, применяемые для отделки и защиты конструкций от гниения и возгорания, должны быть безвредными для хранимого продукта и входить в список материалов, разрешенных к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Днища завальных ям, закровов, бункеров должны иметь уклон не менее 45° , обеспечивающий полное ссыпание зерна.

156. При бунтовании зерна и разборке бунтов во избежание падения работников с высоты или завала их зависшими слоями зерна необходимо соблюдать следующее: угол наклона сторон бунта не допускать более 45° ; подачу зерна с бунтов высотой свыше 2 м производить с края бунта и только сверху (уступом). При этом в работе должно участвовать не менее двух человек, снабженных защитными касками, предохранительными ляпочными поясами со страховочными канатами (веревками); не допускать подачи зерна в приемные точки из середины бунта.

157. В зерновых складах с наклонными полами верхняя конвейерная галерея должна иметь ограждения на всю высоту до крыши с целью исключения выхода людей на насыпь зерна.

158. Над всеми выпускными люками и отверстиями в завальных ямах, бункерах, где насыпь зерна может превышать 1 м, должны быть установлены пирамидальные ограждения или другие приспособления, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала.

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

Запрещается установка колонн без стремянок.

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

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

161. Проход по поверхности зерна в бунте, складе при необходимости отбора проб осуществляют по деревянным настилам. Настил должен быть шириной не менее

0,4 м, длиной не более 2,5 м с поперечными планками не более чем через 0,3 м. Общая масса настила не должна превышать 30 кг.

В работе по отбору проб должны участвовать не менее двух человек.

162. Вентиляционные отверстия складских помещений для пищевых продуктов должны быть закрыты металлической сеткой с размером ячеек 5 x 5 мм для предупреждения залета птиц и проникновения грызунов. Окна должны быть застеклены.

163. Уборка складского помещения (потолка, стен, полов) производится не реже 1 раза в неделю, а мытье полов - по мере загрязнения.

164. Побелка стен и потолков производится не реже 1 раза в год.

165. При складе выделяется обогреваемое помещение для обслуживающего персонала, оборудованное шкафами для хранения одежды, умывальником, снабженным мылом и полотенцем.

166. Склады тары и готовой продукции должны оснащаться механизмами и приспособлениями для механизированной транспортировки тары и готовой продукции.

167. Проемы в наружных стенах для приема тары и отпуска готовой продукции должны быть оборудованы воздушными завесами.

168. Склад химических материалов должен быть обеспечен в достаточном количестве средствами для нейтрализации или поглощения пролитой щелочи или кислоты.

169. Полы в складах химических материалов должны быть изготовлены из кислотоупорных материалов и иметь уклон не менее 0,01 к стокам, отводящим пролитый реактив в специальный приемник.

170. В складах, расположенных выше первого этажа, должны быть вывешены нормы допустимой нагрузки в тоннах на 1 м² площади пола.

ГЛАВА 8

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

171. Водоснабжение организаций должно осуществляться из централизованной сети хозяйственно-питьевого водопользования, а при его отсутствии - устройством внутреннего водопровода от артезианских скважин. Выбор источников водоснабжения, места забора воды, расчет границ и план мероприятий по благоустройству зоны санитарной охраны источников водоснабжения должны производиться в соответствии с [СанПиН](#) 10-113 РБ 99 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача

Республики Беларусь от 6 января 1999 г. № 1, и подлежат обязательному согласованию с органами государственного санитарного надзора.

172. Системы водоснабжения и канализации должны соответствовать требованиям СНБ 4.01.02-03 «Противопожарное водоснабжение», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259 (далее - СНБ 4.01.02-03), других технических нормативных правовых актов. При эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей должны соблюдаться требования [Правил](#) по охране труда при эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей, утвержденных постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 апреля 2002 г. № 11/55 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 60, 8/8110).

Устройство сетей водопровода и канализации необходимо отражать на соответствующей схеме.

173. Помещения обеспечиваются питьевой водой в соответствии с требованиями [СанПиН](#) 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19 октября 1999 г. № 46 (далее - СанПиН 10-124 РБ 99), и СНБ 4.01.01-03 «Водоснабжение питьевое. Общие положения и требования», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259 (далее - СНБ 4.01.01-03).

174. Артезианские скважины и запасные резервуары должны иметь зоны санитарной охраны не менее 25 м. За их санитарно-техническим состоянием и за качеством воды должен быть установлен систематический контроль в соответствии с [СанПиН](#) 10-124 РБ 99 в сроки, установленные органами государственного санитарного надзора.

В зависимости от эпидемической обстановки кратность анализов может быть изменена независимо от источника водоснабжения.

175. Хозяйственно-питьевой водопровод, питающийся от городского водопровода, не должен иметь соединения с водопроводом, питающимся от местного источника водоснабжения.

176. Водопроводный ввод должен находиться в изолированном закрывающемся помещении и содержаться в надлежащем техническом и санитарном состоянии, иметь манометры, краны для отбора проб воды; обратные клапаны, не допускающие противотока воды; трапы для стока.

177. В организации должны быть планы наружных и внутренних сетей холодного и горячего хозяйственного водоснабжения, технического водоснабжения, отопления и канализации (исполнительные схемы). На планы холодного и горячего водоснабжения

в обязательном порядке должны наноситься контрольные точки, установленные рабочей программой производственного контроля качества питьевой воды.

178. Технический водопровод должен быть отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода. Обе системы водоснабжения не должны иметь никаких соединений между собой и должны быть окрашены в отличительные цвета. Подпитка обратной системы водоснабжения должна осуществляться из сети хозяйственно-питьевого водопровода с воздушным разрывом струи не менее 20 мм.

Точки водоразбора обеих систем водоснабжения необходимо отмечать соответствующими надписями: «питьевая», «техническая».

Коммуникации обратных систем водоснабжения перед пуском в эксплуатацию, а также периодически в процессе эксплуатации должны подвергаться дезинфекции по плану, согласованному с органами государственного санитарного надзора.

179. Помещения водяных баков для запасной воды должны содержаться в чистоте, запираются на замок и пломбироваться.

180. Водяные баки должны закрываться крышками, очистка и дезинфекция дезинфицирующими средствами, разрешенными Министерством здравоохранения Республики Беларусь, должны производиться не реже 1 раза в месяц. После каждой дезинфекции баки тщательно ополаскиваются чистой водой. Дату обработки следует регистрировать в специальном журнале.

181. В целях профилактики следует предусматривать ежегодную проверку технической исправности и при необходимости ремонт оборудования источников водоснабжения, водопроводной сети, запасных резервуаров, смотровых колодцев и тому подобное.

После каждого ремонта водопровода его следует обязательно промыть и продезинфицировать с последующим лабораторным исследованием воды перед ее подачей. Учет и регистрация причин аварий и ремонтов водопровода и канализации, а также причин отсутствия пара и холода следует вести в специальном журнале, где должны отмечаться место, дата, время аварии; дата и время проведения ремонта.

182. В производственных помещениях должны быть предусмотрены:

смывные краны с подводкой холодной и горячей воды, с установкой смесителей из расчета 1 кран на 500 м² площади, где возможно загрязнение пола стоками или продукцией, но не менее 1 крана на помещение;

кронштейны для хранения шлангов;

раковины для мытья рук с подводкой холодной и горячей воды со смесителем, снабженные мылом, щеткой, дезинфицирующим раствором, полотенцами разового пользования (электрополотенцами). Раковины следует размещать в каждом производственном помещении при входе, а также в удобных для пользования местах на расстоянии не более 15 м от каждого рабочего места. Водопроводные краны

раковин для мытья рук должны быть оснащены педальным или иным специализированным управлением, исключающим контакт с кистями рук;

питьевые фонтанчики или сатураторы для питьевых целей - на расстоянии не более 70 м от рабочего места.

183. Для горячего водоснабжения используется вода, отвечающая требованиям [СанПиН 10-124 РБ 99](#).

Не допускается использовать горячую воду из системы водяного отопления для технологических процессов, санитарной обработки оборудования и помещений.

184. Не допускается объединение различных потоков сточных вод, при смешении которых могут образовываться и выделяться взрывоопасные газы или выпадать в осадок твердые вещества.

Внутренняя система канализации производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод должна быть отдельной с самостоятельным выпуском в общую канализационную сеть.

185. Обеззараживание воды следует проводить методами, разрешенными органами государственного санитарного надзора (озонирование, облучение бактерицидными лампами, электролиз).

186. Не допускается производить сброс производственных и бытовых сточных вод в открытые водоемы без соответствующей очистки.

187. При необходимости следует предусматривать локальную очистку загрязненных сточных вод.

188. Все производственные и другие помещения с возможными стоками на пол должны быть оборудованы трапами с уклоном пола к ним не менее 0,005-0,01 в зависимости от количества сточных вод.

189. Технологическое оборудование, моечные ванны должны присоединяться к канализации через гидравлические затворы (сифоны) с разрывом струи 20-30 мм от конца сливной трубы до верхнего края воронки, раковины для мытья рук через сифон без разрыва струи.

190. Трапы и подвесные канализационные трубы с технологическими стоками не должны располагаться над постоянными рабочими местами и открытым технологическим оборудованием. Устройство подвесных канализационных труб с бытовыми стоками запрещается.

191. Канализационные трапы должны быть расположены в стороне от рабочих мест и переходов. Канализационные трапы и диаметр отводящих канализационных труб должны обеспечивать полное удаление стоков и промывных вод на любом участке пола. Трапы должны иметь решетки и гидравлические затворы.

192. Стояки с бытовыми стоками не должны проходить через производственные помещения, предназначенные для хранения и переработки пищевых продуктов.

Стояки с производственными стоками целесообразнее располагать в проходных каналах с доступом к ревизиям из нейтральных помещений. Допускается прохождение стояков с производственными стоками через производственные помещения при отсутствии в их пределах ревизий.

ГЛАВА 9 ОСВЕЩЕНИЕ

193. Естественное и искусственное освещение производственных и вспомогательных помещений должно соответствовать СНБ 2.04.05-98.

194. Устройство и эксплуатация осветительных установок должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

195. Организация постоянных рабочих мест без естественного освещения запрещается.

196. Материальные склады, вентиляционные камеры, холодильные камеры могут размещаться в помещениях без естественного света.

197. Соотношение площади остекленных проемов помещения и площади пола должно быть:

для производственных помещений - не менее 1:10;

для тамбуров, проходов - не менее 1:15.

198. Световые проемы запрещается загромождать оборудованием, тарой как внутри, так и вне здания.

199. Очистка стеклянных поверхностей световых проемов (окон, фонарей) от загрязнений должна производиться по утвержденному графику с учетом условий производства, но не реже 1 раза в квартал.

Для очистки должны использоваться специальные приспособления, обеспечивающие удобное и безопасное выполнение работ.

200. Искусственное рабочее освещение должно устраиваться во всех помещениях, на территории, платформах и площадках для обеспечения нормальной работы, прохода людей и движения транспорта при недостатке или отсутствии естественного освещения.

201. Рабочее освещение в производственных помещениях должно осуществляться газоразрядными лампами и лампами накаливания, заключенными в защитную и светорассеивающую арматуру. Рассеиватели и отражатели должны быть негорючими. Применение открытых ламп не допускается.

202. Освещенность рабочих поверхностей производственных, вспомогательных и складских помещений и отдельных производственных участков должна соответствовать нормам технологического проектирования.

Контроль освещенности в помещениях и на рабочих местах должен производиться не реже 1 раза в квартал и после каждого ремонта системы освещения.

203. Для освещения помещений, отнесенных к взрывоопасным, допускается применение только взрывозащищенных светильников.

204. Во всех производственных помещениях должно предусматриваться аварийное освещение. Аварийное освещение для продолжения работ должно обеспечивать освещенность рабочих поверхностей не менее 5 % нормируемой, но не менее 2 лк.

205. Аварийное освещение для эвакуации должно быть устроено во всех производственных помещениях, на лестницах и в проходах и обеспечивать освещенность не менее 0,5 лк.

206. Светильники аварийного освещения должны быть присоединены к независимому источнику питания электроэнергией и включаться автоматически при отключении основного освещения.

207. При выполнении работ в стесненных (внутри аппаратов, сосудов) или особо влажных условиях должны применяться переносные светильники напряжением не более 12 В.

ГЛАВА 10

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

208. Отопление и вентиляция помещений должны соответствовать требованиям СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259.

209. Подача тепла системами отопления должна предусматриваться в холодный период года во всех помещениях с постоянным (свыше 2 часов) пребыванием людей, а также в помещениях, в которых поддержание положительной температуры необходимо по технологическим условиям.

210. При эксплуатации отопительных устройств запрещается загромождать приборы отопления предметами или материалами.

211. Нагревательные приборы, имеющие температуру теплоносителя более 50 °С, должны иметь съемные решетчатые ограждения, температура поверхности которых не должна превышать 35 °С.

212. Несъемные экраны должны иметь открывающиеся дверки для очистки приборов.

213. При устройстве воздушного отопления работающие не должны подвергаться воздействию воздушной струи.

214. Во всех производственных, вспомогательных, а при необходимости и в складских помещениях должна быть предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

215. Общая приточно-вытяжная вентиляция должна быть устроена так, чтобы исключалась возможность поступления воздуха из помещений с большим загрязнением воздуха в помещения с меньшим загрязнением.

Приточный воздух не должен подаваться через зоны с большим загрязнением воздуха в зоны с меньшим загрязнением. Воздух должен удаляться непосредственно от мест выделения вредных веществ или зон наибольшего загрязнения.

216. Подача воздуха системами общеобменной вентиляции с искусственным побуждением должна осуществляться через отверстия воздухораспределителей, расположенных выше рабочей зоны, удаление воздуха - из нижней зоны производственных помещений.

Подача приточного неподогретого воздуха в холодный период года непосредственно в рабочую зону не допускается.

217. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха должны обеспечивать снижение содержания в воздухе вредных веществ до значений, не превышающих предельно допустимые концентрации (далее - ПДК), регламентированные СанПиН 11-19-94; [ГН 9-106 РБ](#); [ГН 9-107 РБ](#).

218. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата в соответствии с [СанПиН 9-80 РБ](#) на рабочих местах применительно к выполнению работ различных категорий в холодный и теплый периоды года должны соответствовать величинам согласно [приложению 1](#) к настоящим Правилам.

219. В производственных помещениях, в которых возможно внезапное поступление в воздух больших количеств вредных или взрывоопасных веществ (спиртохранилища, спиртоприемные и спиртоотпускные отделения, аммиачные холодильно-компрессорные отделения, производство углекислоты и другие), необходимо предусматривать системы аварийной вентиляции.

Производительность аварийной вентиляции совместно с основной при необходимости должна обеспечивать восьмикратный воздухообмен в час.

220. Пусковые устройства аварийной вентиляции должны располагаться как внутри (у выхода), так и снаружи вентилируемых помещений и блокироваться с аварийным отключением компрессоров. Электропитание аварийной вентиляции должно быть предусмотрено как от основного, так и от независимого источника энергии.

221. Воздухозаборные устройства вытяжной вентиляции углекислотных компрессорных отделений, цехов брожения и дображивания должны располагаться в нижней части помещения на высоте 0,2 м от пола, а в машинных и аппаратных отделениях аммиачных компрессорных установок - в верхней и нижней зонах помещений.

222. При некруглосуточном обслуживании аммиачных холодильных установок в отделении должны быть установлены сигнализаторы утечки и аварийной концентрации аммиака, включающие вентиляцию при достижении предельных значений контролируемых параметров. Светозвуковой сигнал об аварийной концентрации аммиака в воздухе машинного или аппаратного отделений должен быть выведен в помещение с постоянным пребыванием дежурного персонала (диспетчерская, пост охраны).

223. Запрещается использование рециркуляции воздуха для систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления в помещениях спиртоприемных и спиртоотпускных отделений, отделений спиртованных настоев, складов сахара, аммиачных и углекислотных компрессорных, отделений дробления ячменя и солода, сульфитационных отделений, осмолочных цехов.

224. Электродвигатели вентиляторов аспирационных установок должны быть заблокированы с электродвигателями обеспыливаемого оборудования так, чтобы пуск вентиляторов осуществлялся с опережением на 15 секунд пуска оборудования, а остановка - позже на 2-3 минуты после остановки оборудования.

225. Конструкция аспирационных устройств должна препятствовать отложению в них удаляемых веществ, обеспечивать герметичность соединений и предусматривать возможность периодического внутреннего осмотра и очистки (люки, разборные соединения).

226. Внутренние поверхности аспирационных устройств должны быть гладкими, без выступов, вмятин и заусениц. Материалы для их изготовления должны быть негорючими и стойкими к воздействию удаляемой среды.

227. Пылеприемные устройства - конфузоры, диффузоры, укрытия и бортовые отсосы должны устанавливаться с учетом конструкции пылящего оборудования и выбора зоны отсоса запыленного воздуха.

228. Аспирационные вентиляторы и фильтры-пылеотделители размещаются в отдельном помещении. Все аспирационное оборудование должно быть заземлено.

229. В выводной самотечной трубе из-под циклонов и фильтров-пылеотделителей должен быть смонтирован герметичный шлюзовой затвор. Вывод пыли из конусов циклонов в бункер должен быть постоянным и автоматическим.

230. В самотечных трубах и аспирационных воздуховодах, пересекающих противопожарные стены, должны быть установлены огнезадерживающие клапаны.

231. В бытовых помещениях, туалетах, душевых, умывальниках и лабораториях следует иметь независимые системы общеобменной и местной вентиляции.

РАЗДЕЛ III

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

ГЛАВА 11 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

232. Производственные процессы должны осуществляться в соответствии с требованиями [СТБ 1212-2000](#) «Разработка и постановка пищевой продукции на производство», утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 30 августа 2000 г. № 26, [СанПиН 2.3.4.15-16-2006](#).

233. Требования безопасности к технологическим процессам устанавливаются в текстовой части основных технологических документов.

234. Порядок изложения и оформления требований безопасности в текстовой части основных технологических документов должен соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

235. Проектирование, организация и проведение технологических процессов должны предусматривать:

устранение непосредственного контакта работников с оказывающими вредное воздействие исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, готовой продукцией и отходами производства;

замену технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или обладают меньшей интенсивностью;

комплексную механизацию, автоматизацию, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями при наличии опасных и вредных производственных факторов;

герметизацию оборудования, являющегося источником выделения вредностей: пыли, газов, влаги, тепла; применение средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

систему контроля и управления технологическим процессом, обеспечивающую защиту работников и аварийное отключение производственного оборудования;

своевременное получение информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов на отдельных технологических операциях;

рациональную организацию труда и отдыха с целью профилактики монотонности и гиподинамии, а также снижение тяжести труда;

очистку технологических выбросов, своевременное удаление и нейтрализацию отходов производства, являющихся источником опасных и вредных производственных факторов, внедрение мероприятий по охране окружающей среды.

236. Режимы технологических процессов производства солода, пива и безалкогольных напитков должны обеспечивать: согласованность работы

технологического оборудования, исключая возникновение опасных и вредных производственных факторов; безотказное действие технологического оборудования и средств защиты работников в течение сроков, определяемых нормативной документацией; предотвращение возможных пылевыведений; контроль и предупреждение превышения регламентированных параметров в аппаратах сверх допустимого; предупреждение загораний или пожаров; загрузку технологического оборудования, обеспечивающую равномерный ритм работы.

237. В производственных технологических регламентах в разделах охраны труда должны быть учтены:

- требования нормативной документации по безопасному ведению процессов;

- применение механизмов для подъема и перемещения сырья, топлива, вспомогательных материалов, готовой продукции и отходов производства, не допуская превышения норм перемещения грузов вручную;

- герметизация оборудования, из которого возможны выделения в воздух рабочей зоны вредных и опасных веществ;

- выполнение мероприятий по снижению воздействия опасных и вредных производственных факторов;

- снижение профессиональной заболеваемости; исключение возможности загрязнения окружающей среды;

- средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных производственных факторов;

- характеристики взрывопожароопасных и токсичных свойств сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства;

- организация и осуществление контроля за выдерживанием параметров, определяющих взрывопожароопасность процессов;

- категорирование помещений, зданий и наружных установок согласно требованиям [норм](#) пожарной безопасности Республики Беларусь «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. НПБ 5-2005», утвержденных приказом Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 28 апреля 2006 г. № 68 (далее - НПБ 5-2005), и определение класса взрывоопасной или класса пожароопасной зоны;

- опасность возникновения аварийных ситуаций и меры по предупреждению и ликвидации аварий;

- огнеопасные и газоопасные работы на всех участках и их безопасное выполнение;

- применение электронно-вычислительной техники и микропроцессоров для управления производственными процессами и системами противоаварийной защиты;

применение быстродействующей арматуры и средств локализации опасных и вредных производственных факторов;

рациональное размещение производственного оборудования и организация рабочих мест;

распределение функций между человеком и машиной (оборудованием) в целях ограничения физических и нервно-психических перегрузок;

применение безопасных способов хранения и транспортирования исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства;

профессиональный отбор, обучение, инструктаж, стажировка и проверка знаний работников по вопросам охраны труда в соответствии с [Правилами](#) обучения безопасным методам и приемам работы, проведения инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда;

обозначение опасных зон производства работ; использование методов и средств контроля измеряемых параметров опасных и вредных производственных факторов;

соблюдение установленного порядка производства работ на каждом рабочем месте, трудовой дисциплины.

238. Производственные процессы, опасные в отношении возникновения статического электричества, должны быть обеспечены отводом зарядов через заземление в соответствии с [главой 28](#) настоящих Правил.

239. В каждой организации по цехам, участкам и производствам должен быть определен перечень вредных веществ, которые могут выделяться в производственные помещения при ведении технологических процессов в аварийных ситуациях, а также обязательный перечень приборов и методик анализов для определения концентрации этих веществ непосредственно в производственных помещениях и лабораториях.

240. В помещениях с возможным выделением вредных и опасных (взрывопожароопасных) паров, газов и пыли должен быть организован постоянный контроль за их содержанием в воздухе рабочей зоны.

241. В действующих производственных цехах не разрешается устройство опытных установок и проведение экспериментальных работ. В случае необходимости проведения отдельных экспериментальных работ на действующем оборудовании устройство опытных установок может быть допущено при осуществлении необходимых мер безопасности, соблюдении требований настоящих Правил и получении разрешения на это вышестоящей организации, соответствующих государственных органов надзора и контроля.

242. Запрещается работа на неисправном оборудовании, при неисправности контрольно-измерительных приборов, заземляющих устройств, технологической оснастки, инструмента, защитных ограждений, блокировок и устройств, пусковой аппаратуры, кнопок и рукояток управления, а также при отключенной местной вытяжной вентиляции.

243. Технологические процессы должны быть организованы в соответствии с СанПиН 11-09-94 «Организация технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию», утвержденными Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 27 января 1994 г., и обеспечивать согласованность работы технологического оборудования, исключать возникновение опасных и вредных производственных факторов. В цехах, отделениях и участках с возможным выделением в рабочую зону вредных и опасных паров, газов и пыли должен обеспечиваться систематический лабораторный контроль за их содержанием в воздухе рабочей зоны.

244. Технологические процессы, связанные с применением токсичных, раздражающих и легковоспламеняющихся веществ, должны проводиться в отдельных помещениях или на специальных изолированных участках общих производственных помещений, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

245. Оборудование, аппараты, коммуникации и арматура для легковоспламеняющихся жидкостей (нефтепродуктов, спирта и его водных растворов), расположенные в зданиях и на открытых площадках, должны быть герметичны и защищены от возможного воздействия давления, превышающего допустимое, и механических повреждений.

246. Производственные процессы производства солода, пива и безалкогольных напитков должны быть на каждом технологическом участке непрерывными, максимально механизированными и автоматизированными, происходить в герметизированном оборудовании, исключающем выделение в помещение вредных, взрывопожароопасных паров, газов и пыли.

247. В организациях по производству солода, пива и безалкогольных напитков кроме дезинфекций по различным видам оборудования должна проводиться общая дезинфекция помещения, оборудования, коммуникаций, аппаратуры и инвентаря. Порядок общей дезинфекции и организации контроля за ее проведением утверждается приказом по организации.

Общая дезинфекция проводится не реже двух раз в месяц, а в организациях мощностью менее 2 млн. дал - не реже одного раза в месяц.

ГЛАВА 12

ПРОИЗВОДСТВО СОЛОДА

248. Магнитная сепарация зернопродуктов должна производиться только при бесперебойной работе световой сигнализации действия электромагнитных сепараторов.

249. Нагрев деталей электромагнитных сепараторов (магнитопровода, подшипников) не должен превышать 60 °С.

250. Тросы подвесок рассевов должны проверяться ежеквартально и при обнаружении на них обрывов нитей на шаге свивки 5 % и более должны заменяться новыми.

251. Электрооборудование подработочного, солодосушильного и дробильного отделений должно применяться в закрытом, пыленепроницаемом исполнении.

252. Оборудование подработочного и дробильного отделений должно быть заземлено во избежание разрядов статического электричества.

253. Сосуды для замачивания зерна должны быть оборудованы устройством для удаления диоксида углерода.

254. Площадки для обслуживания сосудов для замачивания должны быть ниже на 1,2 м верхней кромки сосуда.

255. Работы внутри сосудов для замачивания зерна, бункеров, силосов для ячменя и солода, солодорастильных барабанов и солодосушилок типа ЛСХА должны выполняться в соответствии с требованиями [главы 31](#) настоящих Правил.

256. Двери солодосушилок должны иметь блокировку с приводом солодovorошителя, отключающую его при открывании дверей. Вход людей в камеру допускается только после обесточивания электропривода. На пусковом устройстве должен быть вывешен плакат «Не включать! Работают люди!».

257. Работы внутри солодосушилок должны проводиться при температуре не выше 40 °С с применением теплоизолирующих одежды и обуви и средств индивидуальной защиты органов дыхания от пыли.

258. Солодovorошители горизонтальных солодосушилок и пневматических ящиков при статическом способе солодоращения должны иметь дистанционное управление.

259. Напряжение в цепи управления электроприводов солодovorошителя и других механизмов и машин солодорастильных отделений должно быть не выше 42 В.

260. Высота подситового пространства солодорастильных ящиков должна быть не менее 1,8 м.

261. Шахта солодосушилки типа ЛСХА в верхней части должна быть закрыта несъемной решеткой.

262. Топки для жидкого и газообразного топлива должны иметь автоматическую блокировку, обеспечивающую:

отсечку подачи топлива в топку при потухании факела;

невозможность зажигания топлива без предварительного запуска вентиляторов горячего воздуха и продувки топки.

263. В помещении, где расположены топки жидкого и газообразного топлива, должен быть вывешен плакат «Продуй топку перед зажиганием топлива!», а на топке нанесен знак «Осторожно! Опасность взрыва!!».

264. Топки, работающие на жидком и газообразном топливе, должны быть оборудованы взрывными клапанами, количество, размер и расположение которых определяется проектной организацией.

265. Розжиг топок жидкого и газообразного топлива после длительной остановки или ремонта должен производиться в присутствии начальника цеха или лица, исполняющего его функции (обязанности).

266. Топливопроводы и топливная аппаратура должны быть герметичными.

267. На магистрали, подводящей жидкое и газообразное топливо к топкам, должен быть головной запорный вентиль, установленный вблизи выхода из помещения, где расположены топки, на расстоянии не менее 3 м от топки.

268. Помещение для очистки зерна следует оснащать вентиляцией и пылеуловителями; все зерноочистительные машины должны находиться в исправном состоянии и не пропускать зерновой пыли в помещение.

269. При работе, связанной с хождением по зерну, рабочие должны быть обеспечены резиновыми сапогами.

Резиновые сапоги перед началом работы должны быть обеззаражены дезинфицирующими средствами в специальных емкостях.

Обувь хранится в специальном шкафу. Вход на тока оборудуется дезинфицирующими ковриками.

270. Расстояние от конца лотка или трубы, подающих ячмень в замочный чан, до поверхности воды должно быть минимальным для уменьшения запыленности помещения.

271. Замочные чаны, солодорастильные ящики, передвижные «грядки», барабаны, ящичные сита, подситовые пространства, перегородки в ящиках, ворошители для зерна после каждого цикла работ чистятся, моются и дезинфицируются.

272. Уборка пыли в подработочном и дробильном отделениях, ростков в калориферном отделении (тепловой камере) должна проводиться в соответствии с графиком и инструкцией, разработанными для этих участков.

ГЛАВА 13

ПРОИЗВОДСТВО ПИВА

273. Дробление солода и других зернопродуктов должно осуществляться в условиях герметизации дробилок. Ограждения, препятствующие доступу в зону размола зерна, должны быть заблокированы с приводом.

274. Потолок и стены дробильного отделения должны очищаться не реже одного раза в неделю и белиться не реже одного раза в квартал.

275. Вальцевые дробилки, солододробилки и бункера для дробленого солода должны ежедневно очищаться от мучной пыли и загрязнения.

276. Затираание солода и кипячение сусла осуществляются в аппаратах с обогревом, позволяющим плавно регулировать интенсивность нагрева.

277. На пусковых устройствах приводов мешалок заторных и фильтрационных сосудов, отварочных и сусловарочных аппаратов должны быть надписи наименований аппаратов и их порядковые номера.

278. На паровом трубопроводе перед заторным сосудом, сусловарочным и отварочным аппаратами должны быть установлены: автоматическое редуцирующее устройство, манометр и предохранительный клапан.

279. Заторный и фильтрационный сосуды, сусловарочный и отварочный аппараты оборудуются вытяжными трубами и освещаются внутри стационарными светильниками во влагозащищенном исполнении с металлической сеткой напряжением не выше 12 В.

280. Сусловарочные аппараты должны иметь отметку максимального уровня заполнения их продуктом.

281. Ход технологического процесса в сусловарочном аппарате должен контролироваться через смотровые окна в раздвижных ограждениях на крышке аппарата.

282. Корпуса заторного, сусловарочного аппаратов, фильтрационного сосуда, емкости для горячей воды должны быть теплоизолированы. Емкости для горячей воды должны быть оборудованы блокировкой от перелива.

283. Рамные фильтр-прессы должны быть оборудованы устройством для механического зажима рам.

Отжим набора рам фильтр-пресса можно производить, предварительно убедившись в отсутствии давления в фильтре.

Мойка фильтрационных салфеток должна осуществляться в моечных машинах.

284. Сепараторы для пивного сусла и пива устанавливаются в отдельном помещении на амортизаторах в соответствии с проектом.

285. Сепараторы должны быть снабжены исправными тормозами. При появлении вибрации, стука, резкого колебания числа оборотов (по тахометру) сепаратор должен быть немедленно остановлен и не включаться до устранения неполадок.

286. Над сепараторами должна быть установлена таль для подъема деталей и узлов сепаратора во время ремонта или профилактики.

287. Сборка барабанов сепаратора должна осуществляться в соответствии с цифровыми клеймами на деталях.

288. После капитального ремонта сепараторы должны подвергаться техническому осмотру и испытанию, результаты которых должны заноситься в специальный журнал. Ремонт барабана сепаратора должен производиться в специализированных организациях.

289. По выработке ресурса, установленного изготовителем, сепараторы должны исключаться из эксплуатации.

290. Сбраживание сусла должно осуществляться в герметично закрытых сосудах, предотвращающих попадание диоксида углерода в воздух рабочей зоны. При невозможности организации закрытого способа брожения в бродильном отделении должна быть устроена приточно-вытяжная вентиляция, обеспечивающая нормируемое содержание диоксида углерода в воздухе рабочей зоны. Для контроля воздушной среды в помещении должны быть установлены газоанализаторы.

291. Проведение технологических процессов сбраживания сусла должно осуществляться при наличии на оборудовании манометров и предохранительных устройств (клапаны, вакуум-прерыватели), исключающих возможность превышения рабочего давления или образования вакуума.

292. Емкости для брожения и дображивания должны быть оборудованы нижними люками, закрепленными на шарнирных устройствах, и приспособлениями для механической мойки.

293. Присоединение цилиндроконических аппаратов к воздушной магистрали должно осуществляться гибким шлангом с накидной гайкой и только на время подачи пива на фильтрацию.

294. На бродильных, лагерных танках и сборниках фильтрованного пива должны быть четкая надпись «Осторожно! Углекислый газ» и соответствующий знак безопасности.

295. Подача диоксида углерода или воздуха в бродильно-лагерные и другие технологические аппараты производится через автоматическое редуцирующее устройство с манометром и предохранительным клапаном.

296. Для удаления диоксида углерода из цилиндроконических, бродильных и лагерных танков должны быть установлены стационарные трубопроводы, оборудованные обратным клапаном перед запорной арматурой.

297. Удаление диоксида углерода из технологических емкостей должно производиться:

отсасыванием из нижней части с помощью вакуум-насосов;

выдавливанием путем наполнения емкости водой;

разбрызгиванием воды внутри емкости моющими головками;

интенсивным вентилированием.

298. Вход в помещение цехов брожения и дображивания лицам, не связанным с работой в них, запрещен. Временные работники допускаются к работе в этих отделениях по письменному разрешению главного инженера организации или лица, выполняющего его функции (обязанности).

299. В цехах брожения и дображивания пива должны быть приборы для определения концентрации диоксида углерода, не менее двух шланговых противогазов и двух предохранительных ляпочных поясов со страховочными канатами (веревками).

300. Обслуживающий персонал цехов брожения и дображивания пива должен быть ознакомлен с физико-химическими свойствами и характером действия на организм человека диоксида углерода согласно [приложению 3](#) к настоящим Правилам.

301. Ремонт, осмотр, чистка, ручная мойка (при необходимости), дезинфекция и другие работы внутри заторных и фильтрационных сосудов, сусловарочных аппаратов, бродильных и лагерных танков должны производиться в соответствии с требованиями [главы 31](#) настоящих Правил.

302. В цехах брожения и дображивания, охлаждаемых непосредственным испарением аммиака, регулирующие вентили должны автоматически перекрывать подачу жидкого аммиака в воздухоохладители при отключении электроэнергии.

В этих цехах должна быть установлена вытяжная вентиляция с трехкратным обменом воздуха в час. Включение вентиляторов должно производиться из коридора и с пульта управления аммиачной холодильной установки.

303. На трубопроводах подачи жидкого аммиака к воздухоохладителям непосредственно за запорными вентилями должны быть установлены обратные клапаны.

304. На нагнетающем трубопроводе каждой из групп охладителей должны быть установлены автоматические отсекатели, отключающие аварийную группу от общей системы подачи аммиака.

305. Для своевременной ликвидации аварийной ситуации во всех охлаждаемых аммиаком помещениях должна быть устроена система сигнализации с подачей сигнала к месту нахождения персонала, обслуживающего холодильные установки.

Для обслуживания воздухоохладителей должны быть предусмотрены стационарные лестницы и площадки в соответствии с [главой 30](#) настоящих Правил.

306. Эксплуатация мини-пивоварен по ускоренному производству пива, предназначенных для баров, ресторанов, кафе и небольших производств, осуществляется в соответствии с требованиями настоящих Правил.

307. При применении стеклянных термостойких трубопроводов коммуникации и арматура должны быть плотно пригнаны, пропуск пара при их пропаривании не допускается.

308. Солодовую и хмелевую дробину после промывки следует удалять из цеха в специально отведенные сборники.

309. Помещение дрожжевого отделения (кроме отделений с хранением дрожжей в закрытых емкостях) должно быть изолировано от соседних помещений; дверь должна закрываться и с наружной стороны иметь дезинфицирующий коврик, который заменяется ежедневно.

310. Температура помещения дрожжевого отделения должна быть постоянной в пределах 2-4 °С.

311. Дрожжевое отделение должно иметь подводу охлажденной водопроводной воды с температурой не выше 2 °С.

312. Вся аппаратура отделения чистой культуры должна обеспечивать работу в асептических условиях.

313. Воздух, поступающий в стерилизатор и в цилиндры для сбраживания, должен проходить через воздушные фильтры, обеспечивающие его полную стерильность.

314. В помещении бродильного отделения должна быть обеспечена вентиляция, постоянная температура 5-8 °С.

315. Покрытие пивной смолкой или канифольным лаком металлических бродильных чанов, лагерных танков и парафинирование деревянных емкостей производятся не реже одного раза в год. В случае обнаружения частичного повреждения покрытия производится его восстановление.

Вместо осмолки допускается покрытие металлических поверхностей лаками, эмалями и другими материалами, применение которых разрешено органами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

316. Чистка, мойка, дезинфекция оборудования, инвентаря, коммуникаций и помещений проводятся в соответствии с [СанПиН 2.3.4.15-16-2006](#), действующими инструкциями по эксплуатации.

ГЛАВА 14

ПРОИЗВОДСТВО ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ

317. В помещении водоподготовки должна быть вывешена схема коммуникаций с указанием запорной арматуры.

318. На фильтрах установки водоподготовки должны быть манометры и предохранительные клапаны.

319. Очистка и дезинфекция свечей керамического фильтра должны выполняться в отведенном для этого помещении.

320. Хранить соль, активированный уголь, кислоты, щелочи и другие материалы следует в отдельном помещении.

321. Сосуды, работающие под давлением (сироповарочные аппараты, реакторы, сатураторы), должны содержаться и эксплуатироваться в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 56 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 25, 8/13868).

322. Приготовление сахарного сиропа должно осуществляться в закрытых аппаратах с паровым обогревом, оборудованных механическими мешалками.

323. В сироповарочном отделении для внутреннего осмотра сосудов и аппаратов должны применяться переносные светильники во влагозащищенном исполнении напряжением 12 В.

324. Приготовление колера должно производиться в опрокидывающихся сосудах с электрическим обогревом, снабженных механической мешалкой.

325. Сироповарочные и колероварочные аппараты должны иметь вытяжные устройства, предотвращающие выделение паров и газов в производственные помещения.

326. Помещения сироповарочного и колероварочного отделений оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

327. Купажеры должны быть оборудованы крышками, механическими мешалками и мерными стеклами.

328. Запрещается выработка безалкогольных напитков без предварительного охлаждения воды и сиропов. Перед поступлением на сатуратор вода должна быть пропущена через специальные фильтры.

ГЛАВА 15

ПРОИЗВОДСТВО КВАСА

329. Бродильное и купажное отделения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

330. Предварительное разведение концентрата квасного сусла и его стерилизация должны производиться в закрытых аппаратах с механической мешалкой и паровой рубашкой. На трубопроводе, подающем пар в рубашку, должно быть установлено автоматическое редуцирующее устройство с манометром и предохранительным клапаном.

331. Купажные емкости и аппараты для приготовления рабочих растворов квасного сусла должны быть оборудованы механическими мешалками и закрыты крышками.

332. Сбраживание квасного сусла осуществляется в закрытых сосудах, оснащенных манометрами и предохранительными клапанами и оборудованных нижними люками.

333. Бродильно-купажные емкости должны иметь четкую надпись «Осторожно! Углекислый газ» и соответствующий знак безопасности.

334. В бродильном отделении должны быть: прибор для определения содержания диоксида углерода в помещении и емкостях, не менее двух шланговых противогазов и двух предохранительных ляточных поясов со страховочными канатами (веревками).

335. Работы по ремонту, осмотру, чистке, мойке и дезинфекции бродильно-купажных аппаратов, купажных емкостей, резервуаров для концентрата квасного сусла должны производиться в соответствии с требованиями [главы 31](#) настоящих Правил.

336. Чистка, мойка, дезинфекция оборудования, инвентаря, коммуникаций и помещений производства безалкогольных напитков и кваса должны проводиться в соответствии с [СанПиН 2.3.4.15-16-2006](#) и действующими технологическими инструкциями.

ГЛАВА 16

ПРОИЗВОДСТВО СУХИХ НАПИТКОВ

337. Машины для измельчения сахара, расфасовочные автоматы должны быть герметизированы и снабжены аспирацией.

338. Дробильные машины должны устанавливаться в отдельном помещении и иметь магнитные ловушки.

339. Сушилки должны быть снабжены теплоизоляцией и оборудованы вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

340. Уборка пыли в помещениях приготовления и расфасовки сухих напитков должна производиться ежедневно.

341. Складирование коробов с готовой продукцией в цехе приготовления и расфасовки сухих напитков не допускается.

ГЛАВА 17

ПРОИЗВОДСТВО ХМЕЛЕВОГО ЭКСТРАКТА

342. Аппаратное отделение отгонки спирта из жмыха размещается в отдельном одноэтажном здании, оборудованном общеобменной приточно-вытяжной и аварийной вентиляциями во взрывозащищенном исполнении.

343. При входе в помещение аппаратного отделения должен быть вывешен плакат «Посторонним вход воспрещен. Взрывоопасно!».

344. Помещение, где установлены перегонные аппараты, должно быть оборудовано: напорным сосудом с получасовым запасом воды на случай прекращения подачи ее из водопроводной сети, аварийным освещением, телефонной связью с котельной.

345. В помещении аппаратного отделения должно находиться минимальное количество спирта (не более суточного запаса).

346. Перегонный аппарат оборудуется манометром, указывающим давление пара в паровой рубашке, и предохранительным клапаном.

347. На спиртовой трубе ректификационной колонны перед спиртовым фонарем должен устанавливаться воздушник для отвода несконденсированных паров спирта за пределы помещения.

348. В аппаратном отделении электрооборудование должно быть во взрывозащищенном исполнении.

349. Спиртоприемники, мерники, спиртовые резервуары и коммуникации должны быть заземлены.

ГЛАВА 18

ПРОИЗВОДСТВО СЖИЖЕННОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

350. Здания производственных помещений цехов сжиженного диоксида углерода (аппаратное отделение, станция наполнения баллонов), склады порожних и наполненных баллонов должны быть одноэтажными без чердачных перекрытий.

351. Компрессорный зал, наполнительная станция должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию с искусственным побуждением. Приточная вентиляция - с двукратным обменом воздуха в час, вытяжная (она же аварийная) - с трехкратным обменом. Всасывающие отверстия вытяжной вентиляции должны быть расположены у пола. Для контроля воздушной среды должны быть смонтированы газоанализаторы, автоматически включающие звуковую и световую сигнализацию и аварийную вентиляцию при загазованности помещений углекислым газом выше предельно допустимой концентрации.

352. Высота компрессорного зала должна быть не менее 4 м, аппаратного отделения - в зависимости от габаритов оборудования, но не менее 3,5 м.

353. Двери и окна компрессорного зала должны открываться наружу.

354. При установке горизонтальных компрессоров, имеющих ременной привод, головки цилиндров должны располагаться в противоположную от электродвигателя сторону. Компрессоры и электродвигатели должны устанавливаться на фундаментах, не связанных со стенами здания.

355. В компрессорном зале, наполнительной станции и помещении котельной должно быть аварийное низковольтное освещение от независимого источника, автоматически включающееся в случае отключения основного освещения.

356. Электродвигатели вытяжных вентиляторов должны иметь пусковые устройства как внутри помещения, так и вне его.

357. В машинном зале цеха должен быть рабочий журнал, в который дежурный машинист (мастер) записывает все эксплуатационные показатели, неисправности оборудования и причины вынужденных остановок. Записи в журнале ежедневно проверяются механиком организации с соответствующей отметкой.

358. Утечка углекислого газа, абсорбента, дымовых газов в помещение не допускается. Для контроля воздушной среды должны быть установлены газоанализаторы.

359. Машинный зал и станция наполнения баллонов жидким диоксидом углерода должны быть обеспечены изолирующими противогазами по количеству работающих в дневной смене. Кроме того, у входа в каждое из этих помещений должно быть не менее трех изолирующих противогазов на случай аварии.

360. Работы (чистка, осмотр, ремонт) внутри аппаратов должны выполняться в соответствии с требованиями [главы 31](#) настоящих Правил.

361. При внутреннем осмотре и ремонте машин и аппаратов (абсорбера, скруббера, десорбера) должны использоваться переносные светильники напряжением не выше 12 В или аккумуляторные светильники.

ГЛАВА 19

РОЗЛИВ ПИВА, КВАСА, ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ, СОКОВ

362. Для обработки и налива автоцистерн для кваса на территории оборудуется площадка с твердым водонепроницаемым покрытием, с подключением к водопроводу, паропроводу, канализации, оснащенная переносной электрической лампой. Место налива кваса в цистерны оборудуется навесом.

363. Автоцистерны для кваса должны проходить санитарную обработку и наполняться только на территории организации, производящей квас. Наружную мойку транспортных средств производить на территории организации запрещается.

364. Внутренняя поверхность цистерн и арматуры перед каждым наполнением должна быть очищена от осадка, промыта проточной водой, дезинфицирована средствами, разрешенными Министерством здравоохранения Республики Беларусь, или пропарена в течение 5-6 минут при закрытом люке и промыта водой. В товарно-

транспортной накладной должна быть отметка «Машина помыта» и подпись мойщика.

365. На участке мойки бочек должны быть установлены отсосы в местах выделения влаги.

366. Для внутреннего осмотра бочек применяются светильники в закрытом исполнении напряжением не выше 12 В.

367. Осмолка бочек производится в отдельном помещении, стены и потолки которого должны быть выполнены из негорючих материалов.

368. Работы по осмолке бочек должны выполняться в соответствии с требованиями [главы 31](#) настоящих Правил.

369. Для хранения пустых бочек должна быть выделена специальная площадка. Запрещается загромождать бочками проходы в отделениях ремонта, мойки, осмолки и розлива.

370. Изобарический аппарат для розлива пива, кваса в бочки должен иметь манометр и предохранительный клапан.

371. Погрузка бочек на автомашину должна производиться с помощью бочкоподъемника или с ramпы, высота которой должна соответствовать высоте кузова автомашины.

372. Розлив в стеклянные бутылки пива, кваса, газированных напитков, минеральных вод, соков производится в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

373. Оборудование для розлива пива и безалкогольных напитков в бутылки должно соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

374. Оборудование линии розлива напитков в бутылки должно иметь блокировки, обеспечивающие его остановку при заклинивании бутылок на турникетных звездочках и конвейерах.

375. Линии розлива должны быть оснащены сигнализацией, обеспечивающей подачу предупредительного сигнала о пуске линии.

376. Вся стеклянная тара, поступающая в организацию, должна быть проверена и принята в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по приемке оборотной стеклянной тары.

377. Моечные машины должны быть оснащены дистанционными термометрами для контроля температуры моющих растворов в ваннах, приборами для автоматического контроля и регулирования концентрации моющих растворов и иметь местные отсосы выделяющихся паров.

378. Контроль шприцевания бутылок должен производиться через крышки смотровых проемов, изготовленных из прозрачного материала, не дающего режущих и колющих осколков при разрушении.

379. Подача диоксида углерода из баллонов в карбонизаторы и розливо-укупорочные машины должна производиться через газификатор, оснащенный редуцирующим устройством с манометром и предохранительным клапаном.

380. Розливо-укупорочный блок один раз в неделю должен подвергаться разборке и механической очистке, после чего проводится дезинфекция паром и антисептиками с последующим тщательным промыванием чистой водой до полного удаления дезинфектантов.

381. Стыки пересекающихся ленточных и цепных конвейеров для ящиков должны иметь боковые ограждения.

382. Подъемники для междуэтажной транспортировки бутылок и ящиков независимо от их типа и конструкции должны иметь звуковую и световую сигнализацию, оповещающую о пуске подъемника.

383. Осколки стекла должны убираться при помощи приспособлений с использованием перчаток и защитных очков в специально оборудованные ящики. Применять сжатый воздух для уборки стеклобоя запрещается.

384. Розлив соков в упаковку «Тетра Пак» должен производиться на автоматической линии при обязательной работе защитных блокировок, световой и звуковой сигнализации

385. Эксплуатация автоматических линий розлива пива и газированных напитков в пластиковую и жестяную тару должна осуществляться при бесперебойной работе световой и звуковой сигнализации и блокировок отключения автоматов, входящих в линию, при открывании защитных ограждений.

386. Автомат по формированию пакетов на поддонах (палет) должен быть снабжен фотоблокировкой от случайного проникновения работника в зону действия рабочих механизмов со стороны выхода готового пакета.

ГЛАВА 20

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В ЛАБОРАТОРИИ

387. На основании настоящих Правил в организации с учетом специфики производства и местных условий разрабатываются инструкции по организации безопасного ведения работ в производственных лабораториях.

388. Помещения лабораторий кроме приточно-вытяжной вентиляции должны быть оборудованы вытяжными шкафами. Кроме того, в помещении лаборатории должны быть устройства для естественного проветривания (форточки, фрамуги, вентиляционные каналы).

389. Вытяжные шкафы должны быть оборудованы бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол.

390. Вытяжные шкафы должны снабжаться электрическими лампами в герметической арматуре, выключатели и штепсельные розетки должны размещаться вне вытяжного шкафа.

391. Газовые краны и водяные вентили на рабочих столах должны располагаться у их передних бортов и устанавливаться таким образом, чтобы исключались возможности случайного открывания кранов.

392. Газовый трубопровод в каждом рабочем помещении должен иметь общий запорный вентиль на ответвлении от общей магистрали. Эти вентили располагаются в легкодоступных местах снаружи помещений.

393. Проверка состояния газовых вентилей и кранов проводится не реже одного раза в месяц.

394. При обнаружении утечки газа в помещении лаборатории необходимо немедленно закрыть запорный общий вентиль, а помещение проветрить. До полного проветривания помещений лаборатории включать (выключать) нагревательные и осветительные приборы запрещается.

395. Лабораторные столы и вытяжные шкафы для проведения работ, связанных с применением открытого огня, должны быть отделаны несгораемыми материалами. При работе со щелочами и кислотами столы и шкафы должны иметь антикоррозийное покрытие.

396. Легковоспламеняющиеся и ядовитые вещества следует доставлять со складов в лабораторию в закрытой небьющейся или стеклянной таре, помещенной в корзины с ручками или в специальные ящики (деревянные или металлические).

397. На таре, в которой хранятся химические вещества, должна быть этикетка или бирка с указанием: наименования и химической формулы вещества, сорта, удельного веса, крепости, времени приготовления и фамилии работника, приготовившего данный препарат. Кроме того, вся посуда с растворами реактивов должна иметь номер, реактивы должны всегда занимать определенное место. На всех бутылках или банках, содержащих в себе ядовитые вещества, помимо названия вещества должны быть сделаны предупредительные надписи «Яд».

398. Ядовитые вещества должны храниться в специальном помещении (отделении) в шкафах. Ключ от этого отделения должен находиться у заведующего лабораторией.

399. Все работы с микроорганизмами должны проводиться в специальных помещениях-боксах.

400. Лабораторные инструменты после работы с микроорганизмами обезвреживаются обжиганием, кипячением, автоклавированием и только после этого передаются на мойку.

401. Для нагревания стеклянной посуды следует пользоваться металлической асбестовой сеткой, песчаными банями или закрытыми керамическими плитками.

402. Перегонять и нагревать низкокипящие огнеопасные вещества необходимо в круглодонных колбах, изготовленных из тугоплавкого стекла, и на банях, заполненных соответствующим теплоносителем (водой, маслом).

403. Жидкости с температурой кипения выше 100 °С могут нагреваться на электронагревательных приборах только в колбонагревателях закрытого типа.

404. Все работы, связанные даже с небольшими испарениями в атмосферу лаборатории сильно пахнущих ядовитых веществ, таких, как бензол, нитробензол, хлороформ, спирты, эфиры, органические кислоты, пиридиновые основания, кетоновые масла, керосин и других, необходимо проводить только в вытяжном шкафу.

405. Во избежание взрыва эфиры выпаривать досуха запрещается.

406. При нагревании легковоспламеняющихся жидкостей в количестве более 0,5 л необходимо под прибор ставить кювету достаточной вместимости для предотвращения разлива жидкости в случае аварии.

407. Сосуды, в которых проводились работы с горючими жидкостями, после окончания работы должны быть немедленно промыты.

408. Остатки от горючих жидкостей необходимо собирать в специальную, герметически закрывающуюся тару и в конце рабочего дня удалять из лаборатории для регенерации или уничтожения. Выливать горючие жидкости в канализацию запрещается.

409. Работы, при которых может происходить разбрызгивание жидкостей, проводятся только в защитных очках.

410. При попадании едких жидкостей на тело работника надо немедленно промыть пораженное место сильной струей воды в течение 10-15 минут.

411. При попадании кислоты в глаза необходимо немедленно промыть глаза водой из фонтанчика или крана и сразу же обратиться к врачу.

412. В местах, где выполняют работу с кислотами, щелочами и другими сильнодействующими химическими реактивами, необходимо всегда иметь запас нейтрализующих веществ (раствор соды, аммиака и тому подобное).

413. Остатки и отходы химических веществ перед сливом в канализацию необходимо нейтрализовать.

414. Пролитые ядовитые вещества необходимо немедленно обезвреживать путем нейтрализации с последующей уборкой при помощи опилок, песка и тщательной промывкой этих мест водой.

415. Битое стекло должно складываться в специальный ящик, затем направляться в бункер для стеклобоя.

416. Для проведения работ со щелочами, кислотами и другими едкими и ядовитыми веществами должны быть предусмотрены резиновые груши, специальные автоматические пипетки или шприцы. Не допускается засасывание едких и ядовитых жидкостей в пипетку ртом во избежание химических ожогов полости рта или отравления.

417. При составлении растворов кислот, щелочей и ядовитых веществ необходимо: вливать кислоту в воду, а не наоборот; отбирать сухие реактивы шпателем, стеклом, ложкой. Прикасаться к реактивам незащищенными руками запрещается.

418. Работники лаборатории должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по установленным нормам.

В случае их отсутствия или неисправности работники должны незамедлительно уведомлять об этом непосредственного руководителя.

419. В каждой лаборатории должна быть укомплектованная медицинская аптечка.

ГЛАВА 21

ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ

420. Наниматель обязан обеспечить выдачу работникам санитарной одежды и санитарной обуви, а также средств индивидуальной защиты по установленным нормам.

421. Работники организаций обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с [Правилами](#) обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 мая 1999 г. № 67 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999 г., № 54, 8/527).

422. Средства индивидуальной защиты выдаются работникам согласно Типовым отраслевым [нормам](#) бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам пищевой промышленности, утвержденным постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 27 мая 2003 г. № 68 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 68, 8/9630), Типовым [нормам](#) бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам общих профессий и должностей для всех отраслей экономики, утвержденным постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22 сентября 2006 г. № 110 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 171, 8/15132), другим типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты.

423. Защитные средства и предохранительные приспособления перед выдачей работникам подвергают внешнему осмотру и испытанию в соответствии с установленными требованиями.

424. Пользоваться неисправными защитными средствами и предохранительными приспособлениями не разрешается.

425. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны иметь документы (сертификаты соответствия), подтверждающие их соответствие требованиям технических нормативных правовых актов, соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать безопасность труда.

426. Работники обязаны правильно использовать предоставленные им средства индивидуальной защиты, а в случаях их отсутствия или неисправности - незамедлительно уведомлять об этом непосредственного руководителя.

Наниматель обязан:

не допускать выполнения работ без применения работниками необходимых средств индивидуальной защиты;

организовать надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты (своевременно осуществлять химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание);

заменить или отремонтировать средства индивидуальной защиты, пришедшие в негодность до истечения установленного срока носки по причинам, не зависящим от работника (такая замена осуществляется на основе соответствующего акта, составленного с участием представителя профсоюза или уполномоченного трудового коллектива);

обеспечивать регулярное в соответствии с установленными сроками испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты, своевременную замену фильтров, стекол и других частей с понизившимися защитными свойствами. При выдаче средств индивидуальной защиты проводить инструктаж по их применению и простейшим способам проверки исправности, при необходимости тренировку работников по их применению.

427. Средства защиты не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов.

428. Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов производственной среды должны быть предусмотрены следующие средства индивидуальной защиты: средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы), специальная одежда (комбинезоны, куртки, брюки, халаты, фартуки и другое), специальная обувь (сапоги, кожаные ботинки), средства защиты глаз (защитные очки), средства защиты рук (рукавицы, перчатки).

429. Классификация (маркировка) по защитным свойствам фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания осуществляется по:

СТБ ГОСТ Р 12.4.191-2006 «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия», утвержденному постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 13 января 2006 г. № 3;

СТБ ГОСТ Р 12.4.192-2006 «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие с клапанами вдоха и несъемными противогазовыми и (или) комбинированными фильтрами. Общие технические условия», утвержденному постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 13 января 2006 г. № 3;

СТБ ГОСТ Р 12.4.193-2006 «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические условия», утвержденному постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 13 января 2006 г. № 3.

430. При упаковке препаратов ферментов, при работе на складах солей необходимо применять респираторы.

431. Для защиты глаз от механического и химического воздействия в соответствии с условиями труда работники во время работы должны применять защитные очки.

432. Для снижения производственного шума применяются следующие методы:

снижение шума в источнике возникновения с применением технико-конструкторских решений; разработка новых, менее шумных технологических операций;

применение звукоизоляции, глушения и звукопоглощения, дающих возможность ограничить шум на пути распространения;

применение средств индивидуальной защиты (противошумные заглушки или вкладыши; противошумные или шумозащитные наушники).

433. На участках с повышенным уровнем шума и вибрации, где в ближайшее время невозможно снизить эти факторы до допустимого уровня, необходимо обеспечивать работающих средствами индивидуальной защиты и постоянно контролировать правильность их пользования.

434. Спасательные пояса должны иметь наплечные ремни с кольцом со стороны спины на их пересечении для крепления веревки. Пояс должен подгоняться таким образом, чтобы кольцо располагалось не ниже лопаток. Применение поясов без наплечных ремней запрещается.

435. Испытания спасательных поясов и спасательных веревок проводится не реже 1 раза в 6 месяцев под руководством специалиста или руководителя согласно

документации организации-изготовителя. Результаты испытаний оформляются записью в специальном журнале.

436. В помещениях (аммиачных холодильных компрессорных, спиртохранилищах и других) необходимо хранить в специальных шкафах требуемое количество комплектов специального инструмента, аккумуляторных фонарей (при отсутствии аварийного освещения) и средств индивидуальной защиты (противогазов, респираторов и других).

437. Производственное оборудование, работа которого сопровождается выделением вредных веществ и (или) вредных микроорганизмов, должно включать встроенные устройства для их удаления или обеспечивать возможность присоединения к производственному оборудованию удаляющих устройств.

438. Порядок применения средств индивидуальной защиты должен быть изложен в инструкциях по охране труда с учетом конкретных условий, в которых они применяются.

439. Средства индивидуальной защиты, используемые в данном технологическом процессе, должны указываться в технологической документации.

ГЛАВА 22

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЖИМУ ТРУДА И ОТДЫХА

440. Выполнение требований гигиены труда в организациях должно проводиться в соответствии с требованиями [СанПиН](#) 2.2.1.13-5-2006 и включать оценку производственных факторов: параметров микроклимата; производственного шума на рабочих местах; естественного и искусственного освещения; загрязненности воздуха рабочей зоны аэрозолями и газами; психофизических факторов, связанных с характером труда; бытовых условий на производстве; организации питания; медицинского обслуживания.

441. При входе в микробиологические лаборатории, туалеты и помещения очистных сооружений укладывается коврик, смоченный дезинфицирующим раствором, для вытирания обуви.

442. Каждый работник организации несет ответственность за выполнение правил личной гигиены и требований санитарного состояния своего рабочего места.

443. На работников, имеющих контакт с пищевыми продуктами в процессе их производства, хранения, реализации, в том числе работников по санитарной обработке и ремонту инвентаря, оборудования, а также лиц, имеющих непосредственный контакт с пищевыми продуктами при транспортировке на всех видах транспорта (автомобильном, речном, железнодорожном, авиатранспорте), при проведении предварительного медицинского осмотра оформляются санитарные книжки, в которые вносят результаты всех медицинских обследований, сведения о перенесенных инфекционных заболеваниях, данные о прохождении обучения по программе

гигиенической подготовки. Личные медицинские книжки хранятся у руководителя структурного подразделения организации (начальника цеха, участка).

444. Работники организаций обязаны соблюдать следующие правила личной гигиены:

приходить на работу в чистой личной одежде и обуви. При входе в организацию тщательно очищать обувь;

верхнее платье, головной убор, уличную обувь, личные вещи оставлять в гардеробной, в индивидуальном шкафу;

перед работой надеть чистую санитарную одежду, подобрать волосы под колпак или косынку. Запрещается застегивать санитарную одежду булавками, иголками и хранить в карманах халатов папиросы, булавки, деньги и другие посторонние предметы;

перед посещением санузла оставлять санитарную одежду в специально отведенном месте, после посещения уборной вымыть руки с мылом и продезинфицировать;

не принимать пищу и не курить в производственных помещениях. Прием пищи и курение разрешаются только в специально отведенных для этого местах.

445. Работники обязаны соблюдать меры по предотвращению попадания посторонних предметов в сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию, после окончания работы убирать свои рабочие места и сдавать их в чистоте и порядке непосредственным руководителям (бригадирам) или сменщикам.

446. Работники, занятые ремонтно-строительными работами в организациях, обязаны:

выполнять правила личной гигиены (личная опрятность, пользование спецодеждой, содержание инструмента и рук в чистоте);

инструмент и запасные части хранить в специальном шкафу и переносить их в специальных закрытых ящиках с ручками;

при проведении работ принимать меры к предупреждению попадания посторонних предметов в сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию.

447. Руководители структурных подразделений организации (начальники цехов, начальники участков и другие) должны обеспечивать мероприятия по снижению физических нагрузок и усилий на работников путем применения механизмов, сокращения веса поднимаемых грузов, применения различных приспособлений при открытии и закрытии крупногабаритной арматуры.

448. На рабочих местах поточных линий (бутылкомоечные машины, линии розлива, конвейеры, автоматы укладки и выемки бутылок) следует соблюдать оптимальный рабочий темп и ритм, учитывающий нервно-психологическую и физическую нагрузку на работников в течение рабочей смены.

449. Для уменьшения утомляемости работников на участках с монотонным трудом (стол загрузки бутылок на бутылкомоечной машине, автоматы на линии розлива и тому подобное) необходимо чередовать труд в период рабочей смены с переходом работников на другое место. Целесообразно также применять изменение рабочей позы (работа сидя и стоя) для разных рабочих профессий (укупорочный автомат и бракеражный автомат), что частично снимает нервно-психическое напряжение.

450. Для психологической разгрузки работников следует устраивать комнаты и уголки психологической разгрузки, производить озеленение цехов и соответствующее обустройство интерьеров с подбором цветовой окраски.

451. При работе в холодный период года в неотапливаемых помещениях или на открытом воздухе для периодического обогрева работников должны оборудоваться отапливаемые помещения.

452. Каждая организация разрабатывает и утверждает внутрисменный режим работы и отдыха для отдельных цехов и участков применительно к условиям труда, обеспечивая высокую трудоспособность работников. Продолжительность рабочих смен должна определяться внутренним трудовым распорядком.

453. Запрещается принимать женщин на тяжелые работы с вредными и опасными условиями труда в соответствии с [постановлением](#) Совета Министров Республики Беларусь от 26 мая 2000 г. № 765 «О списке тяжелых работ и работ с вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 56, 5/3336).

454. Наниматель обязан информировать работников о состоянии условий труда и предусмотренных в связи с этим компенсациях при поступлении на работу и периодически по результатам аттестации рабочих мест либо при изменениях производственного процесса или оборудования, а также по требованию работника.

455. Наниматель обязан обеспечивать:

выполнение всех необходимых дополнительных профилактических мероприятий, предписанных органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, в случае возникновения неблагоприятной эпидемиологической ситуации;

прохождение работниками гигиенического обучения один раз в два года с последующей сдачей экзамена при поступлении на работу и в процессе работы с внесением результатов в санитарный журнал и личную медицинскую книжку;

наличие достаточного количества уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств для уборки рабочих мест и помещений;

систематическое проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий;

исключение попадания вредных веществ в исходные материалы, готовую продукцию и полуфабрикаты;

уход за санитарной одеждой, средствами индивидуальной защиты;

наличие и укомплектованность медицинских аптек;

условия труда работников, соответствующие гигиеническим нормам и требованиям безопасности.

456. Ответственность за санитарное состояние организации несет наниматель, структурных подразделений организации - их руководители, рабочих мест - занятые на них работники.

РАЗДЕЛ IV

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

ГЛАВА 23

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

457. Производственное оборудование должно соответствовать требованиям нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов и конструкторской документации.

458. Изготовление, монтаж, ремонт и эксплуатация сосудов и аппаратов, работающих под давлением выше 0,07 МПа (сатураторы, варочные аппараты, изотермические углекислотные цистерны), должны соответствовать требованиям [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

459. Котельные установки должны соответствовать требованиям [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 бар) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 115 °С, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 25 января 2007 г. № 5 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 81, 8/15905), и [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 57 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 24, 8/13828).

460. Аммиачные холодильные установки должны соответствовать требованиям [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 5 июня 2006 г. № 26 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 105, 8/14568).

461. На технологическое и вспомогательное оборудование должны быть удостоверения о государственной гигиенической регистрации либо акты

гигиенической экспертизы лаборатории Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Оборудование должно быть укомплектовано эксплуатационными документами (паспорт, руководство по эксплуатации и другое), содержащими требования безопасности в соответствии с ГОСТ 2.601-95 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы», принятым Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 12 октября 1995 г. № 8-95, и введенным в действие на территории Республики Беларусь с 1 января 1997 г. приказом Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 2 июня 1996 г. № 101.

462. Машины и оборудование должны иметь индивидуальные приводы. Органы управления (кнопки, рукоятки, маховички) у постоянного рабочего места должны размещаться в рабочей зоне, ограниченной в пределах: по длине - не более 0,7 м, по глубине - не более 0,4 м, по высоте - не более 0,6 м. Указанные органы управления должны быть над уровнем пола (площадки) на высоте в пределах от 0,9 до 1,5 м при обслуживании стоя и на высоте 0,6 м при обслуживании сидя.

463. Органы управления (задвижки, краны), расположенные выше 2 м от уровня пола (рабочей площадки) или заглубленные, должны быть оснащены устройствами дистанционного управления.

464. Пусковые органы, управляющие направлением движения механизмов, должны иметь фиксированное нейтральное положение, а их рабочее положение, отвечающее конкретному направлению движения механизмов, должно быть обозначено стрелкой и надписью, указывающими направление движения.

465. Конструкция оборудования должна исключать возможность попадания смазки в продукт, на части оборудования, не требующие смазки, а также на площадку обслуживания.

466. Емкости для кислот и других агрессивных жидкостей должны иметь крышки с уплотнениями и запорами, исключающими их самопроизвольное открывание в процессе работы, и не должны размещаться над зоной обслуживания оборудования.

Емкости для жидкостей должны быть снабжены безопасными устройствами их наполнения и слива. Должна быть обеспечена их устойчивость и невозможность опрокидывания.

Расположение сливных отверстий должно обеспечивать полный слив жидкости.

467. Все движущиеся части оборудования, являющиеся источником опасности, независимо от скорости их движения должны быть закрыты сплошными или сетчатыми ограждениями. Стороны ячеек сетки ограждения должны быть не более 10 мм.

468. Ограждения должны быть легкими, прочными. Ограждения, не закрепленные наглухо (на болтах, винтах), должны иметь устройства, позволяющие открыть их

только после полной остановки машины и обеспечивающие пуск (непосредственным воздействием оператора на орган пуска) лишь при закрытом ограждении. Ограждения не должны иметь режущих кромок, острых углов и не должны касаться движущихся частей оборудования.

469. Применение наружной тепловой изоляции обязательно: для сосудов, аппаратов, трубопроводов, в которых возможно замерзание жидкости; для сосудов, аппаратов, трубопроводов и другого оборудования, работающих при температуре наружной поверхности стенки выше 45 °С, где возможно прикосание работающих к этим поверхностям; для сосудов, аппаратов и трубопроводов с охлаждающим рассолом или другими хладагентами. Температура горячих поверхностей оборудования и трубопроводов, с которыми соприкасается обслуживающий персонал, не должна превышать 45 °С. Изоляция должна быть гладкой, несгораемой, устойчивой к влаге и механическим повреждениям.

470. Материалы, применяемые для изготовления машин, сосудов и аппаратов, предназначенных для работы с коррозионными средами, должны выбираться с учетом воздействия среды на металл. В случае необходимости сосуды (аппараты) должны быть защищены от коррозии в соответствии с рекомендациями специализированных организаций.

471. Оборудование и трубопроводы должны окрашиваться масляной краской соответствующих цветов опознавательной окраски, не содержащей вредных примесей. Окраска оборудования и инвентаря красками, содержащими свинец, кадмий, хром, не допускается.

472. Оборудование, аппаратура, емкости, трубопроводы и тому подобное, соприкасающиеся с сырьем и продукцией, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения Республики Беларусь для данной области применения.

473. Сосуд, который рассчитан на давление меньше давления питающего его источника, должен иметь на подводящем трубопроводе автоматическое редуцирующее устройство с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства.

474. Работа сосуда должна быть немедленно остановлена при:

повышении давления в сосуде выше разрешенного, неснижающегося, несмотря на принятые меры;

выявлении неисправности предохранительных клапанов;

обнаружении в сосуде и его элементах, работающих под давлением, неплотности, выпучин, разрыва прокладок;

неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

снижении уровня жидкости ниже допустимого в сосудах с огневым обогревом;

выходе из строя всех указателей уровня жидкости;

неисправности предохранительных блокировочных устройств;

возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением.

475. Сосуды, работающие под давлением, должны подвергаться техническому освидетельствованию (наружному, внутреннему осмотрам и гидравлическому испытанию) после монтажа до пуска в работу, а также периодически в процессе эксплуатации в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

476. Разрешение на пуск сосудов, не подлежащих регистрации в органах государственного надзора, выдается лицом, назначенным приказом по организации для осуществления технического надзора за сосудами, на основании результатов технического освидетельствования.

477. Аппараты и сосуды, работающие под воздействием вредных и взрывопожароопасных продуктов, должны быть оснащены подводкой воды и пара для промывки и продувки перед ремонтом, внутренним осмотром и испытанием.

478. Конструкция оборудования и его узлов должна обеспечивать безопасность и удобство при обслуживании, ремонте и санитарной обработке.

479. Конструкция оборудования должна предусматривать механизацию процессов загрузки, выгрузки и транспортировки продукта по этапам технологического процесса, а также безопасную уборку образующихся при работе отходов.

480. Ограждения приводных, натяжных и отклоняющих барабанов ленточных конвейеров должны закрывать с торцов барабаны и участки ленты, набегавшей на барабаны, по длине не менее $K + 1$ м от линии касания барабана с лентой (K - радиус барабана в м).

481. Приводы конвейеров и объединенных ими машин должны быть сблокированы так, чтобы в случае внезапной остановки какой-либо машины или конвейера предыдущие машины или конвейеры автоматически отключались, а последующие продолжали работать до полного схода с них транспортируемого груза.

482. Конвейеры, предназначенные для транспортирования газо- и пылевыведяющих грузов, должны снабжаться пылеподавляющими или пылеулавливающими системами.

483. Конвейеры, установленные с уклоном, должны быть снабжены тормозными устройствами или остановами, препятствующими обратному движению транспортной ленты с грузом под действием силы тяжести и при отключении привода.

484. Около машин, включаемых дистанционно или автоматически, должны быть надписи «Осторожно, включается автоматически».

485. Устройства для пуска и остановки оборудования должны располагаться таким образом, чтобы обслуживающему персоналу было удобно пользоваться ими с рабочего места. В случае расположения пусковых устройств механизированных поточных линий, отдельных аппаратов, машин или механизмов на расстоянии более 1,5 м от рабочих мест следует также предусматривать устройства управления непосредственно у машин.

486. Оборудование, работающее в одном технологическом потоке (технологическая линия, комплекс оборудования с групповым приводом), должно быть оснащено светозвуковой сигнализацией для подачи предупреждающих сигналов о пуске и остановке.

487. Крупногабаритные машины (агрегаты), конвейеры длиной более 10 м должны быть оборудованы с обеих сторон аварийными кнопками «Стоп» так, чтобы между ними расстояние было не более 10 м, а также сигнализацией, предупреждающей о пуске.

488. Для предупреждения об опасности в качестве сигнальных элементов следует применять звуковые, световые и цветовые сигнализаторы.

ГЛАВА 24

ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

489. Размещение производственного оборудования должно обеспечивать безопасность, удобство обслуживания и ремонта, соответствовать требованиям последовательности технологического процесса и утвержденным нормам технологического проектирования.

490. При размещении и установке оборудования предусматриваются:

основные проходы в местах пребывания работающих, а также по фронту обслуживания оборудования шириной не менее 2,0 м;

проходы между оборудованием, а также между оборудованием и стенами помещений шириной не менее 1,0 м;

ширина проходов для обслуживания конвейеров (кроме пластинчатых) не менее 0,75 м и не менее 1,0 м между параллельно установленными конвейерами;

ширина проходов для обслуживания пластинчатых конвейеров не менее 1,0 м, между параллельно установленными конвейерами - не менее 1,2 м;

проходы между автоматическими линиями розлива пивобезалкогольных напитков - не менее 2,0 м;

проходы у башмака нории с трех сторон - не менее 0,6 м;

проходы между компрессорами - не менее 1,5 м, за исключением малогабаритных машин (шириной и высотой до 0,8 м), для которых разрешается уменьшить ширину прохода до 1,0 м;

проходы у оконных проемов, доступных с пола или площадки, - шириной не менее 1,0 м;

проходы между сепараторами - не менее 1 м;

размеры любой площадки должны быть достаточными для разборки и чистки аппаратов и их частей без загромождения рабочих проходов, основных и запасных выходов и площадок лестниц, то есть не менее 0,8 м;

продольные и поперечные проходы для обслуживания машин и механизмов на площадках, галереях - шириной не менее 0,8 м.

491. Проходы в цехах должны быть прямолинейными и свободными от оборудования.

492. Минимальные расстояния для проходов устанавливаются между наиболее выступающими частями оборудования с учетом фундаментов, изоляции, ограждения и тому подобных дополнительных устройств.

493. Топки зерносушильных агрегатов для сжигания жидкого топлива должны располагаться на первом этаже зданий сушилок. Ширина помещения перед форсункой должна быть не менее 2,0 м.

494. При установке технологического оборудования на междуэтажных перекрытиях или галереях их рассчитывают на действие динамических нагрузок. Оборудование, подвешенное на анкерных болтах к перекрытиям или креплениям машин, должно крепиться с помощью фундаментных болтов с гайками и контргайками.

495. Конструкция зданий, расположение оборудования должны позволять демонтаж и замену его без нарушения работы смежных агрегатов.

496. В производственных помещениях допускается размещение сосудов, работающих под давлением свыше 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), при условии, если они необходимы для ведения технологического процесса производства в данном помещении. Воздухосборники компрессорных установок и другие сосуды, работающие под давлением, должны устанавливаться вне производственных помещений.

497. В помещениях компрессорных отделений не допускается размещение оборудования, не относящегося к компрессорному отделению.

ГЛАВА 25

ТРЕБОВАНИЯ К ТРУБОПРОВОДАМ И АРМАТУРЕ

498. При проектировании, монтаже, ремонте и эксплуатации трубопроводов необходимо руководствоваться [Правилами](#) устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21 марта 2007 г. № 20

(Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 107, 8/16225), [Правилами](#) технической безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 11 февраля 2003 г. № 7 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 47, 8/9386), СНБ 4.02.01-03, [СанПиН](#) 2.3.4.15-16-2006, другими нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами.

499. Размещение и способы прокладки трубопроводов должны обеспечивать безопасность эксплуатации, возможность непосредственного наблюдения за их техническим состоянием.

500. Трубопроводы не должны пересекаться или соприкасаться с электропроводами. Во избежание случайного соприкосновения при провисаниях, обрывах электропроводов трубопроводы должны быть изолированы.

501. Для сжиженных газов и ядовитых сред, а также вакуума трубопроводы должны монтироваться преимущественно на сварных соединениях, фланцевые соединения должны предусматриваться только для присоединения к фланцевой арматуре и штуцерам оборудования.

502. Технологические трубопроводы для продуктов и полупродуктов спиртового производства, требующие периодической разборки для очистки отложений транспортируемых продуктов или замены участков из-за повышенной коррозии, должны иметь в местах, подлежащих разборке, фланцевые соединения, при этом периодически демонтируемые участки должны быть удобны для проведения ремонтных работ.

503. Трубопроводы для взрывоопасных газов, огнеопасных жидкостей, кислот (серная, соляная и другие), проходящие через стены и перекрытия зданий, должны прокладываться в защитных гильзах (трубах) с сальниковыми уплотнениями. В этих местах запрещается допускать стыки труб. До установки гильз трубы должны окрашиваться и изолироваться.

504. Прокладывать трубопроводы для транспортирования взрывопожароопасных, ядовитых и едких веществ (газа, мазута, бензина, спирта и спиртовых смесей, кислот и щелочей) через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, помещения электротехнических служб и вентиляционные камеры запрещается.

505. Фланцевые соединения трубопроводов, по которым транспортируются опасные химические продукты, должны закрываться защитными кожухами, их нельзя располагать над электроустановками, постоянными рабочими местами и над проходами.

Размещение фланцевых соединений должно быть удобно для проведения монтажных и ремонтных работ.

506. Необходимо предусматривать устройство для продувки углекислым газом или паром наружных трубопроводов, предназначенных для транспортирования спирта и нефтепродуктов.

507. При надземной прокладке трубопроводов высота их расположения должна быть не менее 2,2 м над переходами и не менее 5 м над автопереездами - до нижней части трубопровода или его изоляционного покрытия согласно СНБ 2.02.04-03. На трубопроводах в местах прохождения их над переходами и проездами не должно быть разъемных соединений и запорной арматуры.

508. Трубопроводы, прокладываемые по полу, в местах обслуживания и проходах не должны выступать над поверхностью пола.

509. Надземные трубопроводы для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей надлежит прокладывать на расстоянии не менее 3 м от стен зданий с проемами, от стен без проемов это расстояние может быть уменьшено до 0,5 м.

510. Наименьшие расстояния прокладки подземных сетей трубопроводов до фундаментов зданий, железнодорожных путей и других сооружений должны соответствовать СНБ 2.02.04-03.

511. В зависимости от условного давления П-образные компенсаторы могут изготавливаться из цельных труб или с применением готовых отводов.

512. Арматура и трубопроводы для агрессивных сред должны быть выполнены из материалов, устойчивых к данным средам.

513. Для транспортирования сжиженных газов (диоксид углерода, аммиак) должны применяться бесшовные трубы.

514. Стекланые трубопроводы допускается применять для перекачки спиртованных настоев и виноматериалов крепостью до 20 % объемных.

515. Для отвода воздуха в верхних точках трубопроводов при необходимости должны устраиваться воздушники.

516. Продуктопроводы должны быть оснащены запорными приспособлениями, а также дренажными устройствами для их мойки со стоком воды в канализационную сеть. Дренажные устройства устраиваются в нижних точках каждого участка продуктопровода.

517. Трубопроводы, отводящие диоксид углерода в общий коллектор, должны иметь обратный клапан.

518. Запорная и регулирующая арматура трубопроводов должна быть доступна для обслуживания. При необходимости должны предусматриваться специальные приспособления или площадки.

519. В порядке исключения разрешается размещать запорную арматуру на трубопроводах для углекислого газа в колодцах, траншеях. При этом перед спуском

людей в колодец (траншею) следует проводить анализ воздушной среды на наличие CO₂.

520. Использование регулирующих вентилей в качестве запорных запрещается.

521. Вся запорная и регулирующая арматура должна быть пронумерована. Нумерация должна наноситься на специальные бирки (жетоны), которые должны надежно закрепляться на арматуре или рядом с ней - на трубопроводе. Номера запорной арматуры должны соответствовать номерам, указанным в технологических инструкциях и на схеме.

522. Все технологические трубопроводы, а также трубопроводы спирта, спиртованных настоев, нефтепродуктов, минеральных кислот должны подвергаться ежегодному освидетельствованию и ревизии. Результаты освидетельствования записываются в журнале лицом, ответственным по приказу за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов.

523. При обнаружении подтеков, течи в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры необходимо срочно вывести работающих с аварийного участка, оградить опасную зону и вывесить знаки безопасности «Осторожно! Опасная зона!».

ГЛАВА 26

ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ, СРЕДСТВАМ АВТОМАТИЗАЦИИ, СИСТЕМАМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

524. Системы контроля и управления технологическими процессами должны обеспечивать:

своевременную подачу информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов (превышения допустимого давления, температуры) с помощью контрольно-измерительных приборов, а также световой и (или) звуковой сигнализации;

соблюдение последовательности технологического процесса;

оперативный контроль состояния технологических параметров производственного процесса и агрегатов управления;

автоматические остановки и отключения оборудования от источников энергии при неисправностях, нарушениях технологического регламента, авариях.

525. При отключении управляющего компьютера не должно происходить нарушение технологического процесса - контроллеры должны автономно и самостоятельно поддерживать последний установленный режим работы.

526. На центральном пульте управления автоматической линией должны быть размещены приборы и устройства, показывающие величины технологических

параметров процесса и сигнализирующие о достижении их предельно допустимых рабочих значений.

527. Контрольно-измерительные электроприборы, не отвечающие требованиям по исполнению, должны устанавливаться в помещении, изолированном от взрывоопасной среды, или в специальных шкафах во взрывозащищенном исполнении.

528. Сосуды, аппараты и агрегаты, у которых по условиям производства необходимо вести наблюдение за температурой и давлением рабочей среды, при расположении их на значительном расстоянии от рабочего места должны снабжаться дистанционными показывающими приборами, установленными на щите управления, и контрольными приборами, установленными на оборудовании, в исполнении, удовлетворяющем требованиям категории помещения и класса зоны.

529. Обязательным является наличие предупредительной сигнализации перед пуском оборудования в работу при дистанционном управлении, наличие светового и звукового сигнала на этажах отделений и на пульте управления при внезапной остановке оборудования.

530. Каждый сосуд, работающий под давлением, должен быть снабжен манометром, на шкале манометра должна быть нанесена красная черта на делении, соответствующем разрешенному давлению в сосуде; сосуд, работающий под давлением меньше питающего его источника, должен иметь на подводящем трубопроводе автоматическое регулирующее устройство с манометром и предохранителем, установленными на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства.

531. Оборудование, сосуды, работающие под давлением, должны быть снабжены предохранительными устройствами от повышения давления выше допустимого.

532. Предохранительные клапаны перед вводом в эксплуатацию должны быть отрегулированы на требуемое давление сбрасывания. Ревизия предохранительных клапанов должна производиться не реже одного раза в год. Контроль за их исправностью производит обслуживающий персонал не реже одного раза в смену с записью в журнале. Результаты ревизии и регулировки предохранительных клапанов должны быть записаны в специальном (ремонтном) журнале или оформлены актом.

533. Все блокировочные устройства крышек, люков, ограждений и тому подобного должны проверяться на их исправность и надежность не реже одного раза в смену с записью в журнале произвольной формы. Порядок проверки должен быть изложен в производственной инструкции.

534. Для гидроприводов автоматического управления задвижками должны применяться жидкости негорючие и не вызывающие коррозии. Применять в указанных помещениях паклю, пеньку для сборки трубопроводов гидравлической системы на резьбе не разрешается.

535. Для контрольно-измерительных приборов и приборов автоматического регулирования должны предусматриваться специальные установки и отдельные сети сжатого воздуха.

536. За контрольно-измерительными приборами (далее - КИП), автоматическими регуляторами, автоматикой безопасности, производственной сигнализацией, блокировкой и дистанционным управлением должен быть обеспечен постоянный надзор, гарантирующий их безотказную и правильную работу. Проверка и осмотр их должны проводиться в соответствии с графиком, утвержденным приказом нанимателя.

537. Для записей результатов осмотров и отметок о регулировке и ремонте приборов в организации или в цехе следует вести специальный журнал. Регулировку контрольно-измерительных приборов разрешается производить только работникам службы КИП.

538. Для контроля за давлением (вакуумом) в аппаратах и сосудах должны устанавливаться манометры (вакуумметры).

Между манометром и сосудом должен быть установлен трехходовой кран или заменяющее его устройство, позволяющее проводить периодическую проверку манометра с помощью контрольного.

539. Проверка манометров с их опломбированием или клеймением должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев, а через каждые 6 месяцев - дополнительная проверка контрольным манометром с записью результатов в журнал контрольных проверок.

540. Включать и выключать контрольно-измерительные приборы могут только работники службы КИП. Сменному персоналу цехов разрешается производить отключение контрольно-измерительных приборов только в аварийных случаях.

541. Средства измерения должны представляться на государственную поверку в соответствии с графиком, утвержденным руководителем организации-владельца и согласованным с органом, проводящим поверку.

542. Размещение приборов и средств автоматизации и их взаимное расположение должны производиться по рабочей документации. Их монтаж должен обеспечивать точность измерений, свободный доступ к приборам и их запорным и настроечным устройствам.

543. Взаимосвязанные по технологическому процессу производственные участки должны быть обеспечены двухсторонней связью и сигнализацией. Сигнальные устройства (звуковые, световые) должны быть размещены таким образом, чтобы было обеспечено восприятие сигналов в условиях работы данного участка.

ГЛАВА 27

МЕРЫ ЗАЩИТЫ ОТ ШУМА И ВИБРАЦИИ

544. При разработке технологических регламентов, проектировании, изготовлении, монтаже и эксплуатации машин и оборудования, производственных зданий и сооружений, а также при организации рабочего места следует принимать все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на работников, согласно [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002](#), другим техническим нормативным правовым актам.

545. С целью контроля уровней звукового давления и вибрации на рабочих местах эксплуатируемое оборудование следует проверять не реже 1 раза в год.

546. При проектировании предприятий и цехов, разработке технологических процессов, размещении оборудования должны предусматриваться меры по звукоизоляции и шумопоглощению, предотвращающие превышение допустимых уровней звука на рабочих местах, согласно [приложению 2](#) к настоящим Правилам.

Оборудование, создающее повышенный уровень шума (компрессоры, сепараторы, линии розлива), должно размещаться в отдельных помещениях, работники, его обслуживающие, должны использовать средства индивидуальной защиты от шума.

547. Для снижения уровня звукового давления и вибрационной нагрузки на человека на рабочих местах в производственных помещениях должны применяться:

547.1. в помещениях компрессорных, вентиляционных и насосных установок:

глушители аэродинамических шумов;

звукопоглощающая облицовка потолков, звукоизолирующие кожухи трубопроводов;

фундаменты под оборудование, акустически развязанные со строительными конструкциями зданий;

виброизолирующие опоры, упругие прокладки под оборудование;

звукоизолирующие кабины наблюдения и дистанционного управления;

547.2. в сепарационных отделениях:

крепление сепаратора фундаментными болтами с установкой между фундаментом и сепаратором упругих прокладок;

фундаменты должны быть акустически развязаны со строительными элементами зданий;

правильная сборка барабана сепаратора в соответствии с цифровым клеймлением на деталях;

заполнение маслом картера сепаратора до черты на маслоуказательном стекле;

звукопоглощающая облицовка помещения;

547.3. в подработочном и дробильном отделениях:

своевременная и качественная смазка узлов зерноочистительных, сортировочных, солодополировальных и росткоотбивных машин, дробилок и мельниц;

упругие прокладки на всех дверцах и люках;

547.4. в цехах розлива:

установка двигателей и редукторов на виброизолирующих опорах, применение упругих амортизаторов в муфтах соединения валов (резиновых, полимерных);

присоединение трубопроводов к насосам с установкой резиновых, тефлоновых и других прокладок (муфт);

глушители шума в местах стравливания воздуха из воздушной магистрали (подача кроненпробки в укупорочные патроны, стравливание воздуха из подъемных устройств разливочных машин);

установка пластмассовых звездочек в загрузочных и разгрузочных узлах разливочно-укупорочных блоков, полиэтиленовых или капроновых направляющих бутылочных конвейеров;

звукопоглощающая облицовка помещений, объемные (штучные) поглотители звука.

548. Зоны с уровнем шума более 80 дБА должны быть обозначены соответствующими знаками безопасности. Работающих в этих зонах необходимо снабжать средствами индивидуальной защиты органов слуха.

Не допускается даже кратковременное пребывание людей в зонах с октавными уровнями звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе.

Метод установления значений шумовых характеристик принимается согласно СТБ ГОСТ Р 51400-2001 «Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технические методы для малых переносных источников шума в реверберационных полях в помещениях с жесткими стенами и в специальных реверберационных камерах», утвержденному постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 25 апреля 2001 г. № 14, и СТБ ГОСТ Р 51401-2001 «Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью», утвержденному постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 25 апреля 2001 г. № 14, другим техническим нормативным правовым актам.

В организации должен быть обеспечен контроль уровней шума на рабочих местах и установлен порядок безопасной работы в условиях воздействия на работников шума, превышающего предельно допустимые уровни.

Измерение шума на рабочих местах следует выполнять в соответствии с ГОСТ 23941-2002 «Шум машин. Методы определения шумовых характеристик. Общие

требования», принятым Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 2 от 5 марта 2002 г.), введенным в действие на территории Республики Беларусь постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 9 декабря 2002 г. № 54.

549. К эксплуатации должны допускаться машины и оборудование, вибрация которых не превышает нормативных величин. Оборудование, пневматические и электрифицированные ручные машины ударного, ударно-вращательного, ударно-поворотного и вращательного действия, генерирующие вибрации и управляемые руками или соприкасающиеся с отдельными частями тела работника, должны конструироваться с учетом требований [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002](#), других нормативных правовых актов.

550. К работе с вибрирующим оборудованием и инструментом допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр, имеющие соответствующую квалификацию.

551. К работе, связанной с воздействием общих вибраций, не допускаются: лица, не достигшие 18-летнего возраста; женщины в период беременности и с нарушением менструальной функции; лица, страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями, активной формой туберкулеза, язвенной болезнью, вегетативно-эндокринными расстройствами, функциональными нарушениями периферической нервной системы, психическими заболеваниями, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, органов малого таза, болезнями среднего и внутреннего уха, хроническими заболеваниями печени.

552. Все агрегаты, создающие вибрации (моторы, компрессоры, вентиляторы и другие), должны устанавливаться на самостоятельных фундаментах, виброизолированных от пола и других конструкций зданий.

553. Жесткое крепление механизмов, вызывающих вибрации, непосредственно к ограждающим и несущим конструкциям здания запрещается.

554. Уровень вибрации, возникающей на рабочем месте при работе оборудования в эксплуатационном режиме, не должен превышать значений, определенных гигиеническими нормативами [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33](#).

555. Рукоятки инструментов, приспособлений, а также органов управления должны обеспечиваться виброгасящими ручками и иметь форму, удобную для работы.

Производственное оборудование, способное передавать вибрации на рабочие места, конструируется и устанавливается с учетом обеспечения виброизоляции, а также исключения вибрации на рабочих местах выше предельно допустимых значений.

При невозможности устранения вибрации управление таким оборудованием должно быть автоматическим или дистанционным.

556. Эксплуатация электрифицированного и пневматического ручного инструмента ударного и вращательного действия осуществляется в соответствии с требованиями Межотраслевых общих [правил](#) по охране труда, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

ГЛАВА 28

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

557. Эксплуатацию электроустановок организации должен осуществлять подготовленный электротехнический персонал. В зависимости от объема и сложности работ по эксплуатации электроустановок в организации создается энергослужба, укомплектованная соответствующим по квалификации электротехническим персоналом. Допускается проводить эксплуатацию электроустановок по договору со специализированной организацией.

558. Для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок приказом нанимателя назначается ответственный за электрохозяйство организации (далее - ответственный за электрохозяйство).

559. Электрооборудование, его монтаж и эксплуатация должны соответствовать требованиям ГОСТ 22789-94 «Устройства комплектные низковольтные. Общие технические требования и методы испытаний», принятого Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 21 октября 1994 г. № 6-94, [ГОСТ](#) МЭК 61140-2002 «Защита от поражения электрическим током. Общие положения по безопасности, обеспечиваемой электрооборудованием и электроустановками в их взаимосвязи», принятого Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенного в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2003 г. № 22, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

Электрические машины, аппараты, приборы и другое электрооборудование должны по уровню (степени) защиты соответствовать классу взрывоопасных или пожароопасных зон, в которых они применяются.

560. Осмотр электрооборудования и электропроводки должен производиться: в начале рабочей смены - электротехническим персоналом; еженедельно - ответственным за электрохозяйство. Замеченные неисправности должны фиксироваться в специальном журнале и немедленно устраняться.

561. В организации должна быть составлена техническая документация, отражающая фактическое состояние электрохозяйства. Все изменения в электроустановках, выполненные в процессе эксплуатации, должны своевременно отражаться на схемах и чертежах за подписью ответственного за электрохозяйство с указанием его должности и даты внесения изменения. Информация об изменениях в

схемах должна доводиться до сведения всех работников, для которых обязательно знание этих схем.

562. Сооружение новых и реконструкция существующих электроустановок, присоединяемых к сети энергосистемы, должны производиться только по проектам, согласованным с энергосистемой.

563. Раскопки кабельных трасс или земляные работы должны проводиться только с письменного разрешения нанимателя по наряду-допуску, при этом приказом по организации должен быть назначен ответственный из электротехнического персонала за сохранность кабеля и безопасность людей.

564. Работы по ремонту оборудования и механизмов должны проводиться только после полного отключения их от сети с обязательным вывешиванием на местах отключения предупредительных плакатов «Не включать! Работают люди!».

565. Взрывозащищенное оборудование должно соответствовать [ГОСТ 30852.0-2002](#) «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования», принятому Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенному в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2003 г. № 22, ГОСТ 30852.12-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 13. Проектирование и эксплуатация помещений, защищенных избыточным давлением», принятому Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенному в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 9 декабря 2003 г. № 22, ГОСТ 30852.13-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)», принятому Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенному в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2003 г. № 49, ГОСТ 30852.15-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 16. Принудительная вентиляция для защиты помещений, в которых устанавливают анализаторы», принятому Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенному в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 9 декабря 2003 г. № 22.

566. В помещениях со взрывоопасными производствами запрещается: включать освещение при разбитом колпаке светильника; заменять электролампы, не снимая напряжения; отвертывать стяжные винты светильника; мыть и протирать стекло светильника при включенной лампе; производить сварные (огневые) работы.

567. Эксплуатация взрывозащищенного электрооборудования запрещается в следующих случаях: при неисправных средствах взрывозащиты, блокировки, заземления, аппаратов защиты, нарушении схем управления защитой и поврежденных

кабелях; с открытыми крышками оболочек, при наличии на взрывозащищенных поверхностях вмятин, царапин, сколов; при изменении заводской конструкции защиты; при отсутствии знаков и надписей взрывозащиты, снятии пломбы лицами, не имеющими на это разрешения.

568. Проведение ремонта взрывозащищенного электрооборудования должно соответствовать ГОСТ 30852.18-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 19. Ремонт и проверка электрооборудования, используемого во взрывоопасных газовых средах (кроме подземных выработок или применений, связанных с переработкой и производством взрывчатых веществ)», принятому Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенному в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2003 г. № 49.

Ремонт взрывозащищенного электрооборудования должен производиться организацией, имеющей лицензию органа государственного надзора на проведение ремонта взрывозащищенного электрооборудования со взрывозащитой соответствующего вида.

569. Проверка и обслуживание взрывозащищенного электрооборудования должны проводиться согласно ГОСТ 30852.16-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 17. Проверка и техническое обслуживание электроустановок во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)», принятому Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.), введенному в действие постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2003 г. № 49.

570. Запрещается использование электрооборудования, изготовленного собственными силами во взрывоопасных помещениях и наружных установках. Заменяемое взрывозащищенное оборудование должно соответствовать классу помещения и наружной установки, а также категории и группе взрывоопасной смеси.

571. Нарушения энергоснабжения оборудования не должны приводить: к самопроизвольному пуску оборудования; невыполнению уже выданной команды на остановку оборудования; задержке автоматической или ручной остановки движущихся частей оборудования; выходу из строя защитных приспособлений; выбрасыванию (сбросу) подвижных частей оборудования или закрепленных на оборудовании предметов.

572. В оборудовании должна быть предусмотрена защита электродвигателей от перегрузок и короткого замыкания при помощи автоматических выключателей или тепловых реле.

573. Независимо от установленного способа защиты на все дверки шкафов с электроаппаратурой напряжением более 42 В, а также кожуха, закрывающие электроаппаратуру, наносятся знаки безопасности.

574. Для обеспечения защиты работников от поражения электрическим током, защиты электрооборудования и электроустановок от грозовых и других перенапряжений должны быть сооружены заземляющие устройства или приняты другие защитные меры электробезопасности.

575. Защите от воздействия прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений подлежат производственные, административные и бытовые здания и сооружения.

576. При эксплуатации молниезащитных устройств должны проводиться их периодические осмотры (ревизии) с целью:

- выявить элементы, требующие замены или усиления из-за механических повреждений;

- проверить надежность электрической связи между токоведущими элементами (мест сварки и болтовых соединений);

- определить степень разрушения коррозией отдельных элементов молниезащиты и принять меры по восстановлению антикоррозийной защиты и усилению элементов, поврежденных коррозией;

- проверить соответствие молниезащитных устройств категории резервуаров;

- измерить сопротивление всех заземлителей молниезащиты не реже одного раза в год, а при повышении сопротивления заземлителя принимать меры по доведению сопротивления до требуемых величин.

577. Результаты ревизий молниезащитных устройств, проверочных испытаний заземляющих устройств, проведенного ремонта необходимо заносить в специальный эксплуатационный журнал.

578. Заземляющие устройства для защиты от статического электричества необходимо объединять с заземляющими устройствами для электрооборудования и молниезащиты.

579. Все металлические части оборудования (корпуса электродвигателей, каркасы шкафов, пультов управления и другое), которые могут оказаться под напряжением выше 42 В, а также электрифицированные приспособления должны быть занулены (заземлены) в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

580. При производстве работ в помещениях с повышенной влажностью, на открытом воздухе, при наличии больших заземленных металлических поверхностей (в котельных, внутри металлических емкостей) и при других неблагоприятных условиях требования в части заземления или соединения с нулевым проводом распространяются на оборудование, работающее при напряжении 12 В и выше.

При работе внутри металлических емкостей источник питания (трансформатор, преобразователь и тому подобное) должен находиться вне емкости, а его вторичная цепь не должна быть заземлена.

581. Все технологическое и транспортное оборудование, накапливающее заряды статического электричества (циклоны, дробилки, очистительно-сортировочные машины, компрессоры, конвейеры), должно быть надежно заземлено.

582. Металлическое и электропроводное неметаллическое оборудование должно представлять собой на всем протяжении непрерывную электрическую цепь, которая в пределах цеха (отделения, установки) должна быть присоединена к контуру заземления не менее чем в двух точках. Присоединение заземляющих проводников к частям оборудования должно быть доступным для осмотра и выполнено сваркой или болтовым соединением.

583. Каждый заземляемый элемент оборудования должен быть присоединен к заземляющему устройству посредством отдельного ответвления. Последовательное включение их в заземляющий проводник запрещается.

584. На каждое находящееся в эксплуатации заземляющее устройство должен иметься паспорт, содержащий схему заземления, основные технические данные о результатах проверки состояния заземляющего устройства, о характере ремонта и изменениях, внесенных в данное устройство.

585. Открыто проложенные заземляющие проводники, провода и полосы сети заземления должны быть окрашены в черный цвет, нулевые шины - в фиолетовый. Внешний осмотр заземляющего устройства проводится вместе с осмотром электрооборудования с записью результатов осмотра в специальном журнале не реже 1 раза в 3 месяца.

586. Электроинструмент перед выдачей на руки работнику должен быть в присутствии работника проверен на стенде или прибором в отношении исправности заземляющего провода и отсутствия замыкания на корпус электроинструмента.

587. Электрическая прочность, сопротивление изоляции электрооборудования, степень защиты от влаги и пыли должны быть указаны в паспорте на конкретное оборудование.

ГЛАВА 29

МОНТАЖ, РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

588. Порядок организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования с учетом конкретных условий его эксплуатации определяется локальными нормативными правовыми актами.

589. При подготовке оборудования к монтажным, демонтажным и ремонтным работам необходимо: прекратить ведение технологического процесса; освободить аппараты и прочие резервуары от жидкостей, тщательно промыть их и оставить наполненными водой до начала работ; провентилировать помещение; во взрывоопасных и смежных с ними помещениях и резервуарах произвести анализ

воздуха и убедиться, что концентрация паров этилового спирта, природного газа, углекислоты и других не превышает предельно допустимых норм; ознакомить лиц, участвующих в работе, с порядком проведения работ и мерами безопасности; проверить крепления фундаментных болтов, состояние изоляции электрической сети и заземления оборудования, наличие и исправность ограждений, пусковых, тормозных, блокировочных устройств, предохранительных и контрольно-измерительных приборов; убедиться в отсутствии внутри оборудования людей и посторонних предметов; закрыть доступ к ремонтируемому оборудованию или в зону его расположения лицам, не назначенным для выполнения данной работы, вывесить предупредительные плакаты; проверить освещенность места работ, наличие инструкций по охране труда и знание их работниками.

590. При осмотре, чистке, ремонте, монтаже и демонтаже машин, механизмов, транспортирующих установок электроприводы должны быть обесточены, при этом плавкие вставки предохранителей на распределительных щитах из цепи электропривода сняты. На пусковых устройствах (кнопках магнитных пускателей) должны вывешиваться плакаты «Не включать - работают люди!».

591. Монтаж, демонтаж, ремонт и чистка оборудования, подъем и перемещение его должны проводиться с применением средств механизации и под непосредственным надзором ответственного лица.

592. Перед установкой наружные поверхности оборудования очищаются от консервирующих смазок и покрытий, за исключением поверхностей, которые должны оставаться покрытыми защитными составами в процессе монтажа и эксплуатации оборудования.

593. Чистка и ремонт машин, аппаратов, механизмов, транспортирующих устройств во время их работы запрещаются.

594. По окончании чистки или ремонта оборудования необходимо удостовериться в том, что в нем не осталось людей или каких-либо предметов.

595. При погрузке, разгрузке, перемещении, подъеме, установке и выверке оборудования при монтаже и демонтаже должна быть обеспечена его сохранность и безопасность людей. Внутриплощадочная перевозка, установка и выверка осуществляются в соответствии с проектом производства работ.

596. Оборудование необходимо стропить за предусмотренные для этой цели детали или в местах, указанных организацией-изготовителем.

597. Для предотвращения вибрации сооружений и конструкций необходимо вибрирующее оборудование размещать на основаниях, не связанных с фундаментами стен. На верхних этажах зданий вибрирующее оборудование устанавливается с виброгасящими устройствами, а в необходимых случаях междуэтажные перекрытия обеспечиваются виброизоляцией.

598. При монтаже оборудования должен осуществляться операционный контроль качества выполненных работ. Выявленные дефекты подлежат устранению до начала последующих операций.

599. Не разрешается одновременное производство работ по ремонту, демонтажу и монтажу оборудования в двух и более ярусах по одной вертикали без защитных устройств (настилов, сеток, козырьков), обеспечивающих безопасность работников.

600. В производственных цехах должны предусматриваться площадки для ремонта оборудования, имеющие размеры, достаточные для разборки и чистки аппаратов и отдельных их частей; при установке аппаратов с трубчатыми теплообменниками необходимо предусматривать возможность чистки и замены труб.

601. Верхолазные работы относятся к работам с повышенной опасностью и проводятся по наряду-допуску, предусматривающему мероприятия по подготовке и безопасному выполнению этих работ.

602. В помещениях со взрывопожароопасными производствами монтажные, демонтажные и ремонтные работы разрешается проводить только по письменному распоряжению руководителя структурного подразделения с оформлением наряда-допуска в установленном порядке.

603. Работы внутри сосудов, колодцев и других сборников должны производиться с соблюдением требований [главы 31](#) настоящих Правил.

604. Завершающей стадией индивидуального испытания оборудования должно являться подписание акта приемки оборудования после индивидуального испытания для комплексного опробования.

605. К обслуживанию оборудования допускаются работники, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда в соответствии с [Правилами](#) обучения безопасным методам и приемам работы, проведения инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда.

Лица, совмещающие несколько профессий, проходят обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда по основной и совмещаемым профессиям.

606. К обслуживанию объектов, поднадзорных органам государственного специализированного надзора и контроля, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение, аттестацию, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда в порядке, установленном соответствующими нормативными правовыми актами.

607. К обслуживанию автоматических поточных линий должны допускаться лица, имеющие знания по обслуживанию как отдельных агрегатов, входящих в линию, так и линии в целом.

608. Наниматель обязан обеспечить безопасную эксплуатацию всего оборудования организации.

609. Ответственность за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования должна возлагаться приказом по организации на руководителей и специалистов, имеющих соответствующую квалификацию.

610. Работники, занятые эксплуатацией оборудования, должны:

выполнять требования инструкций по охране труда, а также инструкций по эксплуатации оборудования, разработанных в организации с учетом требований эксплуатационных документов организаций - изготовителей оборудования;

осуществлять проверку наличия и исправности оградительных, предохранительных (блокировочных, ограничительных) и тормозных устройств, а также устройств автоматического контроля и сигнализации;

использовать оборудование по назначению в соответствии с требованиями эксплуатационных документов организаций - изготовителей оборудования.

611. В комплекс работ по техническому обслуживанию должны входить: контроль за техническим состоянием оборудования; осмотр; устранение обнаруженных дефектов; замена отдельных составляющих частей оборудования или их регулировка, чистка, смазка. Результаты проведенного обслуживания оборудования отмечаются в журнале.

612. Техническое обслуживание и ремонт, испытания, осмотры и технические освидетельствования оборудования осуществляются в порядке и сроки, установленные эксплуатационными документами организации - изготовителя оборудования, государственными стандартами и техническими условиями на оборудование конкретных групп, видов, моделей (марок), правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования, другими нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами. В организации разрабатываются и утверждаются в установленном порядке графики технического обслуживания и планово-профилактического ремонта оборудования.

613. Техническое обслуживание и ремонт оборудования в процессе его использования должны выполняться в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, ремонту оборудования, разработанными в организации с учетом требований эксплуатационных документов организации - изготовителя оборудования.

614. Запрещается эксплуатировать неисправное оборудование, а также оборудование с неисправными или отключенными устройствами защиты (блокировки, предохранительные клапаны). При отклонении в работе оборудования от нормального режима, которое может быть причиной несчастного случая, должны быть приняты меры по обеспечению безопасности персонала. При этом работа оборудования должна быть прекращена.

615. При обнаружении свищей в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры необходимо срочно вывести работающих с аварийного участка, оградить опасную зону и вывесить знаки безопасности «Осторожно! Опасная зона!».

616. Места, опасные для прохода или нахождения в них людей, должны ограждаться сигнальным ограждением или переносными щитами с укрепленными на них знаками безопасности.

ГЛАВА 30

УСТРОЙСТВО ПЛОЩАДОК, МОСТИКОВ И ЛЕСТНИЦ

617. Площадки обслуживания, лестницы и элементы их конструкций должны быть выполнены в соответствии с СТБ 1317-2002 «Лестничные марши, площадки и ограждения стальные. Технические условия», утвержденным приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 26 марта 2002 г. № 139.

618. Приспособления для обеспечения безопасного ведения работ на высоте (леса, люльки) должны соответствовать требованиям [Правил](#) охраны труда при работе на высоте, Межотраслевых [правил](#) по охране труда при эксплуатации подъемников, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25 июня 2004 г. № 78 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 121, 8/11265), Межотраслевых [правил](#) по охране труда при эксплуатации строительных подъемников, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 января 2006 г. № 12/2 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 40, 8/13989), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

619. Если расположение рабочего места вызывает необходимость перемещения и (или) нахождения работающего выше уровня пола, то необходимо предусматривать площадки, лестницы, ограждения (перила) и другие устройства, размеры и конструкция которых должны обеспечивать удобное и безопасное выполнение трудовых операций.

620. Площадки обслуживания, расположенные на высоте более 0,8 м, должны иметь ограждения и лестницы с поручнями. Высота ограждений (перил) должна быть не менее 1 м, при этом на высоте 0,5 м от настила площадки (лестницы) должно быть дополнительное продольное ограждение. Вертикальные стойки ограждения (перил) должны иметь шаг не более 1,2 м. По краям настилы площадки должны иметь сплошную бортовую полосу высотой 0,15 м.

Площадки постоянных рабочих мест должны иметь свободный проход шириной не менее 0,7 м.

621. Поверхности настилов площадок и ступеней лестниц должны исключать скольжение.

Применение металлических площадок и ступеней лестниц с гладкой поверхностью или из круглой прутковой стали запрещается.

Ширина лестницы должна быть не менее 0,6 м, расстояние между ступенями лестницы по высоте - 0,2 м, ширина ступеньки - не менее 0,12 м.

Лестница площадки постоянного рабочего места, расположенного на высоте более 1,5 м, должна иметь наклон к горизонту не более 45°, а меньшей высоты - не более 60°. Лестницы высотой более 3 м должны иметь переходные площадки через каждые 3 м.

Площадка должна быть снабжена табличкой с указанием максимально допустимых общей и сосредоточенной нагрузок.

622. Ширина свободного прохода на площадках для осмотра оборудования должна быть не менее 0,8 м, а ширина лестниц - не менее 0,6 м.

623. Высота от пола площадки обслуживания до низа выступающих конструкций перекрытия должна быть не менее 1,8 м.

624. Площадки длиной более 3 м, предназначенные для обслуживания аппаратов, находящихся под давлением, а также резервуаров для хранения легковоспламеняющихся жидкостей, должны иметь не менее двух лестниц (по одной с противоположных сторон).

625. Для перехода через конвейеры и транспортеры должны быть оборудованы переходные мостики шириной 1,0 м с перилами с обеих сторон высотой не менее 1,0 м, дополнительным продольным ограждением на высоте 0,5 м, сплошной бортовой полосой по краям настила высотой не менее 0,15 м.

626. При наличии в цехе нескольких отделений между ними должно быть обеспечено удобное сообщение кратчайшим путем, по внутренним переходам и лестницам.

627. Организация и производство работ на высоте (выполняемых на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более) осуществляются в соответствии с требованиями [Правил](#) охраны труда при работе на высоте.

628. Организация и проведение окрасочных (малярных) работ осуществляются в соответствии с требованиями [Правил](#) охраны труда при выполнении окрасочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 166 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 14, 8/9007).

ГЛАВА 31

ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ВНУТРИ АППАРАТОВ И ДРУГИХ ЕМКОСТЕЙ

629. Работы внутри аппаратов, резервуаров, колодцев, коллекторов и других емкостных сооружений (далее - емкостные сооружения) должны проводиться в соответствии с инструкциями, составленными на основе Правил охраны труда при работе на высоте, [Правил](#) технической безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным

ситуациям Республики Беларусь от 11 февраля 2003 г. № 7 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 47, 8/9386), и с учетом местных условий. Работы должны производиться по письменному разрешению руководителя структурного подразделения.

На проведение работ оформляется наряд-допуск на производство работ повышенной опасности согласно [приложению 4](#) к настоящим Правилам.

630. Все емкостные сооружения и трубопроводы после освобождения их от продуктов необходимо пропаривать насыщенным паром давлением не более 0,05 МПа для удаления паров спирта, мазута, бензина и других горючих жидкостей, промыть водой и проветрить. Емкостные сооружения, в которых хранилась кислота или щелочь, следует нейтрализовать и проверить на наличие водорода. Двуокись углерода должна выпускаться через нижний люк или вытесняться путем заполнения резервуара водой. Для возможности проведения этих операций должны быть предусмотрены штуцера присоединения трубопроводов воды и пара.

631. После окончания подготовительных мероприятий (пропарка, проветривание, нейтрализация, промывка) необходимо произвести анализ воздуха внутри емкостного сооружения при помощи газоанализаторов. Концентрация паров спирта, природного газа, бензина, CO_2 и других химических веществ не должна превышать допустимую норму.

632. Если после пропарки перед допуском людей внутрь емкостного сооружения прошло более 2 часов, анализ воздуха должен быть повторен.

633. Перед проведением работ в емкостных сооружениях они должны быть надежно (с помощью заглушек) отключены от паровых, продуктовых, спускных и прочих коммуникаций. Работники должны пройти инструктаж о порядке безопасного ведения работ, методах оказания первой помощи при несчастных случаях. На запорных и пусковых устройствах должны быть вывешены предупредительные плакаты «Не включать! Работают люди!».

634. Работы внутри емкостного сооружения должны выполняться при температуре в нем, не превышающей 30 °С. В случае необходимости выполнения работ при более высокой температуре должны быть разработаны дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка воздухом, применение теплоизолирующих костюмов и обуви, перерывы в работе).

635. Работы внутри емкостного сооружения должны выполняться бригадой не менее чем из трех человек: один работает внутри, второй специально наблюдает за его работой и в случае необходимости вместе с третьим работающим на поверхности работником оказывает помощь находящемуся внутри работнику. Не допускается отвлекать на другие работы наблюдающего до тех пор, пока работающий внутри емкостного сооружения не поднимется на поверхность.

636. Работник, находящийся внутри емкостного сооружения, должен быть обеспечен защитной каской, спецодеждой, спецобувью и другими средствами

индивидуальной защиты и спасательным снаряжением. Работник должен надеть предохранительный (спасательный) лямочный пояс с прикрепленным к нему страховочным канатом (веревкой), свободный конец которого (длиной не менее 10 м) выводится наружу емкости и закрепляется.

637. Если естественная или принудительная вентиляция не обеспечивает снижение концентрации вредных веществ в воздухе внутри емкостного сооружения до гигиенических нормативов, спуск в него разрешается только в шланговом или изолирующем противогазе.

Работу внутри емкостного сооружения без применения средств индивидуальной защиты органов дыхания допускается проводить при содержании кислорода в воздушной среде не ниже 18 % и не выше 23 % по письменному распоряжению главного инженера (технического директора, другого должностного лица, ответственного за безопасное производство работ).

Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри емкостных сооружений без средств индивидуальной защиты органов дыхания, должны быть изложены в наряде-допуске, инструкции по охране труда и включать в себя:

- обеспечение вентиляции воздушной среды в емкостном сооружении;

- непрерывный контроль состояния воздушной среды в емкостном сооружении;

- наличие у каждого работающего в емкостном сооружении и наблюдающих шланговых (изолирующих) противогазов в положении «наготове»;

- другие меры, обеспечивающие безопасность работающих в емкостном сооружении.

До начала работы необходимо проверить исправность противогаза и шлангов.

Использование фильтрующих противогазов запрещается.

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

638. Время одновременного пребывания работника в шланговом противогазе не должно превышать 15 минут с последующим отдыхом на чистом воздухе не менее 15 минут.

639. Для освещения внутренней поверхности емкостного сооружения необходимо применять переносные светильники напряжением не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении или аккумуляторные лампы, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси.

Включение и выключение светильника должны производиться вне емкостного сооружения.

640. При необходимости пребывания в емкостном сооружении большего числа работников должны быть дополнительно разработаны, внесены в наряд-допуск и осуществлены меры безопасности, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (не менее одного наблюдающего на одного работника в емкостном сооружении), порядок входа и эвакуации работников, порядок размещения шлангов заборных патрубков противогозов, страховочных канатов (веревки), наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ.

641. Предохранительный (спасательный) ляточный пояс, страховочный канат (веревка) должны быть испытаны в установленном порядке.

При отсутствии зрительной связи между работником и наблюдающим должна быть установлена система подачи условных сигналов.

Работы внутри емкостного сооружения немедленно прекращаются при сигнале, извещающем об аварии или пожаре в помещении, где производятся работы, или внезапном появлении запаха вредных веществ.

642. Доступ работников внутрь емкостных сооружений, имеющих верхние и нижние люки, должен осуществляться через нижний люк, а спуск в емкостные сооружения, не имеющие нижних люков, - через верхний люк по стационарной или переносной лестнице, имеющей вверху крюки для зацепления за люк. При выполнении работ внутри емкостных сооружений необходимо пользоваться переносными (приставными) лестницами, снабженными снизу резиновыми наконечниками.

643. Если в действиях работника внутри емкостного сооружения имеют место отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогоза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а работника из емкостного сооружения эвакуировать.

644. После окончания работ внутри емкостного сооружения ответственный за их проведение перед закрытием люков должен лично убедиться, что в емкостном сооружении не остались люди, инструмент, материалы, посторонние предметы и сделать об этом запись в наряде-допуске.

РАЗДЕЛ V

ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ, ПОЛУФАБРИКАТАМ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ, ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА, СПОСОБАМ ИХ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

ГЛАВА 32

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

645. Все поступающее сырье, вспомогательные, тароупаковочные материалы и выпускаемая продукция должны соответствовать [СанПиН](#) 11-63 РБ 98

«Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 29 апреля 1998 г. № 18, другим техническим нормативным правовым актам и сопровождаться документом, удостоверяющим качество и безопасность (для подлежащих государственной гигиенической регистрации и сертификации обязательно наличие удостоверения о государственной гигиенической регистрации и (или) сертификации).

646. Все пищевое сырье должно храниться партиями, которые должны быть маркированы (номер и дата поступления). Хранение сырья осуществляется при температурно-влажностных параметрах в соответствии с нормативной документацией. Образцы каждой партии предъявляются для исследования в лабораторию. Отпуск сырья в производство допускается после получения заключения лаборатории, подтверждающего его пригодность и соответствие нормативным требованиям.

647. В случае необходимости использования сырья или вспомогательных материалов, оказывающих вредное воздействие на организм человека, разрабатывается необходимая нормативно-техническая документация и проводятся организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические и другие мероприятия, предотвращающие нанесение вреда здоровью работников.

648. Использование новых материалов в производстве допускается после согласования с органами государственного санитарного надзора.

649. Используемые вещества и материалы не должны оказывать вредное воздействие на работников.

650. Все применяемые вредные вещества должны иметь установленные предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны в соответствии с СанПиН 11-19-94, [ГН 9-106 РБ](#), [ГН 9-107 РБ](#).

651. Свойства применяемых горючих, взрывоопасных и вредных веществ и меры безопасности при работе с ними должны быть отражены в инструкциях по охране труда.

652. Зараженность сырья радионуклидами, а также содержание в нем нитратов и нитритов не должно превышать установленных норм.

653. Тарные ящики хранятся под навесами в штабелях высотой не более 2 м и подаются в производство механизированным способом.

654. Работы с кислотами, щелочами и другими химикатами должны производиться в соответствии с [главой 34](#) настоящих Правил.

655. Помещение склада для хмеля должно быть сухим, темным, хорошо вентилируемым, оборудованным стеллажами для хранения хмеля, которые устанавливаются на высоте не менее 0,25 м от пола.

656. Хмель хранится на складе в соответствии с требованиями документации производителя и нормативной документации. На складе хмеля необходимо иметь термометр. К стенам, потолкам и полам должен быть легкий доступ для чистки и дезинфекции. Не допускается хранение хмеля с любыми другими материалами.

657. В производстве изделий могут использоваться красители и ароматические вещества (за исключением синтетических), пищевые кислоты, другие пищевые добавки, разрешенные к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

658. Поступившие в производство красители, ароматические вещества, кислоты, эссенции, другие пищевые добавки должны храниться в упаковке организации-изготовителя. Запрещается пересыпать, переливать пищевые добавки в другие емкости для хранения.

659. Затаренное сырье в мешках хранится на стеллажах на расстоянии от пола не менее 0,25 м, не менее 0,7 м от стен с разрывом между штабелями не менее 0,5 м и шириной главного прохода не менее 1,5 м.

660. В складах, предназначенных для хранения пищевого сырья, запрещается совместное хранение непищевых материалов, отходов и сметов зерна.

661. Расфасовка пивобезалкогольной продукции производится в посуду, соответствующую требованиям нормативных документов. Расфасованная и упакованная продукция должна маркироваться в соответствии с требованиями [СТБ 1100-98](#) «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования», утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 30 декабря 1998 г. № 22.

662. Ящики с готовой продукцией хранятся в складах на расстоянии 0,7 м от стен, штабелями с проходами между ними.

663. Выполнять работы вблизи от цистерн легковоспламеняющихся жидкостей разрешается лишь при естественном освещении.

664. Для сыпучих грузов необходимо оборудовать бункера или специальные площадки с гладкими полами, удобными для очистки.

665. Штучные грузы необходимо хранить в контейнерах, ящиках и другой таре.

666. Порядок укладки материалов и веществ в складах и на площадках должен соответствовать требованиям Межотраслевых [правил](#) по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 12 декабря 2005 г. № 173 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 10, 8/13658).

667. Тара должна храниться на специально отведенных для этой цели площадках.

668. Мойка загрязненных поддонов производится в специально отведенных местах.

669. Дощатые ящики и другая тара вскрываются только с помощью предназначенного для этой цели инструмента.

670. При вскрытии металлических бочек, имеющих пробки, следует применять специальный ключ. Бочки нельзя ударять одна о другую.

671. Пакетирование на плоских поддонах должно производиться с учетом особенностей хранения пакетов в штабелях и стеллажах.

672. Грузы в ящичной таре и мешки с сырьем, укладываемые на поддоны, должны штабелироваться по высоте не более чем в три ряда при строгом соблюдении вертикальности и устойчивости штабеля.

673. При выкладывании штабеля без поддонов высота укладки грузов должна быть: в деревянной ящичной таре - не более 6 м; в мешках - не более 6 м (18 рядов); для грузов в гофроящиках - не более 2 м.

674. Способы укладки грузов должны обеспечивать: устойчивость штабелей, пакетов и грузов, находящихся в них; механизированную разборку штабеля и подъем груза навесными захватами подъемно-транспортного оборудования; безопасность работающих на штабеле или около него.

675. Работающие не должны находиться на контейнере или внутри него во время его подъема, опускания и перемещения, а также на рядом расположенных контейнерах.

676. При хранении, загрузке и выгрузке из железнодорожных вагонов, бункеров и силосных ячеек ячменя, солода должны соблюдаться требования правил по охране труда при хранении и переработке зерна.

677. Изготовление, конструкция, эксплуатация, хранение и транспортирование баллонов со сжатым, сжиженным и растворенным газом (диоксидом углерода, аммиаком, сернистым ангидридом, фреоном, кислородом) должны осуществляться в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

678. Баллоны с газом должны храниться в специально спроектированных для этого открытых и закрытых складах.

Складское хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючим газом запрещается.

679. Баллоны с газом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться от радиаторов отопления и других нагревательных приборов на расстоянии не менее 1 м, от источников тепла с открытым огнем - не менее 5 м.

680. Хранение и транспортирование баллонов должны производиться с навернутыми колпаками.

681. Перемещение баллонов в пунктах наполнения и потребления газа должно производиться на предназначенных для этого тележках или специальных устройствах.

682. Хранение морсов, соков производится при относительной влажности воздуха не выше 85 % в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

683. Укладка бочек с соками или морсами в штабели производится с помощью бочкоподъемников с использованием подкладок, предохраняющих штабель от раскатывания.

684. Между рядами бочек должен быть обеспечен свободный проход шириной не менее 2 м.

685. Применяемая пластиковая и жестяная тара должна удовлетворять требованиям Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

686. Стекланные бутылки, подаваемые в моечную машину, в зимнее время должны проходить предварительный подогрев до 10 °С.

687. Хранение и внутрицеховая транспортировка тары и готовой продукции должны производиться в пакетированном виде, тары - в оборудовании или специализированных контейнерах. Для сохранения устойчивости грузы в пакетах должны быть скреплены.

688. Розлив кислот и щелочей из емкостей (железнодорожных цистерн) в мелкую тару (бочки, бутылки) должен производиться с помощью вакуум-насоса или сифонов по специальным трубопроводам, отдельные участки которых соединены при помощи сварки или фланцевых соединений, защищенных стальными кожухами.

689. Пролитая кислота нейтрализуется известковым раствором, затем это место посыпается песком, который затем убирается, а залитое место (в складе или вагоне) промывается большим количеством воды.

690. Расфасовка химических веществ осуществляется в специальных помещениях, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, а токсичных веществ - в вытяжном шкафу с применением соответствующих средств индивидуальной защиты.

691. Для вскрытия вручную барабанов с твердыми химическими веществами предусматриваются специальные инструменты.

692. Вскрытие барабанов с твердыми химическими веществами производится в защитных очках, резиновых перчатках и респираторе.

693. Дробление твердых химических веществ выполняется в закрытых шкафах или камерах.

694. Растворение твердых химических веществ осуществляется в сосудах, изготовленных из химически стойких материалов.

ГЛАВА 33

ТРЕБОВАНИЯ К СПИРТУ, СПИРТОВАННЫМ НАСТОЯМ, ЭССЕНЦИЯМ

695. Здания и сооружения спиртохранилищ и спиртоотпускных отделений должны удовлетворять [Положению](#) о порядке учета, хранения, отпуска, приемки, инвентаризации и транспортировки этилового спирта, получаемого из пищевого сырья, этилового ректифицированного технического спирта и этилового денатурированного спирта, получаемого из пищевого или непищевого сырья, утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 декабря 2004 г. № 1633 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 1, 5/15349), другим техническим нормативным правовым актам.

696. Свободный объем приямка для сбора случайно пролитого спирта закрытого спиртохранилища должен быть равным: для отдельно стоящих резервуаров - полной вместимости резервуара, для группы резервуаров - вместимости большего резервуара. Высота приямка должна быть на 0,2 м больше расчетной. Группа наземных резервуаров должна быть ограждена, обнесена сплошным земляным валом или плотной стеной из негорючих материалов. Высота вала должна быть на 0,2 м выше расчетного уровня. Площадка, на которой расположены резервуары для спирта, должна быть асфальтирована.

697. Цеховые расходные склады спиртованных настоев, эссенций размещаются в отдельных помещениях, смежных с купажными отделениями или выше их, для обеспечения кратчайших продуктовых самотечных коммуникаций. Количество спиртованных настоев должно быть рассчитано не более чем на двухсуточный запас.

698. Спирт хранится в стальных резервуарах различной вместимости и формы с обязательным условием возможности измерения в них наличия спирта по объему.

699. В спиртохранилище, в приемно-отпускном помещении для перекачивания спирта разрешается установка насосов с электродвигателем во взрывозащищенном исполнении. При установке электродвигателя обычного исполнения в изолированном от мерников и цистерн помещении соединение его вала с валом насоса, находящегося в спиртохранилище или в приемно-отпускном отделении, должно осуществляться через капитальную стену с помощью встроенного сальника специальной конструкции.

700. Каждый резервуар для хранения спирта или спиртованных настоев должен быть оснащен арматурой по проекту (дыхательный клапан, предохранитель огневой, клапан на сливном патрубке).

701. В спиртохранилище к каждому резервуару обеспечивается свободный доступ для его осмотра с возможностью установки лестниц и площадок для работы на крышке резервуара.

702. В помещениях насосных, на наливных площадках, на территории, где расположены резервуары со спиртом, в спиртохранилищах и спиртоприемных отделениях при отключении освещения в ночное время допускается применение только взрывобезопасных аккумуляторных фонарей.

703. Стекланные части указателей уровня спирта в спиртохранилищах и мерниках должны быть защищены от механических повреждений.

704. Спирт в количестве не более 500 декалитров одновременно допустимо транспортировать и хранить в стальных бочках и металлических флягах, изготовленных в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения Республики Беларусь для контакта с продуктом данного вида. Спирт в количестве не более 5 декалитров одновременно допустимо транспортировать и хранить в бутылках по ГОСТ 10117.1-2001 «Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Технические условия», введенному в действие на территории Республики Беларусь постановлением Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь от 30 октября 2002 г. № 52.

Перевозка спирта в стальной оцинкованной или алюминиевой таре, а также в таре из полимерных материалов не допускается.

Тара для перевозки спирта должна быть исправной с приспособлениями для наложения пломб в местах возможного доступа к спирту. Цистерны и автоцистерны должны иметь маркировку в соответствии с требованиями технических нормативных актов.

705. Открытые площадки для хранения спирта и спиртовых настоев в таре (бочках) должны иметь навесы, ограждаться земляным валом или несгораемой стеной высотой не менее 0,5 м, иметь устройства для отвода атмосферных вод. В местах прохода или проезда на площадку должны устраиваться пандусы.

706. Штабеля пустой тары (бочек) могут размещаться совместно с наполненными спиртом бочками. Площадки под навесом для хранения пустой тары обвалованию не подлежат. Хранение пустых бочек разрешается после их промывки водой.

707. Укладка бочек со спиртом осуществляется механизированным способом при помощи грузоподъемных машин и средств механизации. Бочки со спиртом укладываются не более чем в три яруса. По ширине штабель должен быть не более двух бочек, расстояние между штабелями или стеллажами должно быть не менее 5 м, длина штабеля - не более 25 м.

708. Запрещаются налив автоцистерн и бочек спиртом с помощью ведер и других сосудов и слив спирта без шланга (открытым способом); завинчивание и отвинчивание металлических пробок должны производиться специальным инструментом.

709. Пользоваться при сливе спирта резиновыми шлангами запрещается.

710. Отбор проб из емкостей со спиртом должен производиться при помощи специальных пробоотборников.

711. Резервуары, цистерны или бочки в летнее время должны заполняться спиртом не более чем на 95 % объема, а в зимнее время - не более чем на 97 % объема.

712. Наливные и сливные устройства для спирта, эстакады, металлические лестницы к ним должны быть заземлены.

713. Спирт и спиртовые настои перевозятся всеми видами транспорта в соответствии с [Законом](#) Республики Беларусь от 6 июня 2001 года «О перевозке опасных грузов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 56, 2/775), Авиационными [правилами](#) организации и выполнения воздушной перевозки опасных грузов государственными воздушными судами Республики Беларусь, утвержденными постановлением Министерства обороны Республики Беларусь от 1 ноября 2004 г. № 57 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 179, 8/11681), [Правилами](#) безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом по территории Республики Беларусь, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 20 октября 2004 г. № 34 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 175, 8/11640), и [Правилами](#) перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 8 ноября 2004 г. № 38 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 194, 8/11762).

714. Автоцистерны и металлические бочки, в которые производится налив (слив) спирта и спиртовых настоев, должны надежно присоединяться к заземлителю, а также иметь заземляющие соединения с наливным шлангом в соответствии с требованиями [главы 28](#) настоящих Правил.

715. Конец трубы или шланг, через который подается спирт в резервуары, железнодорожные и автоцистерны, не должен находиться выше 200 мм от дна резервуара.

716. Работа внутри спиртовых емкостей должна проводиться в соответствии с [главой 31](#) настоящих Правил.

ГЛАВА 34

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

717. Все химические вещества должны иметь документ, подтверждающий прохождение государственной гигиенической регламентации и регистрации, и паспорт безопасности вещества (материала) в соответствии с [ГОСТ](#) 30333-95 «Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации», принятым Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, протокол от 26 апреля 1995 г. № 7-95, введенным в действие на территории Республики Беларусь постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 22 июля 1998 г. № 10.

718. При работе с химическими веществами необходимо соблюдать требования СанПиН 11-19-94, а также требования безопасного обращения с химическими

веществами, содержащиеся в нормативных правовых актах, технических нормативных правовых актах, паспортах безопасности.

719. К выполнению работ с химическими веществами допускаются работники, прошедшие в установленном порядке обязательные медицинские осмотры, обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда, обеспеченные соответствующими средствами индивидуальной защиты.

720. На упаковочной таре должны быть четкие надписи (бирки, этикетки) с указанием наименования вещества, государственного стандарта или технических условий. В паспорте на химические вещества указывается класс опасности данного вещества, который регламентирует условия транспортирования и совместного хранения его с другими веществами и материалами.

721. Работы по сливу, разгрузке и внутризаводской транспортировке кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей должны быть механизированы.

Запрещается: переносить кислоты, щелочи и ядохимикаты в открытых сосудах; наливать серную кислоту в сосуды, содержащие щелочь; хранить едкие щелочи в алюминиевых сосудах или сосудах из оцинкованной стали; размещать и хранить бутылки с едкими жидкостями в проходах, проездах, на лестницах; располагать кислотные и щелочные баки над проходами и рабочими местами.

722. Работы по перекачке, очистке и нейтрализации цистерн из-под химических веществ выполняются по наряду-допуску.

723. При заполнении емкостей агрессивными жидкостями не менее 10 % объема емкости должно оставаться незаполненным.

724. Подача серной кислоты и растворов щелочи в цеховые сборники и производственные аппараты должна быть механизирована и производиться закрытой струей с автоматическим отключением подачи при достижении предельного уровня.

725. Едкие жидкости в производственных цехах должны храниться в специальных помещениях, запас их не должен превышать суточной потребности.

726. Все сосуды и мерники для кислот и щелочей должны иметь указатели уровня с предохранением от повреждения мерного стекла или другие приспособления, обеспечивающие безопасность работников. Штуцера, люки, арматура, контрольно-измерительные приборы располагаются ближе к краю крышек хранилищ для удобства обслуживания с отдельной специальной площадки, расположенной ниже крышки на 0,7-0,9 м.

727. Крепкая серная кислота должна храниться в резервуарах, изготовленных из стали, а соляная кислота - в цистернах, изготовленных из кислотоупорного материала или стали, покрытой изнутри кислотоупорным материалом. Хранение разбавленных растворов серной кислоты (ниже 78 %) в стальных резервуарах запрещается, их разрешается хранить в кислотоупорных сосудах.

728. Слив кислоты и щелочи из железнодорожных цистерн производится через верхний загрузочный люк пневматическим способом или сифоном под руководством специально назначенного ответственного лица.

729. Резервуары - хранилища для кислоты и щелочи должны быть закрыты, оборудованы вытяжными устройствами, иметь поддоны.

730. Перед спуском людей в кислотные и щелочные резервуары с целью их очистки или ремонта стенки резервуаров и осадок должны быть нейтрализованы, промыты водой, а емкости хорошо провентилированы. Работа внутри цистерн из-под кислоты и щелочи производится в соответствии с [главой 31](#) настоящих Правил.

731. Насосная станция для перекачки кислоты и щелочи размещается в отдельном помещении.

732. Кнопки пускателей кислотных или щелочных насосов дублируются, причем вторые кнопки должны быть вынесены на место поступления кислот или щелочей во избежание переливов.

733. Все трубопроводы, расположенные под полом, должны быть закрыты легко снимаемыми щитами.

734. Напорные баки и мерники кислоты и щелочи должны быть установлены на поддонах.

735. Розлив кислот и щелочей из емкостей (железнодорожных цистерн) в мелкую тару (бочки, бутылки) должен производиться с помощью вакуум-насоса или сифонов по специальным трубопроводам, отдельные участки которых соединены при помощи сварки или фланцевых соединений, защищенных стальными кожухами.

736. Запрещается включать кислотный или щелочной насос при отсутствии или неисправности манометра, установленного на напорной линии.

737. Перед началом ремонтных работ на отдельных участках кислотной станции необходимо убедиться, что ремонтируемые участки отключены заглушками и не находятся под давлением.

738. Склад химических материалов должен быть обеспечен в достаточном количестве средствами для нейтрализации или поглощения пролитой щелочи или кислоты (известь, песок и другие). Склад должен быть оборудован приточно-вытяжной системой вентиляции.

739. Стекланные бутылки с кислотами и щелочами должны помещаться в плетеные корзины с ручками или в специальные ящики, без наличия которых транспортировка этих жидкостей запрещается.

740. Хранить кислоты, щелочи и химикаты в подвальных помещениях запрещается.

741. Переливать кислоты и щелочи из бутылей в мелкую тару разрешается только с помощью сифона или ручных насосов.

742. Для приготовления растворов серной кислоты ее необходимо наливать в воду тонкой струйкой при непрерывном помешивании. Наливать воду в серную кислоту запрещается.

743. Транспортирование бутылей с кислотами и жидкими щелочами производится двумя работниками на специальных транспортных средствах, оборудованных приспособлениями, предохраняющими бутылки от падения и ударов. Бутылки во время переноски должны быть плотно закупорены.

744. Посуда, освобожденная от кислот и щелочей, должна быть нейтрализована и тщательно вымыта.

745. Запрещается хранить азотную кислоту и ее растворы в складе, где хранятся горючие жидкости.

746. Негашеную известь разрешается хранить только в закрытых вентилируемых складах.

747. Хлорная известь должна храниться в деревянных укупоренных бочках под навесом или в холодном вентилируемом помещении. При разложении хлорной извести или ее самовозгорании бочку необходимо удалить на расстояние не менее 15 м от склада, тару и содержимое утилизировать.

748. Химические вещества хранятся отдельно по группам исходя из совместимости веществ согласно [приложению 3](#) к ППБ РБ 1.01-94.

749. Карбид кальция должен храниться в металлических закрытых барабанах в неотопливаемых сухих помещениях. Запрещается хранить его в подвальных помещениях и низких затопливаемых местах. Площадка хранения карбида кальция должна быть выше уровня нулевой отметки прилегающей территории не менее чем на 0,2 м.

750. Кристаллическая каустическая сода должна храниться в сухих помещениях в закрытых стальных барабанах, жидкая каустическая сода - в закрытых резервуарах.

751. Погрузка кислот, щелочей и других химикатов, а также установка их в транспортные средства производятся с соблюдением следующих требований:

стеклянная тара с жидкостями устанавливается стоя, горловинами (пробками) вверх;

каждое место груза в отдельности укрепляется в кузове с таким расчетом, чтобы во время движения, остановок и поворотов груз не перемещался по полу кузова и не опрокидывался;

не разрешается устанавливать грузы в стеклянной таре друг на друга (в два ряда) без соответствующих прокладок, предохраняющих груз от боя во время перевозки.

752. В складе на видном месте должна быть вывешена инструкция о порядке хранения, укладки, отпуска и транспортирования агрессивных веществ, а также

должны быть аптечка первой медицинской помощи, средства индивидуальной защиты и умывальник.

ГЛАВА 35

ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

753. Погрузка, разгрузка и размещение грузов производятся в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда при проведении конкретных видов погрузочно-разгрузочных работ.

754. Для организации и проведения погрузочно-разгрузочных работ наниматель приказом (распоряжением) из числа руководителей и специалистов назначает лиц, ответственных за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, - при производстве работ грузоподъемными машинами).

Лица, ответственные за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лица, ответственные за безопасное производство работ кранами), проходят в установленном порядке проверку знаний особенностей технологического процесса, требований правил устройства и безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования и других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда при проведении конкретных видов погрузочно-разгрузочных работ. Лица, назначенные ответственными за безопасное производство работ кранами, должны быть обучены в учреждениях образования, уполномоченных органом государственного технического надзора, и не реже одного раза в 5 лет проходить повышение квалификации.

755. Лицо, ответственное за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами):

- организует и обеспечивает безопасное производство погрузочно-разгрузочных работ;

- обеспечивает освещенность места производства работ в соответствии с проектом производства работ, технологической картой и другой документацией;

- указывает работникам место, порядок и габариты складирования грузов;

- следит за тем, чтобы выбор способов погрузки, разгрузки, перемещения грузов соответствовал требованиям охраны труда;

- непосредственно руководит процессом перемещения грузов, для которых не разработаны схемы строповки;

- не допускает применение грузоподъемных машин с истекшим сроком технического освидетельствования; немаркированных, неисправных или не соответствующих характеру и массе грузов съемных грузозахватных приспособлений;

обеспечивает выполнение предусмотренных нарядом-допуском мероприятий;

проводит с работниками целевой инструктаж по охране труда, если выполнение погрузочно-разгрузочных и складских работ не связано с их прямыми обязанностями по специальности, а также перед выполнением работ по наряду-допуску или с опасными грузами;

контролирует применение работниками средств индивидуальной защиты;

выполняет предписания органов государственного надзора;

при возникновении опасности для жизни и здоровья работников прекращает работы и принимает меры по устранению возникшей опасности, а при необходимости обеспечивает эвакуацию работников из опасной зоны.

756. Погрузка, разгрузка и перемещение опасных грузов производятся:

в соответствии с требованиями безопасности, содержащимися в документации на эти вещества (грузы), утвержденной в установленном порядке;

в специально отведенных местах при наличии данных о классе опасности и указаний отправителя груза по соблюдению мер безопасности.

Не допускается производство погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами при несоответствии их тары и упаковки требованиям технических нормативных правовых актов на данную продукцию, неисправности тары и упаковки, а также при отсутствии на них маркировки и знаков опасности (предупредительных надписей).

Места производства погрузочно-разгрузочных работ, средства их транспортирования, грузоподъемное оборудование, применяемые механизмы, инструмент и приспособления, загрязненные ядовитыми (токсичными) веществами, подвергаются очистке, мойке и обезвреживанию.

757. К выполнению погрузочно-разгрузочных и складских работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда.

Работники, допущенные к работе с электрооборудованием (электрическими таями, кран-балками и тому подобным оборудованием), должны иметь группу по электробезопасности не ниже II.

758. Эксплуатация грузоподъемного оборудования и строповка грузов производятся в соответствии с [Правилами](#) устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 3 декабря 2004 г. № 45 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 6, 8/11889).

759. Сменные грузозахватные органы (крюки, грейферы и другие) и сменные грузозахватные приспособления (канаты, тросы, веревки, цепи, траверсы, клещи, захваты, коромысла и тому подобные) должны быть рассчитаны на необходимую

грузоподъемность, иметь бирки с указанием максимально допустимой нагрузки, периодически осматриваться и испытываться.

760. Для производства погрузочно-разгрузочных работ и транспортных операций в производственных помещениях используются электропогрузчики, электротельферы и другое подъемно-транспортное оборудование, механизмы и приспособления, не загрязняющие воздушной среды вредными выбросами и токсичными газами.

761. Эксплуатация автопогрузчиков, грузовых тележек, машин напольного безрельсового электрифицированного транспорта производится в соответствии с Межотраслевыми [правилами](#) по охране труда при эксплуатации напольного колесного безрельсового транспорта, утвержденными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 165 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 20, 8/10471).

762. Въезд автомобильных транспортных средств и автопогрузчиков в невентилируемые помещения не допускается.

763. Не допускается нахождение людей и транспортных средств в зоне возможного падения груза при погрузке-разгрузке или перемещении груза подъемно-транспортным оборудованием.

764. Места производства работ должны быть оборудованы знаками безопасности, соответствующими требованиям технических нормативных правовых актов.

765. Для перемещения грузов должны предоставляться специальные исправные и проверенные приспособления - подъемные краны, лебедки, блоки, домкраты, тачки, тележки, катальные доски и другое оборудование.

766. Перемещение грузов массой более 20 кг в технологическом процессе производится с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации.

Перемещение грузов в технологическом процессе на расстояние более 25 м должно быть механизировано.

767. Погрузочно-разгрузочные и складские работы выполняются преимущественно механизированным способом при помощи грузоподъемных машин и средств механизации. При подъеме и перемещении грузов вручную должны соблюдаться требования [СанПиН](#) 11-6-2002 «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 октября 2002 г. № 74.

На работах с применением женского труда должны соблюдаться требования [СанПиН](#) 9-72-88 «Гигиенические требования к условиям труда женщин», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12, Предельных [норм](#) подъема и

перемещения тяжестей женщинами вручную, утвержденных постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 8 декабря 1997 г. № 111 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2). В соответствии с указанными нормами предельно допустимая масса груза при подъеме и перемещении тяжестей женщинами вручную:

при чередовании с другой работой (до 2 раз в час) - 10 кг;

постоянно в течение рабочей смены - 7 кг.

Суммарная масса грузов, перемещаемых женщиной в течение каждого часа смены, с рабочей поверхности до 350 кг; с пола - до 175 кг. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки. При перемещении грузов на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать 10 кг. Расстояние, на которое перемещается груз женщиной вручную, не должно превышать 5 м, высота подъема груза с пола ограничивается 1 м, с рабочей поверхности (стол и другое) - 0,5 м.

На работах с применением труда лиц, не достигших восемнадцати лет, должны соблюдаться [Нормы](#) предельно допустимых величин подъема и перемещения тяжестей вручную подростками от 14 до 18 лет, утвержденные постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 18 декабря 1997 г. № 116 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

768. На места производства погрузочно-разгрузочных работ и к оборудованию не должны допускаться лица, не имеющие отношения к этим работам.

Не допускается нахождение людей и передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов с подвижного состава при погрузке и разгрузке, перемещения грузов подъемно-транспортным оборудованием.

769. Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны размещаться на специально отведенной территории с ровным твердым покрытием или твердым грунтом, способным воспринимать нагрузки от грузов и подъемно-транспортных машин.

770. Площадки для производства погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям Межотраслевых [правил](#) по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, иметь уклон не более 5°, при применении автопогрузчиков и электропогрузчиков - не более 3°.

На погрузочно-разгрузочных площадках для жидких продуктов (мазут, спирт и другие) должны быть построены сливно-наливные устройства.

771. Работа автопогрузчиков, электропогрузчиков, электротележек, электротягачей с неисправными тормозами или без сигнализации запрещается.

772. Работа авто- и электропогрузчиков допускается только на ровных без выбоин площадках.

773. Все подъемно-транспортные механизмы и машины (подъемники, электротельферы, авто- и электропогрузчики, транспортеры и другие), а также грузозахватные приспособления, находящиеся в работе, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже чем через 12 месяцев.

774. При загрузке (разгрузке) бункеров, башен, силосных и других емкостей сыпучими грузами в верхней части емкостей должны быть предусмотрены специальные устройства (решетки, люки, ограждения), исключающие падение работающих в емкость.

775. Для перехода работников по сыпучему грузу, имеющему большую текучесть и способность засасывания, следует устанавливать трапы или настилы с перилами на всем пути передвижения. При перемещении по сыпучему материалу работающие должны пользоваться предохранительными поясами со страховочным канатом (тросом).

776. Не разрешается транспортировка, погрузка и разгрузка кислот, щелочей и жидких химикатов при помощи механических подъемных сооружений, за исключением лифтов и шахтоподъемников.

777. Транспортировка грузов (кислот, щелочей и других), находящихся в стеклянной таре, от места разгрузки до склада и от склада до места погрузки должна производиться в специально предназначенных и приспособленных для этого носилках, тележках, тачках, обеспечивающих полную безопасность транспортировки. Переноска этих грузов без приспособлений не разрешается.

778. Тачки, тележки, носилки и другие приспособления для транспортировки кислот, щелочей и химикатов должны иметь гнезда по размеру перевозимой тары; стенки гнезд должны быть обиты мягким материалом (рогожа, войлок), бутылки и другая стеклянная тара должны устанавливаться в гнезда.

779. Грузы на транспортных средствах должны быть установлены и закреплены (уложены) так, чтобы во время транспортирования не происходило их смещение и падение.

780. При разгрузке сыпучих грузов с автомобилей-самосвалов, стоящих на насыпях, а также при засыпке котлованов и траншей грунтом автомобили-самосвалы необходимо устанавливать на расстоянии не менее 1 м от бровки естественного откоса.

781. Мостики для проезда тележек и перехода грузчиков из вагона в автомобиль и обратно должны иметь достаточную для провоза тележек ширину. Для входа в вагон лестницы и мостики должны снабжаться крюками для крепления за дверной рельс вагона. Для автомобилей и вагонов, не имеющих дверного рельса, должны применяться специальные мостики и лестницы с шипами и упорами.

782. Погрузка, разгрузка и транспортировка бензина, керосина, мазута, сжиженных газов и других горючих материалов, а также работы по очистке резервуаров должны производиться механизированным способом. Ручная работа по

очистке резервуаров может быть допущена лишь в виде исключения при условии разработки и осуществления дополнительных мер безопасности.

783. Транспортировка, разгрузка и погрузка особо опасных (способных взорваться) и ядовитых грузов должны производиться в каждом отдельном случае после проведения целевого инструктажа персонала, осуществляющего эти работы. Инструктаж должен производиться в соответствии со специальной инструкцией, разработанной руководством организации, организующей эти перевозки. Выполнение этих работ должно производиться под надзором руководителя, ответственного за безопасность их выполнения.

784. Транспортировка горючих жидкостей разрешается только в автоцистернах или металлических бочках.

785. При заполнении автоцистерн горючими жидкостями, а также при сливе этих жидкостей пользование открытыми сосудами запрещается.

786. Гибкие заземляющие проводники сечением не менее 6 мм^2 должны быть постоянно присоединены к металлическим корпусам автоцистерн и иметь на конце трубку или наконечник под болт М10 для присоединения к заземляющему устройству.

787. Резиновые шланги с металлическими наконечниками должны быть обвиты медной проволокой диаметром не менее 2 мм или медным тросом сечением не менее 4 мм^2 с шагом витка не более 100 мм. Один конец проволоки или троса соединяется пайкой (или под болт) с металлическими заземленными частями продуктопровода, а другой - с наконечником шланга.

788. Допуск посторонних лиц на автомобильное транспортное средство, транспортирующее горючие жидкости, запрещается.

789. При перевозке горючих жидкостей в бочках, а также пылящих и горючих грузов и обжигающих жидкостей пребывание людей в кузове автомобильного транспортного средства запрещается.

790. При перевозке пылящих грузов навалом в открытых автомобильных транспортных средствах груз должен быть укрыт брезентом или рогожей.

791. При транспортировке кислот, щелочей и химикатов в металлической таре или автоцистернах перед каждым рейсом должен быть произведен осмотр тары или цистерны для определения их технического состояния.

792. Не допускается перевозить опасные грузы в транспортных средствах, не приспособленных для транспортирования грузов данного вида.

793. Установки пневматического транспорта целого и дробленого сырья и других сыпучих материалов должны комплектоваться оборудованием и трубопроводами, предусмотренными проектом.

794. Пневмотрубопроводы, проложенные над поверхностью земли или в проходных каналах, должны монтироваться при соблюдении следующих требований: высота их над землей должна быть не менее 5 м; подземно проложенные трубопроводы в проходных каналах должны быть доступны для обслуживания; трубопроводы пневматического транспорта должны иметь ревизии, расположенные в местах, доступных для обслуживания и чистки трубопроводов; трубопроводы должны иметь защитное заземление, выполненное в соответствии с требованиями [главы 28](#) настоящих Правил.

795. Задвижки управления всасывающими соплами должны располагаться в безопасных и удобных для обслуживания местах. Всасывающие сопла пневматической системы забора сыпучих материалов должны изготавливаться из легких материалов (алюминий, дюралюминий).

796. Переносные всасывающие шланги системы пневмозабора сыпучих материалов могут быть гибкие металлические или резиновые с металлической оплеткой, подключенной к системе заземления.

797. Устройство для забора воздуха в систему пневматического транспорта должно иметь металлическую сетку с отверстиями ячейки не более 15 x 15 мм и фильтр для улавливания механических примесей.

Приложение 1

к Межотраслевым правилам

по охране труда при производстве

солода, пива и безалкогольных напитков

Оптимальные и допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений

Период года	Категория работ	Температура, °C					Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
		оптимальная	допустимая				оптимальная	допустимая на рабочих местах постоянных и непостоянных, не более	оптимальная, не более	допустимая на рабочих местах постоянных и непостоянных*
			верхняя граница		нижняя граница					
			на рабочих местах							
			постоянных	непостоянных	постоянных	непостоянных				
Холодный	Легкая - Ia	22-24	25	26	21	18	40-60	75	0,1	Не более 0,1
	Легкая - Ib	21-23	24	25	20	17	40-60	75	0,1	Не более 0,2
	Средней тяжести - Pa	18-20	23	24	17	15	40-60	75	0,2	Не более 0,3
	Средней тяжести - Pb	17-19	21	23	15	13	40-60	75	0,2	Не более 0,4
	Тяжелая - III	16-18	19	20	13	12	40-60	75	0,3	Не более 0,5
Теплый	Легкая - Ia	23-25	28	30	22	20	40-60	55 (при 28 °C)	0,1	0,1-0,2
	Легкая - Ib	22-24	28	30	21	19	40-60	60 (при 27 °C)	0,2	0,1-0,3
	Средней тяжести - Pa	21-23	27	29	18	17	40-60	65 (при 26 °C)	0,3	0,2-0,4
	Средней тяжести - Pb	20-22	27	29	16	15	40-60	70 (при 25 °C)	0,3	0,2-0,5
	Тяжелая - III	18-20	26	28	15	13	40-60	75 (при 24 °C)	0,4	0,2-0,6

*Большая скорость движения воздуха в теплый период года соответствует максимальной температуре воздуха, меньшая - минимальной температуре воздуха. Для промежуточных величин температуры воздуха скорость его движения допускается определять интерполяцией; при минимальной температуре воздуха скорость его движения может приниматься также ниже 0,1 м/с - при легкой работе и ниже 0,2 м/с - при работе средней тяжести и тяжелой.

Приложение 2
к Межотраслевым [правилам](#)
по охране труда при производстве
солода, пива и безалкогольных напитков

Допустимые уровни звукового давления

Вид трудовой деятельности, рабочие места	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Высококвалифицированная работа, требующая сосредоточенности, административно-управленческая деятельность, измерительные и аналитические работы в лаборатории: рабочие места в помещениях цехового управленческого аппарата, в рабочих комнатах конторских помещений, лабораториях	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60
Работа, требующая сосредоточенности, работа с повышенными требованиями к процессам наблюдения и дистанционного управления производственными циклами: рабочие места за пультами в кабинах наблюдения и дистанционного управления без речевой связи по телефону; в помещениях лабораторий с шумным оборудованием, в помещениях для размещения шумных агрегатов вычислительных машин	103	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Выполнение всех видов работ (за исключением перечисленных выше и аналогичных им) на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Приложение 3
к Межотраслевым [правилам](#)
по охране труда при производстве
солода, пива и безалкогольных напитков

Физико-химические свойства и токсикологические характеристики диоксида углерода

Диоксид углерода (CO₂) - соединение углерода с кислородом, конечный продукт окисления углерода; бесцветный, обладающий слегка кисловатым вкусом и запахом, газ.

Диоксид углерода не горит и не поддерживает горение. Относительная масса по сравнению с воздухом - 1,529.

В природе CO₂ находится в виде примеси к атмосферному воздуху в количестве 0,03 % объема. Он обладает наркотическим удушающим действием. При содержании диоксида углерода в воздухе в

количестве свыше 4 % происходят раздражение дыхательных путей, шум в ушах, головокружение, головная боль.

При отравлении диоксидом углерода пострадавшего необходимо доставить на свежий воздух, при потере сознания оказать первую помощь и вызвать врача.

Приложение 4
к Межотраслевым правилам
по охране труда при производстве
солода, пива и безалкогольных напитков

УТВЕРЖДАЮ

(наименование предприятия)

(должность, подпись)

«__» _____ 20__ г.

НАРЯД-ДОПУСК № _____

(очередной номер по журналу

регистрации газоопасных работ в ГСС)

на проведение газоопасных работ

1. Цех (производство, установка) _____

2. Место проведения работы _____
(отделение, участок, аппарат, коммуникация)

3. Характер выполняемых работ _____

4. Ответственный за подготовительные работы _____
(должность, инициалы, фамилия)

5. Ответственный за проведение работ _____
(должность, инициалы, фамилия)

6. Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения _____

Приложение. _____
(наименование схем, эскизов)

7. Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, _____

8. Средства индивидуальной защиты и режим работы _____

9. Начальник цеха _____

(фамилия, подпись, дата)

10. Мероприятия согласованы:

с газоспасательной службой _____

(фамилия, подпись, дата)

со службой охраны труда _____

(фамилия, подпись, дата)

с взаимосвязанными цехами _____

(наименование смежного цеха; фамилия, подпись, дата)

11. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа:

№ п/п	Дата и время проведения работ	Фамилия, инициалы членов бригады	Профессия	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил, подпись	Инструктаж провел, должность, фамилия, инициалы, подпись

12. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ:

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Подпись лица, проводившего анализ

13. Мероприятия по подготовке к безопасному проведению работ согласно наряду-допуску выполнены.

Ответственный за подготовительные работы _____

(фамилия, подпись,

дата, время)

Ответственный за проведение газоопасных работ _____

(фамилия, подпись,

дата, время)

14. Возможность производства работ подтверждаю.

(подпись представителя ГСС (службы охраны труда), время, дата)

15. К производству работ допускаю.

Начальник смены _____

(подпись, время, дата)

16. Срок наряда-допуска продлен:

Дата и время проведения работ	Результат анализа воздушной среды (лабораторного или автоматического)	Возможность производства работ подтверждаю			
		ответственный за проведение работ	начальник смены	представитель ГСС или службы охраны труда	начальник цеха

17. Работа выполнена в полном объеме, наряд-допуск закрыт. _____

(подпись лиц:

ответственного за проведение работ, начальника смены, время, дата)
