



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ГОРНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

П Р И К А З

25 января 2021 г.

Донецк

№ 85



**Об утверждении Норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков»**

С целью установления требований, направленных на обеспечение безопасности ведения работ, предупреждение аварий, случаев производственного травматизма при производстве пива, солода и безалкогольных напитков, в соответствии со статьей 2 и пунктом 2 части 3 статьи 4 Закона Донецкой Народной Республики «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», пунктом 3 части 3 статьи 7 Закона Донецкой Народной Республики «Об охране труда», на основании подпункта 2.1.3 пункта 2.1 и подпункта 3.3.12 пункта 3.3 Положения о Государственном Комитете горного и технического надзора Донецкой Народной Республики, утвержденного Постановлением Правительства Донецкой Народной Республики от 29 мая 2020 года № 25-1,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить Нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (прилагаются).
2. Отделу юридического и правового обеспечения Государственного Комитета горного и технического надзора Донецкой Народной Республики подать настоящий Приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Донецкой Народной Республики.

3. Отделу охраны труда, организации мероприятий государственного надзора, внешних связей и взаимодействия со СМИ Государственного Комитета горного и технического надзора Донецкой Народной Республики обеспечить официальное опубликование настоящего Приказа, а также его размещение на сайте Государственного Комитета горного и технического надзора Донецкой Народной Республики после его государственной регистрации в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики.

4. Отделу технического и методологического сопровождения мероприятий государственного надзора Государственного Комитета горного и технического надзора Донецкой Народной Республики включить в Реестр нормативных правовых актов по вопросам охраны труда настоящий Приказ после его государственной регистрации в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики.

5. Контроль исполнения настоящего Приказа оставляю за собой.

6. Настоящий Приказ вступает в силу по истечении двух месяцев со дня официального опубликования.

Председатель



В.И. Цымбаленко

УТВЕРЖДЕНЫ

Приказом Государственного Комитета  
горного и технического надзора  
Донецкой Народной Республики  
от «25» января 2021 года № 85

## **НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПИВА, СОЛОДА И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ»**

### **РАЗДЕЛ I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Настоящие Нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (далее – Правила) распространяются на все предприятия независимо от форм собственности, занятые производством солода, пива и безалкогольных напитков.

1.2. Настоящие Правила устанавливают основные требования и нормы по промышленной безопасности и охране труда и являются обязательными для выполнения всеми организациями (предприятиями), занятыми проектированием, строительством (монтажом), реконструкцией, пусконаладочными работами и эксплуатацией предприятий по производству солода, пива и безалкогольных напитков.

1.3. В настоящих Правилах применяются стандарты и другие нормативные документы по стандартизации в соответствии с Указом Главы Донецкой Народной Республики от 22 ноября 2016 г. № 399 «О применении стандартов на территории Донецкой Народной Республики».

1.4. В настоящих Правилах применяются нормативные правовые акты Украины, не противоречащие действующему законодательству Донецкой Народной Республики и действующие на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

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

а) физические факторы:

движущиеся транспортные средства, машины, механизмы;  
 подвижные части производственного оборудования (механические мешалки, рабочие органы солодворошителей, 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 (суловарочные, сироповарочные аппараты, трубопроводы пара, горячей воды, сула, 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);

б) химические факторы: токсическое и раздражающее воздействие аммиака, моющих и дезинфицирующих средств на органы дыхания, кожные покровы и слизистые оболочки;

в) психофизиологические факторы:

физические перегрузки;

нервно-психические перегрузки (монотонность труда).

1.6. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны предприятий по производству солода, пива и безалкогольных напитков не должно превышать предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны (Приложение 1 к настоящим Правилам), установленные ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (далее - ГОСТ 12.1.005-88).

1.7. Оптимальные и допустимые нормы температуры, влажности и скорости движения воздуха рабочей зоны в производственных помещениях предприятий по производству солода, пива и безалкогольных напитков должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005-88 и приведены в Приложении 2 к настоящим Правилам.

1.8. Уровни звукового давления (шума) на рабочих местах должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности. Допустимые уровни звукового давления приведены в Приложении 3 к настоящим Правилам.

1.9. Нормы вибрационной нагрузки на оператора должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.012-2004 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вибрационная безопасность. Общие требования.

1.10. Нормы искусственной освещенности производственных помещений пивобезалкогольных предприятий и нормы освещенности площадок предприятий приведены в Приложениях 4, 5 к настоящим Правилам.

## **РАЗДЕЛ II. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

2.1. Предприятия пивобезалкогольной отрасли пищевой промышленности должны быть оснащены сооружениями, оборудованием и аппаратурой для очистки производственных выбросов и средствами ежесуточного контроля за количеством и составом выбрасываемых загрязнителей.

2.2. Очистные сооружения, станции перекачки и прочие установки для сточных вод предприятий по производству солода, пива и безалкогольных напитков должны быть исправными и не являться источниками загрязнения воды, почвы и воздуха.

2.3. Снижение загрязнения водной среды должно обеспечиваться следующими мероприятиями:

использованием безотходной технологии с замкнутыми водооборотными схемами, включающими промежуточную очистку или охлаждение воды;

совершенствованием технологических процессов для снижения объема отходов и захоронением обезвоженных или концентрированных растворов загрязнителей;

использованием различных методов очистки сточных вод, загрязненных промышленными и хозяйственными отходами, в соответствии с требованиями СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения.

2.4. Спуск сточных вод, содержащих горючие смеси (бензин, другие нефтепродукты), в канализационные сети и сооружения допускается только после предварительной их очистки.

### **РАЗДЕЛ III. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ И ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССАМ**

3.1. Состояние пожарной и взрывобезопасности процессов производства солода, пива и безалкогольных напитков должно соответствовать требованиям настоящих Правил, ГОСТ 12.1.010-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Взрывобезопасность. Общие требования, ГОСТ 12.1.041-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования и Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций от 19 октября 2004 г. № 126, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 04 ноября 2004 г. под регистрационным № 1410/10009, и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

3.2. Ответственность за пожарную безопасность на предприятии возлагается на руководителя (работодателя). Ответственных за пожарную безопасность отдельных цехов, лабораторий, отделов, складов, мастерских и других производственных участков определяет руководитель предприятия (работодатель).

3.3. Руководители предприятий (работодатели) обязаны организовать на подведомственных объектах изучение и выполнение законодательства Донецкой Народной Республики в сфере пожарной безопасности всеми работниками предприятия.

3.4. Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны, которые указываются на дверях помещений. Классификация помещений по степени электроопасности, условиям среды, по взрывопожарной и пожарной опасности и устройству молниезащиты приведены в Приложении 6 к настоящим Правилам.

3.5. Помещения категорий А, Б и В предприятий по производству солода, пива и безалкогольных напитков должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией.

3.6. В пожароопасных цехах и на оборудовании, представляющем опасность взрыва или воспламенения, в соответствии с требованиями ГОСТ

12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (далее - ГОСТ 12.4.026-2015), должны быть вывешены знаки, запрещающие пользование открытым огнем, а также знаки, предупреждающие об осторожности при наличии воспламеняющихся и взрывчатых веществ. Руководитель предприятия (работодатель), начальник цеха (участка) обязаны ознакомить всех работающих со значением таких знаков.

3.7. В каждом подразделении (цехе, мастерской, лаборатории или участке) должна быть изучена и вывешена на видном месте инструкция о мерах пожарной безопасности, разработанная руководителем соответствующего подразделения и утвержденная руководителем предприятия (работодателем).

3.8. На каждом предприятии должны быть данные о показателях взрывопожароопасности веществ и материалов, применяемых в технологических процессах.

3.9. При работе с пожароопасными и взрывоопасными веществами и материалами должны соблюдаться требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках или указанные в сопроводительных документах.

3.10. Использование (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортирование веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), должны производиться отдельно.

3.11. Применение в технологических процессах материалов и веществ с неисследованными показателями их взрывопожароопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

#### **РАЗДЕЛ IV. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ УЧИТЫВАТЬСЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

4.1. Эксплуатационная технологическая документация должна устанавливать требования, которые исключают создание опасных (в т.ч. пожаро- и взрывоопасных) ситуаций при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию производственного оборудования, в ходе технологических процессов, а также содержать требования, определяющие необходимость использования не входящих в конструкцию средств и методов защиты работающих.

4.2. Оформление требований безопасности в технологической документации должно соответствовать ГОСТ 3.1120-83 Единая система технологической документации (ЕСТД). Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации.

## **РАЗДЕЛ V. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ) ПРОЦЕССАМ**

### **Подраздел 1. Общие требования безопасности, предъявляемые к организации производственных процессов**

5.1. Производственные процессы должны быть организованы в соответствии с технологическими инструкциями, нормами технологического проектирования и другими нормами и правилами в области промышленной безопасности с учетом требований охраны труда.

5.2. Для обеспечения безопасных условий труда при производстве солода, пива и безалкогольных напитков проводится обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда работников предприятий в соответствии с требованиями Типового положения о порядке проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда, утвержденного приказом Государственного Комитета горного и технического надзора Донецкой Народной Республики (далее - Гортехнадзор ДНР) от 29 мая 2015 г. № 227, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 22 июня 2015 г. под регистрационным № 226.

Все работники во время принятия на работу и ежегодно по месту работы проходят инструктаж по вопросам пожарной безопасности.

Запрещается допускать к работе работников, не прошедших обучение и проверку знаний по вопросам промышленной безопасности, охраны труда и пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасных условий труда при производстве солода, пива и безалкогольных напитков должны выполняться следующие организационно-технические мероприятия:

обеспечение работников надежными средствами коллективной и индивидуальной защиты;

механизация и автоматизация производственных процессов, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами при наличии вредных и (или) опасных производственных факторов;

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

своевременное получение информации о возникновении опасных ситуаций на отдельных технологических операциях;

оформление письменного распоряжения на проведение работ, которые должны выполняться по наряду-допуску, и организация надзора за



проведением этих работ;

снижение физических нагрузок, рациональную организацию труда и отдыха работников.

5.3. Режимы технологических процессов должны обеспечивать:  
согласованность работы технологического оборудования, исключающую возникновение опасных и вредных производственных факторов;  
безопасное действие технологического оборудования и средств защиты работающих в течение сроков, определяемых нормативной документацией;  
предотвращение возможных газо- и пылевыведений;  
контроль и предупреждение повышения рабочих параметров внутри аппаратов сверх допустимого;  
предупреждение загораний, пожаров, взрывов, аварий;  
загрузку технологического оборудования, обеспечивающую равномерный ритм работы.

5.4. Предприятие, занимающееся производством пива, солода и безалкогольных напитков обязано:

соблюдать положения законов Донецкой Народной Республики «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об охране труда», других законов, принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актов Главы Донецкой Народной Республики и Правительства Донецкой Народной Республики, настоящих Правил, а также иных норм и правил в области промышленной безопасности;

иметь лицензию на осуществление отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности, подлежащих лицензированию в соответствии с Законом Донецкой Народной Республики «О лицензировании отдельных видов хозяйственной деятельности»;

иметь разрешения, выданные Гортехнадзором ДНР, на выполнение работ повышенной опасности и эксплуатацию (применение) машин, механизмов, оборудования повышенной опасности в соответствии с Порядком выдачи или отказа в выдаче, переоформления, выдачи дубликатов, аннулирования разрешений на выполнение работ повышенной опасности, утвержденным Постановлением Правительства Донецкой Народной Республики от 10 октября 2019 г. № 30-8, и Порядком получения разрешений на применение и эксплуатацию машин, механизмов, оборудования повышенной опасности или отказа в их выдачи, их переоформления, выдачи их дубликатов, их аннулировании, утвержденным Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 10.03.2017 г. № 3-56;

проводить идентификацию опасных производственных объектов для целей их регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов в соответствии с Порядком регистрации и ведения государственного реестра опасных производственных объектов, утвержденным Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 10 марта 2017 г. № 3-11;

обеспечивать укомплектованность штата работников санитарной

одеждой, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в пищевой промышленности, утвержденными приказом Государственного комитета Украины по надзору за охраной труда от 10 июня 1998 г. № 115, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 14 июля 1998 г. под регистрационным № 446/2886, согласно требований Положения о порядке обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденного приказом Государственного комитета Украины по промышленной безопасности, охране труда и горному надзору от 24 марта 2008 г. № 53, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 21 мая 2008 г. под регистрационным № 446/15137, и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики. Средства индивидуальной защиты, применяемые работниками при проведении технологических процессов, указанных в настоящих Правилах, должны отвечать требованиям ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия, ГОСТ 12.4.10-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация;

обеспечить проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих квалификационным требованиям по профессиям в части наличия профессионального образования, подготовки, переподготовки и проверке знаний работников опасного производственного объекта по вопросам охраны труда и промышленной безопасности, не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

иметь на опасном производственном объекте локальные нормативные правовые акты, устанавливающие требования промышленной безопасности в отношении объекта, а также правила ведения работ на опасном производственном объекте;

создать систему управления промышленной безопасности и охраны труда и обеспечить ее функционирование в соответствии с требованиями Типового положения о системе управления промышленной безопасностью и охраной труда, утвержденного приказом Гортехнадзора ДНР от 27 февраля 2019 г. № 133, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 19 марта 2019 г. под регистрационным № 3053;

организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на основании Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах, утвержденных Постановлением Совета Министров Донецкой

Народной Республики от 25 июня 2016 г. № 8-29;

обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с требованиями настоящих Правил;

обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности проектной и технической документации опасного производственного объекта, зданий и сооружений, технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, деклараций промышленной безопасности и обоснования безопасности опасного производственного объекта в случаях, установленных Законом Донецкой Народной Республики «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;

обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;

разрабатывать декларацию промышленной безопасности для опасных производственных объектов, установленных статьёй 14 Закона Донецкой Народной Республики «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с предельным количеством опасных веществ, определяемых Приложением 2 указанного Закона;

осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие в расследовании причин аварии и инцидентов;

обеспечивать проведение расследования и учет несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, инцидентов на предприятии в соответствии с Положением о расследовании и ведении учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве, утверждённым приказом Гортехнадзора ДНР от 27 августа 2015 г. № 355, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 21 сентября 2015 г. под регистрационным № 505, и Порядком проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварии, утверждённым приказом Гортехнадзора ДНР от 14 октября 2015 г. № 426, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 05 ноября 2015 г. под регистрационным № 711;

заключать договор обязательного страхования гражданской ответственности в соответствии с законодательством Донецкой Народной Республики об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;

составлять и утверждать перечень газоопасных мест и газоопасных работ с разделением их на группы и определением работ, проводимых по инструкциям, составленным для условий нормальной эксплуатации, и перечень работ повышенной опасности в соответствии с Перечнем работ с повышенной опасностью, утверждённым приказом Гортехнадзора ДНР от 01 октября 2015 г. № 412, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной

Республики 22 октября 2015 г. под регистрационным № 675;

приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или на основании распорядительного документа органа исполнительной власти в области промышленной безопасности и охраны труда в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;

обеспечивать беспрепятственный допуск должностных лиц органа исполнительной власти в области промышленной безопасности и охраны труда, органов фонда социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний Донецкой Народной Республики, а также представителей органов общественного контроля в целях проведения проверок условий и охраны труда в организации и расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, аварий, инцидентов;

выполнять указания, распоряжения и предписания органа исполнительной власти в области промышленной безопасности и охраны труда, его структурных подразделений и должностных лиц, выдаваемые ими в соответствии с полномочиями;

своевременно уведомлять должностных лиц органа исполнительной власти в области промышленной безопасности и охраны труда о выполнении выданных ими предписывающих документов по устранению нарушений нормативных правовых актов, норм и правил в области промышленной безопасности.

5.5. Организация и проведение процессов производства солода, пива и безалкогольных напитков должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности и настоящих Правил.

5.6. При организации и проведении производственных процессов должны предприниматься меры по защите работающих от возможного воздействия опасных и вредных производственных факторов, указанных в пункте 1.6 раздела I настоящих Правил.

5.7. При разработке технологических процессов должны предусматриваться оптимальные режимы работы оборудования, обеспечивающие рациональный ритм работы людей, выполняющих отдельные технологические операции, и исключающие возможность создания аварийной ситуации.

5.8. Производственные процессы следует проводить только при наличии исправных контрольно-измерительных приборов, заземления, защитных ограждений, блокировок, пусковой аппаратуры, технологической оснастки и инструмента.

5.9. Технологические процессы, связанные с возможностью выделения пыли в рабочую зону (разгрузка, перемещение, очистка сыпучих пылящих продуктов), должны проводиться в условиях герметизации оборудования и загрузочных устройств или оснащаться аспирационными установками.

5.10. Погрузка, разгрузка, перемещение сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, вспомогательных материалов и тары должны быть максимально механизированы по стадиям технологических процессов.

## **Подраздел 2. Производство солода**

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

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

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

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

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

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

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

5.18. Работы внутри сосудов для замачивания зерна, бункеров, силосов для ячменя и солода, солодорастильных барабанов и солодосушилок типа ЛСХА должны выполняться в соответствии с требованиями подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

5.19. 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 должна быть надпись «Не включать! Работают люди!».

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

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

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

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

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

5.25. 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.

5.26. В помещении, где расположены топки жидкого и газообразного топлива, должна быть надпись «Продуй топку перед зажиганием топлива!», а на топке нанесен знак «Осторожно! Опасность взрыва!».

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

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

5.29. Топливопроводы и топливная аппаратура должны быть герметичными.

5.30. 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.

5.31. Приготовление и подача растворов формалина, гиберреловой кислоты, хлорной извести и других высокоактивных химических веществ в емкости для обработки, замачивания зерна и проращивания его в солодорастильных ящиках должны выполняться в соответствии с требованиями Классификации токсических веществ, применяемых в пиво-безалкогольной промышленности. Типовые инструкции по их хранению, транспортировке и применению, утвержденных Управлением пивоваренной и безалкогольной промышленности Министерства пищевой промышленности СССР 27 апреля 1976 г.

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

### **Подраздел 3. Производство пива**

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

5.34. Затираание солода и кипячение суслу должно осуществляться в аппаратах с обогревом, позволяющим плавно регулировать интенсивность нагрева.

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

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

5.37. Заторный и фильтрационный сосуды, суслварочный и отварочный аппараты должны быть оборудованы вытяжными трубами и освещаться внутри стационарными светильниками во влагозащищенном исполнении с металлической сеткой напряжением не выше 12 В.

5.38. Суслварочные аппараты должны иметь отметку максимального уровня заполнения их продуктом.

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

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

5.41. 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.

5.42. Сепараторы для пивного сула и пива должны быть установлены в отдельном помещении на амортизаторах в соответствии с проектом и требованиями инструкции по монтажу.

5.43. 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.

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

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

5.46. После капитального ремонта сепараторы должны подвергаться техническому осмотру и испытанию в присутствии главного механика. Результаты технического осмотра и испытания должны заноситься в специальный журнал. Ремонт барабана сепаратора должен производиться только на специализированных заводах.

5.47. По выработке установленного заводом-изготовителем ресурса сепараторы должны исключаться из эксплуатации.

5.48. Сбраживание сула 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.

5.49. Проведение технологических процессов сбраживания сула должно осуществляться при наличии на оборудовании манометров и предохранительных устройств (клапаны, вакуум-прерыватели), исключающих



возможность превышения рабочего давления или образования вакуума.

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

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

5.52. На бродильных, лагерных танках и сборниках фильтрованного пива должна быть четкая надпись «Осторожно! Углекислый газ» и знак безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-2015.

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

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

5.55. 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.

5.56. Вход в помещение цехов брожения и дображивания лицам, не связанным с работой в них, запрещен. За исключением технического персонала вспомогательных цехов, выполняющих обслуживание профильного оборудования. Временные работники допускаются к работе в этих отделениях по письменному разрешению главного инженера или лица, выполняющего его функции (обязанности).

5.57. Обслуживающий персонал цехов брожения и дображивания пива должен быть ознакомлен с физико-химическими свойствами и характером действия на организм человека диоксида углерода.

5.58. 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 подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

5.59. 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.

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

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

5.62. 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, оборудованные в соответствии с требованиями подраздела 2 раздела IX настоящих Правил.

#### **Подраздел 4. Производство газированных напитков**

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

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

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

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

5.67. 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 приказом

Государственного комитета СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору от 27 ноября 1987 г.

5.68. Приготовление сахарного сиропа должно осуществляться в закрытых аппаратах с паровым обогревом и оборудованных механическими мешалками.

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

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

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

5.72. Помещения сироповарочного и колероварочного отделений должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию с искусственным побуждением.

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

### **Подраздел 5. Производство кваса**

5.74. Бродильное и купажное отделения должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию с искусственным побуждением.

5.75. 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.

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

5.77. Сбраживание квасного сусла должно осуществляться в закрытых сосудах, оснащенных манометрами и предохранительными клапанами и оборудованных нижними люками.

5.78. Бродильно-купажные емкости должны иметь четкую надпись «Осторожно! Углекислый газ» и знак безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015.

5.79. В бродильном отделении должны быть: прибор для определения содержания диоксида углерода в помещении и емкостях, не менее 2-х шланговых противогазов и 2-х предохранительных поясов с лямками и веревками.

5.80. Работы по ремонту, осмотру, чистке, мойке и дезинфекции бродильно-купажных аппаратов, купажных емкостей, резервуаров для концентрата квасного сусла должны производиться в соответствии с требованиями подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

### **Подраздел 6. Производство сухих напитков**

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

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

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

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

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

### **Подраздел 7. Производство хмелевого экстракта**

5.86. Помещение цеха производства хмелевого экстракта должно соответствовать требованиям СП 56.13330.2011 Производственные здания, СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений и Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272 и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

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

5.88. При входе в помещение аппаратного отделения должна быть надпись «Посторонним вход воспрещен. Взрывоопасно!».

5.89. 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.

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

5.91. Перегонный аппарат должен быть оборудован манометром, указывающим давление пара в паровой рубашке, и предохранительным клапаном.

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

5.93. В аппаратном отделении должен применяться искронеобразующий инструмент, электрооборудование цеха должно быть во взрывозащищенном исполнении.

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

## **Подраздел 8. Производство сжиженного диоксида углерода**

5.95. Производственные помещения цехов сжиженного диоксида углерода (аппаратное отделение, станция наполнения баллонов), склады порожних и наполненных баллонов должны быть одноэтажными без чердачных перекрытий.

5.96. 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.

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

5.97. Двери и окна компрессорного зала должны открываться наружу.

5.98. 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.

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

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

5.101. В машинном зале цеха должен быть журнал работы, в который дежурный машинист (мастер) записывает все эксплуатационные показатели, неисправности оборудования и причины вынужденных остановок. Записи в журнале должны ежедневно проверяться лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования с соответствующей отметкой.

5.102. Утечка углекислого газа, абсорбента, дымовых газов в помещение не допускается.

5.103. Машинный зал и станция наполнения баллонов жидким диоксидом углерода должны быть обеспечены противогАЗами изолирующего типа по количеству работающих в дневной смене. Кроме того, у входа в каждое из этих помещений должно быть не менее 3-х противогАЗов на случай аварии.

5.104. Работы (чистка, осмотр, ремонт) внутри аппаратов должны выполняться в соответствии с требованиями подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

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

### **Подраздел 9. Розлив в цистерны, бочки**

5.106. Розлив пива, кваса в бочки и автоцистерны должен производиться в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

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

5.108. Для внутреннего осмотра бочек должны применяться светильники

в закрытом исполнении напряжением не выше 12 В.

5.109. Осмолка бочек должна производиться в отдельном помещении, стены и потолки которого должны быть выполнены из негорючих материалов. Работы по осмолке бочек должны выполняться в соответствии с требованиями подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

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

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

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

5.113. Отделения для мойки автоцистерн и налива в них пива должны быть оборудованы площадками для обслуживания цистерн.

#### **Подраздел 10. Розлив в стеклянные бутылки**

5.114. Розлив в стеклянные бутылки пива, кваса, газированных напитков, минеральных вод должен производиться в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

5.115. Оборудование для розлива пива и безалкогольных напитков в бутылки должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности (далее - ГОСТ 12.2.003-91), ГОСТ 12.2.124-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности (далее - ГОСТ 12.2.124-2013) и ГОСТ 24740-90 Линии упаковывания жидкой пищевой продукции в стеклянные бутылки. Типы и основные параметры.

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

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

5.118. Моечные машины для стеклотары должны удовлетворять

требованиям ГОСТ 12.2.124-2013.

5.119. 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.

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

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

5.122. Стенки перпендикулярно расположенных друг к другу ленточных и цепных конвейеров для ящиков должны иметь боковые ограждения.

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

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

### **Подраздел 11. Розлив в пластиковую и жестяную тару**

5.125. 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.

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

### **Подраздел 12. Розлив в упаковку «Тетра Пак»**

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



### **Подраздел 13. Требования к мини-производству**

Эксплуатация мини-пивоварен по ускоренному производству пива, предназначенных для баров, ресторанов, кафе и небольших производств, должна осуществляться в соответствии с требованиями настоящих Правил в зависимости от конкретных условий труда.

## **РАЗДЕЛ VI. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ И ПОМЕЩЕНИЯМ**

### **Подраздел 1. Требования к производственным зданиям и помещениям**

6.1. Производственные здания, сооружения и помещения пивобезалкогольных предприятий должны соответствовать требованиям СП 56.13330.2011 Производственные здания, СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий и настоящих Правил.

6.2. Взрывопожароопасные помещения должны быть отделены капитальными стенами от помещений других категорий или размещены в отдельном здании не ниже 2-й степени огнестойкости.

Размещение помещений категорий А и Б (Приложение 6 к настоящим Правилам) в подвальных и цокольных этажах не допускается.

6.3. В производственных зданиях, где размещаются помещения категорий А и Б, а также помещения, в которых производственный процесс ведется под давлением, запрещается встраивать ремонтно-механические мастерские, общезаводские лаборатории, помещения, непосредственно не связанные с технологическим процессом.

6.4. В случае возникновения пожара в зданиях любого назначения должна быть обеспечена возможность безопасной эвакуации находящихся в здании людей через эвакуационные выходы.

6.5. Количество эвакуационных выходов, их размеры, условия освещения и обеспечения незадымляемости, а также протяженность путей эвакуации должны соответствовать противопожарным нормам строительного проектирования.

6.6. При планировке путей эвакуации необходимо предусматривать возможность наиболее быстрого выхода людей из помещения непосредственно наружу. Схема эвакуации вывешивается на видном месте.

6.7. Все двери эвакуационных выходов должны свободно открываться в сторону выхода из помещений.

6.8. Запрещается загромождать проходы, коридоры, тамбуры, лестничные площадки и марши лестниц оборудованием, различными материалами и готовой продукцией, устраивать на путях эвакуации пороги, турникеты, раздвижные, подъемные и вращающиеся двери, препятствующие свободной эвакуации людей, а также забивать двери эвакуационных выходов.

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

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

6.11. Рабочие места, проходы, проезды, выходы, входы, дверные и оконные проемы, лестничные клетки, чердачные помещения, доступ к средствам тушения огня запрещается загромождать оборудованием, тарой, продукцией.

Деревянные конструкции чердачных помещений должны быть обработаны огнезащитным составом.

6.12. Каждое производственное помещение должно иметь основной проход шириной не менее 2 м, выходящий на лестничную клетку или непосредственно наружу.

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

6.13. 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.

6.14. Полы в производственных помещениях должны быть выполнены из водонепроницаемого, устойчивого к воздействию применяемых агрессивных веществ материала и иметь уклон относительно уровня горизонта не менее 1% для стока жидкостей в трапы. Трапы должны располагаться у выпуска стоков из оборудования, иметь гидравлические затворы и решетки, которые закрепляются на уровне пола.

6.15. Полы должны иметь гладкую, нескользкую, удобную для очистки поверхность без выбоин, отверстий, выступающих шин заземления и трубопроводов. Пряжки, траншеи должны быть закрыты прочными крышками в уровень с полом. Металлические полы, ступени лестниц, переходные мостики

должны иметь рифленую поверхность.

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

6.17. Покрытия полов, площадок и лестниц в помещениях категорий А и Б (Приложение 6 к настоящим Правилам) должны выполняться из негорючих материалов, не дающих искр при ударах согласно СП 29.13330.2011 Полы.

6.18. При расположении полов смежных помещений на разных уровнях уклон относительно уровня горизонта спуска или подъема пола в проходах и проездах должен быть не более 3%.

6.19. Стены и потолки производственных помещений должны быть с гладкими и ровными поверхностями, поддающимися легкой очистке, допускающими влажную и механическую уборку.

6.20. 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.

Окна и фрамуги в помещениях со взрывоопасными производствами должны открываться наружу.

6.21. Двери или ворота для прохода людей и для грузовых потоков должны быть отдельными. Внутренние двери помещений должны открываться в сторону основных эвакуационных путей. Двери общих выходов должны открываться наружу.

6.22. 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.

6.23. 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.

6.24. Двери во взрывопожароопасных помещениях должны быть огнестойкими (не менее 0,6ч), пропитаны антипиренами и открываться в сторону менее пожароопасного помещения или наружу. Двери должны быть снабжены пружинами или другими устройствами для самозакрывания.

6.25. Кровля всех производственных зданий должна иметь водостоки в соответствии со СП 17.13330.2017 Кровли.

6.26. В зданиях и помещениях категорий А и Б (Приложение 6 к настоящим Правилам) должны быть предусмотрены наружные легкобрасываемые ограждающие конструкции. Площадь их следует определять расчетом, при отсутствии расчетных данных принимать не менее  $0,05 \text{ м}^2$  на  $1 \text{ м}^3$  объема помещения категории А и не менее  $0,03 \text{ м}^2$  на  $1 \text{ м}^3$  объема помещения категории Б.

6.27. Сигнально-предупредительная окраска элементов строительных конструкций, представляющих опасность аварий и несчастных случаев, опасных элементов производственного оборудования и внутрицехового транспорта, устройств и средств тушения огня и обеспечения безопасности, а также цветовая отделка знаков безопасности в производственных помещениях и на территории предприятия должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.026-2015.

6.28. При увеличении нагрузки на несущие конструкции зданий (замене оборудования, установке дополнительного оборудования) необходимо проверять соответствие несущей способности этих конструкций увеличенным нагрузкам.

6.29. Обеспечение сохранности зданий и сооружений во время их эксплуатации должно производиться в соответствии с Положением о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений, утвержденным постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 29 декабря 1973 г. № 279.

## **Подраздел 2. Требования к вспомогательным зданиям и помещениям**

6.30. Проектирование и строительство вспомогательных (в т.ч. санитарно-бытовых помещений) должно производиться в соответствии с требованиями СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания (далее - СП 44.13330.2011) с учетом необходимости ввода их в эксплуатацию одновременно с производственными объектами.

Запрещается использование санитарно-бытовых помещений не по назначению.

6.31. Бытовые помещения могут размещаться в пристройках к производственным зданиям или в отдельно стоящих зданиях. В отдельных случаях, если это не противоречит санитарно-техническим, технологическим или противопожарным требованиям, допускается расположение бытовых помещений в производственных зданиях с учетом требований СП 56.13330.2011 Производственные здания.

6.32. Между бытовыми помещениями, стоящими отдельно, и производственными зданиями должны быть предусмотрены отапливаемые переходы.

6.33. Во всех вспомогательных помещениях должны предусматриваться отопление и приточно-вытяжная вентиляция, обеспечивающие установленные нормы параметров микроклимата.

В помещениях с однократным и меньшим воздухообменом допускается устройство естественной приточной и вытяжной вентиляции.

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

6.35. 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.

6.36. Санитарно-бытовые помещения для работников, занятых непосредственно на производстве, должны устанавливаться в зависимости от групп производственных процессов согласно требованиям СП 44.13330.2011.

6.37. Стены и перегородки санитарно-бытовых помещений на высоту 2 м должны быть выполнены из материалов, допускающих их мытье горячей водой с применением моющих средств. Стены и перегородки выше отметки 2 м, а также потолки должны иметь водостойкое покрытие.

6.38. Для работающих на открытом воздухе или в помещениях с температурой воздуха на рабочих местах ниже плюс 10 °С должны предусматриваться специальные помещения для обогрева.

Площадь помещения принимается из расчета 1 м<sup>2</sup> на одного работающего в наиболее многочисленной смене, но не менее 12 м<sup>2</sup>.

6.39. На предприятии с числом работающих 200 и более человек в смену должна быть столовая, работающая, как правило, на полуфабрикатах; при числе работающих в смену до 200 человек - столовая-раздаточная.

При числе работающих в смену менее 30 человек допускается предусматривать комнату приема пищи, площадь которой принимается из расчета 1 м<sup>2</sup> на одного человека, но не менее 12 м<sup>2</sup>.

6.40. На предприятии со списочной численностью работающих более 300 человек должен предусматриваться фельдшерский здравпункт. При списочной численности от 50 до 300 работающих должен предусматриваться

медицинский пункт.

6.41. Площадь кабинетов охраны труда принимается в зависимости от списочной численности работающих на предприятии: до 1000 человек - 24 м<sup>2</sup>; от 1000 - 48 м<sup>2</sup>.

6.42. Для стирки специальной и санитарной одежды при производственном предприятии или группе предприятий должна предусматриваться прачечная с отделением химической чистки. В обоснованных случаях допускается использование городских прачечных при условии устройства в них специальных отделений для обработки спецодежды.

### **Подраздел 3. Требования к химической лаборатории**

6.43. В состав лаборатории должны входить отделения органолептических, физико-химических и микробиологических испытаний, каждое из которых должно занимать отдельный блок помещений.

6.44. Выход из помещений лаборатории должен предусматриваться в линейный коридор шириной не менее 2 м. Двери должны открываться наружу.

6.45. Лаборатория должна быть оборудована приточно-вытяжной вентиляцией, иметь водопровод, канализацию, подводку газа и электроэнергии, центральное отопление и горячее водоснабжение.

Помимо общей вентиляции помещение лаборатории должно быть оборудовано вентиляционными устройствами для отсоса воздуха из вытяжных шкафов.

Скорость движения воздуха в сечении открытых на 0,15 - 0,30 м створок шкафа должна быть не менее 0,7 м/с и не менее 1,5 м/с при работе с особо вредными веществами.

6.46. Вытяжные шкафы должны снабжаться электрическими лампами в герметичной арматуре, выключатели которых должны размещаться вне вытяжного шкафа. Штепсельные розетки должны быть расположены на торцевой стороне рабочего стола снаружи шкафа.

6.47. Рабочие столы и вытяжные шкафы, предназначенные для работы с огнем и пожаро- и взрывоопасными веществами, должны быть полностью покрыты негорючим материалом, а при работе с кислотами и щелочами - антикоррозионным материалом и иметь бортики из негорючего материала.

6.48. Система газоснабжения лаборатории должна выполняться в соответствии с требованиями норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности систем газоснабжения Донецкой Народной Республики», утвержденных приказом Гортехнадзора ДНР от 14

марта 2019 г. № 159, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 03 апреля 2019 г. под регистрационным № 3081 (в редакции Приказа Государственного Комитета горного и технического надзора Донецкой Народной Республики от 25 июня 2019 г. № 374 и зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 11 июня 2019 г. под регистрационным № 3278).

6.49. Газовая сеть лаборатории должна оснащаться общим краном, позволяющим прекратить подачу газа к рабочим местам. Кран должен располагаться снаружи рабочих помещений и быть легко доступным.

6.50. Электрическая сеть лаборатории должна иметь общий распределительный щит, располагаемый снаружи рабочих помещений в легкодоступном месте, что позволяет прекратить подачу электроэнергии к рабочим местам.

6.51. Количество реактивов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в лаборатории не должно превышать суточной потребности.

6.52. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, необходимые для суточной работы, должны храниться в толстостенных банках с притертыми пробками. Банки должны помещаться в специальный металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой, стенки и дно которого должны быть выложены асбестом. На внутренней стороне крышки ящика должно быть указано наименование содержащейся в нем жидкости и сроки хранения для данного помещения.

6.53. На каждом сосуде с химическим веществом должна быть наклеена этикетка с четким наименованием содержащегося в нем вещества и указанием его концентрации. На сосудах с ядовитыми веществами, кроме того, должна быть надпись «яд».

6.54. Все ядовитые вещества необходимо хранить в металлическом сейфе.

6.55. Ядовитые вещества должны выдаваться для работы по письменному разрешению заведующего лабораторией. На израсходованное количество ядовитых веществ должен составляться акт.

6.56. Все работы, связанные с выделением вредных, ядовитых и взрывоопасных паров или газов, должны выполняться только в вытяжных шкафах и при включенной вентиляции.

6.57. При разведении водой минеральных кислот (серной, азотной, соляной), концентрированных растворов едких щелочей и других выделяющих

тепло веществ необходимо приливать их тонкой струйкой при непрерывном перемешивании.

Запрещается вливать воду в кислоту.

6.58. Работы, связанные с нагреванием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, должны проводиться под постоянным наблюдением работника. Если работнику необходимо отлучиться, источник нагрева должен быть выключен.

6.59. Все работы с микроорганизмами должны проводиться в специальных помещениях (боксах) с соблюдением правил микробиологической техники, исключающей возможность выделения в атмосферу микроорганизмов.

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

6.60. Отработанные реактивы и ядовитые вещества необходимо собирать в специальную герметически закрывающуюся тару и в конце рабочего дня удалять из лаборатории для регенерации или уничтожения.

6.61. Слив отработанной кислоты или щелочи в канализацию допускается только после предварительной нейтрализации.

6.62. В помещении для мойки химической посуды должно быть не менее 2-х моечных раковин.

6.63. В лаборатории должна быть аптечка с набором медикаментов для оказания первой помощи.

#### **Подраздел 4. Требования к складам**

6.64. Склады общего назначения должны соответствовать требованиям СНиП 31-04-2001 Складские здания.

6.65. Склады для легковоспламеняющихся жидкостей: спирта, мазута, бензина – должны удовлетворять требованиям СНиП 2.11.03-93 Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.

6.66. Склады для хранения баллонов, наполненных сжатыми, сжиженными или растворенными газами, должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных приказом Госгортехнадзора СССР от 27 ноября 1987 г.

6.67. Размещение складских помещений категорий А и Б (Приложение 6



к настоящим Правилам), а также помещений для хранения химических веществ в подвальных и цокольных этажах не допускается.

6.68. 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 подразделом 3 раздела VII настоящих Правил.

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

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

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

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

6.72. 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.

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

6.74. 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.

6.75. Складские помещения должны иметь не менее двух дверных проемов. 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.

6.76. Двери складских помещений должны открываться наружу или раздвигаться.

6.77. В складских помещениях, отнесенных к взрывоопасным и пожароопасным, должны быть предусмотрены легкобрасываемые покрытия или взрывные проемы (оконные проемы, фонари). Устройство в этих помещениях чердачных перекрытий не допускается.

6.78. Отпускное и приемное отделения склада спирта должны отделяться от помещений для хранения спирта противопожарной стеной. Устройство оконных или дверных проемов в стенах, отделяющих указанные отделения от смежных помещений, запрещается. Пол в них должен иметь уклон в сторону, противоположную двери.

6.79. На входных дверях и внутри помещений должны быть вывешены знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026-2015.

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

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

6.82. Стены складов ячменя, солода должны иметь гладкую внутреннюю поверхность, каменные стены должны быть оштукатурены и побелены.

6.83. Конструкция силосов, бункеров для хранения сыпучих материалов должна обеспечивать полное высыпание (вытекание) из них продуктов.

6.84. 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.

6.85. В механизированных зерновых складах с плоскими полами в местах выпуска зерна на конвейеры над основанием горизонтальной решетки должны быть установлены предохранительные вертикальные колонны или пирамидальные решетки, превышающие максимальный уровень засыпаемого зерна на 0,5 м. Горизонтальные прутья в пирамидальных решетках и

предохранительных колоннах должны располагаться не более чем через 0,165 м (165 мм). Решетки и колонны должны быть прочно прикреплены к полу.

6.86. Предельно допустимая высота загрузки складов с зерном насыпью должна быть указана на стенах склада четко обозначенной линией и предупредительными надписями.

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

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

6.89. Склад химматериалов должен быть обеспечен средствами для нейтрализации или поглощения пролитой щелочи или кислоты в достаточном количестве.

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

6.91. В складах, расположенных выше первого этажа, должны быть вывешены нормы допустимой нагрузки в тоннах на 1 м<sup>2</sup> площади пола.

6.92. Склады должны быть оснащены первичными средствами тушения огня.

### **Подраздел 5. Требования к водоснабжению и канализации**

6.93. Качество воды, используемой в технологических процессах, а также поступающей на мойку оборудования и оборотной тары, должно удовлетворять требованиям ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.

6.94. Наружный и внутренний водопроводы и канализация производственных и вспомогательных зданий и сооружений должны соответствовать требованиям СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий и СП 32.13330.2018 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

6.95. Соединение сетей хозяйственно-питьевого водопровода с сетями водоснабжения не питьевого качества не допускается.

6.96. Водопроводные сети должны быть закольцованы.

6.97. Работодатель обязан обеспечить питьевой режим в производственных помещениях и на территории предприятия.

6.98. Прокладка труб водоснабжения в помещениях электроцита и в холодильных камерах запрещается.

6.99. Для отвода сточных вод в производственных помещениях должна быть устроена канализационная система с установкой трапов, воронок с гидравлическим затвором; в помещениях с залповыми сбросами стоков от оборудования - лотки с трапами.

6.100. Канализационная сеть предприятия должна присоединяться к общегородской сети канализации при условии обеспечения характеристик сточных вод, соответствующих требованиям СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. В других случаях необходима локальная система очистных сооружений.

6.101. Осмотр, очистка канализационных колодцев должны производиться в соответствии с требованиями подраздела 7 раздела VIII настоящих Правил.

### **Подраздел 6. Требования к освещению**

6.102. Естественное и искусственное освещение производственных и вспомогательных зданий и помещений, складских площадок и территории предприятия должно соответствовать требованиям настоящих Правил, СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение, Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272, Правил эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Министерства топлива и энергетики Украины от 25 июля 2006 г. № 258, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 25 октября 2006 г. под регистрационным № 1143/13017, действующими на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

6.103. Производственные и вспомогательные помещения с длительным пребыванием в них людей должны иметь естественное освещение.

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

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

для производственных помещений - не менее 1:10;

для тамбуров, проходов - не менее 1:15.

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

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

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

6.107. 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.

6.108. 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.

Очистка и замена светильников должны производиться при снятом напряжении в соответствии с графиком, утвержденным главным инженером предприятия или лицом, выполняющим данные функции (обязанности). Обслуживание осветительных приборов должно производиться электротехническим персоналом с применением безопасных приспособлений (лестницы, передвижные вышки).

6.109. Освещенность рабочих поверхностей производственных, вспомогательных и складских помещений и отдельных производственных участков должна соответствовать действующим нормам технологического проектирования и быть не ниже значений норм искусственной освещенности производственных помещений пивобезалкогольных предприятий (Приложение 4 к настоящим Правилам).

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

6.110. В помещениях с повышенной влажностью следует применять светильники во влагозащищенном исполнении.

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

6.111. 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.

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

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

6.114. Для переносного освещения должны использоваться светильники с напряжением не более 42 В.

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

## **Подраздел 7. Требования к отоплению и вентиляции**

6.115. Отопление и вентиляция помещений должны соответствовать требованиям СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования.

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

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

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

6.119. Нагревательные приборы, расположенные в производственных помещениях категорий А, Б и В (Приложение 6 к настоящим Правилам), должны иметь гладкие поверхности для удобства очистки, а также оборудоваться защитными экранами, если температура теплоносителя превышает 100 °С. Экраны должны располагаться на расстоянии не менее 0,1 м от нагревательных приборов и быть негорючими.

Несъемные экраны должны иметь открывающиеся дверки для очистки приборов.

6.120. В помещениях, предназначенных для наполнения и хранения баллонов со сжатыми и сжиженными газами, а также в помещениях для хранения легковоспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки паров 28 °С и ниже (спирт, бензин, бензол) и самовозгорающихся веществ и материалов (зерно) должны предусматриваться защитные экраны нагревательных приборов при любой температуре теплоносителя.

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

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

6.123. 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.

6.124. 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 не подогретого воздуха в холодный период года непосредственно в рабочую зону не допускается.

6.125. Подаваемый в помещение воздух не должен содержать вредных примесей (газы, пары, пыль) в количествах более 30% предельно допустимых концентраций с тем, чтобы общее содержание вредных примесей в воздухе рабочей зоны не превышало предельно допустимых концентраций (Приложение 1 к настоящим Правилам).

6.126. Машинные и аппаратные отделения аммиачных и углекислотных компрессорных установок должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением, обеспечивающей следующую кратность воздухообмена в час: приток - 2, вытяжка - 3.

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

Производительность аварийной вентиляции совместно с основной при необходимости должна обеспечивать воздухообмен в помещении не менее 8 обменов в час.

6.128. Пусковые устройства аварийной вентиляции должны соответствовать ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.124-2013, ГОСТ 12.2.049-80 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие эргономические требования (далее - ГОСТ 12.2.049-80), ГОСТ 12.2.061-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам (далее - ГОСТ 12.2.061-81). Электропитание аварийной вентиляции должно быть предусмотрено как от основного, так и от независимого источника энергии.

6.129. 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.

6.130. 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).

6.131. 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.

6.132. Оборудование, предназначенное для вентиляции помещений категорий А и Б (склады спиртовых настоев и спирта, дробильно-полировочное отделение при сухом дроблении, аммиачная холодильно-компрессорная станция, склады бестарного хранения сахара, отделение приготовления сухих напитков), должно располагаться вне обслуживаемых помещений. Венткамера машинного отделения аммиачной компрессорной с вытяжными вентиляторами должна быть отделена от венткамер, обслуживающих другие производственные помещения, и иметь отдельный выход наружу здания.

Профилактические осмотры вентиляционного оборудования, очистных устройств и других элементов вентиляционных систем, обслуживающих



помещения категорий А и Б, должны проводиться не реже одного раза в смену с занесением результатов осмотра в журнал эксплуатации. Обнаруженные при этом неисправности подлежат немедленному устранению.

6.133. 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.

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

6.135. 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.

6.136. Эффективность работы аспирационных установок должна проверяться ежегодно, а также после реконструкции или капитального ремонта оборудования.

6.137. Пылеприемные устройства - конфузоры, диффузоры, укрытия и бортовые отсосы должны устанавливаться к пылящему оборудованию в зависимости от его конструкции и выбора зоны отсоса запыленного воздуха.

6.138. Аспирационные вентиляторы и фильтры-пылеотделители рекомендуется размещать в отдельном помещении. Все аспирационное оборудование должно быть заземлено.

6.139. Рециркуляция аспирируемого воздуха допускается в помещениях категории В с повторной очисткой воздуха через мокрый фильтр.

6.140. 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.

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

## **Подраздел 8. Требования к связи**

6.142. Производственные помещения, ремонтные мастерские, помещения холодильных установок, котельная должны быть оборудованы телефонной связью.

6.143. При эксплуатации непрерывного транспорта (норий, конвейеров) в условиях, когда вся трасса не просматривается, в местах пуска должна быть установлена двусторонняя сигнализация.

6.144. Сигнальные устройства должны быть размещены таким образом, чтобы была обеспечена слышимость и видимость сигнала в условиях работы данного участка.

## **РАЗДЕЛ VII. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПЛОЩАДКАМ И ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **Подраздел 1. Устройство территории и производственных площадок**

7.1. Устройство территории предприятия должно соответствовать требованиям настоящих Правил, СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений, СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий), СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий, Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций от 19 октября 2004 г. № 126, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 04 ноября 2004 г. под регистрационным № 1410/10009, действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

7.2. Территория предприятия должна быть ограждена и иметь непосредственные выезды (не менее двух) на дороги общего пользования. Ворота, устраиваемые на въездах и выездах с территории предприятия, должны открываться в плоскости ворот или внутрь территории, иметь устройства, исключающие самопроизвольное их закрывание, световую и звуковую сигнализацию, предупреждающую о движении транспорта. Открывание и закрывание ворот должно быть механизировано.

7.3. Для входа (выхода) людей на территорию должны быть предусмотрены контрольно-пропускные помещения.

7.4. Производства на территории предприятия следует размещать с учетом исключения вредного их воздействия на работающих. Не допускается

располагать с наветренной стороны по отношению к производственным зданиям и сооружениям склады легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов, сжиженных газов, горючих материалов, а также ядовитых веществ.

7.5. Открытые площадки, на которых размещены склады горючих и легковоспламеняющихся жидкостей, должны быть ограждены забором и удовлетворять требованиям СНиП 2.11.03-93 Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.

7.6. Пешеходные дорожки (тротуары) на территории предприятия должны иметь твердое покрытие и минимальное количество перекрестков с дорогами грузопотоков. Опасные зоны возможного выхода пешеходов на проезжую часть и подъездные пути должны иметь ограждения высотой 1 м, окрашенные в сигнальные цвета по ГОСТ 12.4.026-2015.

7.7. Ширина тротуара должна быть не менее 1,5 м. Ширина переходных мостиков через канавы, траншеи и другие препятствия должна быть не менее 0,8 м с ограждением перилами высотой 1 м.

7.8. Водоемы, котлованы, канавы на территории предприятия 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.

7.9. Размещать жилые здания, ясли, детские сады, школы, клубы на территории завода и в санитарно-защитной зоне запрещается. Размеры санитарно-защитных зон должны устанавливаться при проектировании согласно ДСП 173-96 Государственные санитарные правила планирования и застройки населенных пунктов, утвержденные приказом Министерства охраны здоровья Украины от 19 июня 1996 г. № 173, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 24 июля 1996 г. под регистрационным № 379/1404, действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

7.10. 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.

7.11. Ко всем зданиям и сооружениям предприятия должен быть обеспечен свободный доступ. Проезды и подъезды к зданиям и пожарным водоемосточникам, а также доступ к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть всегда свободными. Противопожарные разрывы между зданиями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования,

упаковочной тары и для стоянки автотранспорта.

7.12. На территории предприятия должны быть установлены сборники для отходов производства и мусора, расположенные не ближе 25 м от производственных зданий. Емкость сборников должна быть не более 2-дневного накопления отходов. Сборники должны размещаться на бетонированных или асфальтированных площадках.

7.13. Битое стекло необходимо собирать в специальный бункер и вывозить. Подача битого стекла в бункер и его выгрузка должны быть механизированы.

## **Подраздел 2. Автомобильные дороги и железнодорожные пути**

7.14. Территория предприятия должна иметь разметку проезжей части в соответствии с Правилами дорожного движения Донецкой Народной Республики, утвержденными Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 12 марта 2015 г. № 3-12. На видных местах должны быть вывешены соответствующие дорожные знаки и схема движения транспортных средств по территории.

7.15. Автодороги внутри территории должны отвечать требованиям СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги и СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт. Для стоянки автотранспорта должны быть отведены специальные площадки в стороне от дорог, по которым транспортируют грузы.

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

7.17. Устройство внутризаводских железнодорожных путей, переездов и переходов через них, организация и эксплуатация железнодорожного хозяйства должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений, СП 119.13330.2017 Железные дороги колеи 1520 мм.

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

7.19. 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.

7.20. В местах пересечения железнодорожных путей с пешеходными и автомобильными дорогами должны быть устроены переезды, оборудованные предупредительными знаками и светозвуковой сигнализацией, которая должна срабатывать при приближении железнодорожного состава на расстояние не менее 50 м.

7.21. Охраняемые железнодорожные въезды на территорию предприятия и выезды на переезды должны быть оборудованы шлагбаумами и светозвуковыми сигналами.

7.22. Скорость движения автотранспортных средств по территории предприятия должна быть указана на специальных знаках и устанавливается приказом по предприятию с учетом местных условий обеспечения безопасности движения, а в помещениях - не более 5 км/ч.

Скорость движения железнодорожного транспорта по внутризаводским подъездным путям не должна превышать:

состав с локомотивом впереди - 15 км/ч;

состав с вагонами впереди - 10 км/ч;

на переездах, при въезде или выезде с территории предприятия - 5 км/ч.

### **Подраздел 3. Погрузочно-разгрузочные и складские площадки**

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

Погрузочно-разгрузочные площадки должны быть специализированными, оборудованы средствами механизации в соответствии с видами грузов (штучных, сыпучих) и соответствовать требованиям Правил техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ на транспортно-складских работах, утвержденных Комитетом по государственным материальным резервам СССР от 01 января 1985 г., и Правил охраны труда на автомобильном транспорте, утвержденных приказом Гортехнадзора ДНР от 08 августа 2019 г. № 468, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 28 августа 2019 г. под регистрационным № 3358.

7.24. 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 приемно-отпускные устройства (бункеры, погрузочно-разгрузочные механизмы);

в местах погрузки-разгрузки грузов должны быть устроены навесы.

7.25. На 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.

7.26. 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 должны быть не менее 2,5 м. Вдоль передней кромки платформы необходимо устраивать охранные борта.

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

7.28. Складские площадки должны иметь твердое, ровное покрытие и уклон для отвода атмосферных вод. При необходимости должны быть устроены навесы.

7.29. Наземные резервуары для хранения спирта должны быть ограждены земляным валом высотой не менее 1 м. Свободный объем внутри обвалования должен быть не менее вместимости наибольшего резервуара огражденной группы, а при установке одного резервуара - не менее его полного объема с таким расчетом, чтобы уровень разлившегося из резервуара спирта был ниже отметки обвалования на 0,2 м.

#### **Подраздел 4. Содержание территории и производственных площадок**

7.30. Руководитель предприятия (работодатель) обязан организовать надзор за содержанием территории, проездов, переходов и производственных площадок.

7.31. Планировка земли должна иметь уклон от стен зданий и обеспечивать отвод атмосферной воды. 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 допускается складирование материалов, отходов производства и мусора, а также устройство цветников и газонов непосредственно у стен зданий.

7.32. Благоустройство территории предприятия (озеленение, уборка, поливка) должны осуществляться специальными хозяйственными службами, ремонт проездов и тротуаров - ремонтно-строительной службой.

7.33. На территории предприятия должны быть специальные площадки для курения, обозначенные знаками и оборудованные урнами или емкостями с водой.

7.34. Территория предприятия в темное время суток должна быть освещена в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение (Приложение 5 к настоящим Правилам). Водостоки должны регулярно прочищаться и ремонтироваться в соответствии с утвержденным графиком. Проезды и проходы необходимо очищать от мусора, в летнее время - поливать, в зимнее - очищать от снега и льда и посыпать песком.

7.35. Огневые работы на территории предприятия должны проводиться в соответствии с подразделом 5 раздела IX настоящих Правил.

## **РАЗДЕЛ VIII. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

### **Подраздел 1. Общие требования**

8.1. Оборудование предприятий пивобезалкогольной отрасли пищевой промышленности должно соответствовать требованиям настоящих Правил ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.124-2013, ГОСТ 12.2.049-80, ГОСТ 12.2.061-81, ГОСТ 12.2.062-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Ограждения защитные, Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272, Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Комитета по надзору за охраной труда Министерства труда и социальной политики Украины от 09 января 1998 г. № 4, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 10 февраля 1998 г. под регистрационным № 93/2533, действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.2. Каждый отдельный вид оборудования должен соответствовать требованиям утвержденных технических условий на его изготовление и

эксплуатацию.

8.3. Монтаж технологического оборудования и трубопроводов необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы, СП 77.13330.2016 Системы автоматизации.

8.4. Конструкция оборудования и его узлов должны обеспечивать безопасность и удобство при обслуживании, ремонте и санитарной обработке.

8.5. 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.

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

8.7. Все органы управления производственным оборудованием должны соответствовать ГОСТ 12.2.064-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности и иметь четкие обозначения по ГОСТ 12.4.040-78 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Органы управления производственным оборудованием. Обозначения.

8.8. 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.

8.9. Конструкция и расположение органов управления должны исключать возможность произвольного и самопроизвольного включения и выключения производственного оборудования.

Кнопка «Пуск» должна быть утоплена в панели, кнопка «Стоп» - выступать над панелью. Цвет кнопок: «Пуск» - черный, «Стоп» - красный.

8.10. Автоматизированные поточные линии (линии розлива напитков) должны иметь центральные пульта управления для работы в автоматическом режиме и, кроме того, каждая машина, входящая в состав поточной линии, должна быть оборудована индивидуальными органами управления,



расположенными непосредственно на машине.

8.11. Крупногабаритные машины, при обслуживании которых оператор должен находиться в движении, а также конвейеры, имеющие длину более 10 м, должны иметь аварийные кнопки «Стоп».

Количество аварийных кнопок должно быть таково, чтобы расстояние между ними было не более 10 м и чтобы к ним был обеспечен свободный доступ с любого места, где может находиться обслуживающий персонал. При расположении оборудования в смежных помещениях аварийные кнопки «Стоп» должны быть в каждом помещении.

8.12. Движущиеся части производственного оборудования: гребенки, зубчатые сегменты (секторы), выступающие концы валов, элементы их частей (клинья, шпонки), питательные валики, ролики, все открытые передачи (шкивы, ремни, цепи, шарниры, зубчатые передачи), торцы барабанов (роликов) в местах набегания ленты (пластин) конвейеров, питательные воронки (бункеры), являющиеся источником опасности, должны иметь ограждения, входящие в конструкцию оборудования.

Ограждения не должны ограничивать технологические возможности оборудования и его обслуживание. Ограждение не должно являться источником опасности.

8.13. Зубчатые передачи должны быть закрыты глухими кожухами, прочно прикрепленными к станине или другой неподвижной части машины.

8.14. Применяемые в машинах и механизмах контргрузы (противовесы) должны помещаться в корпусе машины и заключаться в прочные и надежно укрепленные ограждения (гильзы).

8.15. Ограждения должны быть достаточно прочными, легкими, надежно закрепленными, не иметь режущих кромок, острых углов и не должны касаться движущихся частей оборудования.

8.16. Для закрепления ограждения на корпусе машины должны быть предусмотрены болты, крючки, петли. Раздвижные и откидные ограждения должны иметь два фиксированных положения: «открыто», «закрыто».

8.17. Съёмные ограждения массой выше 5 кг должны иметь рукоятки, скобы или другие устройства для удобного и безопасного удержания их при съеме или установке.

8.18. Ограждения мест, подлежащих частому осмотру, должны быть быстросъемными (крышки, щитки) или легкооткрывающимися (на шарнирах, петлях). Ограждения должны быть оснащены блокировкой для автоматического отключения привода оборудования при открывании или

снятии ограждения, крышки или щита.

8.19. Ограждения, изготовленные из сетки, должны иметь конструкцию, обеспечивающую постоянство формы и установленную жесткость по ГОСТ 12.2.124-2013.

8.20. Тепловыделяющие поверхности оборудования должны быть изолированы с расчетом, чтобы температура наружной поверхности не превышала 35 °С.

Изоляция должна быть гладкой, устойчивой к влаге, механическим повреждениям и негорючей.

8.21. Сосуды и аппараты, работающие под давлением свыше 0,07 МПа (сатураторы, варочные аппараты, изотермические углекислотные цистерны), должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Государственным комитетом СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору 27 ноября 1987 г.

8.22. Установка и эксплуатация сосудов и аппаратов должны обеспечивать возможность безопасного осмотра, очистки, промывки и ремонта их.

За конструкцию сосудов и аппаратов, их прочность и надежность в эксплуатации, за качество изготовления и монтажа несет ответственность организация или предприятие, выполнявшее соответствующие работы.

8.23. Сосуды, которые в процессе эксплуатации изменяют свое пространственное положение, должны иметь приспособления, предотвращающие их самопрокидывание.

8.24. Электрическое оборудование и заземление сосудов должны быть выполнены в соответствии с Правилами устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272 и действующими на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.25. Каждый сосуд должен поставляться предприятием-изготовителем с паспортом и инструкцией по его монтажу и эксплуатации.

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

8.27. Работа сосуда должна быть немедленно остановлена при:  
повышении давления в сосуде выше разрешенного, не снижающегося, несмотря на принятые персоналом 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 огневом обогревом;  
выходе из строя всех указателей уровня жидкости;  
неисправности предохранительных блокировочных устройств;  
возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением.

8.28. Сосуды, работающие под давлением, подлежат экспертной оценке в случаях и в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Государственным комитетом СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору 27 ноября 1987 г.

8.29. Разрешение на пуск сосудов, не подлежащих регистрации в Гортехнадзоре ДНР, выдаётся лицом, ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования на основании результатов проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией, проводимой комиссией, назначаемой распорядительным документом организации.

8.30. Компрессорное оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.016-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ) Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности и Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов, утвержденных Государственным комитетом СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору от 07 декабря 1971 г.

8.31. Устройство и безопасная эксплуатация холодильных установок предприятий по производству солода, пива и безалкогольных напитков должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных приказом Государственного комитета СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору от 27 ноября 1987 г., Правил устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок, утвержденных Первым заместителем председателя Государственной комиссии Совета

Министров СССР по продовольствию и закупкам от 27 сентября 1990 г., Правил устройства и безопасной эксплуатации фреоновых холодильных установок, утвержденных Госгортехнадзором СССР от 27 февраля 1988 г.

8.32. Оборудование по производству и использованию сухого льда и сжиженного углекислого газа должно соответствовать требованиям Правил техники безопасности на заводах сухого льда и жидкой углекислоты, утвержденных Президиумом Центрального комитета профсоюза работников пищевой промышленности 04 мая 1970 г.

8.33. Устройство и средства защиты конвейеров всех типов должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.022-80 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Конвейеры. Общие требования безопасности.

8.34. Ограждения приводных, натяжных и отклоняющих барабанов ленточных конвейеров должны закрывать с торцов барабаны и участки ленты, набегающей на барабаны, по длине не менее  $R$  плюс 1 м от линии касания барабана с лентой ( $R$  - радиус барабана в метрах).

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

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

8.37. 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.

8.38. Деревообрабатывающее оборудование должно отвечать требованиям ГОСТ 12.2.026.0-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции.

8.39. Оборудование для деревообработки должно иметь устройства, исключаяющие:

возможность соприкосновения человека с движущимися элементами оборудования, режущим инструментом;

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

выброс режущим инструментом обрабатываемых материалов и отходов в рабочую зону.

8.40. Рабочая часть режущих инструментов деревообрабатывающих станков должна закрываться автоматическим ограждением, открываемым только для пропуска обрабатываемого материала на величину, соответствующую его сечению.

8.41. Ограждения станочных режущих инструментов, которые необходимо открывать или снимать для замены или правки инструмента, а также ограждения цепных, ременных, зубчатых, фрикционных передач оборудования, ведущих и ведомых звездочек цепных конвейеров должны быть заблокированы с пусковым устройством.

8.42. Устройство и эксплуатация заточных и шлифовочных станков должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.3.028-82 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы обработки абразивным и эльборовым инструментом. Требования безопасности.

## **Подраздел 2. Требования к трубопроводам и арматуре**

8.43. Устройство, монтаж и эксплуатация трубопроводов должны соответствовать:

а) для трубопроводов пара и горячей воды требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденных приказом Комитета по надзору за охраной труда Украины от 08 сентября 1998 г. № 177, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 07 октября 1998 г. под регистрационным № 636/3076, и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики и СП 124.13330.2012 Тепловые сети;

б) для трубопроводов горючих, токсичных и сжиженных газов - требованиям Правил безопасности при эксплуатации конденсатопроводов и магистральных трубопроводов для сжиженных газов, утвержденных Министерством газовой промышленности Украины от 31 октября 1977 г.;

в) воздухопроводов - требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов, утвержденных Государственным комитетом СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору от 07 декабря 1971 г.;

г) для технологических трубопроводов - требованиям СНиП 3.05.05-84

Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

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

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

8.46. Окраска и маркировка продуктовых трубопроводов, указатели направления движения среды должны соответствовать требованиям ГОСТ 14202-69. Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки.

Окраска аммиачных трубопроводов должна соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок, утвержденных Первым заместителем председателя Государственной комиссии Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам от 27 сентября 1990 г.

8.47. Высота прокладки трубопроводов должна быть не менее 5,5 м до головки рельса, до полотна автодороги - 5 м, над проходами людей или рабочими площадками - 2 м.

Трубопроводы не должны пересекать оконные проемы и лестничные площадки. Трубопроводы, прокладываемые в полу, в проездах и проходах, не должны выступать над поверхностью пола.

8.48. На трубопроводах в местах прохождения их над проездами, проходами, воротами не должно быть разъемных соединений и запорной арматуры.

8.49. Трубопроводы для транспортирования пожароопасных, взрывоопасных, ядовитых и едких веществ (газа, мазута, бензина, спирта, спиртованных настоев, кислот, щелочей) запрещается прокладывать через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, помещения электротехнических служб и вентиляционные камеры.

Арматура на этих трубопроводах должна удовлетворять требованиям повышенной герметичности запорных и сальниковых устройств.

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

8.51. Для транспортирования сжиженных газов (диоксид углерода,

аммиак) должны применяться бесшовные трубы.

8.52. Стекланные трубопроводы допускается применять для перекачки спиртованных настоев и виноматериалов крепостью до 20% объемных.

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

8.54. 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.

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

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

8.57. 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 CO<sub>2</sub>.

8.58. Использование регулирующих вентилей в качестве запорных запрещается.

8.59. В каждом цехе должна быть вывешена схема трубопроводов с указанием запорной, регулирующей, предохранительной арматуры и контрольно-измерительных приборов, выполненная в условных цветах. Направление перемещения продуктов должно быть указано стрелками.

8.60. 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.

8.61. Все технологические трубопроводы, а также трубопроводы спирта, спиртованных настоев, нефтепродуктов, минеральных кислот должны подвергаться ежегодной ревизии, а также в установленном законодательстве случаях экспертизе промышленной безопасности. Результаты ревизии и экспертизы промышленной безопасности записываются в журнале лицом, ответственным по приказу за исправное состояние и безопасную эксплуатацию

трубопроводов.

8.62. 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!».

### **Подраздел 3. Требования к контрольно-измерительным приборам, средствам автоматизации, предохранительным устройствам, системам контроля и управления технологическими процессами**

8.63. Помещения контрольно-измерительных приборов (далее – КИП) должны быть изолированы от смежных производственных и складских помещений, отнесенных к категориям А, Б и В (Приложение 6 к настоящим Правилам), стенами с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч.

8.64. Монтаж и эксплуатация приборов и средств автоматизации должны проводиться в соответствии с требованиями СП 77.13330.2016 Системы автоматизации, Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272, Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Комитета по надзору за охраной труда Министерства труда и социальной политики Украины от 09 января 1998 г. № 4, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 10 февраля 1998 г. под регистрационным № 93/2533, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Министерства топлива и энергетики Украины от 25 июня 2006 г. № 258, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 25 октября 2006 г. под регистрационным № 1143/13017, действующими на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.65. Для КИП и приборов автоматического регулирования должны предусматриваться специальные установки и отдельные сети сжатого воздуха.

8.66. За контрольно-измерительными приборами, автоматическими регуляторами, автоматикой безопасности, производственной сигнализацией, блокировкой и дистанционным управлением должен быть обеспечен постоянный надзор, гарантирующий их безотказную и правильную работу.

8.67. Проверку, регулировку всех контрольно-измерительных приборов, блокировок и автоматических приспособлений необходимо производить в соответствии с графиком, утвержденным главным инженером предприятия или лицом, выполняющим его функции.



8.68. Проверка и испытание приборов в цехах категорий А и Б должны производиться в условиях, исключающих искрообразование, или в период капитального ремонта.

8.69. Для записей результатов осмотров и отметок о регулировке и ремонте приборов на предприятии или в цехе следует вести специальный журнал.

Регулировку контрольно-измерительных приборов разрешается производить только работникам службы КИП.

8.70. Включать и выключать контрольно-измерительные приборы могут только работники службы КИП.

Сменному персоналу цехов разрешается производить отключение КИП только в аварийных ситуациях.

8.71. При необходимости контроля уровня жидкости в сосудах, имеющих границу раздела сред, должны применяться указатели уровня с обозначением верхнего и нижнего уровня. Кроме указателей уровня на сосудах могут устанавливаться звуковые, световые и другие сигнализаторы и блокировки по уровню.

8.72. При применении в указателях уровня в качестве прозрачного элемента стекла или пластмассы для предохранения персонала от травмирования при их разрыве должно быть предусмотрено защитное устройство.

8.73. Для контроля за давлением (вакуумом) в аппаратах и сосудах на них должны устанавливаться манометры или вакуумметры. Между манометром и сосудом должен быть установлен трехходовой кран или заменяющее его устройство, позволяющее проводить периодическую проверку манометра с помощью контрольного.

8.74. На шкале манометра должна быть нанесена красная черта, указывающая рабочее давление в сосуде.

8.75. Проверка манометров с их опломбированием или клеймлением должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев, если иные сроки не установлены в документации на манометр, а через каждые 6 месяцев - дополнительная проверка контрольным манометром с записью результатов в журнал контрольных проверок манометров. При отсутствии контрольного манометра допускается дополнительную проверку проводить проверенным рабочим манометром, имеющим с проверяемым манометром одинаковую шкалу и класс точности.

8.76. Размещение контрольно-измерительных приборов (термометров, манометров, счетчиков), а также сигнальных ламп должно обеспечивать удобное наблюдение за их показаниями. Специальные контрольно-измерительные приборы должны быть сконцентрированы и установлены на рабочих местах не выше 2 м от уровня пола (рабочей площадки), измерительные шкалы приборов должны быть расположены и освещены так, чтобы считывание их показаний происходило без напряжения зрения.

8.77. Предохранительные клапаны перед вводом в эксплуатацию должны быть отрегулированы на требуемое давление сбрасывания.

8.78. Предохранительные клапаны в процессе эксплуатации должны периодически проверяться на исправность их действия продувкой в рабочем состоянии или проверкой настройки на стенде.

Порядок и сроки проверки исправности клапанов в зависимости от условий технологического процесса должны быть указаны в инструкции по эксплуатации предохранительных клапанов, утвержденной главным инженером предприятия, эксплуатирующего сосуд.

8.79. Все блокировочные устройства крышек, люков, ограждений должны проверяться на их исправность и надежность не реже одного раза в смену с записью в журнале произвольной формы.

8.80. Для гидроприводов автоматического управления задвижками в помещениях, отнесенных к категориям А, Б и В, должны применяться негорючие жидкости, не вызывающие коррозии. Применять в указанных помещениях паклю, пеньку для сборки трубопроводов гидравлической системы на резьбе не допускается.

8.81. 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.

8.82. Исполнительные механизмы автоматических регуляторов необходимо подвергать гидравлическим испытаниям, как и арматуру аппаратов.

8.83. Компьютерные системы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями их технической документации.

8.84. Профилактику компьютерных систем необходимо производить в соответствии с требованиями, указанными в техническом паспорте компьютера и в Правилах пожарной безопасности, утвержденных приказом Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций от 19 октября 2004 г. № 126,

зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 04 ноября 2004 г. под регистрационным № 1410/10009, и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.85. Помещения, где размещаются компьютеры и хранилища пакетов дисков, должны быть обеспечены автоматической пожарной и охранной сигнализацией.

#### **Подраздел 4. Меры защиты от шума и вибрации**

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

8.87. При проектировании предприятий и цехов, разработке технологических процессов, размещении оборудования должны предусматриваться меры по звукоизоляции и шумопоглощению согласно СП 51.13330.2011 Защита от шума, предотвращающие превышение допустимых уровней звука на рабочих местах (Приложение 3 к настоящим Правилам).

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

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

а) 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;

б) 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 строгом соответствии с

цифровым клеймлением на деталях;

заполнение маслом картера сепаратора до черты на маслоуказательном стекле;

звукопоглощающая облицовка помещения;

в) 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;

г) 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.

## **Подраздел 5. Электробезопасность**

8.89. Устройство, монтаж и эксплуатация электроустановок (электрооборудования, коммутационной аппаратуры, распределительных электрощитов, силовых подстанций, осветительных приборов) должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.019-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты, ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности, Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272, Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Комитета по надзору за охраной труда Министерства труда и социальной политики Украины от 09 января 1998 г. № 4, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 10 февраля 1998 г. под регистрационным № 93/2533, и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Министерства топлива и энергетики Украины от 25 июля 2006 года № 258, зарегистрированным в Министерстве юстиции

Украины 25 октября 2006 года под регистрационным № 1143/13017, действующим на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.90. Применяемые электрические машины, аппараты, приборы, сети и другое электрооборудование по своему исполнению должны соответствовать категориям цехов, отделений и других производственных участков по взрывопожароопасности и электроопасности (Приложение 6 к настоящим Правилам).

8.91. Устройство новых и реконструкция существующих электроустановок, присоединяемых к сети энергосистемы, должны производиться только по проектам.

8.92. На каждом предприятии приказом руководителя (работодателя) из числа специалистов энергослужбы должен быть назначен ответственный за электрохозяйство предприятия, аттестованный по соответствующей группе электробезопасности.

8.93. Осмотр электрооборудования и электропроводки должен производиться:

в начале рабочей смены - дежурным электрослесарем;

еженедельно - лицом, ответственным за электрохозяйство предприятия.

Замеченные неисправности должны фиксироваться в специальном журнале и немедленно устраняться.

8.94. На каждом предприятии должна быть составлена техническая документация, отражающая фактическое состояние электрохозяйства, в следующем объеме:

паспортные карты или журналы основного электрооборудования и средств защиты с указанием технических характеристик, присвоенных инвентарных номеров;

чертежи электрооборудования, установок и сооружений, исполнительные схемы воздушных и кабельных трасс;

электрические исполнительные схемы предприятия, схемы цехов, отделений и помещений с указанием типа и сочетания проводов, типа установленных РП, щитов, оборудования управления, защиты и журнал учета кабелей;

журналы и акты испытания изоляции кабелей и электрических сетей, защитных заземлений, изоляции оборудования.

Один экземпляр этой документации должен храниться в техническом архиве или у главного инженера, второй - у начальника электроцеха (главного энергетика или лица, ответственного за эксплуатацию электрохозяйства предприятия), третий должен быть доступен эксплуатационному персоналу для

пользования.

8.95. Раскопка кабельных трасс или земляные работы должны проводиться только с письменного разрешения руководителя предприятия (работодателя), при этом приказом по предприятию должен быть назначен ответственный из электротехнического персонала за сохранность кабеля и безопасность людей.

8.96. Работы по переоборудованию электрических сетей предприятия и устройству временной электропроводки без письменного разрешения лица, ответственного за электрохозяйство предприятия или лица, выполняющего его функции, запрещаются.

8.97. Работы по ремонту электрооборудования и механизмов должны проводиться в соответствии с требованиями подраздела 7 раздела VIII настоящих Правил.

8.98. В помещениях со взрывоопасными производствами запрещается:  
включать освещение при разбитом колпаке светильника;  
заменять электролампы, не снимая напряжения;  
мыть и протирать стекло светильника при включенной лампе;

8.99. При испытании электропроводки и разделительных уплотнений, установленных в стальных трубах, сроки, объемы и нормы испытательного давления должны соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272 и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.100. Испытания взрывозащищенного электрооборудования проводятся в соответствии с требованиями и нормами, не ниже установленных инструкциями заводов-изготовителей, и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Министерства топлива и энергетики Украины от 25 июля 2006 г. № 258, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 25 октября 2006 г. под регистрационным № 1143/13017, действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики, для аналогичного электрооборудования.

8.101. Эксплуатация взрывозащищенного электрооборудования запрещается в следующих случаях:

при неисправных средствах взрывозащиты, блокировки, заземления, аппаратов защиты, нарушении схем управления защитой и повреждении

кабелей;

с открытыми крышками оболочек, 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.

8.102. 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.

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

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

8.105. В оборудовании должна быть предусмотрена защита электродвигателей от перегрузок и короткого замыкания при помощи автоматических устройств.

8.106. Независимо от установленного способа защиты на всех дверцах шкафов с электроаппаратурой напряжением более 42 В, а также кожухах, закрывающих электроаппаратуру, должны быть нанесены знаки безопасности.

8.107. Для обеспечения защиты работающих от поражения электрическим током, защиты электрооборудования и электроустановок от грозовых и других перенапряжений в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272 и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики, должны быть сооружены заземляющие устройства или другие защитные меры электробезопасности.

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

Категории устройства молниезащиты для производственных помещений приведены в Приложении 6 к настоящим Правилам.

8.109. Устройства молниезащиты зданий и сооружения должны быть приняты и введены в эксплуатацию до окончания строительства, а в зданиях и сооружениях со взрывоопасными производствами до начала опробования технологического оборудования, установленного в них.

8.110. Корпуса машин и аппаратов, металлические части электроустановок, а также трубопроводы аспирационных установок должны иметь защитное заземление или зануление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление, ГОСТ 21130-75 Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры и СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства.

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

8.112. На каждом предприятии и в цехе должны быть разработаны инструкции по эксплуатации и проверке надежности системы защиты от статического электричества, учитывающие особенности предприятия, цеха, а также системы защиты от вторичных проявлений молнии.

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

8.114. Открыто проложенные заземляющие проводники, провода и полосы сети заземления должны быть окрашены в черный цвет, а 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.

8.115. Каждый раз при выдаче электроинструмента необходимо проверить: комплектность и надежность закрепления деталей; исправность кабеля и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и



исправность их – проверяются внешним осмотром; четкость работы выключателя; работу на холостом ходу; исправность цепи заземления между корпусом электроинструмента и заземляющим контактом штепсельной вилки – для электроинструмента класса I.

Кроме того, при выдаче электроинструмента должны выдаваться: или средства индивидуальной защиты (диэлектрические перчатки, галоши, коврики), или разделительный трансформатор, или преобразователь с отдельными обмотками, или защитно-отключающее устройство.

Запрещается выдавать для работы электроинструмент, который не отвечает хотя бы одному из вышеперечисленных требований или с просроченной датой периодической проверки.

8.116. Перед началом выполнения работ с применением электроинструмента необходимо проверить:

дату проведения последней периодической проверки электроинструмента;

соответствие напряжения и частоты тока электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента, указанным на табличке;

надежность закрепления рабочего исполнительного инструмента (сверл, абразивных кругов, дисковых пил, ключей-насадок и т.п.).

8.117. В помещениях без повышенной опасности должен применяться электроинструмент напряжением не выше 220 В.

8.118. В помещениях с повышенной опасностью (Приложение 6 к настоящим Правилам) и вне помещений должен применяться электроинструмент напряжением не выше 42 В.

При невозможности обеспечить работу электроинструмента на напряжение 42 В допускается применять электроинструмент до 220 В при наличии устройства защитного отключения с обязательным использованием защитных средств (диэлектрические перчатки, галоши, коврики).

8.119. В особо опасных помещениях (Приложение 6 к настоящим Правилам) и при наличии неблагоприятных условий (в емкостях, колодцах) должен использоваться электроинструмент напряжением не выше 42 В с обязательным применением защитных средств.

8.120. Во взрывоопасных и взрывопожароопасных помещениях применение электроинструмента, дающего искрение, запрещается. При выполнении работ в этих помещениях должен применяться электроинструмент во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 42 В.

8.121. Электросварочные работы необходимо производить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов

безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности.

Конструкция сварочного электрооборудования должна удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.007.8-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Устройства электросварочные и для плазменной обработки. Требования безопасности и Правил устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 21 июня 2001 г. № 272, действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.122. При проведении электросварочных работ запрещается использование в качестве обратного провода трубопроводов, шин заземления, оборудования и других металлических конструкций.

8.123. Электросварочные установки, предназначенные для сварки в особо опасных условиях (внутри металлических емкостей, в колодцах, тоннелях, при наружных работах), должны быть оснащены устройствами автоматического отключения напряжения холостого хода или ограничения его до напряжения 12 В с выдержкой времени не более 0,5 секунд.

8.124. Применение самодельных электродержателей при сварочных работах запрещается.

8.125. В производственных и вспомогательных помещениях запрещается применение бытовых электронагревательных приборов.

## **Подраздел 6. Требования к обслуживанию оборудования**

8.126. К обслуживанию оборудования допускаются лица, прошедшие обучение, инструктажи и проверку знаний в соответствии с ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения и разделом XII настоящих Правил.

Женщины и лица моложе 18 лет не допускаются к выполнению работ, указанных в Перечне тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Украины от 29 декабря 1993 г. № 256, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 30 марта 1994 г. под регистрационным № 51/260, и Перечне тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда несовершеннолетних, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Украины от 31 марта 1994 г. № 46, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 28 июля 1994 г. под регистрационным № 176/385, и действующими на территории Донецкой

Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

8.127. Безопасная эксплуатация технических устройств, машин, механизмов, оборудования повышенной опасности, применяемых в цехах (отделениях, участках) осуществляется путем организации на предприятии производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

8.128. Лица, ответственные за организацию и осуществление производственного контроля в соответствии с Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах, утвержденными Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 25 июня 2016 г. № 8-29, назначаются приказом руководителя предприятия.

8.129. 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.

8.130. Техническое обслуживание оборудования следует выполнять эксплуатационным персоналом в соответствии с графиком.

Ответственными за его выполнение назначаются главные специалисты (главный механик и руководители структурных подразделений).

8.131. Техническое обслуживание оборудования в процессе его использования по назначению должно выполняться в соответствии с инструкцией по эксплуатации (инструкцией по техническому обслуживанию), разработанной заводом-изготовителем.

8.132. Техническое обслуживание взрывозащищенного оборудования должно проводиться не реже одного раза в 6 месяцев.

## **Подраздел 7. Требования к монтажу и ремонту технологического оборудования**

8.133. При подготовке оборудования к монтажным, демонтажным и ремонтным работам необходимо произвести следующее:

- 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 опасных и вредных веществ 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, соблюдение противопожарных мероприятий, наличие инструкции по охране труда и знание ее работающими.

8.134. Приемка и испытание оборудования после монтажа и ремонта должны осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

8.135. 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!».

8.136. Подъемные механизмы, применяемые при ремонтно-монтажных работах, должны удовлетворять требованиям норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов и подъемников», утвержденных приказом Гортехнадзора ДНР от 08 апреля 2019 г. № 210, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 24 апреля 2019 г. под регистрационным № 3133.

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

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

8.139. 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 планом производства работ.

8.140. Оборудование необходимо надежно стропить за предусмотренные для этой цели детали или в местах, указанных предприятием-изготовителем.

8.141. При монтаже цилиндрических аппаратов и сосудов для предупреждения их скатывания должны применяться упоры (подкладки).

8.142. Оборудование при монтаже не подлежит разборке и ревизии, за исключением случаев, когда это предусмотрено государственными стандартами и техническими условиями.

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

8.144. 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 работающих.

8.145. 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.

8.146. Для выполнения работ на высоте должны применяться лестницы, подмости, леса и люльки, отвечающие требованиям ГОСТ 26887-86 Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия, ГОСТ 27321-2018 Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия, ГОСТ 27372-87 Люльки для строительно-монтажных работ. Технические условия.

8.147. Леса и подмости высотой до 4 м должны допускаться к эксплуатации только после приемки их производителем работ, а свыше 4 м - после технического освидетельствования. Металлические леса должны быть

заземлены.

8.148. К работам на высоте допускаются лица, прошедшие предварительные и периодические медицинские осмотры по профессии (выполняемым работам) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных (при приеме на работу), периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 07 февраля 2018 г. № 186, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 14 марта 2018 г. под регистрационным № 2508, и специальное обучение безопасным способам работы на высоте.

8.149. В помещениях со взрывопожароопасными производствами монтажные, демонтажные и ремонтные работы разрешается проводить только по письменному распоряжению начальника цеха, утвержденному главным инженером предприятия.

8.150. Порядок организации ремонта взрывозащищенного электрооборудования, объем и периодичность выполняемых при этом работ должны соответствовать требованиям ГОСТ 30852.18-2002 (МЭК 60079-19:1993) 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).

8.151. При производстве ремонтных работ во взрывоопасных помещениях бросать на пол металлические предметы и инструмент, способные вызвать появление искр, запрещается.

8.152. Работы внутри сосудов, колодцев и других емкостей должны производиться с соблюдением требований подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

## **IX. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ**

### **Подраздел 1. Требования к размещению оборудования**

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

9.2. При размещении и установке оборудования должно предусматриваться:

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, т.е. не менее 0,8 м;

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

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

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

9.5. 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.

9.6. 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.

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

9.8. В производственных помещениях допускается размещение сосудов, работающих под давлением свыше 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), 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.

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

## **Подраздел 2. Площадки и лестницы**

9.10. Оборудование, требующее постоянного обслуживания на высоте, должно быть оснащено стационарными площадками и лестницами, огражденными перилами высотой не менее 1,0 м и сплошной обшивкой их снизу бортом высотой не менее 0,15 м.

9.11. Высота от пола площадки обслуживания до низа выступающих конструкций перекрытия должна быть не менее 1,8 м.

9.12. Ширина площадок для постоянного обслуживания оборудования и ведущих к ним лестниц должна быть не менее 0,7 м, при переносе тяжестей - не менее 1,0 м.

Шаг ступеней лестниц должен быть не более 0,20 м, а ширина ступеней - не менее 0,12 м.

9.13. Площадки для обслуживания оборудования с повышенной опасностью длиной более 3,0 м, а также во взрывоопасных производствах должны иметь не менее двух лестниц, расположенных с противоположных сторон.

9.14. Угол наклона лестниц, ведущих к площадкам для постоянного обслуживания оборудования, должен быть не более 45°, а ведущих к площадкам для периодического обслуживания - не более 60°.

9.15. Поверхность металлических площадок и ступеней лестниц должна выполняться из просечно-вытяжной или рифленой листовой стали.

9.16. Для перехода через конвейер должны быть оборудованы переходные мостики шириной 1,0 м с перилами с обеих сторон высотой не менее 1,0 м и сплошной зашивкой по низу бортом на высоту не менее 0,15 м.

9.17. Для оборудования, не требующего постоянного обслуживания, допускается применение приставных деревянных лестниц высотой не более 3 м



или раздвижных лестниц-стремянков высотой не более 5 м.

9.18. Приставные деревянные лестницы должны отвечать следующим требованиям:

ступени должны быть врезные;

тетивы через каждые 2 м скреплены стяжными болтами;

вдоль продольного бруса обязательна окантовка металлической лентой размером не менее 40 x 3 мм;

нижняя часть должна иметь упоры в виде острых металлических шипов, резиновых наконечников и других устройств в зависимости от материала и состояния опорной поверхности, а верхняя часть - крюки для закрепления с прочными деталями оборудования, трубопроводов.

Общая длина (высота) приставной лестницы должна обеспечивать работнику возможность работать стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

9.19. Перед эксплуатацией и через каждые полгода деревянные приставные лестницы необходимо испытывать статической нагрузкой в 1180 Н (120 кгс), приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, установленной под углом 75° к горизонту.

9.20. Раздвижные лестницы-стремянки должны быть оборудованы устройствами, исключающими возможность их самопроизвольного раздвижения.

9.21. При выполнении работ с одновременным поддержанием деталей необходимо применять лестницы-стремянки с верхними площадками, огражденными перилами высотой не менее 1 м со сплошной обшивкой их снизу не менее 0,15 м.

9.22. Приставные лестницы-стремянки, подъемные и передвижные площадки должны храниться в определенном месте под замком, ключ от которого должен находиться у старшего по смене.

### **Подраздел 3. Организация рабочих мест**

9.23. Организация рабочих мест должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.061-81, ГОСТ 12.2.049-80.

9.24. Рабочее место должно быть обеспечено достаточной площадью для размещения вспомогательного оборудования, а также необходимыми при работе приспособлениями, инструментами, инвентарем (ключи, щипцы, крючки, совки, ведра, ящики, веники, щетки, лестницы).

9.25. При производстве работ сидя требования безопасности должны

соответствовать ГОСТ 12.2.032-78 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

9.26. Для выполнения работ сидя на каждом рабочем месте должны быть установлены удобные стулья, табуреты. Использовать для этих целей ящики, бочки запрещается.

9.27. При производстве работ стоя требования безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.2.033-78 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.

9.28. На рабочем месте под ногами работника должен быть исправный решетчатый настил, расстояние между планками которого должно составлять не более 0,025 - 0,030 м.

Высота настила должна быть 0,05 - 0,06 м от пола.

9.29. Рабочие места, где работа производится в положении стоя, должны обеспечиваться стульями для отдыха работающих во время перерывов.

9.30. Производственные цеха (отделения, участки) должны быть оборудованы знаками безопасности, а части производственного оборудования, неосторожное обращение с которыми представляет опасность для работающих, элементы внутрицехового и межцехового транспорта, подъемно-транспортного оборудования, строительных конструкций, внутренние поверхности ограждений должны окрашиваться в сигнальные цвета согласно требованиям ГОСТ 12.4.026-2015.

9.31. При наличии рабочих мест с монотонным трудом (бутылкомоечное отделение, цех розлива) для снятия напряжения следует чередовать в течение смены выполнение различных видов работ.

9.32. Рабочие места должны быть аттестованы по условиям труда. На постоянные рабочие места должны быть составлены карты аттестации рабочих мест по условиям труда.

#### **Подраздел 4. Требования при проведении работ внутри сосудов, технологических аппаратов, колодцев, силосов**

9.33. Вскрытие, внутренний осмотр, очистка или ремонт сосудов, аппаратов, канализационных колодцев должны производиться при наличии письменного разрешения (наряда-допуска) на проведение работ (Приложение 7 к настоящим Правилам).

Вскрытие сосудов, работающих под давлением, должно производиться

только после снижения давления в них до атмосферного.

9.34. Все сосуды, аппараты, оборудование и трубопроводы после освобождения их от продуктов необходимо пропаривать насыщенным паром давлением не более  $0,5 \text{ кгс/см}^2$  для удаления паров горючих жидкостей (спирта, мазута, бензина), промыть водой и проветрить.

Резервуары, в которых хранились кислота или щелочь, следует нейтрализовать и проверить на наличие водорода. Диоксид углерода должен выпускаться через нижний люк или вытесняться путем заполнения резервуара водой.

Для возможности проведения этих операций должны быть предусмотрены штуцера присоединения трубопроводов воды и пара.

9.35. После окончания подготовительных мероприятий (пропарка, проветривание, нейтрализация, промывка) необходимо произвести анализ воздуха внутри сосуда (аппарата) при помощи газоанализаторов. Концентрация паров спирта, природного газа, бензина,  $\text{CO}_2$  и других химических веществ не должна превышать допустимую норму (Приложение 1 к настоящим Правилам).

9.36. Если после пропарки перед допуском людей внутрь аппарата, сосуда или другого оборудования прошло более 2 ч, анализ воздуха должен быть повторен.

9.37. Перед проведением работ по осмотру, очистке и ремонту сосудов, аппаратов они должны быть надежно (с помощью заглушек) отключены от паровых, продуктовых, спускных и прочих коммуникаций. Работники должны быть проинструктированы о порядке ведения работ, способах оказания первой помощи при несчастных случаях. На запорных и пусковых устройствах должны быть вывешены предупредительные надписи «Не включать! Работают люди!».

9.38. При работе внутри сосуда, аппарата, резервуара, железнодорожной цистерны работники должны быть снабжены спецодеждой и спецобувью, средствами индивидуальной защиты и спасательным снаряжением.

Поверх спецодежды должен быть надет предохранительный пояс с ляжками и прикрепленной к нему веревкой. Пояс и веревка, выполняющая функции спасательной и сигнальной, подлежат периодическому испытанию по ГОСТ 32489-2013 Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия. Веревка должна иметь длину не менее 10 м, конец ее выводится наружу.

9.39. Работы внутри емкости должны выполняться при температуре в ней, не превышающей плюс  $30 \text{ }^\circ\text{C}$ . В случае необходимости выполнения работ при более высокой температуре (при ликвидации аварии) должны быть разработаны дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка свежим воздухом, применение теплоизолирующих костюмов и обуви, частые

перерывы в работе).

Выполнять внутренние работы при температуре плюс 50°C и выше запрещается.

9.40. Работы по очистке и промывке сосудов, аппаратов и цистерн от остатков спирта, нефтепродуктов должны выполняться в шланговых противогазах. Если длина шланга превышает 10 м и затрудняет свободное дыхание работающего, то следует осуществлять принудительную подачу воздуха.

Срок одновременного пребывания работника в шланговом противогазе не должен превышать 15 минут с последующим отдыхом на чистом воздухе не менее 15 минут.

9.41. При использовании противогазов работники должны знать их техническую характеристику и правила эксплуатации.

9.42. Работники, находящиеся внутри и снаружи сосуда (аппарата) или резервуара, должны следить за тем, чтобы приемный шланг противогаза не имел изломов и крутых изгибов, а конец его находился в зоне чистого воздуха, для чего он должен быть закреплен на заранее выбранном для этого месте.

9.43. Доступ работников внутрь сосудов, аппаратов, резервуаров, имеющих верхние и нижние люки, должен осуществляться только через нижний люк при открытом верхнем люке.

9.44. При выполнении работы внутри сосудов, аппаратов и резервуаров необходимо пользоваться деревянными переносными (приставными) лестницами, снабженными снизу резиновыми наконечниками.

9.45. Для освещения во время очистки и внутреннего осмотра сосудов, аппаратов, резервуаров, в которых находились взрывопожароопасные вещества (спирт, нефтепродукты), должны применяться взрывобезопасные светильники, аккумуляторные фонари напряжением не выше 12 В.

9.46. После окончания работы внутри сосуда (аппарата) или резервуара начальник цеха (смены) обязан:

лично проверить отсутствие внутри сосуда (аппарата) или резервуара людей, инвентаря и инструмента;

дать разрешение снять заглушки на трубопроводах сосуда (аппарата) или резервуара и закрыть люки.

9.47. Работы по мойке бродильных, лагерных, цилиндроконических танков, бродильно-купажных аппаратов и других технологических емкостей, должны быть механизированы. При необходимости ручной мойки, очистки и дезинфекции этих емкостей с пребыванием людей внутри должны соблюдаться

требования пунктов 9.33 - 9.45 подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

9.48. Работы по мойке и дезинфекции технологических емкостей должны выполняться бригадой не менее 2-х человек под руководством ответственного лица. Один из членов бригады выполняет работы внутри емкости, второй должен находиться возле люка и наблюдать за работающим в емкости.

9.49. Наблюдающий должен иметь такие же средства индивидуальной защиты, что и работник в емкости. При появлении у работающего признаков недомогания наблюдающий должен помочь ему выбраться из емкости и оказать, при необходимости, доврачебную помощь.

9.50. Процессы приготовления, транспортировки и регенерации моющих и дезинфицирующих растворов должны быть механизированы и выполняться в растворном узле лицами, прошедшими специальный инструктаж, под руководством мастера цеха.

9.51. Запрещается применять щелочные растворы для дезинфекции алюминиевых резервуаров, а также хранить их в алюминиевых сосудах и сосудах из оцинкованной стали.

9.52. Подготовка технологических емкостей к нанесению защитных покрытий должна осуществляться согласно требованиям пунктов 9.33 - 9.45 подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

9.53. Выполнение работ по нанесению защитных покрытий в резервуарах для брожения и дображивания должно осуществляться специально обученными бригадами под руководством ответственного лица в соответствии со специальной инструкцией, утвержденной главным инженером и профсоюзным комитетом предприятия. Работы должны выполняться только в дневное время.

9.54. Помещение и резервуары, где производятся работы по нанесению защитных покрытий, должны непрерывно вентилироваться. Электродвигатели открытого типа, светильники общего назначения и выключатели к ним обычного исполнения на время производства работ должны быть обесточены. Освещение внутри резервуаров должно осуществляться светильниками во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В.

9.55. Место проведения работ по покрытиям должно быть ограждено и оснащено первичными средствами тушения огня: пенные огнетушители, ящик с песком, асбестовая ткань.

9.56. Приготовление защитных покрытий должно производиться в

отдельных помещениях.

9.57. Запрещается разогревать смолку внутри сосуда.

9.58. Работы в силосах и бункерах должны производиться только в дневное время по письменному разрешению (наряду-допуску) администрации предприятия.

9.59. Работы в силосах должны производиться бригадой из 4-х человек: один - спускающийся, второй - работающий на лебедке и два наблюдающих, один из которых стравливает (выбирает) шланг противогАЗа, другой стравливает веревку, закрепленную на предохранительном поясе спускающегося работника. Во время пребывания работника в силосе наблюдающим отлучаться от лебедки и люка силоса запрещается.

9.60. Подготовительные работы перед спуском работника в силос должны проводиться в соответствии с требованиями пунктов 9.33 - 9.45 подраздела 4 раздела IX настоящих Правил.

9.61. К спуску в силос, к обслуживанию лебедки должны допускаться лица, специально обученные безопасным методам работы, прошедшие предварительные и периодические медицинские осмотры по профессии (выполняемым работам) в соответствии с требованиями Порядка проведения обязательных предварительных (при приеме на работу), периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 07 февраля 2018 г. № 186, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 14 марта 2018 г. под регистрационным № 2508.

9.62. Спуск работника в силос должен производиться при помощи специальной лебедки для спуска и подъема людей в установленных средствах индивидуальной защиты (шланговом противогАЗе, защитной каске и с предохранительным поясом с лямками и веревкой).

9.63. Лебедка для спуска (подъема) людей в силосы должна соответствовать следующим требованиям:

лебедка должна быть снабжена надежно действующим тормозом и безопасной рукояткой;

к стержню седла должен быть прикреплен предохранительный пояс (для пристегивания опускающегося работника), обеспечивающий надежность посадки работника в седле;

гайки на месте крепления к седлу или люльке стержня, посредством которого седло или люлька подвешиваются к канату, должны быть

зашплинтованы;

лебедки подлежат периодическому техническому освидетельствованию; испытания лебедки должны производиться грузом, вдвое превышающим предельную рабочую нагрузку;

при испытании опорные башмаки (домкраты) должны быть опущены до уровня пола.

Отделение заднего колеса от уровня пола указывает на недостаточную устойчивость лебедки, в этом случае лебедка не должна допускаться к работе.

9.64. Доступ работников в силосы через нижний люк допускается при отсутствии в воздухе внутри силоса вредных и токсичных веществ и налипших масс зерна на стенах и сводах силоса.

9.65. После окончания работы в силосе ответственное лицо должно убедиться в отсутствии в нем людей и посторонних предметов и только после этого дать разрешение на закрытие люков.

9.66. При подготовке и выполнении работ в канализационных колодцах должны соблюдаться требования Правил техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест, утвержденных приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР от 04 октября 1977 г. № 407.

9.67. Работы в канализационных колодцах должны выполняться по письменному распоряжению (наряду-допуску) на выполнение работ, согласованному (под расписку начальников цехов или лиц, выполняющих данные функции) со всеми цехами, технологически связанными с колодцем, в котором будут производиться работы.

9.68. Работы в канализационном колодце должны выполняться бригадой не менее 3-х человек: один - для работы внутри колодца, второй - для работы на поверхности, третий - для наблюдения за работой и оказания помощи работающему в колодце.

9.69. Место проведения работ должно быть ограждено, обозначено предупредительными знаками и световыми сигналами. Категорически запрещается курить, пользоваться открытым огнем возле открытого колодца и внутри него. Освещение внутри колодца должно осуществляться аккумуляторным фонарем напряжением не более 12 В.

9.70. Перед спуском работника в колодец необходимо проверить с помощью газоанализаторов наличие в нем диоксида углерода и метана. Обнаруженные газы должны быть удалены проветриванием (открывая крышки соседних смотровых колодцев), нагнетанием воздуха. Удалять газ выжиганием запрещается.

9.71. Работник, выполняющий работу в колодце, и наблюдающий должны иметь средства индивидуальной защиты: шланговый противогаз, предохранительный пояс с ляжками и веревкой.

### **Подраздел 5. Требования при проведении огневых работ**

9.72. Огневые работы должны проводиться в соответствии с требованиями настоящих Правил, ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности, Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций от 19 октября 2004 г. № 126, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 04 ноября 2004 г. под регистрационным № 1410/10009, и действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

9.73. Постоянные места проведения огневых работ (при осмолке бочек, сварке и резке металлов) на открытых площадках и в специальных помещениях должны быть определены приказом по предприятию и ограждены сплошной перегородкой из негорючего материала. В зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы, высота перегородки должна быть не менее 1,8 м, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 см. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1,0×1,0 мм.

9.74. Не разрешается размещать постоянные места для проведения огневых работ в пожароопасных и взрывоопасных помещениях.

9.75. Временные огневые работы на действующих взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах допускаются при выполнении требований Инструкции по организации безопасного ведения огневых работ на взрывопожароопасных и взрывоопасных объектах (далее - Инструкции по организации безопасного ведения огневых работ на взрывопожароопасных и взрывоопасных объектах), утвержденной приказом Министерства труда и социальной политики Украины от 05 июня 2001 г. № 255, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 23 июня 2001 г. под регистрационным № 541/5732, и действующей на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

На каждом предприятии должен быть составлен перечень производств, отделений, участков, на которых огневые работы должны проводиться в соответствии с Инструкцией по организации безопасного ведения огневых работ на взрывопожароопасных и взрывоопасных объектах. Данный перечень утверждается руководителем предприятия (работодателем).



9.76. На проведение огневых работ вне постоянных сварочных постов на временных местах (кроме строительных площадок) руководителем предприятия (работодателем) или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ в соответствии с Правилами пожарной безопасности, утвержденными приказом Министерства Украины по вопросам чрезвычайных ситуаций от 19 октября 2004 г. № 126, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 04 ноября 2004 г. под регистрационным № 1410/10009, и действующими на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

9.77. Наряд-допуск выдается только на одну (дневную) смену. Если работа в смену не закончена, то наряд-допуск продлевается лицом, ответственным за пожарную безопасность.

9.78. Места проведения огневых работ должны быть обеспечены первичными средствами тушения огня (огнетушитель, лопата, ящик с песком, ведро с водой).

9.79. При реконструкции цехов и замене оборудования без остановки производственного процесса администрация предприятия обязана разработать план усиления промышленной и пожарной безопасности на этот период.

9.80. Временные места проведения огневых работ и места установки сварочных агрегатов, баллонов с газами и емкостей с горючей жидкостью должны быть очищены от горючих веществ и материалов в радиусе не менее 5 м. Ацетиленовые генераторы устанавливаются на расстоянии не менее 10 м от места сварочных работ, открытого огня и сильно нагретых предметов, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами.

9.81. Находящиеся в указанных пределах строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовым полотном или другими негорючими материалами, а при необходимости - политы водой.

9.82. Огневые работы во взрывоопасных и взрывопожароопасных производствах должны проводиться только в дневное время (за исключением аварийных случаев).

9.83. В пожароопасных и взрывоопасных помещениях (местах) сварочные, газорезные, бензорезные и огневые работы должны проводиться только после тщательной очистки аппаратуры и помещения, полного удаления пожароопасных и взрывоопасных пылей, легковоспламеняющихся веществ,

горючих жидкостей и их паров. Помещение должно непрерывно вентилироваться.

9.84. Перед началом и во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием парогазовоздушной среды в опасной зоне.

В случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне до значений предельно допустимых концентраций паров (газов) огневые работы должны быть немедленно прекращены.

9.85. Сосуды и резервуары, в которых находилось жидкое топливо, легковоспламеняющиеся или вредные вещества, перед сваркой должны быть приведены во взрывопожаробезопасное состояние путем:

- освобождения от взрывопожароопасных веществ;
- отключения от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ);
- предварительной очистки, промывки, пропарки, вентиляции, сорбции, флегматизации с анализом воздушной среды.

Сварка должна производиться при открытых лазах, люках, пробках, а также при действующей вентиляции на рабочих местах производства работ.

9.86. Начальник цеха или другое должностное лицо, ответственное за пожарную безопасность (по приказу), должны обеспечить проверку состояния пожарной безопасности на месте проведения временных огневых работ в течение 3 - 5 часов после их окончания.

9.87. При проведении огневых работ запрещается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- производить огневые работы на свежоокрашенных конструкциях и изделиях;

- использовать одежду и рукавицы со следами горючих жидкостей (масел, жиров, бензина, керосина);

- хранить в сварочных кабинах одежду, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и материалы;

- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения по технике пожарной безопасности;

- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;

- производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;

- одновременное проведение огневых работ при устройстве гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаже панелей с горючими и

трудногорючими утеплителями, наклейке покрытий полов и отделке помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик.

## **РАЗДЕЛ X. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, ЗАГОТОВКАМ, ПОЛУФАБРИКАТАМ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ, СПОСОБАМ ИХ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ**

### **Подраздел 1. Общие требования**

10.1. Складирование продукции необходимо производить в соответствии:

- с нормами технологического проектирования;
- с утвержденной технологической планировкой;
- с техническими условиями на продукцию.

10.2. 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;  
возможность применения и нормального функционирования средств защиты работающих и пожарной техники;  
циркуляцию воздушных потоков при естественном или искусственном вентилировании закрытых складов.

10.3. Грузы в ящичной таре и мешки с сырьем, укладываемые в виде пакетов на поддоны, должны штабелироваться по высоте не более чем в 3 ряда при строгом соблюдении вертикальности и устойчивости штабеля.

10.4. При выкладывании штабеля без поддонов высота укладки должна быть:

- для грузов в деревянной ящичной таре - не более 6 м;
- для грузов в мешках - не более 6 м (18 рядов);
- для грузов в гофроящиках - не более 2 м.

10.5. Для внутризаводского перемещения сырья, тары, готовой продукции должны использоваться следующие виды механизированного транспорта: конвейеры (ленточные, вибрационные), электро- и автопогрузчики, тельферы.

10.6. Тип транспорта следует выбирать в зависимости от вида перемещаемой продукции. Для продукции затаренной (мешки, ящики, контейнеры, пакеты, поддоны) следует использовать стационарные и передвижные ленточные конвейеры, наклонные спуски, пакетоукладчики,

автопогрузчики и электропогрузчики.

Для продукции, перемещаемой россыпью, следует применять конвейеры со скоростью движения ленты не более 0,8 - 1,0 м/с, вибротранспортеры, пневмотранспорт.

10.7. Угол подъема наклонной части стационарных ленточных конвейеров следует принимать не более  $10^\circ$ .

10.8. Скорость движения ленты для перемещения продукции в таре рекомендуется принимать 1,2 м/с. Ленту конвейера следует ограждать бортами высотой 0,2 м. На ленте наклонных конвейеров для предотвращения скатывания мешков и ящиков необходимо предусматривать поперечные планки.

10.9. Устройство автопогрузчиков должно соответствовать требованиям ГОСТ 16215-80 Автопогрузчики вилочные общего назначения. Общие технические условия.

10.10. Выступающие части автопогрузчиков, представляющие опасность при эксплуатации, должны иметь предупредительную окраску по ГОСТ 12.4.026-2015.

10.11. Устройство машин напольного безрельсового электрифицированного транспорта (электропогрузчики, электроштабелеры, электротележки) должно соответствовать ГОСТ 18962-97 Машины напольного безрельсового электрифицированного транспорта. Общие технические условия.

10.12. Работа на аккумуляторных погрузчиках или электрокарах с неисправными тормозами или без сигнализации запрещается.

10.13. Электропогрузчики и электроштабелеры с высотой подъема груза более 2 м должны быть оборудованы ограждением над головой водителя или кабиной.

10.14. Электротележки и электротягачи должны иметь устройство, предотвращающее саморасцепление.

10.15. Грузовые ручные тележки должны иметь съемные или жесткие приспособления, обеспечивающие устойчивость грузов, поручни для удобства их передвижения, а также приспособления для различных грузов. Грузы должны лежать устойчиво и не выходить за габариты тележки.

10.16. Тележки для перемещения бочек должны быть снабжены предохранительными скобами на концах рукояток и иметь приспособления для защиты рук в случае падения или смещения бочек с тележки.

10.17. При перемещении тяжестей вручную допускается максимальная нагрузка:

для мужчин – согласно требованиям ГОСТ 12.3.020-80 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности;

для женщин – согласно Предельным нормам поднимания и перемещения тяжелых вещей женщинами, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Украины от 10 декабря 1993 г. № 241, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 22 декабря 1993 г. под регистрационным № 194 и действующим на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики;

для несовершеннолетних (подростков) согласно Предельным нормам поднимания и перемещения тяжелых вещей несовершеннолетними, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Украины от 22 марта 1996 г. № 59, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 16 апреля 1996 г. под регистрационным № 183/1208 и действующим на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики.

10.18. Не допускается нахождение людей и передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов при погрузке и разгрузке с подвижного состава, а также при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием.

10.19. Транспортировка, разгрузка и погрузка особо опасных (способных взорваться) и ядовитых грузов должны производиться при обязательном проведении предварительного инструктажа персонала, осуществляющего эти работы, в каждом отдельном случае. Инструктаж должен производиться в соответствии со специальной инструкцией, разработанной руководителем предприятия (работодателем), организующего эти перевозки.

Выполнение этих работ должно производиться под надзором руководителя, ответственного за безопасность их выполнения.

10.20. Транспортировка горючих жидкостей разрешается только в автоцистернах или металлических бочках.

10.21. При перевозке пылящих грузов навалом в открытых автомашинах груз должен быть укрыт брезентом. Деревянные кузова автомашин должны оснащаться специальными подстилками, предотвращающими пыление.

10.22. 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.

10.23. Не допускается перевозить опасные грузы в транспортных средствах, не приспособленных для транспортирования грузов данного вида.

10.24. Грузы на транспортных средствах должны быть установлены и закреплены (уложены) так, чтобы во время транспортирования не происходило их смещение и падение.

## **Подраздел 2. Требования к зернопродуктам**

10.25. Ячмень для приготовления солода должен соответствовать требованиям ГОСТ 5060-86 Ячмень пивоваренный. Технические условия.

10.26. Силосные бункеры, другие емкости для хранения зерна должны закрываться сплошными настилами (крышками) с устройством в них загрузочных решетчатых люков и люков обслуживания.

10.27. 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  $45^\circ$ ;

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 предохранительными поясами с лямками и веревками;

не допускать подачи зерна в приемные точки из середины бунта.

10.28. 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. Пирамидальное ограждение должно быть установлено соосно с выпускным отверстием.

10.29. Пряжки башмаков элеваторов, шнеков и пневмоустановок должны быть ограждены и снабжены стационарными лестницами.

10.30. Силосы, бункеры должны быть оборудованы устройствами, предотвращающими попадание запыленного воздуха в рабочую зону.

10.31. У выходов из механизированного склада с самотечным выпуском зерна должны быть кнопки «Стоп» снаружи здания для остановки конвейера нижней галереи.

### **Подраздел 3. Требования к морсам, сокам**

10.32. Хранение морсов, соков должно производиться при относительной влажности воздуха не выше 85% в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением.

10.33. Укладка бочек с соками или морсами в штабели должна производиться с помощью бочкоподъемников с использованием подкладок, предохраняющих штабель от раскатывания.

10.34. Между рядами бочек должен быть обеспечен свободный проход шириной не менее 2 м.

### **Подраздел 4. Требования к спирту, спиртованным настоям, эссенциям**

10.35. Прием, хранение и отпуск спирта, спиртованных настоев, эссенций должны производиться в отдельных помещениях, удовлетворяющих требованиям подраздела 4 раздела VI настоящих Правил.

10.36. Цеховые расходные склады спиртованных настоев, эссенций должны размещаться 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 2-суточный запас.

10.37. В спиртохранилище, в приемно-отпускном отделении 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.

10.38. 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.

10.39. Каждый резервуар для хранения спирта или спиртованных настоев должен быть оснащен арматурой по проекту (дыхательный клапан, предохранитель огневой, клапан на сливном патрубке).

10.40. Стекланные части указателей уровня спирта и настоев, мерники для приема и отпуска спирта должны быть защищены от механических повреждений.

10.41. Хранение взрывопожароопасных материалов и посторонних предметов в спиртохранилище, спиртоприемном и спиртоотпускном отделениях не допускается.

10.42. Открытые площадки для хранения спирта и спиртованных настоев в таре (бочках) должны иметь навесы, ограждаться земляным валом или негорючей стеной высотой не менее 0,5 м, иметь устройства для отвода талых и дождевых вод.

В местах прохода или проезда на площадку должны устраиваться пандусы.

10.43. Штабели пустой тары (бочек) могут размещаться совместно с наполненными бочками. Площадки под навесом для хранения пустой тары обвалованию не подлежат. Хранение пустых бочек разрешается после их промывки водой.

10.44. Ручная укладка бочек со спиртом и спиртованными настоями допускается не более чем в два яруса, механическая укладка - 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.

10.45. Запрещается:

налив (слив) спирта во время грозы;

налив автоцистерн и бочек спиртом с помощью ведер и других сосудов и слив спирта без шланга (открытым способом);

завинчивание и отвинчивание металлических пробок искрообразующим инструментом.

10.46. Отбор проб из емкостей со спиртом должен производиться при помощи пробоотборников, изготовленных из материалов, не дающих искр при ударе (бронза, медь, алюминий).

10.47. 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.

10.48. Наливные и сливные устройства для спирта, эстакады, металлические лестницы к ним должны быть заземлены.

10.49. Автоцистерны и металлические бочки, в которые производится налив (слив) спирта, должны надежно присоединяться к заземлителю, а также иметь заземляющие соединения с наливным шлангом.



10.50. Наконечники шлангов должны быть изготовлены из металла, не дающего искры при ударе (бронза, медь, алюминий).

### **Подраздел 5. Требования к таре и готовой продукции**

10.51. Тара должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.010-82 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации. Применяемая пластиковая и жестяная тара должна удовлетворять требованиям ГОСТ 33756-2016 Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия.

10.52. Стеклянные бутылки, подаваемые в моечную машину, в зимнее время должны проходить предварительный подогрев до плюс 10 °С.

10.53. Хранение и внутрицеховая транспортировка тары и готовой продукции должны производиться в пакетированном виде, таре-оборудовании или специализированных контейнерах. Для сохранения устойчивости грузы в пакетах должны быть скреплены.

10.54. Пакеты и контейнеры должны укладываться штабелями в 2 яруса. Трехъярусная укладка может применяться для пластмассовых ящиков при условии равномерного распределения нагрузки на нижние ярусы.

10.55. При ручной укладке ящиков с посудой, готовой продукцией высота штабеля должна быть:

- для деревянных и металлических ящиков - 5 штук;
- для полиэтиленовых - 6 штук.

10.56. Укладка бочек с продукцией при отсутствии механизации должна быть в один ярус.

### **Подраздел 6. Хранение и транспортирование баллонов со сжатым, сжиженным и растворенным газом**

10.57. Изготовление, конструкция, эксплуатация, хранение и транспортирование баллонов со сжатым, сжиженным и растворенным газом (диоксидом углерода, аммиаком, сернистым ангидридом, фреоном, кислородом) должно осуществляться в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных приказом Государственного комитета СССР по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору от 27 ноября 1987 г.

10.58. 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.

10.59. Баллоны с газом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться от радиаторов отопления и других нагревательных приборов на расстоянии не менее 1 м, а от источников тепла с открытым огнем - не менее 5 м.

10.60. Хранение и транспортирование баллонов должны производиться с накрученными колпаками.

10.61. Перемещение баллонов в пунктах наполнения и потребления газа должно производиться на предназначенных для этого тележках или специальных устройствах.

10.62. Транспортирование баллонов автомобильным, железнодорожным, водным и воздушным транспортом должно производиться согласно законодательства Донецкой Народной Республики о перевозке опасных грузов.

### **Подраздел 7. Хранение и транспортирование химических веществ**

10.63. Хранение химикатов (кислот, щелочей) должно производиться в отдельных помещениях или на открытых площадках под навесом. Резервуары-хранилища должны быть закрыты, оборудованы вытяжными устройствами, иметь поддоны, соединенные сливными трубами с аварийным сосудом, ограждены обваловкой. На резервуарах должны быть четко написаны предупреждающие надписи.

10.64. Подача серной кислоты и растворов щелочи в цеховые сборники и производственные аппараты должна производиться закрытым способом с установкой автоматического отключения подачи при достижении предельного уровня.

10.65. Трубопроводы для кислот и щелочей не должны иметь фланцевых соединений над проходами. Все кислотные краны, вентили и фланцевые соединения этих трубопроводов должны иметь защитные металлические кожухи.

Едкие жидкости в производственных цехах должны храниться в специальных помещениях, запас их не должен превышать суточной потребности.

10.66. Все сосуды и мерники для кислот и щелочей должны иметь указатели уровня с предохранением от повреждения мерного стекла и другие приспособления, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала.

10.67. Концентрированная серная кислота должна храниться в резервуарах, изготовленных из стали, соляная кислота - в цистернах, изготовленных из кислотоупорного материала или стали, покрытой изнутри кислотоупорным материалом. Хранение разбавленных растворов серной кислоты (ниже 78%) допускается только в кислотоупорных сосудах.

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

10.69. Кислоты и щелочи, поступившие на предприятие в мелкой расфасовке (бутыли, барабаны), должны храниться в складах. Каждое химическое вещество должно храниться в соответствующей для данного вещества исправной и закрытой таре и иметь прикрепленные этикетки с наименованием содержимого.

10.70. Бутыли с химикатами устанавливаются группами не более 4-х рядов. Между группами бутылей должен быть проход не менее 1 м.

10.71. Вскрытие барабанов (бочек) с кристаллическим едким натром должно производиться при помощи специальных резачков. Применение для этой цели зубила и молотка запрещается.

10.72. Переливать кислоты и щелочи из бутылей в мелкую тару разрешается только с помощью сифона или ручных насосов.

10.73. Оставшиеся в посуде после розлива и применения кислоты и щелочи должны быть нейтрализованы, посуда тщательно вымыта.

10.74. Карбид кальция должен храниться в металлических закрытых барабанах в неотапливаемых 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.

10.75. Вскрытие барабанов с карбидом кальция должно осуществляться латунным резачком, исключая возможность образования искр. Хранящийся во вскрытом барабане карбид кальция должен быть надежно защищен от попадания на него влаги.

10.76. Кристаллическая каустическая сода должна храниться в сухих помещениях в закрытых стальных барабанах, жидкая каустическая сода - в закрытых резервуарах.

10.77. Хлорная известь должна храниться в деревянных укупоренных бочках под навесом или в холодном вентилируемом помещении. При разложении хлорной извести или самовозгорании необходимо удалить бочку на расстояние не менее 15 м от склада, тару разбить, а содержимое засыпать землей.

10.78. В складе на видном месте должна быть вывешена инструкция о правилах хранения, укладки, отпуска и транспортирования агрессивных веществ, а также должны быть аптечка, средства индивидуальной защиты и умывальник.

10.79. Транспортирование кислот и щелочей в бутылках допускается только в деревянных ящиках или плетеных корзинах с мягкой прокладкой и ручками для переноски.

Ручная переноска бутылей с кислотами и щелочами допускается только вдвоем на расстояние не более 25 м по ровной поверхности с принятием необходимых мер безопасности.

10.80. Погрузка кислот, щелочей и других химикатов, а также установка их в транспортные средства должны производиться с соблюдением следующих правил:

стеклянную тару с жидкостями следует устанавливать стоя, горловинами (пробками) вверх;

каждое место груза в отдельности должно быть укреплено 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.

10.81. Запрещается:

переносить кислоты, щелочи и ядохимикаты в открытых сосудах;

наливать серную кислоту в сосуды, содержащие щелочь;

хранить едкие щелочи в сосудах из алюминия или оцинкованной стали;

размещать и хранить бутылки с едкими жидкостями в проходах, проездах, на лестницах;

располагать кислотные и щелочные сосуды над проходами и рабочими местами.

## **Подраздел 8. Механизация погрузочно-разгрузочных работ**

10.82. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности, ГОСТ 12.3.020-80 Система стандартов безопасности

труда (ССБТ). Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности, норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов и подъемников», утверждённые приказом Гортехнадзора ДНР 08 апреля 2019 г. № 210, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 24 апреля 2019 г. под регистрационным № 3133.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ, связанных с использованием автомобильного транспорта, следует соблюдать требования Правил охраны труда на автомобильном транспорте, утвержденных приказом Гортехнадзора ДНР от 08 августа 2019 г. № 468, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 28 августа 2019 г. под регистрационным № 3358.

10.83. Для обеспечения безопасной эксплуатации и содержания погрузочно-разгрузочного оборудования в исправном состоянии должно быть назначено ответственное лицо из числа специалистов.

Для непосредственного руководства и надзора за безопасностью погрузочно-разгрузочных работ руководителем предприятия (работодателем) должен быть назначен ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ.

10.84. Места производства работ должны быть оборудованы знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015.

10.85. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться механизированным способом при помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации.

10.86. К управлению подъемно-транспортным оборудованием допускаются лица, обученные безопасным методам труда и имеющие удостоверение на право управления указанным оборудованием.

10.87. Движение транспортных средств в местах проведения работ должно быть организовано по схеме, утвержденной руководителем предприятия (работодателем), с установкой дорожных знаков.

10.88. Погрузку и выгрузку сыпучих грузов (ячменя, солода, зерновых отходов) из железнодорожных вагонов и автомобильного транспорта следует производить с помощью механических лопат, вагоноразгрузчиков, пневмотранспорта.

10.89. При разгрузке сыпучих грузов из полувагонов люки должны открываться специальными приспособлениями, исключающими нахождение работника под люком во время его открывания.

При разгрузке сыпучих грузов из полувагонов на повышенных путях,

расположенных на высоте более 2,5 м, люки следует открывать со специальных мостиков.

10.90. 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.

10.91. Для перехода работающих по сыпучему грузу, имеющему большую текучесть и способность засасывания (ячмень, солод), следует устанавливать трапы или настилы с перилами высотой 1,0 м на всем пути передвижения.

При перемещении по сыпучему материалу работающие должны пользоваться предохранительными поясами со страхующим канатом (веревкой).

10.92. В механизированных складах для выгрузки (перегрузки) зернопродуктов (ячменя, солода) из отсеков и с этажа на этаж в каждый отсек должны направляться бригады не менее чем из 2-х человек.

10.93. 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.

10.94. Погрузка (разгрузка) тарно-штучных грузов (ящиков с бутылками) на автомобильный или железнодорожный транспорт должна производиться в пакетах на поддонах, контейнерах с помощью средств механизации (авто- или электропогрузчиков).

10.95. Для загрузки или разгрузки автомобиля вблизи здания между зданием и задним бортом кузова автомобиля должен соблюдаться интервал не менее 0,5 м, при этом должен быть тротуар или отбойный брус. Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1 м.

10.96. Грузы при высоте штабеля до 1,2 м должны находиться от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса железнодорожного или подкранового пути на расстоянии не менее 2 м, а при большей высоте - не менее 2,5 м.

10.97. Штабели пакетов, контейнеров, бочек и ящиков во избежание падения их при движении в вагонах должны крепиться металлическими распорными штангами.

10.98. Устройство, установка и эксплуатация грузоподъемных машин и

механизмов, а также грузозахватных органов, приспособлений и тары должны соответствовать требованиям норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов и подъемников», утвержденных приказом Гортехнадзора ДНР от 08 апреля 2019 г. № 210, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 24 апреля 2019 г. под регистрационным № 3133.

10.99. Грузоподъемные машины, управляемые из кабины или с пульта управления (при дистанционном управлении), должны быть снабжены звуковым сигнальным прибором, звук которого должен быть хорошо слышен в местах перемещения и отличаться по тональности от автомобильного сигнала.

10.100. Находящиеся в работе грузоподъемные машины должны быть снабжены табличками с ясно обозначенным регистрационным номером, грузоподъемностью и датой следующей экспертной оценки.

На таре должны быть указаны ее назначение, номер, собственная масса и грузоподъемность.

10.101. Грузоподъемные машины могут быть допущены к перемещению только тех грузов, масса которых не превышает грузоподъемности машины.

При эксплуатации грузоподъемной машины не должны нарушаться требования, изложенные в ее паспорте и инструкции по эксплуатации.

10.102. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ и в зоне обслуживания грузоподъемных механизмов запрещается находиться лицам, не имеющим прямого отношения к этим работам.

## **РАЗДЕЛ XI. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОТБОРУ И ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ НАСТОЯЩИХ ПРАВИЛ**

11.1. Все работники пивобезалкогольного производства, включая руководителей и специалистов производств, обязаны проходить обучение, предаттестационную подготовку, аттестацию и проверку знаний по промышленной безопасности и охране труда, в порядке и в сроки, которые установлены для определенных видов работ и профессий и регламентированы ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения, Типовым положением о порядке проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда, утвержденным приказом Гортехнадзора ДНР от 29 мая 2015 г. № 227, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 22 июня 2015 г. под регистрационным № 226, Едиными требованиями проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда и подготовки, переподготовки работников опасных производственных объектов, утвержденными приказом Гортехнадзора ДНР от 10 апреля 2017 г. № 211, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной

Республики 27 апреля 2017 г. под регистрационным № 1976.

11.2. Эксплуатацию электроустановок на производственных объектах предприятия осуществляет специально подготовленный электротехнический персонал, который до назначения на самостоятельную работу обязан пройти обучение и проверку знаний по охране труда на II – V квалификационные группы.

Проверка знаний (одновременно) Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Комитета по надзору за охраной труда Министерства труда и социальной политики Украины от 09.01.1998 г. № 4, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 10 февраля 1998 г. под регистрационным № 93/2533, и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Министерства топлива и энергетики Украины от 25 июля 2006 г. № 258, зарегистрированным в Министерстве юстиции Украины 25 октября 2006 г. под регистрационным № 1143/13017, действующих на территории Донецкой Народной Республики согласно части 2 статьи 86 Конституции Донецкой Народной Республики, должна проводиться квалификационными комиссиями в составе не менее 3-х человек.

Состав экзаменационной (квалификационной) комиссии для электротехнического персонала определяет и утверждает лицо, ответственное за электрохозяйство предприятия. Проверка знаний правил каждым работником производится и оформляется индивидуально.

11.3. Не электротехническому персоналу, связанному с обслуживанием агрегатов, машин и механизмов с электроприводом, после ежегодной проверки знаний безопасных методов работы по обслуживаемой установке лицом, ответственным за электрохозяйство предприятия, или по его письменному указанию, лицом с квалификационной группой не ниже III присваивается I квалификационная группа по электробезопасности.

Присвоение I квалификационной группы оформляется в специальном журнале под роспись проверяемого и проверяющего.

11.4. Ежегодно до 1 января приказом по предприятию определяется перечень действующих инструкций с указанием сроков их пересмотра и ответственных лиц.

Инструкции по охране труда составляются (пересматриваются) в соответствии с требованиями Порядка разработки и принятия инструкций по охране труда, утвержденного приказом Гортехнадзора ДНР от 23 декабря 2015 г. № 527, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 21 января 2016 г. под регистрационным № 903.

11.5. У каждого руководителя структурного подразделения (службы) предприятия должен постоянно храниться комплект инструкций, необходимых в данном подразделении (службе) для работников всех профессий и видов



работ данного подразделения (службы), а также перечень этих инструкций, утвержденный руководителем предприятия.

11.6. Все работники предприятия должны быть ознакомлены с инструкциями под личную подпись.

Полный комплект инструкций хранится в определенном доступном для работников месте, определенном руководителем структурного подразделения (службы) предприятия с учетом обеспечения простоты и удобства ознакомления с ними работников.

11.7. Постоянный контроль за выполнением требований инструкций и указаний по безопасным методам и приемам работы осуществляется ответственным или должностным лицом, на которое возложено выполнение этих обязанностей или функций.

11.8. Работники предприятий подлежат прохождению предварительного и периодических медицинских осмотров в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных (при приеме на работу), периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 07 февраля 2018 г. № 186, зарегистрированным в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики от 14 марта 2018 г. под регистрационным № 2508.

Медицинские осмотры работников проводятся за счет работодателя.

На время прохождения обязательных медицинских осмотров за работником сохраняется место работы (должность) и средняя заработная плата.

11.9. Запрещается привлечение или допуск работников, в том числе с их согласия, к работе, которая по заключению медицинских органов противопоказана им по состоянию здоровья.

При обнаружении у работника признаков профессионального заболевания руководитель (работодатель) на основании медицинского заключения должен перевести его на другую работу.

Начальник отдела государственного технического надзора в агропромышленном комплексе, жилищно-коммунальном хозяйстве и социально-культурной сфере

М.И. Гога

Приложение 1 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 1.7 раздела I, пункт 9.34 подраздела 4 раздела IX)

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Наименование вещества Класс опасности	Величина ПДК, мг/куб.м	Агрегатное состояние в условиях производства
1	2	3
Аммиак IV	20	п
Ангидрит серный + II	1	п
Ангидрит сернистый + III	10	п
Ангидрит фосфорный II	1	а
Анилин + II	0.1	п
Ацетон IV	200	п
Бензин (растворитель) IV	100	п
Бутилацетат IV	200	п
Водород мышьяковистый (арсин) I	0.1	п
Водород фосфористый (фосфин) I	0.1	п
Водород фтористый (в пересчете на F) I	0.5/0.1	п
Водорода хлорид II	5	п
Водорода цианид I	0.3	п
Керосин, лигроин, уайт-спирит (в пересчете на C) IV	300	п
Кислота серная + II	1	а
Марганца окислы (в пересчете на MnO <sub>2</sub> ) II	0.3	а
Масла минеральные нефтяные + III	5	а
Метилацетат IV	100	п
Пропилацетат IV	200	п
Пыль растительного и животного происхождения:		
- зерновая III	4	а
- мучная, древесная и др. (с примесью диоксида кремния менее 2%) IV	6	а
Ртуть металлическая I	0.1/0.005	п
Сероводород + II	10	п
Сероуглерод III	1	п
Сода кальцинированная + III	2	а
Спирт амиловый + III	10	п
Спирт н-бутиловый, бутиловый вторичный и третичный III	10	п
Спирт метиловый + III	5	п
Спирт пропиловый III	10	п

1	2	3
Спирт этиловый IV	1000	п
Спирты не предельные жирного ряда + (аллиловый, кротониловый и др.) III	2	п
Толуол III	50	п
Углерода оксид IV	20	п
Фенол + II	0,3	п
Формальдегид + II	0,5	п
Фосфор желтый элементарный I	0,03	п
Фтористоводородной кислоты соли (по F) II	1	а
Хлор + II	1	п
Щелочи едкие + (растворы в пересчете на NaOH) II	0,5	а
Этилацетат IV	200	п

## Примечание.

Условные обозначения:

п - пары и/или газы;

а - аэрозоль;

+ - требуется специальная защита кожи и глаз.

Приложение 2 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 1.8 раздела I)

ОПТИМАЛЬНЫЕ И ДОПУСТИМЫЕ НОРМЫ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ И СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Период года	Категория работ	Температура, °С, допустимая верхняя граница, нижняя граница на рабочих местах					Относительная влажность %		Скорость движения воздуха м/с	
		Оптимальная	Постоянных	Непостоянных	Постоянных	Непостоянных	Оптимальная	Допустимая на рабочих местах	Оптимальная	Допустимая на рабочих местах
Холодный	Легкая Ia	22-24	25	26	21	18	40-60	756	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 Па	18-20	23	24	17	15	40-60	75	0,2	Не более 0,3
	Средней тяжести Пб	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 °С)	0,1	0,1-0,2
	Легкая Ib	22-24	28	30	21	19	40-60	60 (при 27 °С)	0,2	0,1-0,3
	Средней тяжести Па	21-23	27	29	18	17	40-60	65 (при 26 °С)	0,3	0,2-0,4
	Средней тяжести Пб	20-22	27	29	16	15	40-60	70 (при 25 °С)	0,3	0,2-0,5
	Тяжелая III	18-20	26	28	15	13	40-60	75 (при 24 °С)	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.

Приложение 3 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 1.9 раздела I, пункт 8.87 подраздела 3 раздела VIII)

### ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

Вид трудовой деятельности, рабочие места	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Высококвалифицированная работа, требующая сосредоточенности, административно-управленческая деятельность, измерительные и аналитические работы в лаборатории: рабочие места в помещениях цехового управленческого аппарата, в рабочих комнатах лабораторий	93	79	70	63	58	55	52	50	49
Работа требующая сосредоточенности, с повышенными требованиями к процессам наблюдения и производственными циклами: рабочие места за пультами в кабинах наблюдения и управления без речевой связи по телефону, в помещениях лабораторий шумным оборудованием	103	91	83	77	73	70	68	66	64
Выполнение всех видов работ на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на предприятии	107	95	87	82	78	75	73	71	69

Приложение 4 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 1.11 раздела I, пункт 6.109 подраздела 6 раздела VI)

## НОРМЫ ИСКУССТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПИВОБЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Наименование помещений	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность, лк, система общего освещения	
		При люминесцентных лампах	При лампах накаливания
1	2	3	4
<b>Производство солода и пива</b>			
Варочный цех	Vв	150	100
Бродильно-лагерный цех	Vб	150	100
Моечно-разливочный цех:			
- отделение мойки, розлива	IVб	200	150
- отделение регенерации щелочи и варки клея	Vв	150	100
Цех розлива пива в крупную тару	Vв	150	100
Посудный цех	Vб	150	100
Цех готовой продукции и экспедиция	Vв	150	100
Элеватор для солода	VIIIа	75	50
Склад хмеля, сахара, несоложенного сырья, кизель-гура	VIIIб	50	30
Склад бочек	VIIIв	30	20
<b>Производство безалкогольных напитков и кваса</b>			
Сырьевой цех	Vв	150	100
Цех безалкогольных напитков и квасной цех	Vб	150	100
Моечно-разливочный цех:			
- отделение мойки, розлива	IVб	200	150
- отделение регенерации щелочи и варки клея	Vв	150	100
Цех розлива кваса в крупную тару	Vв	150	100
Посудный цех	Vб	150	100
Цех готовой продукции и экспедиция	Vв	150	100
Цех приготовления сухих напитков	Vв	150	100
<b>Общие подразделения</b>			
Отделение водоочистки	Vв	150	100
Склад сахара	VIIIб	50	30
Лаборатория	IIIв	300	200

Приложение 5 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 1.11 раздела I, пункт 7.33 подраздела 4 раздела VII)

## НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ ПЛОЩАДОК ПРЕДПРИЯТИЙ

Освещаемые объекты	Освещенность, лк
Автомобильные дороги с интенсивностью движения автомобилей в обоих направлениях (в сутки):	
от 1000 до 3000	3
от 200 до 1000	2
менее 200	1
Пожарные проезды, дороги для хозяйственных нужд, подъезды к зданиям	0,5
Пешеходные дорожки с движением:	
интенсивным	2
обычным	1
незначительным	0,5
Лестницы и мостики для переходов (на площадках и ступенях)	3
Площадки, проезды, проходы, стоянки транспорта	2
Железнодорожные пути:	
стрелочные горловины	2
отдельные стрелочные переводы	1
железнодорожные пути, проезды	0,5

Приложение 6 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 3.4 раздела III, пункты 6.2, 6.17, 6.26 подраздела 1, пункт 6.67 подраздела 4, пункт 6.119 подраздела 7 раздела VI, пункт 8.63 подраздела 3, пункты 8.90, 8.108, 8.118, 8.119 подраздела 5 раздела VIII)

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПО СТЕПЕНИ ЭЛЕКТРООПАСНОСТИ, УСЛОВИЯМ СРЕДЫ, ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ И УСТРОЙСТВУ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

Наименование помещений	Класс по уровням среды	Опасность поражения электрическим током	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности	Категория устройства молниезащиты
1	2	3	4	5
Производство солода				
1. Рабочая башня элеватора	П-II	Повышенной опасности	В	III
2. Силосные корпуса	П-II	Повышенной опасности	В	III
3. Подрабочее отделение солодовни	П-II	Повышенной опасности	В	III
4. Замочное отделение	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
5. Солодорастильное отделение	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
6. Отделение сушки солода	П-II	Особо опасное	В	III
7. Напольные склады ячменя и солода	П-II	Повышенной опасности	В	III
Производство пива				
1. Варочный цех:				
- дробильно-полировочное отделение при сухом дроблении	П-IIIа	Повышенной опасности	Б	III
- отделение мокрого помола	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
- варочное отделение	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- машинное отделение	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- склад хмеля	П-IIIа	Без повышенной опасности	В	III
- помещение бункеров дробины	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III



1	2	3	4	5
- помещение баков горячей воды	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
2. Склад несоложенного сырья	II-II	Повышенной опасности	В	III
3. Бройдильно-лагерный цех:				
- отделение осветления и охлаждения сусла	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- отделение главного брожения	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- отделение чистой культуры дрожжей	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- отделение дображивания и выдержки пива (лагерное)	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- фильтрационное отделение	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- углекислотная станция	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
Производство безалкогольных напитков				
1. Склад соков и плодово-ягодного экстракта	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
2. Склад сахара:				
- хранение в мешках	II-IIIa	Повышенной опасности	В	III
- бестарное хранение	В-IIa	Особо опасное	Б	II
3. Отделение хранения хлебного экстракта	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
4. Купажное отделение	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
5. Сироповарочное отделение	В-Iб	Особо опасное	Б	II
6. Квасное отделение (бройдильное)	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
7. Отделение приготовления сухих напитков	В-IIa	Повышенной опасности	Б	II
8. Отделение водоочистки	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
9. Склад спиртовых настоев и спирта	В-Ia	Особо опасное	А	II
10. Цех приготовления хмелевого экстракта	В-Ia	Особо опасное	А	II
Розлив пива и безалкогольных напитков				
1. Моечно-разливочный цех	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III

1	2	3	4	5
2. Цех розлива в крупную тару.				
- отделение мойки и налива в цистерны	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- отделение приёма бочек	II-IIa	Повышенной опасности	В	III
- отделение мойки и налива в бочки	Непожароопасное	Особо опасное	Д	III
- склад бочек	II-IIa	Повышенной опасности	В	III
- бондарно-осмолочная мастерская	II-IIa	Повышенной опасности	В	III
3. Посудный цех	II-IIa	Повышенной опасности	В	III
4. Цех готовой продукции (экспедиция)	II-IIa	Повышенной опасности	В	III
Вспомогательные помещения				
1. Мастерская по ремонту ящиков	II-IIa	Повышенной опасности	В	III
2. Ремонтно-механическая мастерская	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
3. Мастерская КИПиА	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
4. Холодильно-компрессорная станция (аммиачная)	В-Иб	Повышенной опасности	А	II
5. Воздушно-компрессорная станция	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III
6. Лаборатория	Непожароопасное	Повышенной опасности	Д	III

Приложение 7 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве пива, солода и безалкогольных напитков» (пункт 9.33 подраздела 4 раздела IX)

Предприятие  
(подразделение)

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
фамилия, и.о.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**НАРЯД-ДОПУСК**  
**на выполнение работ повышенной опасности**

1. Выдан (кому) \_\_\_\_\_  
должность руководителя работ (ответственного

за выполнение работ), Ф.И.О., дата

2. На выполнение работ \_\_\_\_\_  
указывается характер и содержание

работы

3. Место проведения работ \_\_\_\_\_  
отделение, участок, установка,

аппарат, помещение

4. Состав бригады исполнителей (в том числе дублеры, наблюдающие).  
(При большом числе членов бригады ее состав и требуемые сведения приводятся в прилагаемом списке с отметкой об этом в настоящем пункте).

№ п/п	Ф.И.О.	Выполняемая функция	Квалификация (разряд, группа по электробезопасности)	С условиями работы ознакомлен, инструктаж получил	
				Подпись	Дата
1	Производитель работ (ответственный, старший исполнитель, бригадир)				
2					
3					
4					

5. Планируемое время проведения работ

Начало \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_ дата

Окончание \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_ дата

6. Меры по обеспечению безопасности \_\_\_\_\_  
указываются организационные

и технические меры безопасности, осуществляемые при подготовке объекта к проведению

работ повышенной опасности, указываются инструкции, которыми

следует руководствоваться)

7. Средства индивидуальной защиты и режим работы \_\_\_\_\_

8. Требуемые приложения \_\_\_\_\_

наименование схем, эскизов,

анализов, ППР и т.п.

9. Особые условия \_\_\_\_\_

в том числе присутствие лиц, осуществляющих надзор

за проведением работ

10. Наряд выдан \_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О., подпись выдавшего наряд, дата

11. Согласовано:

Представитель службы охраны труда \_\_\_\_\_

подпись

фамилия

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

12. Объект к проведению работ подготовлен:

Ответственный за подготовку объекта \_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О.,

подпись

дата, время

Руководитель работ \_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О.,

подпись

дата, время

13. К выполнению работ допускаю: \_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О., подпись

14. Отметка о ежедневном допуске к работе, окончании этапа работы

Дата	Меры безопасности по п. 6 выполнены				
	Начало работы			Окончание	
	Время (ч, мин)	Подпись допускающего к работе	Подпись руководителя работ	Время (ч, мин)	Подпись допускающего к работе

15. Наряд-допуск продлен до \_\_\_\_\_

дата, время, подпись выдавшего наряд

Ф.И.О., должность

16. Продление наряда-допуска согласовано:

Представитель службы охраны труда \_\_\_\_\_

подпись

фамилия

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

17. К выполнению работ на период продления допускаю \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

должность допускающего, Ф.И.О., подпись, дата, время

18. Изменение состава бригады исполнителей

Введен в состав бригады					Выведен из состава бригады			Руководитель работ (подпись)
Ф.И.О.	С условиями работы ознакомлен, пронумерован (подпись)	Квалификация, разряд, группа	Выполняемая функция	Дата, время	Ф.И.О.	Дата, время	Выполняемая функция	

19. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

\_\_\_\_\_

руководитель работ, подпись, дата, время

\_\_\_\_\_

руководитель смены (старший по смене) по месту проведения работ,

\_\_\_\_\_

Ф.И.О., подпись, дата, время

**Примечания:**

1. Наряд-допуск выписывается в двух экземплярах: один экземпляр остается у лица, ответственного за проведение работ, второй - передается службе охраны труда предприятия для хранения в течение года.
2. Наряд-допуск является письменным разрешением на производство работ в течение всего срока, необходимого для выполнения указанного в наряде объема работ.
3. Наряд-допуск оформляется отдельно на каждый вид работы.
4. Перерыв в работе в течение или после окончания рабочей смены оформляется в наряде-допуске с указанием даты и времени с подписью лица, выдавшего наряд-допуск и ответственного за проведение работ.
5. В случае необходимости изменения вида, увеличения объема работ и расширения рабочего места оформляется новый наряд-допуск.
6. Запрещается вносить в наряд-допуск исправления, перечеркивания и оформлять записи карандашом.