

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
31 марта 2009 г. № 45

**Об утверждении Межотраслевых правил по охране  
труда при производстве плодоовощных консервов**

На основании статьи 7 Закона Республики Беларусь от 23 июня 2008 года «Об охране труда», подпункта 7.1.5 пункта 7 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2001 г. № 1589 «Вопросы Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь», в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 7 февраля 2005 г. № 127 Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые Межотраслевые правила по охране труда при производстве плодоовощных консервов.

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

**Заместитель Министра**

**В.В.Король**

СОГЛАСОВАНО

Председатель Белорусского  
государственного концерна  
пищевой промышленности  
«Белгоспищепром»

И.И.Данченко  
07.07.2008

СОГЛАСОВАНО

Министр здравоохранения  
Республики Беларусь

В.И.Жарко  
20.06.2008

СОГЛАСОВАНО

Председатель Правления  
Белорусского республиканского  
союза потребительских обществ

В.В.Кулешов  
25.07.2008

СОГЛАСОВАНО

Министр сельского  
хозяйства и продовольствия  
Республики Беларусь

С.Б.Шапиро  
23.06.2008

УТВЕРЖДЕНО

Постановление  
Министерства труда  
и социальной защиты  
Республики Беларусь  
31.03.2009 № 45

**МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА  
по охране труда при производстве плодоовощных консервов**

**РАЗДЕЛ I  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**ГЛАВА 1  
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1. Межотраслевые правила по охране труда при производстве плодоовощных консервов (далее – Правила) устанавливают требования по охране труда при производстве плодоовощных консервов.

2. Требования по охране труда, содержащиеся в настоящих Правилах, распространяются на всех работодателей независимо от их организационно-правовых форм и видов деятельности и учитываются при:

проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов, предназначенных для производства плодоовощных консервов;

конструировании, изготовлении, монтаже и наладке нового производственного и технологического оборудования (далее – оборудование) для производства плодоовощных консервов, а также эксплуатации действующего оборудования.

3. В организациях по производству плодоовощных консервов (далее – организации) должны соблюдаться требования:

санитарных правил и норм (далее – СанПиН) СанПиН 2.3.4.15-27-2005 «Гигиенические требования для предприятий, вырабатывающих плодоовощные консервы, сушеные фрукты, овощи и картофель, квашеную капусту и соленые овощи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 1 ноября 2005 г. № 166 (далее – СанПиН 2.3.4.15-27-2005);

Межотраслевых общих правил по охране труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 3 июня 2003 г. № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 87, 8/9818);

Межотраслевых правил по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 12 декабря 2005 г. № 173 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 10, 8/13658);

Правил охраны труда при работе на высоте, утвержденных постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 апреля 2001 г. № 52 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 58, 8/6199);

других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов, содержащих требования по охране труда, в том числе технических нормативных правовых актов системы противопожарного нормирования и стандартизации (далее – нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты).

4. На основе настоящих Правил, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, с учетом конкретных условий труда работодателем принимаются или приводятся в соответствие с ними инструкции по охране труда, другие локальные нормативные правовые акты.

Инструкции по охране труда разрабатываются в соответствии с Инструкцией о порядке принятия локальных нормативных правовых актов по охране труда для профессий и отдельных видов работ (услуг), утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. № 176 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 29, 8/20258).

5. Для обеспечения безопасности труда работодатель обязан осуществлять контроль за применением работниками безопасных приемов в работе, выполнением требований, изложенных в нормативных правовых актах, технических нормативных правовых актах, а также правильным применением средств коллективной и индивидуальной защиты (далее – средства защиты).

6. При отсутствии в настоящих Правилах требований, обеспечивающих безопасные условия труда, работодатели принимают меры по обеспечению здоровых и безопасных условий труда работников.

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

## ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

8. Управление охраной труда в организации осуществляет ее руководитель, в структурных подразделениях организации – руководители структурных подразделений.

9. Руководитель организации устанавливает обязанности и полномочия в области охраны труда структурных подразделений и работников организации.

10. Для организации работы и осуществления контроля по охране труда руководитель организации создает службу охраны труда (управление, отдел, другое структурное подразделение) или вводит в штат должность специалиста по охране труда.

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

12. Служба охраны труда (специалист по охране труда) организует работу в области охраны труда в соответствии с Законом Республики Беларусь от 23 июня 2008 года «Об охране труда» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 158, 2/1453), другими нормативными правовыми актами.

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

14. Организационно-технические мероприятия по охране труда должны разрабатываться на основании требований нормативных правовых актов, анализа причин производственного травматизма и аварийности, опасных и (или) вредных производственных факторов, анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности и профессиональной заболеваемости, а также с учетом предписаний органов государственного надзора и контроля, предложений структурных подразделений и работников организации.

Порядок планирования, разработки, материально-технического обеспечения и финансирования мероприятий по охране труда определен Положением о планировании и разработке мероприятий по охране труда, утвержденным постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 23 октября 2000 г. № 136 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 113, 8/4357).

15. Подготовка (обучение), переподготовка, стажировка, инструктаж, повышение квалификации и проверка знаний работников по вопросам охраны труда осуществляются в соответствии с Инструкцией о порядке подготовки (обучения), переподготовки, стажировки, инструктажа, повышения квалификации и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. № 175 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 53, 8/20209), постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 210 «О комиссиях для проверки знаний по вопросам охраны труда» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 56, 8/20455).

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

17. Работники обязаны докладывать своему непосредственному руководителю или иному должностному лицу работодателя о неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений, транспортных средств, средств защиты работников, об ухудшении состояния своего здоровья.

18. Обязательное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний осуществляется в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 530 «О страховой деятельности» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 143, 1/7866).

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

20. Контроль за состоянием охраны труда в организациях осуществляется в соответствии с Типовой инструкцией о проведении контроля за соблюдением законодательства об охране труда в организации, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 декабря 2003 г. № 159 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 7, 8/10400).

### **ГЛАВА 3**

#### **МЕДИКО-САНИТАРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОТНИКОВ**

21. Руководитель организации организывает прохождение работниками медицинских осмотров в соответствии с Порядком проведения обязательных медицинских осмотров работников, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2000 г. № 33 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 87, 8/3914).

22. При приеме на работу и периодически один раз в год проводится гигиеническое обучение и аттестация работников в соответствии с Инструкцией 1.1.11-11-17-2003 «Порядок проведения гигиенического обучения и аттестации должностных лиц и работников, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов, питьевой воды и пестицидов, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения, и для инженерно-технических работников организаций и предприятий различных форм собственности», утвержденной постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 5 августа 2003 г. № 90.

23. Тамбуры технологических цехов, бытовые, складские помещения должны оснащаться аптечками первой медицинской помощи, укомплектованными лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения, в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 января 2007 г. № 4 «Об утверждении перечней вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядке их комплектации» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 68, 8/15904).

24. В организациях должны быть разработаны паспорта санитарно-технического состояния условий и охраны труда в соответствии с Инструкцией по проведению паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 4 февраля 2004 г. № 11 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 36, 8/10592).

25. Гигиеническая классификация условий труда работников определяется в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами 13-2-2007 «Гигиеническая классификация условий труда», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 декабря 2007 г. № 176.

## **РАЗДЕЛ II ТЕРРИТОРИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ, ПОМЕЩЕНИЯ**

### **ГЛАВА 4 ТЕРРИТОРИЯ**

26. Планировка, застройка и благоустройство территории организации должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1.13-5-2006 «Гигиенические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации производственных предприятий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 3 апреля 2006 г. № 40, СанПиН 10-5 РБ 2002 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 сентября 2002 г. № 68, других технических нормативных правовых актов.

27. Производственные участки на территории организации следует размещать с учетом исключения вредного воздействия производственных процессов на работающих.

28. Для прохода работников и других лиц в непосредственной близости от въездных ворот устраивается проходная или калитка. Не допускается проход работников и других лиц через ворота.

При механизированном открывании въездных ворот они оборудуются устройством, обеспечивающим возможность ручного открывания. Створчатые ворота для въезда на территорию организации и выезда из нее должны открываться внутрь.

29. Движение транспортных средств по территории организации должно осуществляться в соответствии с требованиями Правил дорожного движения, утвержденных Указом Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 551 «О мерах по повышению безопасности дорожного движения» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 189, 1/6961).

30. Для движения транспортных средств по территории организации разрабатываются и устанавливаются на видных местах, в том числе перед въездом на территорию, схемы движения. Для перемещения грузов в организации разрабатываются транспортно-технологические схемы.

31. Скорость движения транспортных средств, в том числе напольного колесного безрельсового транспорта по территории организации, в производственных и других помещениях устанавливается приказом руководителя организации в зависимости от вида и типа транспортных средств, состояния транспортных путей, протяженности территории, интенсивности движения транспортных средств и других условий.

Скорость движения транспортных средств в производственных помещениях не должна превышать 5 км/ч.

32. В темное время суток или при плохой видимости места движения людей, а также места производства работ и движения транспорта освещаются согласно строительным нормам Республики Беларусь (далее – СНБ) СНБ 2.04.05-98 «Естественное и искусственное освещение», введенным в действие с 1 июля 1998 г. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 апреля 1998 г. № 142 (далее – СНБ 2.04.05).

33. Сброс сточных вод, содержащих горючие примеси (бензин и другие нефтепродукты), в канализационные сети и очистные сооружения допускается только после предварительной их очистки.

34. Территория организации должна быть закреплена приказом руководителя организации за структурными подразделениями для поддержания на ней должного санитарного и противопожарного режима.

35. Погрузочно-разгрузочные площадки должны отвечать требованиям:

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

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

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

в местах погрузки-разгрузки грузов должны быть устроены навесы.

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

37. Открытые площадки, на которых размещены склады горючих и других легковоспламеняющихся жидкостей, должны быть ограждены забором и удовлетворять требованиям технических нормативных правовых актов.

## **ГЛАВА 5 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ И ПОМЕЩЕНИЯМ**

38. Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий и помещений должны обеспечивать здоровые и безопасные условия труда работников и соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

39. Законченные строительством (реконструкцией, расширением, техническим переоснащением) и подготовленные к эксплуатации (выпуску плодоовощной продукции) объекты подлежат приемке комиссиями в соответствии с Положением о порядке приемки объектов в эксплуатацию, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 ноября 1991 г. № 452 (Собрание постановлений Правительства Республики Беларусь, 1991 г., № 34, ст. 416), СНБ 1.03.04-2000 «Приемка законченных строительством объектов. Основные положения», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 26 декабря 2000 г. № 596, другими техническими нормативными правовыми актами.

40. Эксплуатация строительных конструкций, инженерных систем зданий и сооружений организации должна осуществляться в соответствии с СНБ 1.04.01-04 «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных сетей, оценке их пригодности к эксплуатации», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 марта 2004 г. № 70 (далее – СНБ 1.04.01-04), другими техническими нормативными правовыми актами.

41. Контроль за техническим состоянием зданий должен осуществляться путем проведения в соответствии с СНБ 1.04.01-04 плановых (общих и частичных) и внеплановых (внеочередных) технических осмотров (далее – осмотры).

При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его инженерных систем и внешнего благоустройства, при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций зданий, инженерных систем, элементов благоустройства.

Общие осмотры должны проводиться 2 раза в год: весной и осенью.

Периодичность частичных осмотров устанавливается собственником здания, эксплуатирующей организацией или службой технической эксплуатации в зависимости от конструктивных особенностей здания и технического состояния его элементов.

Неплановые осмотры должны проводиться после стихийных бедствий, аварий и при выявлении недопустимых деформаций оснований.

42. По результатам технического осмотра оформляется акт осмотра здания, который подписывается всеми членами комиссии и утверждается собственником здания или уполномоченным им лицом.

43. Результаты всех технических осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния здания (журнал технической эксплуатации здания, технический паспорт). В этих документах должны содержаться оценка технического состояния здания и его отдельных элементов, места расположения и параметры обнаруженных дефектов, причины их возникновения и сроки устранения.

44. При эксплуатации зданий не допускается без проектной документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке, производить:

- изменение объемно-планировочного решения и внешнего облика здания;
- изменение конструктивных схем каркаса здания в целом или его отдельных частей;
- изменение планировки и благоустройства прилегающей к зданию территории;
- пристройку или возведение на покрытии здания других объектов (в том числе и временных);
- изменение схемы работы несущих конструкций здания или его частей, замену их другими элементами или устройство новых конструкций;
- изменение проектных решений ограждающих конструкций и их элементов (стен, ворот, окон, дверей, фонарей, покрытий и кровель и т.п.);
- рытье котлованов, траншей и другие земляные работы;
- выемку грунта в подвальных помещениях с целью увеличения их высоты или устройство новых фундаментов вблизи стен (фундаментов) без исследования грунтов;
- крепление к зданию (конструкции) элементов других рядом расположенных (возводимых) объектов;
- устройство в элементах здания новых проемов, отверстий, надрезов, ослабляющих сечение элементов; крепление к ним новых элементов;
- заделку оконных или дверных проемов;
- замену или модернизацию технологического или инженерного оборудования и изменение схем их размещения;
- изменение конструкций или схем размещения технологических и инженерных коммуникаций;
- изменение характера и режима технологического процесса размещенного в здании производства, вызывающее увеличение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции;
- установку, подвеску или крепление иным способом (в том числе и временное) на конструкциях не предусмотренного проектом технологического или другого оборудования, трубопроводов, подъемно-транспортных и других устройств;
- изменение схем движения напольного колесного безрельсового транспорта;
- использование конструкций и их элементов в качестве якорей, оттяжек, упоров для подвески талей и других механизмов.

45. В производственных и других помещениях должен обеспечиваться доступ к элементам строительных конструкций для их безопасной очистки и уборки.

## **ГЛАВА 6**

### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ**

46. Высота производственных помещений принимается в зависимости от габаритов используемого оборудования.

47. Не допускается располагать основные производственные цеха в подвальных и полуподвальных помещениях.

48. При проектировании, реконструкции и эксплуатации помещений, в которых размещается оборудование, генерирующее шум (вентиляционные, холодильные установки, установки кондиционирования воздуха, электромеханическое, компрессорное

оборудование), необходимо предусматривать мероприятия по защите работников от его воздействия:

- отделка потолков и стен помещений звукопоглощающими материалами;
- установка электродвигателей на амортизаторы с применением звукопоглощающих кожухов, установка оборудования на вибропоглощающие фундаменты;
- своевременное устранение неисправностей, увеличивающих шум при работе оборудования;
- постоянный контроль за креплением движущихся частей машин и механизмов, проверка состояния амортизационных прокладок, смазки и другое;
- своевременная профилактика и ремонт оборудования;
- эксплуатация оборудования в режимах, указанных в эксплуатационных документах организации-изготовителя (далее – эксплуатационные документы);
- размещение рабочих мест, машин и механизмов таким образом, чтобы воздействие шума на работников было минимальным.

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

50. В дверных и технологических проемах производственных помещений для защиты работников от перепада температур и сквозняков должны быть устроены тамбуры и воздушно-тепловые завесы.

51. Уборка производственных помещений и рабочих мест должна производиться влажным способом не реже одного раза в смену.

52. Очистка оборудования, стен и полов осуществляется способами, предотвращающими пылеобразование, с применением средств малой механизации (пылесосными установками).

53. Не допускается очистка оборудования сжатым воздухом.

54. В помещениях со взрывоопасными производствами полы должны быть выполнены из материалов, не вызывающих искрообразование.

55. Люки, приемки, смотровые колодцы и каналы должны быть закрыты крышками в уровень с полом, оборудованными приспособлениями для безопасного их открывания.

56. Габариты проездов напольных колесных безрельсовых транспортных средств и проходов внутри помещений должны иметь разметку, выполненную стойкими красителями контрастных цветов шириной не менее 0,05 м. Ограничительные линии не должны наноситься ближе чем на 0,5 м к оборудованию и стенам помещений.

57. Элементы строительных конструкций в зоне работы напольных колесных безрельсовых транспортных средств должны иметь предупредительную окраску в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

## **ГЛАВА 7**

### **ТРЕБОВАНИЯ К САНИТАРНО-БЫТОВЫМ, СКЛАДСКИМ И ИНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ**

58. Работники организаций должны быть обеспечены административными и бытовыми зданиями и помещениями в соответствии с СНБ 3.02.03-03 «Административные и бытовые здания», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 142 (далее – СНБ 3.02.03-03), нормами технологического проектирования для организаций.

59. Между бытовыми помещениями, предназначенными для обслуживания работающих, и отопляемыми производственными зданиями должны быть предусмотрены отопляемые проходы.

60. Душевые помещения обеспечиваются преддушевыми, оснащенными индивидуальными шкафчиками для одежды и скамьями. Следует предусматривать



открытые душевые кабины, огражденные с трех сторон и со сквозными проходами между рядами кабин.

61. В душевых должны находиться резиновые либо пластиковые коврики. Использование деревянных трапов и решеток не допускается.

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

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

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

65. Пункты питания (столовые, столовые доготовочные, буфеты) должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, установленным для организаций общественного питания.

Работникам запрещается принимать пищу в производственных помещениях.

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

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

68. Использование бытовых помещений не по назначению запрещается.

69. Хранение личной одежды на рабочих местах в производственных помещениях запрещено.

70. Складские помещения (навесы, эстакады, открытые складские площадки) должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

71. Для складов разрабатывается план размещения сырья и материалов с указанием их наиболее характерных свойств.

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

73. Складские помещения должны быть сухими, чистыми, с хорошей вентиляцией. Для транспортирования сырья и готовой продукции должны быть предусмотрены отдельные грузоподъемники.

74. Полы в складских помещениях должны иметь твердое, ровное покрытие, обеспечивающее устойчивость подъемно-транспортного оборудования, складываемых материалов и транспортных средств. В складах с подкрановыми путями полы должны быть на уровне головки рельсов.

75. Ширина проездов в складских помещениях, по которым передвигаются безрельсовые напольные колесные 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 транспортного средства с грузом плюс 1,5 м;

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

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

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

78. 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.

79. На воротах и дверях должны оборудоваться надежные устройства для фиксации их в закрытом и открытом положениях.

Открывание и закрывание тяжелых и больших ворот должно быть механизировано и оборудовано сигнализацией о включении привода.

Все наружные ворота должны оборудоваться постоянно действующими воздушно-тепловыми завесами в холодный период года.

80. Рамы окон, форточки, фрамуги, световые фонари, двери и тамбуры к ним, устройства тепловых завес и тенты должны содержаться в исправном состоянии.

81. Проемы в стенах смежных секций складов для выхода конвейеров должны быть оборудованы устройствами (подвесными щитами, завесами, шиберами, заслонками, пламяотсекателями), исключающими сквозняки, а также возможность распространения пожара из секции в секцию.

82. На площадках для укладки грузов должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними. Не допускается размещать грузы в проходах и проездах.

83. В складских помещениях должны быть помосты для рабочих, укладывающих консервные банки. Помосты должны быть устойчивыми и выдерживать нагрузку не менее 500 кг.

84. Помосты от 0,5 м и выше должны быть с трех сторон ограждены перилами высотой 1 м, с обшивкой понизу на 0,15 м и средним ограждающим элементом. Для подъема на помост должна быть предусмотрена лестница с перилами.

При подаче на помост банок с готовой продукцией в автоклавных сетках, контейнерах и тому подобном при помощи электропогрузчиков помост должен быть огражден только с двух сторон. Устанавливать помосты в проездах запрещается.

85. Высота колонн должна быть для консервных банок емкостью 0,5 л не более 2,5 м, емкостью свыше 0,5 л – 2,0 м.

Допускается увеличение высоты колонн, но при этом вокруг них на расстоянии 1 м должны быть установлены прочные ограждения высотой 1 м. В этом случае ширина проездов и проходов должна быть увеличена на 2 м, а расстояние от стен до колонн – на 1 м.

Ширина колонн должна быть не более 1,5 м, длина – не менее ширины. Между рядами банок в колонне должны быть проложены листы фанеры. Банки в рядах устанавливаются в шахматном порядке.

86. Для защиты от статического электричества должны быть заземлены все воздухопроводы, транспортные средства, направляющие лифта, металлические конструкции облицовки кровли, оборудование во всех помещениях склада и закладные детали для крепления контрольно-измерительных приборов. Ленты конвейеров должны быть оборудованы снимателями зарядов статического электричества.

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

## **ГЛАВА 8 ОСВЕЩЕНИЕ**

88. Устройство электрического освещения производственных, административно-бытовых и иных помещений вновь строящихся и реконструируемых зданий должно удовлетворять требованиям СНБ 2.04.05-98, других технических нормативных правовых актов.

89. Естественное и искусственное освещение производственных и иных помещений, рабочих мест должно обеспечивать освещенность, достаточную для безопасного пребывания и передвижения работников, безопасного выполнения работ в зависимости от назначения помещения. Организация постоянных рабочих мест без естественного освещения, если это не определено требованиями проведения технологического процесса, не допускается.

90. При недостаточном естественном освещении следует применять искусственное освещение.

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

92. Светильники в помещениях с открытыми технологическими процессами не должны размещаться над технологическим оборудованием, чтобы исключить возможность попадания осколков в продукт.

93. Источники освещения производственных цехов, вспомогательных, бытовых помещений должны быть заключены в специальную взрывобезопасную арматуру (решетки, сетки, сплошное защитное стекло и тому подобное). Осветительные приборы и арматура должны содержаться в чистоте и протираться по мере загрязнения.

94. Светильники местного освещения должны иметь непрозрачную или густую светорассеивающую оболочку и обеспечивать отсутствие отраженного блеска.

95. Для осмотров внутренних поверхностей аппаратов и емкостей необходимо использовать переносные светильники напряжением не выше 12 В, выполненных во взрывозащищенном исполнении.

96. Световые проемы запрещается загромождать тарой, оборудованием внутри и вне здания.

97. В случае перепланировки, при изменении в назначении производственного помещения, а также переносе или замене одного оборудования другим освещенность помещения должна быть приведена в соответствие с СНБ 2.04.05-98.

98. Разбитые стекла в окнах необходимо в течение смены (суток) заменять целыми. Запрещается устанавливать в окнах составные стекла и заменять остекление фанерой, картоном и другими материалами.

99. 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.

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

## **ГЛАВА 9 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ**

101. Проектирование строящихся и реконструируемых централизованных и нецентрализованных систем питьевого водоснабжения должно осуществляться в

соответствии с СНБ 4.01.01-03 «Водоснабжение питьевое. Общие положения и требования», утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259, другими техническими нормативными правовыми актами, нормативными правовыми актами.

102. При эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей должны соблюдаться требования Правил по охране труда при эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей, утвержденных постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь, Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 апреля 2002 г. № 11/55 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 60, 8/8110).

103. Вся распределительная сеть водоснабжения и канализации должна быть нанесена на генеральном плане организации.

104. Помещения обеспечиваются питьевой водой в соответствии с требованиями СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19 октября 1999 г. № 46.

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

106. Организация должна иметь оперативные схемы водопроводных и канализационных сетей и сооружений, журнал учета аварийных ситуаций и мер по их ликвидации, проведения профилактических работ, паспорта артскважин и разрешение на спецводопользование (при собственном водопроводе).

107. Технический водопровод должен быть отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода. Обе системы водоснабжения не должны иметь соединений между собой и должны быть окрашены в отличительные цвета. Точки водозабора обеих систем водоснабжения необходимо отмечать соответствующими надписями: «питьевая», «техническая».

108. Ежеквартально должна проводиться проверка технической исправности и при необходимости ремонт оборудования источников водоснабжения, водопроводной сети, запасных резервуаров, смотровых колодцев и тому подобного с записью в соответствующем журнале.

109. О всех случаях аварий водопроводных и канализационных сетей работодатель обязан немедленно проинформировать органы государственного санитарного надзора и службы коммунального хозяйства.

110. В производственных помещениях должны быть предусмотрены смывные краны из расчета 1 кран на 150 м<sup>2</sup> площади (не менее одного на помещение), кронштейны для хранения шлангов.

111. Для мытья рук в цехах в каждом помещении должны быть установлены раковины с подводкой холодной и горячей воды, оборудованные стационарными смесителями, снабженные мылом, антисептиком для обработки рук и полотенцами разового пользования (электрополотенцем). Раковины должны располагаться в каждом производственном цехе при входе, а также на расстоянии не более 15 м от рабочего места из расчета 1 смеситель на 20 человек.

112. Организация должна быть обеспечена системами канализации для отдельного сбора и удаления производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

113. Соединения между производственной и хозяйственно-бытовыми системами канализации запрещаются; каждая система должна иметь самостоятельный выпуск для удаления производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод. Организация должна быть присоединена к общегородской канализации или иметь очистные сооружения.

Условия сброса сточных вод каждой конкретной организации должны быть согласованы с органами государственного санитарного надзора.

114. Запрещается сброс в открытые водоемы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод без соответствующей очистки.

115. Слив в канализацию сточных вод от оборудования должен производиться закрытым способом. Сброс сточных вод на пол производственного помещения, а также устройство открытых желобов для их стока в канализацию не допускается.

116. Контроль за санитарно-техническим состоянием системы водоснабжения, канализации и очистных сооружений возлагается на инженерно-техническую службу организации.

## **ГЛАВА 10 ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ**

117. При проектировании систем вентиляции, кондиционирования и отопления вновь строящихся, реконструируемых зданий должны соблюдаться требования СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259, других технических нормативных правовых актов.

118. Устройство, эксплуатация и ремонт теплоиспользующих установок и тепловых сетей зданий и сооружений должны отвечать требованиям Правил технической эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей потребителей, утвержденных постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 11 августа 2003 г. № 31 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 109, 8/10012), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

119. При эксплуатации отопительных устройств запрещается загромождать приборы отопления.

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

121. В неотапливаемых складах отопление следует устраивать в подсобных помещениях для обслуживающего персонала.

122. Во всех производственных цехах и вспомогательных помещениях для обогрева должны применяться отопительные приборы, конструкция которых обеспечивает доступную очистку от пыли.

123. С целью предупреждения переохлаждения рабочих производственных помещений следует предусматривать у технологических проемов и тамбуров воздушно-тепловые завесы.

124. В овощехранилищах и холодильных камерах должна быть предусмотрена автоматическая регулировка температуры воздуха в зависимости от требований технических нормативных правовых актов.

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

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

Воздух должен удаляться непосредственно от мест выделения вредных веществ или зон наибольшего загрязнения.

127. Подача воздуха системами общеобменной вентиляции с искусственным побуждением должна осуществляться через отверстия воздухораспределителей,

расположенных выше рабочей зоны, удаление воздуха – из нижней зоны производственных помещений.

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

129. В производственных и бытовых помещениях, моечных, лабораториях и некоторых других помещениях следует предусматривать приточно-вытяжную общеобменную механическую вентиляцию. Не допускается устройство вентиляционных проемов в перекрытиях помещений с открытыми технологическими процессами.

130. Количество воздуха, которое необходимо подавать в помещения для обеспечения требуемых параметров воздушной среды в рабочей или обслуживаемой зоне помещений, следует определять расчетом в зависимости от количества поступающего в помещение тепла, влаги и вредных веществ, должно снабжаться местными системами вытяжной вентиляции.

131. Оборудование, являющееся источником пыли, должно быть обеспечено индивидуальными специализированными системами очистки.

132. Эффективность работы механической вентиляции должна проверяться 1 раз в год специализированными или эксплуатирующими организациями с составлением акта о результатах проверки и указаний по повышению эффективности работы вентиляционных систем.

133. Каждое производство должно иметь самостоятельные вентиляционные системы. Также не допускается объединение в одну общую вытяжную установку отсосов пыли и легкоконденсирующихся паров, отсосов веществ, создающих при смешивании ядовитую или взрывоопасную смесь.

134. Аппаратура и емкости, из которых могут выделяться пары, газы, пыль должны быть максимально герметизированы или оборудованы местными отсосами.

135. Вентиляционные установки не должны создавать шум, превышающий допустимые уровни.

136. Не допускается эксплуатация систем вентиляции при:

- неисправных воздухоприточных и вытяжных устройствах или местных отсосах;
- неисправных воздушных регуляторах и их приводах;
- нарушении герметичности или засорении воздухопроводов, каналов, приточных или вытяжных шахт;
- неисправных вентиляторах, их приводах, мягких вставках, виброизолирующих основаниях;
- неисправных или засоренных воздушных фильтрах;
- нарушении или засорении поверхностей оребрения, герметичности калориферных установок.

### **РАЗДЕЛ III ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ**

#### **ГЛАВА 11 ОПАСНЫЕ И (ИЛИ) ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ**

137. В процессе производства плодоовощных консервов на работников возможно действие следующих опасных и (или) вредных производственных факторов:

- движущиеся машины и механизмы (конвейеры, грузовые подъемники, напольный колесный безрельсовый транспорт, автомобильный и железнодорожный транспорт);
- подвижные части оборудования, перемещаемое сырье, тара;
- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны (при обслуживании отдельных видов оборудования);
- повышенное содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструмента, оборудования;

повышенная температура воды, пара;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, сырья, продукции;

повышенная или пониженная температура, влажность и подвижность воздуха рабочей зоны;

повышенные уровни вибрации и (или) шума на рабочем месте;

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

воздействие ионизирующего излучения;

воздействие электромагнитного излучения;

повышенный уровень статического электричества;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

физические перегрузки при подъеме и перемещении тяжестей вручную;

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

138. В организациях должен:

быть определен перечень вредных веществ, которые могут выделяться в помещения при ведении технологических процессов, аварийных ситуациях;

осуществляться контроль за состоянием факторов производственной среды на рабочих местах согласно требованиям соответствующих технических нормативных правовых актов.

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

140. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны организаций не должно превышать предельно допустимые концентрации, регламентированные СанПиН РБ № 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденными Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 9 марта 1994 г., другими техническими нормативными правовыми актами.

141. Температура, влажность и скорость движения воздуха рабочей зоны в помещениях организаций должны соответствовать СанПиН РБ № 9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12.

142. Уровни звукового давления (шума) на рабочих местах должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-32-2002 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 158.

143. Нормы вибрационной нагрузки на работников должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-33-2002 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 159.

144. Контроль за уровнями инфразвука, ультразвука, электрического, электромагнитного и других излучений, освещенности должен осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

## ГЛАВА 12

### ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

145. Разработка, организация и проведение технологических процессов должны осуществляться в соответствии с требованиями государственного стандарта СТБ 1212-2000 «Разработка и постановка пищевой продукции на производство», утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 30 августа 2000 г. № 26, СанПиН 11-09-94 «Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию», утвержденных Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 27 января 1994 г., СанПиН 2.3.4.15-27-2005, других технических нормативных правовых актов, нормативных правовых актов.

146. Требования безопасности к технологическим процессам устанавливаются в текстовой части технологической документации (технологических инструкциях, технологическом регламенте).

147. Порядок изложения и оформления требований безопасности в текстовой части технологической документации должен соответствовать требованиям нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

148. Безопасность технологических процессов обеспечивается:

применением технологических процессов (видов работ), приемов и режимов работы, обеспечивающих безопасные условия труда;

использованием производственных помещений, удовлетворяющих требованиям безопасности работающих;

применением оборудования, соответствующего требованиям по охране труда;

оборудованием производственных площадок (для процессов, выполняемых вне производственных помещений);

обустройством территории организаций;

использованием исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий (узлов, элементов и тому подобного), не оказывающих опасного и вредного воздействия на работающих (при невозможности выполнения этого требования принимаются меры, обеспечивающие безопасность работников);

применением надежно действующих и регулярно проверяемых контрольно-измерительных приборов, устройств противоаварийной защиты;

применением электронно-вычислительной техники и микропроцессоров для управления технологическими процессами и системами противоаварийной защиты;

рациональным размещением технологического оборудования и организацией рабочих мест;

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

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

профессиональным отбором, обучением безопасным методам и приемам работы и проверкой знаний по вопросам охраны труда работников;

применением средств защиты работающих, соответствующих характеру проявления возможных опасных и (или) вредных производственных факторов;

обозначением опасных зон;

включением требований безопасности в инструкции по охране труда, технологические документы.

149. При организации и осуществлении технологических процессов для обеспечения безопасности труда следует предусматривать следующие меры:



комплексную механизацию, автоматизацию, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями по приемке и транспортированию сырья, упаковыванию готовой продукции;

применение рациональных режимов труда и отдыха с целью ограничения нервно-психических перегрузок;

предотвращение возникновения и накопления зарядов статического электричества;

защиту работающих от поражения электрическим током;

снижение шума и вибрации в производственных помещениях, размещение оборудования с повышенным уровнем шума и вибрации (компрессоры, воздуходувки и тому подобное) в отдельных помещениях, оборудованных средствами пожаротушения и шумоизоляции (виброизоляции);

использование сигнальных цветов и знаков безопасности;

своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источниками опасных и (или) вредных производственных факторов;

применение местных отсосов, пылеулавливающих устройств, а также систем вентиляции, отопления и кондиционирования, обеспечивающих допустимые микроклиматические условия на рабочих местах и в производственных помещениях;

теплоизоляцию горячих трубопроводов и оборудования, местное охлаждение, экранирование;

устройство технологического оборудования, обеспечивающего выполнение требований безопасности, изложенных в эксплуатационной документации на это оборудование;

герметизацию и конструктивное укрытие оборудования, являющегося источником выделения вредных газов, паров, пыли.

150. В действующих производственных цехах не разрешается устройство опытных установок и проведение экспериментальных работ. В случае необходимости проведения отдельных экспериментальных работ на действующем оборудовании устройство опытных установок может быть допущено при осуществлении необходимых мер безопасности, соблюдении требований настоящих Правил.

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

152. Технологические процессы производства плодоовощных консервов должны быть на каждом технологическом участке непрерывными, максимально механизированными и автоматизированными, происходить в герметизированном оборудовании, исключаящем выделение в помещение вредных, взрывопожароопасных паров, газов и пыли.

153. Технологические процессы необходимо проводить на исправном оборудовании, при наличии исправных контрольно-измерительных приборов, защитных ограждений, блокировок, пусковой аппаратуры, технологической оснастки и инструмента.

154. В зависимости от особенностей технологических процессов, количества выделяемых вредных и (или) опасных веществ необходимо применять индивидуальные отсосы или подключение к стационарным системам вентиляции с очисткой воздуха до санитарных норм перед выбросом его в атмосферу. Для отсоса пыли, воспламеняющихся или взрывоопасных сред должна быть предусмотрена самостоятельная вентиляционная система с автоматической системой контроля и диагностикой опасной среды.

155. На участках технологического процесса, где оборудование требует герметизации, необходимо применять материал и конструкции уплотнений вращающихся валов, других движущихся деталей, мест ввода арматуры, обеспечивающие герметичность при эксплуатации в течение межремонтного периода и при создании в случае необходимости в оборудовании повышенного или пониженного давления.

156. Системы контроля и управления технологическими процессами должны обеспечивать своевременную информацию о возникновении опасных и (или) вредных производственных факторов (предельных значений давлений, излучений, температур, уровней, концентраций, в том числе и вредных веществ) с помощью контрольно-измерительных приборов и (или) световой или звуковой сигнализации; должны обеспечивать соблюдение последовательности технологического процесса, автоматические остановки и отключение оборудования от источников энергии при неисправностях, нарушениях технологического регламента, авариях.

157. Улавливание, мойка, сортировка, удаление хвостиков плодоовощного сырья, камней, песка, ботвы, соломы и других примесей должны быть механизированы.

158. На каждом производственном участке организации должны назначаться должностные лица, ответственные за проведение регламентированных работ по санитарной обработке и дезинфекционных мероприятий.

159. Мероприятия по очистке, мойке и дезинфекции технологического оборудования, помещений основных и вспомогательных производств организации должны планироваться, после проведения документироваться в технологических журналах производства или других учетных формах технологического контроля.

160. Процессы мойки плодоовощного сырья должны производиться в отопляемых помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, канализацией, обеспечивающей отвод сточных вод. Для отвода воды непосредственно от моек должны быть сточные каналы, закрываемые сверху решеткой.

161. Санитарная обработка технологического оборудования, инвентаря, тары, производственных и вспомогательных помещений в организации должна проводиться в соответствии с регламентами.

162. В организации не реже 1 раза в месяц по графику, согласованному с государственным санитарным надзором, должны проводиться санитарные смены (дни) для проведения генеральной уборки и дезинфекции всех помещений, оборудования, инвентаря, а также текущего ремонта. В цехах, изготавливающих детское питание, санитарные смены должны проводиться ежедневно. Применяемые в организации для санитарной обработки моющие и дезинфицирующие средства должны быть разрешены Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

163. Приготовление к использованию моющих и дезинфекционных растворов и средств должно производиться в организации централизованно в отдельном помещении специально обученным работником.

164. Хранение средств, предназначенных для дезинфекции, должно производиться в отдельных, хорошо вентилируемых помещениях с ограниченным доступом работников.

165. Для проведения дезинфекционных мероприятий работники организации должны обеспечиваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. Использование при проведении дезинфекционных мероприятий санитарной одежды не допускается.

166. Специальная одежда, а также инвентарь, используемые работниками при проведении санитарной обработки, должны соответствовать ее характеру, обеспечивать соблюдение требований безопасности.

167. Хранение средств индивидуальной защиты, используемых для проведения санитарной обработки и дезинфекционных мероприятий, должно осуществляться в специально отведенных местах. Инвентарь, используемый для проведения санитарной обработки и дезинфекционных мероприятий, должен быть отдельным, маркированным согласно назначению и храниться в местах, приближенных к местам использования, в специально выделенных шкафах.

168. Проведение дезинфекционных мероприятий должно сопровождаться остановкой производства на участке, подвергающемся обработке. Возобновление работы возможно только после проведения соответствующих дегазационных мероприятий.

169. Мытье тары и инвентаря должно производиться в конце смены после тщательной механической очистки в моечных машинах или вручную в моечных внутрицеховой тары и инвентаря.

170. В моечной внутрицеховой тары и инвентаря должны быть предусмотрены трехсекционные ванны с подводкой горячей и холодной воды через стационарные смесители, оснащенные пробками и с присоединением к канализации через воздушные разрывы.

171. Автоклавы, стерилизаторы непрерывного действия и другие стерилизующие установки должны быть оснащены терморегистрирующими приборами или автоматическими системами регулирования и контроля режимов стерилизации.

172. Гидротранспортеры не реже одного раза в сутки очищаются от остатков сырья, промываются водой.

### **ГЛАВА 13 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ВНУТРИ АППАРАТОВ И ДРУГИХ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

173. Работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом внутри емкостей (аппаратов, резервуаров, цистерн и тому подобного оборудования), при проведении которых имеется или не исключается возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20 %) должны выполняться в соответствии с инструкцией, разработанной в организации на основе требований Межотраслевой типовой инструкции по охране труда при выполнении работ внутри колодцев, цистерн и других емкостных сооружений, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 214 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 43, 8/20381), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования по охране труда при проведении газоопасных работ.

174. Работы, связанные с пребыванием работников внутри аппаратов, емкостей и тому подобного оборудования (далее – емкостные сооружения), должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть механизированы, автоматизированы или проведены без непосредственного участия работников.

175. К выполнению работ в емкостных сооружениях допускаются лица мужского пола, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие в установленном порядке медицинское освидетельствование, обучение безопасным методам и приемам работы, применению средств индивидуальной защиты, оказанию первой помощи пострадавшим и проверку знаний по вопросам охраны труда.

176. Работы, связанные с применением кислородно-изолирующих противогазов и воздушных изолирующих аппаратов, должны выполняться прошедшими специальное обучение по обращению с ними работниками.

177. На проведение работ в емкостных сооружениях оформляется наряд-допуск, предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

Наряд-допуск выдается и заполняется в соответствии с приложением к настоящим Правилам.

178. Все сосуды, аппараты, оборудование и трубопроводы после освобождения их от продуктов необходимо пропаривать насыщенным паром давлением не более 0,05 МПа для удаления паров горючих жидкостей, промыть водой и проветрить.

179. После окончания подготовительных мероприятий (пропарка, проветривание, нейтрализация, промывка) необходимо произвести анализ воздуха внутри емкостного

сооружения при помощи газоанализаторов. Концентрация паров бензина, CO<sub>2</sub> и других химических веществ не должна превышать допустимую норму.

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

180. Перед проведением работ по ремонту сосудов и аппаратов они должны быть надежно (с помощью заглушек) отключены от паровых, продуктовых, спускных и прочих коммуникаций. Работники должны пройти целевой инструктаж по охране труда о порядке безопасного ведения работ, методах оказания первой помощи при несчастных случаях. На запорных и пусковых устройствах должны быть вывешены предупредительные плакаты: «Не включать! Работают люди!».

181. Работы внутри емкости должны выполняться при температуре в ней, не превышающей 30 °С. В случае необходимости выполнения работ при более высокой температуре должны быть разработаны дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка воздухом, применение теплоизолирующих костюмов и обуви, перерывы в работе).

182. Работы внутри аппаратов и емкостей (выпарных бадей вакуум-аппаратов, автоклавов, танков для хранения соков и тому подобного), колодцев и других газоопасных и опасных мест должны выполняться бригадой не менее чем из трех человек: один работает внутри, второй специально наблюдает за его работой и в случае необходимости вместе с третьим, работающим на поверхности работником, оказывает помощь находящемуся внутри работнику.

Не допускается отвлекать на другие работы наблюдающего до тех пор, пока работающий внутри емкости не поднимется на поверхность.

183. Работник, находящийся внутри емкостного сооружения, должен быть обеспечен помимо средств индивидуальной защиты защитной каской, предохранительным лямочным поясом со страховочным канатом, шланговым или изолирующим противогазом.

Использование фильтрующих противогазов запрещается.

Наблюдающий работник также должен быть снабжен шланговым или изолирующим противогазом.

184. Для освещения внутренней поверхности емкости необходимо применять переносные светильники напряжением не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении или аккумуляторные лампы, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси.

185. Включение и выключение светильника должно производиться вне емкостного сооружения.

186. При необходимости пребывания в емкостном сооружении большего числа работников должны быть разработаны, внесены в наряд-допуск и дополнительно осуществлены меры безопасности, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (не менее одного наблюдающего на одного работника в емкости), порядок входа и эвакуации работников, порядок размещения шлангов заборных патрубков противогазов, страховочных канатов (веревки), наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ.

187. При отсутствии зрительной связи между работником и наблюдающим должна быть установлена система подачи условных сигналов.

188. Работы внутри аппарата или емкости немедленно прекращаются при сигнале, извещающем об аварии или пожаре в помещении, где производятся работы, или внезапном появлении запаха вредных веществ.

189. Доступ работников внутрь аппаратов или емкостей, имеющих верхние и нижние люки, должен осуществляться через нижний люк, а спуск в емкости, не имеющие нижних люков, – через верхний люк по стационарной или переносной лестнице, имеющей вверху крюки для зацепления за люк. При выполнении работы внутри сосудов, аппаратов и

резервуаров необходимо пользоваться деревянными переносными (приставными) лестницами, снабженными снизу резиновыми наконечниками.

190. Если в действиях работника внутри емкостного сооружения имеют место отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаса), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а работника из емкости эвакуировать.

191. После окончания работ внутри емкостного сооружения ответственный за их проведение перед закрытием люков должен лично убедиться, что в емкости не остались люди, инструмент, материалы, посторонние предметы, и сделать об этом запись в наряде-допуске.

## **ГЛАВА 14**

### **ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ СЫРЬЯ, ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ**

192. Погрузочно-разгрузочные работы, размещение грузов производятся в соответствии с требованиями Межотраслевых правил по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 12 декабря 2005 г. № 173 (Национальный реестр Республики Беларусь, 2006 г., № 10, 8/13658), Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации напольного колесного безрельсового транспорта, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 165 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 20, 8/10471), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

193. К выполнению погрузочно-разгрузочных и складских работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда.

194. Продукты на складе должны укладываться на стеллажах и подтоварниках так, чтоб между нижними рядами мешков или ящиков и полом было расстояние не менее 10 см. Запрещается укладка вблизи водопроводных труб и приборов отопления.

195. 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.

196. Для кратковременного хранения овощей, плодов, ягод устраиваются сырьевые площадки.

197. Сырьевая площадка должна иметь навес; твердое покрытие, обеспечивающее возможность его мойки и дезинфекции; водопровод и канализацию.

198. Ящики и корзины с овощами устанавливаются на сырьевой площадке штабелями. Допускается хранение яблок, айвы, корнеплодов и других овощей на площадке с твердым покрытием навалом в соответствии с технологическими инструкциями.

199. Зелень должна складываться на специальные стеллажи высотой не менее 20 см.

200. Очистка сырьевой площадки, канализационных трапов и желобов от остатков сырья и отходов должна производиться ежедневно.

201. Складские помещения для сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции должны быть чистыми, сухими, вентилируемыми, с исправными крышками, полами. Побелка стен и потолков должна производиться не реже 1 раза в год.

202. Складские помещения должны систематически проветриваться и регулярно убираться.

203. В складах, предназначенных для хранения пищевого сырья, хранение непищевых материалов запрещается.
204. Складские помещения должны быть оборудованы специальными площадками для разгрузки сырья и погрузки готовой продукции.
205. Погрузка готовой продукции и выгрузка сырья должны производиться под навесом для защиты от дождя и снега.
206. Используемые вещества и материалы не должны оказывать вредное воздействие на работников.
207. В случае использования сырья, материалов, оказывающих вредное воздействие на организм человека, разрабатывается необходимая документация и проводятся мероприятия, предотвращающие нанесение вреда здоровью работников.
208. Все процессы, связанные с подготовкой мешкотары (вытряска, стирка, сушка, ремонт и прочее), должны быть автоматизированы и осуществляться в специальных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.
209. Все химические вещества, поступающие на склад или в другие места хранения (площадки), должны размещаться по заранее разработанным технологическим картам с учетом их наиболее характерных свойств («огнеопасные», «ядовитые», «химически активные»).
- С этой целью склады должны быть разбиты на отдельные помещения (отсеки), изолированные друг от друга несгораемыми стенками (перегородками).
210. Хранение кислот и щелочей в подвальных помещениях, а также с горючими и легковоспламеняющимися веществами запрещается.
211. Бутыли с кислотами должны быть заполнены не более чем на 0,9 части их объема, плотно закрываться пробками из кислотоупорного материала и упаковываться в корзины или деревянные обрешетки.
212. Бутыли с кислотами необходимо устанавливать группами – не более четырех рядов. Между группами бутылей должен быть проход шириной не менее 1,9 м. На случай разлива кислот на складе необходимо иметь поглощающие и нейтрализующие вещества.
213. Транспортировка кислот в стеклянной таре (бутылях) допускается только в деревянных ящиках с мягкой прокладкой и корзинах. Ящики и корзины должны быть снабжены ручками для переноски.
214. Розлив кислот и щелочей из емкостей в мелкую тару должен производиться с помощью вакуум-насоса или сифонов по специальным трубопроводам, отдельные участки которых соединены при помощи сварки или фланцевых соединений, защищенных стальными кожухами.
215. Расфасовка химических веществ осуществляется в специальных помещениях, оборудованных местной вытяжной вентиляцией, а токсичных веществ – в вытяжном шкафу с применением соответствующих средств индивидуальной защиты.
216. Вскрывать вручную барабаны с твердыми химическими веществами необходимо специальным инструментом, в защитных очках, химически стойких перчатках и респираторе.
217. Дробление твердых химических веществ выполняется в закрытых шкафах или камерах.
218. Растворение твердых химических веществ осуществляется в сосудах, изготовленных из химически стойких материалов.
219. Химические реактивы, склонные к самовозгоранию при контакте с воздухом, водой, горючими веществами или способные образовывать взрывчатые смеси, должны храниться в особых условиях, исключающих возможность такого контакта.
220. В зоне возможного нахождения людей должны быть ограждены или защищены: смотровые люки переносных лотков, бункеров, установленных в местах загрузки и разгрузки конвейеров, периодически очищаемые обслуживающим персоналом;

проходы (проезды) под конвейерами – сплошными навесами, выступающими за габариты конвейеров не менее чем на 1 м;

участки трассы конвейеров (кроме подвесных конвейеров), рядом с которыми запрещен проход людей, – перилами высотой не менее 1,0 м от уровня пола.

221. На конвейерах, входящих в автоматизированные транспортные или технологические линии, должны быть предусмотрены устройства для автоматического останова привода при возникновении аварийной ситуации.

222. Конвейеры малой протяженности (до 10 м) в головной и хвостовой частях должны быть оборудованы аварийными выключателями грибкового типа останова конвейера.

Конвейеры большой протяженности должны быть дополнительно оборудованы выключающими устройствами для останова конвейера в аварийных ситуациях из любого места по его длине со стороны прохода для его обслуживания.

При оснащении всей трассы конвейеров тросовым выключателем, дающим возможность останова конвейеров из любого места производственного помещения, аварийные выключатели для останова конвейера в головной и хвостовой частях допускается не устанавливать.

223. На участках трассы конвейеров, находящихся вне зоны видимости аппарата с пульта управления, должна быть установлена двусторонняя предупредительная предупредительная звуковая или световая сигнализация, включающаяся до включения привода конвейера.

При отсутствии постоянных рабочих мест на трассе конвейера предусматривать подачу ответного сигнала не требуется.

224. В конструкции элеваторного стеллажа должно предусматриваться блокировочное устройство, исключающее возможность включения привода конвейера при открытых загрузочных или разгрузочных окнах или других проемах шахты.

225. Въезд автомобильных транспортных средств и автопогрузчиков в невентилируемые помещения не допускается.

226. Не допускается нахождение людей и транспортных средств в зоне возможного падения груза при погрузке-разгрузке или перемещении груза подъемно-транспортным оборудованием.

227. Места производства работ должны быть оборудованы знаками безопасности, соответствующими требованиям технических нормативных правовых актов.

228. Для перемещения грузов должны предоставляться специальные исправные и проверенные приспособления – подъемные краны, лебедки, блоки, домкраты, тачки, тележки, катальные доски и другое оборудование.

229. Перемещение грузов массой более 20 кг в технологическом процессе производится с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации.

230. Перемещение грузов в технологическом процессе на расстояние более 25 м должно быть механизировано.

231. Погрузочно-разгрузочные и складские работы выполняются преимущественно механизированным способом при помощи грузоподъемных машин и средств механизации.

232. На места производства погрузочно-разгрузочных работ и к оборудованию не должны допускаться лица, не имеющие отношения к этим работам.

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

## РАЗДЕЛ IV ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

### ГЛАВА 15 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

234. Эксплуатация оборудования должна осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационных документов, нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов. Оборудование должно располагаться таким образом, чтобы обеспечить поточность технологического процесса и свободный доступ к нему.

235. Паровые котлы с давлением пара не более 0,07 МПа и водогрейные котлы с температурой нагрева воды не выше 115 °С эксплуатируются в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 бар) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 115 °С, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 25 января 2007 г. № 5 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 81, 8/15905).

236. Эксплуатация паровых котлов с рабочим давлением более 0,07 МПа (0,7 бар), водогрейных котлов с температурой воды выше 115 °С осуществляется в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 57 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 24, 8/13828).

237. Монтаж и эксплуатация сосудов, аппаратов, работающих под давлением пара или газа свыше 0,07 МПа (0,7 бар), должны обеспечиваться в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 56 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 25, 8/13868).

238. Эксплуатация конвейерных транспортных средств в организациях должна осуществляться в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими безопасную эксплуатацию конвейерных транспортных средств непрерывного действия, и эксплуатационными документами.

239. Внутренние газопроводы и газовое оборудование объектов организаций должны эксплуатироваться в соответствии с Правилами промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 2 февраля 2009 г. № 6.

240. В организациях на основании эксплуатационных документов, нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов должны быть разработаны локальные нормативные правовые акты, регламентирующие безопасную эксплуатацию оборудования.

241. Перед пуском оборудования в работу необходимо убедиться в том, что его пуск не создаст опасности для работников, а при дистанционном управлении должен быть дан сигнал о запуске машин.

242. За оборудованием должен быть установлен контроль с целью своевременного устранения дефектов, которые могут вызвать увеличение шума или перегрев вращающихся деталей (неправильная сборка или износ узлов машины, несвоевременная или недостаточная смазка и тому подобное).

243. Поверхность оборудования, соприкасающаяся с пищевыми средами или оказывающая воздействие на них, должна быть изготовлена из материалов или иметь покрытия, которые разрешены Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

244. Оборудование не должно иметь острых углов, кромок и неровных поверхностей, представляющих опасность для работающих.



245. Все оборудование и трубопроводы, являющиеся источником выделения тепла, а также трубопроводы и воздуховоды систем отопления и вентиляции должны быть теплоизолированы так, чтобы температура наружных поверхностей не превышала 45 °С.

Теплоизоляция должна быть огнестойкой, устойчивой к влаге и механическим воздействиям.

246. Машины и оборудование должны иметь индивидуальные приводы или устройства отключения их от общего привода.

247. 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.

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

Расположение сливных отверстий должно обеспечивать полный слив жидкости.

249. Все движущиеся части оборудования, являющиеся источником опасности, независимо от скорости их движения должны быть закрыты сплошными или сетчатыми ограждениями. Ограждения должны быть легкими, прочными.

250. Ограждения, не закрепленные наглухо (на болтах, винтах), должны иметь устройства, позволяющие открыть их только после полной остановки машины и обеспечивающие пуск (непосредственным воздействием работника на орган пуска) лишь при закрытом ограждении.

251. Ограждения не должны иметь режущих кромок, острых углов и не должны касаться движущихся частей оборудования.

252. Ограждения должны полностью исключить возможность прикосновения к частям оборудования, находящимся под напряжением.

253. Емкости для хранения жидких и легкоиспаряющихся продуктов с температурой выше 45 °С должны иметь расположенные в верхней части смотровые люки и снабжаться действующими приборами указания уровня продукта в емкости.

254. Емкости для хранения продуктов с температурой ниже 45 °С должны иметь нижние, открывающиеся внутрь, самоуплотняющиеся люки.

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

256. Все емкости должны иметь крышки, прочность которых рассчитана на предельную статическую и ударную нагрузку, которая может возникнуть при эксплуатации. Крышки должны закрываться специальными замками или крепежными изделиями.

257. Работа сосуда, работающего под давлением, должна быть немедленно остановлена при:

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

выявлении неисправности предохранительных клапанов;

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

неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

снижении уровня жидкости ниже допустимого в сосудах с огневым обогревом;

выходе из строя всех указателей уровня жидкости;

неисправности предохранительных блокировочных устройств;

возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением.

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

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

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

261. Поверхности технологического оборудования, чаны, ванны, посуда, лотки должны иметь легко очищаемую гладкую поверхность, без щелей, зазоров, выступающих болтов или заклепок и других элементов, затрудняющих санитарную обработку.

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

263. 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.

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

265. Ленточные конвейеры, установленные с углом наклона более  $6^\circ$ , должны иметь тормозные устройства и остановки.

266. Участки конвейерной ленты, набегающие на приводные, натяжные, отклоняющие барабаны, должны ограждаться на расстоянии не менее 1 м от обода барабана, а сбегаящие – не менее 0,1 м.

267. Возле машин, включаемых дистанционно или автоматически, должны быть выполнены надписи: «Осторожно, включается автоматически».

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

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

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

271. Для предупреждения об опасности в качестве сигнальных элементов следует применять звуковые, световые или цветные сигнализаторы, которые должны быть установлены в зоне видимости и слышимости работников, а их сигналы должны быть различимы в производственной обстановке.

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

## ГЛАВА 16 ТРЕБОВАНИЯ К ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ОБОРУДОВАНИЯ

273. Места загрузки элеваторов должны быть оборудованы загрузочными бункерами, высота которых от уровня пола или площадки должна быть не менее 1 м.

274. Неработающая ветвь элеваторов (типа «гусиная шея») и боковые проемы корпуса должны быть закрыты кожухом. В кожухе должны быть закрывающиеся проемы для проведения санитарной обработки.

275. Корпуса вертикальных ковшовых элеваторов норий должны быть полностью закрыты кожухами. Кожух должен иметь необходимое число закрывающихся проемов для производства санитарной обработки. Башмаки и головки вертикальных ковшовых элеваторов для пылящих материалов должны быть оборудованы встроенными местными отсосами.

276. Шнековые конвейеры должны быть полностью ограждены. Ограждение должно быть съемным и сблокировано с приводом. Места загрузки и разгрузки шнеков для пылящих материалов должны быть оборудованы местными отсосами.

277. Машина для мойки тары должна быть укомплектована специальной станцией для приготовления и подачи моющего раствора в машину, автоматическим редуцирующим устройством на подводящем паропроводе, соответствующей контрольно-измерительной и предохранительной аппаратуре.

278. Машины для мойки тары должны иметь устройства для подсоединения к системе приготовления и автоматической подачи моющих растворов.

279. Конструкция моечно-сушильных машин должна предусматривать устройство для проверки исправности действия пружинного предохранительного клапана в рабочем состоянии. При срабатывании предохранительного клапана, открывании приспособления для контроля отсутствия давления должно быть предусмотрено устройство для отвода пара в безопасное место.

280. Моечные машины должны иметь сливные трубы с внутренним диаметром, исключающим возможность переливания воды или раствора через край ванны.

281. Машины для измельчения сырья должны быть оборудованы загрузочными бункерами высотой не менее 600 мм.

282. Машины должны быть оборудованы защитными устройствами, исключающими доступ работников к вращающимся рабочим органам и узлам.

283. Протирачные машины должны быть оснащены блокировочным устройством, прекращающим подачу массы в бункер при заполнении его до заданного уровня.

284. Фрезы кочерыговыверливателей должны быть закрыты кожухом с пружиной, возвращающей его в безопасное положение. В свободном положении пружина должна удерживать кожух на расстоянии не менее 50 мм от конца фрезы до плоскости отверстия кожуха.

285. Прессы, рамные фильтры-прессы должны быть оснащены предохранительными перепускными устройствами, манометрами; сепараторы, центрифуги – манометрами и тахометрами.

286. Манометры на фильтрах-прессах, сепараторах, центрифугах должны быть установлены на отводящем продуктопроводе.

287. На фильтрах-прессах должны быть установлены манометры и на подводящем продуктопроводе.

288. Прессы непрерывного действия должны быть оборудованы загрузочными бункерами. Расстояние от проема до шнека должно быть не менее 600 мм. Шнек должен быть огражден, чтобы исключалась возможность прикасания к нему работающего.

289. Затяжка плит фильтра-пресса должна быть механизирована.

290. Сепараторы и центрифуги следует устанавливать в изолированных помещениях на фундаментах, не связанных с фундаментом здания.

291. Сепараторы должны быть снабжены блокировкой, исключающей возможность случайного пуска сепаратора.

292. Для сепараторов необходима установка дублирующей кнопки «Стоп» вне сепараторного помещения.

293. Для оборудования, в котором имеются быстровращающиеся детали и узлы большой массы (например, сепараторы, центрифуги), организаторы-изготовители должны устанавливать ресурс работы, после выработки которого оборудование должно исключаться из эксплуатации.

294. На подводящем паропроводе к оборудованию для тепловой обработки продуктов должно быть автоматическое редуцирующее устройство с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства, до и после редуцирующего устройства должны быть также установлены манометры.

295. Конструкция предохранительного клапана оборудования тепловой обработки продуктов должна предусматривать устройство для проверки исправности действия клапана в рабочем состоянии.

296. Предохранительный клапан должен быть оборудован приспособлением для отвода пара в безопасное место при срабатывании и при проверке его действия. Проверку предохранительного клапана необходимо осуществлять каждую смену.

297. Опрокидывающиеся котлы и паровые плиты должны быть оснащены приспособлениями, предотвращающими самопрокидывание.

298. Для перемешивания продукта котлы емкостью 150 л и более должны быть оборудованы механическими мешалками.

299. Реакторы должны быть оснащены манометрами, термометрами, предохранительными устройствами, указателями уровня жидкости.

300. Реакторы должны иметь герметичные люки, открывающиеся вовнутрь.

301. Вакуум-аппарат должен быть оборудован блокировочным устройством, исключающим возможность подачи пара и продукта в аппарат, пуска мешалки при нарушении вакуума, открывания люка при повышении давления в вакуумной полости выше атмосферного.

302. Блокировочное устройство должно обеспечивать подачу сигнала (звукового или светового) при повышении давления в вакуумной полости выше атмосферного.

303. Вакуум-выпарные аппараты должны быть оборудованы пробоотборниками, позволяющими отбирать пробы продукта, не нарушая вакуума в рабочей полости.

304. При падении разряжения в аппарате конструкция крепления пробоотборника должна исключать выбрасывание продукта.

305. Вакуум-выпарные аппараты должны быть оборудованы вакуумметрами и вакуум-прерывателями для безопасного выравнивания давления внутри аппарата с атмосферным.

306. Обжарочные печи должны быть оборудованы световой и звуковой сигнализацией для предупреждения о пуске печи, а также аварийной кнопкой «Стоп».

307. Обжарочные печи всех конструкций должны иметь световую и звуковую сигнализацию, предупреждающую о снижении или повышении уровня масла в печи.

308. У обжарочных печей должна быть устроена площадка для обслуживания шириной не менее 1 м, выполненная из просечно-вытяжной стали, размером ячейки не более 30 x 30 мм.

309. Автоклавные сетки должны иметь пружины, фиксирующие коромысло под углом 60°. Пружины необходимо подбирать с таким расчетом, чтобы у подвешенной сетки коромысло имело вертикальное положение, а при установке сетки на сетку – под тяжестью верхней прилегало к борту.

310. Стерилизаторы непрерывного действия должны быть оборудованы блокировочным устройством, отключающим привод аппарата при заклинивании банок в направляющих.

311. Автоклавы, стерилизаторы непрерывного действия, обжарочные печи должны иметь устройства для установки термометров со шкалой с диапазоном измерения 0–200 °С и ценой деления не более 2 °С.

312. Устройство и конструкция автоклавов должны исключать возможность накопления статического электричества.

313. Автоклав должен быть оборудован:

запорной арматурой на трубопроводах, подводящих и отводящих пар или воду в автоклав и из автоклава;

быстродействующим зажимным устройством, обеспечивающим герметичность и надежность крепления крышки к корпусу;

блокировкой с сигнализацией, исключающей возможность подачи пара в автоклав при не полностью закрытой крышке и возможность открывания крышки при наличии остаточного давления в автоклаве более 0,0049 МПа (0,05 кгс/см<sup>2</sup>);

предохранительным клапаном, установленным на патрубке, непосредственно присоединенном к автоклаву. Конструкция предохранительного клапана должна предусматривать устройство для проверки исправности действия клапана в рабочем состоянии путем принудительного открывания его во время работы автоклава, подрыв предохранительного клапана должен производиться каждую смену;

краном для продувки и контроля отсутствия давления в автоклаве перед его открыванием.

314. Наполнители, закаточные машины и их башни, расфасовочные карусели наполнителей, закаточные карусели закаточных машин должны быть ограждены. Ограждение должно быть надежно заблокировано с пусковым устройством.

315. Для предотвращения разбрызгивания массы при расфасовке наполнительные устройства должны быть оборудованы подвижными трубками, входящими в горловины бутылей.

316. Технологические линии асептического консервирования соков-полуфабрикатов (яблочный), пюреобразных полуфабрикатов (пюре из яблок и слив) должны быть механизированы и автоматизированы.

317. Емкости для асептического хранения жидких и пюреобразных полуфабрикатов должны быть оснащены моновакуумметрами, предохранительными и мерными устройствами с сигнализацией.

318. Цистерны должны быть оборудованы сигнализаторами уровня заполнения их массой.

319. Открытые проемы аппаратов сульфитации, десульфитации полуфабрикатов должны быть оборудованы местными отсосами.

320. Крышки и люки аппаратов десульфитации должны быть оборудованы блокировочными устройствами, автоматически включающимися (местные отсосы) при их открывании. Местная вентиляция должна включаться с опережением момента открывания на 2–5 секунд и отключаться через 25–30 секунд после закрытия.

321. Бассейны хранения сульфитированного сырья должны иметь два люка, снабженные запорными устройствами под специальный ключ. Размеры люков при круглом сечении – диаметр не менее 500 мм, при квадратном сечении – 600 x 600 мм. Люки должны иметь борта высотой не менее 300 мм.

322. При открывании люка вокруг него должно быть установлено надежное переносное ограждение высотой не менее 1 м.

323. Автоматические поточные линии должны иметь центральные пульта управления для работы как в наладочном, так и в автоматическом режиме.

324. Системы автоматического управления линиями должны обеспечивать невозможность самопереключения с наладочного на автоматический режим и исключить случайное срабатывание пускового устройства линии.

325. На внутренней стороне двери пульта управления крепится чертеж принципиальной схемы электрооборудования линии.

326. Внешнее оформление оборудования линий должно соответствовать единому стилю и иметь рациональное цветовое оформление.

327. Линии должны иметь автоматические устройства, сигнализирующие о возникновении аварийной ситуации как на оборудовании, так и в ходе технологического процесса.

328. Пульты, на которых установлена пусковая аппаратура, должны иметь световую сигнализацию о наличии напряжения.

329. Каждое рабочее место в линии должно иметь аварийную кнопку «СТОП» с грибовидным толкателем красного цвета.

330. Пневматические и гидравлические зажимы, используемые при работе линии, должны фиксировать и удерживать детали при резком падении давления в магистралях ниже рабочего.

331. Загрузочные устройства оборудования линий должны обеспечивать заполнение бункеров, лотков с требуемой производительностью.

332. Движущиеся элементы механизмов и машин должны иметь автоматические смазочные устройства или масленки с резервуарами требуемой емкости.

## **ГЛАВА 17 ТРЕБОВАНИЯ К ТРУБОПРОВОДАМ И АРМАТУРЕ**

333. При проектировании, монтаже, ремонте и эксплуатации трубопроводов необходимо руководствоваться Правилами устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21 марта 2007 г. № 20 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 107, 8/16225), другими нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами.

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

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

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

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

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

339. Прокладывать трубопроводы для транспортирования взрывопожароопасных, ядовитых и едких веществ (газа, мазута, бензина, спирта и спиртовых смесей, кислот и

щелочей) через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, помещения электротехнических служб и вентиляционные камеры запрещается.

340. Фланцевые соединения трубопроводов, по которым транспортируются опасные химические продукты, пар, среды с повышенной температурой, должны закрываться защитными кожухами, их нельзя располагать над электроустановками, постоянными рабочими местами и над проходами.

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

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

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

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

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

346. Для транспортирования сжиженных газов должны применяться бесшовные трубы.

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

348. 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.

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

350. Использование регулирующих вентилей в качестве запорных запрещается.

351. 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.

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

## **ГЛАВА 18**

### **КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ**

353. Системы контроля и управления технологическими процессами должны обеспечивать:

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

соблюдение последовательности технологического процесса;

оперативный контроль состояния технологических параметров производственного процесса и агрегатов управления;

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

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

355. 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.

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

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

358. Обязательным является наличие предупредительной сигнализации перед пуском оборудования в работу при дистанционном управлении, наличие светового и звукового сигнализатора на этажах отделений и на пульте управления при внезапном останове оборудования.

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

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

361. Все блокировочные устройства крышек, люков, ограждений и тому подобного должны проверяться на их исправность и надежность не реже одного раза в смену с записью в журнале произвольной формы. Порядок проверки должен быть установлен в локальных нормативных правовых актах.

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

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

364. 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. Поверка и осмотр их должны проводиться в соответствии с графиком, утвержденным руководителем организации.

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



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

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

## **ГЛАВА 19**

### **РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

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

369. Требования к размещению оборудования в производственных помещениях должны определяться назначением, особенностями конструкции и условиями эксплуатации, обеспечивающими удобство и безопасность при использовании оборудования по назначению, техническом обслуживании и ремонте, а также необходимостью оснащения помещений средствами защиты, не входящими в конструкцию оборудования.

370. Ширина проходов между оборудованием при расположении оборудования тыльными сторонами друг к другу должна быть не менее 1 м, при расположении оборудования передними и тыльными сторонами друг к другу – не менее 1,5 м, при расположении рабочих мест друг против друга – не менее 3 м.

371. Для обеспечения монтажа и демонтажа оборудования в междуэтажных перекрытиях должны быть предусмотрены проемы размерами, превышающими соответствующий габарит транспортируемого оборудования на 1 м.

Открытые монтажные проемы в перекрытиях должны иметь ограждения высотой не менее 1 м, с обшивкой внизу не менее 0,15 м и средним ограждающим элементом.

372. Монтажные проемы должны находиться в зоне обслуживания грузоподъемных кранов или других грузоподъемных механизмов.

373. Если расположение рабочего места вызывает необходимость нахождения или перемещения работающего выше уровня пола, то должны быть предусмотрены площадки, лестницы, ограждения (перила) и другие устройства, размеры и конструкции которых должны обеспечивать удобное и безопасное выполнение трудовых операций и исключать возможность падения работающих.

374. Для обслуживания оборудования на высоте должны быть оборудованы площадки с перилами и лестницы с поручнями.

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

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

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

378. Ширина лестниц должна быть не менее 0,6 м, расстояние между ступенями лестницы – 0,2 м, ширина ступеньки – не менее 0,12 м.

379. Лестницы к постоянным рабочим местам, расположенным на площадках высотой более 1,5 м, должны иметь наклон к горизонту не более 45°, при меньшей высоте площадок – не более 60°. Лестницы высотой более 3 м должны иметь переходные площадки через каждые 3 м.

380. Площадки снабжаются табличкой с указанием максимально допустимой общей и сосредоточенной нагрузки.

381. Для перехода через конвейеры и транспортеры должны быть оборудованы переходные мостики шириной 1,0 м, с перилами с обеих сторон высотой не менее 1,0 м и сплошной бортовой полосой по краям настила высотой не менее 0,15 м.

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

383. В случаях, когда технологическая операция осуществляется при одновременном воздействии на два средства управления (кнопки, рычаги) и каждая последующая операция возможна только после освобождения обоих средств управления (кнопки, рычаги), последние должны находиться друг от друга на расстоянии не ближе 0,3 м и не далее 0,6 м.

384. Отдельно используемое оборудование должно иметь индивидуальный вводной выключатель ручного действия, размещенный на панели управления или на лицевой или боковой стенке шкафа на высоте не менее 0,6 м и не более 1,7 м от уровня пола (площадки).

385. Моечные машины, дробилки, прессы для отжима соков, протирочные машины, бланширователи, инспекционные транспортеры и наполнители жидких продуктов должны быть размещены на участках пола с соответствующими уклонами к трапам.

386. Располагать оборудование в пролетах светоаэрационных фонарей запрещается.

387. Размещение оборудования, работа которого сопровождается выделением вредных веществ или вредных микроорганизмов, должно производиться с учетом включения встроенных устройств для их удаления или обеспечивать возможность присоединения к производственному оборудованию удаляющих устройств, не входящих в конструкцию.

388. Оборудование должно размещаться с учетом исключения контакта его горячих частей с пожаровзрывоопасными веществами (сырьем, полуфабрикатами, готовой продукцией, элементами конструкции помещений и тому подобным) и работающими людьми, если это может повлечь за собой пожар или взрыв, травмирование, перегрев или переохлаждение работников.

389. Размещение оборудования должно исключать ошибки при монтаже, которые могут явиться источником опасности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте оборудования.

390. Если это требование может быть выполнено только частично, эксплуатационная документация должна содержать описание процессов эксплуатации (технического обслуживания, ремонта, испытаний), исключающих возможность возникновения опасных ситуаций, и мер предупреждения аварий.

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

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

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

## **ГЛАВА 20**

### **ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

394. Эксплуатация электроустановок в организациях осуществляется в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда при работе в электроустановках,

утвержденными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства энергетики Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 205/59 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 123, 8/20849), другими нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами.

395. Электроустановки должны находиться в технически исправном состоянии, обеспечивающем безопасные условия труда.

396. В организации приказом руководителя организации должно быть назначено лицо, ответственное за электрохозяйство и обязанное обеспечить выполнение Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области электробезопасности.

Приказ о назначении лица, ответственного за электрохозяйство, издается после прохождения им проверки знаний по вопросам охраны труда и присвоения ему соответствующей группы по электробезопасности.

На период длительного отсутствия (отпуск, болезнь, командировка) лица, ответственного за электрохозяйство организации, исполнение его обязанностей приказом (распоряжением) по организации возлагается на его заместителя (если такой предусмотрен штатным расписанием) или другое лицо из числа инженерно-технических работников энергослужбы, прошедших проверку знаний по вопросам охраны труда в установленном порядке.

397. Электрооборудование и электроаппаратура, устанавливаемые на оборудовании, в которых используются взрывоопасные вещества, по своему исполнению должны соответствовать категории и группе взрывоопасности смеси по классификации согласно требованиям технических нормативных правовых актов.

398. В организации должна быть составлена техническая документация, отражающая фактическое состояние электрохозяйства.

399. Все изменения в электроустановках, выполненные в процессе эксплуатации, должны своевременно отражаться на схемах и чертежах за подписью лица, ответственного за электрохозяйство с указанием его должности и даты внесения изменения.

400. Информация об изменениях в схемах должна доводиться до сведения всех работников, для которых обязательно знание этих схем.

401. Сооружение новых и реконструкция существующих электроустановок, присоединяемых к сети энергосистемы, должны производиться только в соответствии с проектной документацией.

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

403. В оборудовании должна быть предусмотрена защита электродвигателей от перегрузок и короткого замыкания.

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

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

406. Все технологическое и транспортное оборудование, металлоконструкции, накапливающие заряды статического электричества, должны быть надежно заземлены.

## ГЛАВА 21 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

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

408. При подготовке оборудования к монтажным, демонтажным и ремонтным работам необходимо:

прекратить ведение технологического процесса;

освободить аппараты и прочие резервуары от жидкостей, тщательно промыть их и оставить наполненными водой до начала работ;

провентилировать помещение;

во взрывоопасных и смежных с ними помещениях и резервуарах произвести анализ воздуха и убедиться, что концентрация природного газа, углекислоты и других не превышает предельно допустимых норм; ознакомить лиц, участвующих в работе, с порядком проведения работ и мерами безопасности;

проверить крепления фундаментных болтов, состояние изоляции электрической сети и заземления оборудования, наличие и исправность ограждений, пусковых, тормозных, блокировочных устройств, предохранительных и контрольно-измерительных приборов;

убедиться в отсутствии внутри оборудования людей и посторонних предметов; закрыть доступ к ремонтируемому оборудованию или в зону его расположения лицам, не назначенным для выполнения данной работы, вывесить предупредительные плакаты;

проверить освещенность места работ.

409. 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.

410. На пусковых устройствах (кнопках магнитных пускателей) должны вывешиваться плакаты «Не включать – работают люди!».

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

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

413. Чистка и ремонт машин, аппаратов, механизмов, транспортирующих устройств во время их работы запрещается.

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

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

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

417. Для предотвращения вибрации сооружений и конструкций необходимо вибрирующее оборудование размещать на основаниях, не связанных с фундаментами стен. На верхних этажах зданий вибрирующее оборудование устанавливается с

виброгасящими устройствами, а в необходимых случаях междуэтажные перекрытия обеспечиваются виброизоляцией.

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

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

420. 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.

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

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

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

424. К эксплуатации оборудования допускаются работники, имеющие соответствующую квалификацию по профессии, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

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

426. Руководитель организации обязан обеспечить безопасную эксплуатацию всего оборудования организации.

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

428. Работники, занятые эксплуатацией оборудования, должны:  
выполнять требования инструкций по охране труда, других локальных нормативных правовых актов, разработанных в организации с учетом требований эксплуатационных документов;

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

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

429. 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.

430. На работах с применением женского труда должны соблюдаться требования СанПиН 9-72-98 «Гигиенические требования к условиям труда женщин», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12, Предельных норм подъема и перемещения тяжестей женщинами

вручную, утвержденных постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 8 декабря 1997 г. № 111 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

431. На работах с применением труда лиц, не достигших восемнадцати лет, должны соблюдаться Нормы предельно допустимых величин подъема и перемещения тяжестей вручную подростками от 14 до 18 лет, утвержденные постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 18 декабря 1997 г. № 116 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

432. Техническое обслуживание и ремонт, испытания, осмотры и техническое освидетельствование оборудования осуществляются в порядке и сроки, установленные эксплуатационными документами оборудования, нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами. В организации разрабатываются и утверждаются в установленном порядке графики технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта оборудования.

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

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

435. Организация и производство работ на высоте (выполняемых на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более) осуществляется в соответствии с требованиями правил охраны труда при работе на высоте.

436. Организация и проведение окрасочных (малярных) работ осуществляется в соответствии с требованиями Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 166 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 14, 8/9007).

## **ГЛАВА 22**

### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

437. Работники, занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением или осуществляемых в неблагоприятных температурных условиях, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с Инструкцией о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 209 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 68, 8/20390).

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

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

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

441. Работодатель обязан:

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

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

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

обеспечивать регулярное, в соответствии с установленными сроками, испытание и проверку исправности предохранительных поясов, страховочных канатов, диэлектрических галош, перчаток, замену фильтров противогазов и других средств индивидуальной защиты в порядке, установленном техническими нормативными правовыми актами. При выдаче средств индивидуальной защиты проводить инструктаж по их применению и простейшим способам проверки исправности, при необходимости тренировку работников по их применению.

442. Смывающие и обезвреживающие средства выдаются работникам согласно постановлению Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 208 «О нормах и порядке обеспечения работников смывающими и обезвреживающими средствами» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 41, 8/20379).

Приложение  
к Межотраслевым правилам  
по охране труда при производстве  
плодоовощных консервов

## УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_

(наименование организации)

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**НАРЯД-ДОПУСК № \_\_**  
**на проведение газоопасных работ**

1. Цех (производство, установка) \_\_\_\_\_
2. Место проведения работы \_\_\_\_\_  
(отделение, участок, аппарат, коммуникация)
3. Характер выполняемых работ \_\_\_\_\_
4. Ответственный за подготовительные работы \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)
5. Ответственный за проведение работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)
6. Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения \_\_\_\_\_

Приложение: \_\_\_\_\_  
(наименование схем, эскизов)

7. Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ \_\_\_\_\_

8. Средства индивидуальной защиты и режим работы \_\_\_\_\_

9. Начальник цеха \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись, дата)

10. Мероприятия согласованы:  
с газоспасательной службой \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись, дата)

со службой охраны труда \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись, дата)

с взаимосвязанными цехами \_\_\_\_\_  
(наименование смежного цеха; фамилия, инициалы, подпись, дата)

11. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа:

№ п/п	Дата и время проведения работ	ф.и.о. членов бригады	Профессия	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил, подпись	Инструктаж провел, должность, фамилия, инициалы, подпись

12. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ:

Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Фамилия, инициалы, подпись лица, проводившего анализ

13. Мероприятия по подготовке к безопасному проведению работ согласно наряду-допуску выполнены:



Ответственный за подготовительные работы

Ответственный за проведение газоопасных работ

(фамилия, инициалы, подпись,  
дата, время)

(фамилия, инициалы, подпись,  
дата, время)

14. Возможность производства работ подтверждаю \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись представителя)

газоспасательной службы (службы охраны труда), время, дата)

14.1. К производству работ допускаю.

Начальник смены \_\_\_\_\_  
(подпись, время, дата)

15. Срок наряда-допуска продлен:

Дата и время проведения работ	Результат анализа воздушной среды (лабораторного или автоматического)	Возможность производства работ подтверждаю			
		ответственный за проведение работ, подпись	начальник смены, подпись	представитель ГСС или службы охраны труда, подпись	начальник цеха, подпись

16. Работа выполнена в полном объеме, наряд-допуск закрыт \_\_\_\_\_

(подпись лиц: ответственного за проведение работ, начальника смены, время, дата)