

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА

по охране труда в кондитерском производстве

РАЗДЕЛ I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Настоящие Межотраслевые правила по охране труда в кондитерском производстве (далее – Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда (далее – требования охраны труда), направленные на обеспечение здоровых и безопасных условий труда работников, занятых в производстве кондитерских изделий (далее – работники).

2. Настоящие Правила распространяются на всех нанимателей независимо от их организационно-правовых форм, занятых производством кондитерских изделий.

3. Требования охраны труда, содержащиеся в настоящих Правилах, обязательны при проектировании, реконструкции, техническом перевооружении объектов, конструировании технологического оборудования (далее – оборудование), разработке (изменении) технологических процессов, предназначенных для производства кондитерских изделий.

4. В настоящих Правилах применяются следующие термины и определения:

кондитерские изделия – пищевой продукт преимущественно с большим содержанием сахара (конфеты, карамель, драже, ирис, какао-порошок, печенье, галета, крекеры, вафли, кексы, пирожные, торты, шоколад, халва, марципаны, пряники, коврижка, мармелад, пастильные изделия, пастила, зефир);

производство кондитерских изделий – организация и осуществление промышленного изготовления кондитерских изделий;

технологическая документация – совокупность технологических документов, которые определяют технологический процесс;

технологическая инструкция – технологический документ, который отдельно или в совокупности с другими техническими документами определяет технологический процесс или операцию изготовления определенного вида или группы однородной продукции;

технологический регламент – технологический документ, устанавливающий порядок ведения технологического процесса, режим работы оборудования, технологические методы, средства и нормы для осуществления производства определенного вида или группы однородной продукции, обеспечивающие безопасное ведение работ;

эксплуатационные документы – документы, предназначенные для использования при эксплуатации, обслуживании и ремонте оборудования, машин, механизмов.

5. В организациях, занятых производством кондитерских изделий (далее – организации), должны соблюдаться требования:

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) (далее – Межотраслевые общие правила по охране труда);

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) (далее – Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации напольного колесного безрельсового транспорта);

санитарных [правил](#) и норм 2.3.4.13-20-2002 «Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 147 (далее – СанПиН 2.3.4.13-20-2002);

[СанПиН](#) 2.2.3.11-23-2003 «Санитарные правила по гигиене труда и промышленной экологии на предприятиях по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 15 декабря 2003 г. № 166 (далее – СанПиН 2.2.3.11-23-2003);

других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, и технических нормативных правовых актов системы противопожарного нормирования и стандартизации (далее – технические нормативные правовые акты).

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

7. Лица, виновные в нарушении 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. Руководители структурных подразделений организации обеспечивают охрану труда работников во вверенных им структурных подразделениях.

9. Для организации работы и осуществления контроля по охране труда руководитель организации создает службу охраны труда (вводит должность специалиста по охране труда) в соответствии с Типовым [положением](#) о службе охраны труда организации, утвержденным 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).

10. Отсутствие в организации службы охраны труда (специалиста по охране труда) не освобождает ее руководителя от обязанности обеспечивать организацию работы и осуществление контроля по охране труда.

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

12. Инструкции по охране труда разрабатываются в соответствии с [Порядком](#) разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда, утвержденным постановлением Государственного комитета Республики Беларусь по труду и социальной защите населения от 14 июля 1994 г. № 82 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1994 г., № 10).

13. В целях профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшения условий и охраны труда работников в организациях разрабатываются и реализуются планы мероприятий по охране труда в соответствии с [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).

14. 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 Министерством труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 декабря 2003 г. № 159 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 7, 8/10400).

15. 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).

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

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

ГЛАВА 3

МЕДИКО-САНИТАРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОТНИКОВ, ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

18. Руководитель организации обеспечивает 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).

19. Проведение ежедневных медицинских осмотров и соблюдение правил личной гигиены работниками должны осуществляться в соответствии с [СанПиН 2.3.4.13-20-2002](#).

20. 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.

21. Тамбуры технологических помещений и бытовые помещения должны оснащаться аптечками первой медицинской помощи, укомплектованными лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения в соответствии с [приказом](#) Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 ноября 1999 г. № 341 «О порядке комплектации аптечек первой медицинской помощи» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 8, 8/1534).

Не допускается хранение аптечек первой медицинской помощи в производственных помещениях.

22. 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).

23. 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.

24. Содержание вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимые концентрации в соответствии с СанПиН 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 марта 1994 г. № 11-19-94, другими техническими нормативными правовыми актами.

25. Контроль за соблюдением параметров микроклимата (температуры, относительной влажности и подвижности воздуха рабочей зоны) осуществляется в соответствии с требованиями [СанПиН 9-80-98](#) «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12, другими техническими нормативными правовыми актами.

26. Контроль за уровнем шума и вибрации на рабочих местах организуется в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.1.8.10-32-2002 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных [постановлением](#) Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 158, [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002](#) «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 159.

27. Контроль за уровнями инфразвука, ультразвука, электрического, электромагнитного и других излучений, освещенностью, аэроионизацией должен осуществляться согласно техническим нормативным правовым актам.

28. Гигиеническая классификация условий труда работников определяется в соответствии с СанПиН 11-6-2002 «Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса (Гигиеническая классификация условий труда)», утвержденными [постановлением](#) Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 октября 2002 г. № 74.

ГЛАВА 4

ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ

29. При производстве кондитерских изделий на работников могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

физические;

химические;

биологические;

психофизиологические.

30. К физическим факторам относятся:

движущиеся машины и механизмы (конвейеры, грузовые подъемники, напольный колесный безрельсовый, автомобильный и железнодорожный транспорт);

подвижные части технологического оборудования (механические мешалки, рабочие органы вальцов, скребков и других механизмов), перемещаемые сырье, кондитерские изделия, тара;

повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны (при обслуживании отдельных видов оборудования);

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

острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструментов, оборудования, инвентаря;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, сырья и продукции;

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

тепловое (инфракрасное) излучение;

повышенный уровень электромагнитных излучений;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенный уровень вибрации на рабочем месте;

отсутствие или недостаток естественного света;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

расположение рабочего места на высоте.

31. Химические опасные и вредные производственные факторы проникают в организм человека через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и слизистые оболочки:

токсические: оксид углерода (при обслуживании котельных, печей; при поджаривании продукции); диоксид углерода (при обслуживании тестомесильного, формовочного оборудования, печей); спирт этиловый (склады

легковоспламеняющихся и горючих жидкостей); при обслуживании охлаждающей машины (для карамельной массы); оксиды марганца (от вспомогательного производства);

раздражающие: оксиды азота (при обслуживании котельных); акролеин (при обслуживании обжарочной машины); аммиак (при размоле углекислого аммония; от аммиачной компрессорной); сернистый ангидрид (при обслуживании емкостей для протирки, хранения и варки фруктового пюре); альдегиды, кетоны (при обслуживании сушильного и обжарочного оборудования, при приготовлении шоколадных и пралиновых масс); сложные эфиры, высшие спирты (при обслуживании охлаждающей машины для карамельной массы); дихлорэтан (склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей); кислота уксусная (карамельное производство); щелочи едкие (при обслуживании зарядной станции); сероводород, сода кальцинированная, хлорная известь (при мойке оборудования, исходных продуктов, вспомогательных материалов).

32. Биологические опасные и вредные производственные факторы включают биологические объекты: патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы и другие) и микроорганизмы (растения и животные).

33. Психофизиологические факторы:

тяжесть трудового процесса: физическая динамическая нагрузка за смену; масса поднимаемого и перемещаемого груза; стереотипные рабочие движения; статическая нагрузка; рабочая поза; наклоны корпуса; перемещение в пространстве (переходы, обусловленные технологическим процессом в течение смены);

напряженность трудового процесса: интеллектуальные нагрузки; сенсорные нагрузки; эмоциональные нагрузки; монотонность нагрузок;

режим работы.

РАЗДЕЛ II

ТЕРРИТОРИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ, ПОМЕЩЕНИЯ

ГЛАВА 5

ТЕРРИТОРИЯ

34. 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 (далее –

СанПиН 2.2.1.13-5-2006), СанПиН 10-7-2003 «Санитарные правила содержания территорий», утвержденных [постановлением](#) Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 5 июня 2003 г. № 60, [СанПиН](#) 2.3.4.13-20-2002, [СанПиН](#) 2.2.3.11-23-2003, других технических нормативных правовых актов и нормативных правовых актов.

35. Территория организации должна содержаться в чистоте и порядке, проходы и проезды не должны загромождаться или использоваться для хранения готовой продукции, отходов производства, строительных материалов и тому подобного.

36. Дороги, тротуары, проезды и проходы должны содержаться в исправном состоянии, своевременно очищаться от мусора, снега и льда. В летнее время их поливают водой, в зимнее время посыпают песком, шлаком или другими противоскользящими материалами.

37. Водосборники и водостоки должны регулярно очищаться, своевременно ремонтироваться.

38. Территория, свободная от застройки и проездов, а также по периметру участка должна быть озеленена кустарниками и деревьями. Не допускается посадка деревьев и кустарников, дающих при цветении хлопья, волокна, опушенные семена, которые могут засорять оборудование и кондитерские изделия.

39. Территория организации должна иметь функциональные зоны: предзаводскую, производственную и хозяйственно-складскую.

В предзаводской зоне размещаются здания административных и санитарно-бытовых помещений, контрольно-пропускной пункт, площадка для стоянки личного транспорта, а также площадка для отдыха работников.

В производственной зоне размещаются производственные здания; склады пищевого сырья и готовой продукции, площадки для транспорта, доставляющего сырье и готовую продукцию, котельная (кроме работающей на жидком и твердом топливе), ремонтно-механические мастерские.

В хозяйственно-складской зоне размещаются здания и сооружения подсобного назначения (градирни, насосные станции, склады аммиака, смазочных масел, топлива, химических реагентов, котельная на жидком или твердом топливе, площадки или помещения для хранения строительных материалов и тары, площадки с контейнерами для сбора мусора и тому подобное).

В самостоятельную зону должна быть выделена зона строгого режима вокруг артезианских скважин и подземных резервуаров для хранения воды, а также

выдержана санитарно-защитная зона от очистных сооружений до производственных зданий.

При проектировании объектов, предназначенных для производства кондитерских изделий, въезды в производственную и хозяйственно-складскую зоны должны проектироваться раздельными.

40. При размещении организаций малой мощности (кондитерские цеха) в отдельно стоящих зданиях размеры санитарно-защитных зон должны устанавливаться по согласованию с территориальными органами и организациями, осуществляющими государственный надзор.

41. 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.

42. Места проведения ремонтных работ на транспортных путях, включая котлованы, траншеи, ямы, колодцы с открытыми люками и другие места, ограждаются и обозначаются дорожными знаками по СТБ 1140-99 «Знаки дорожные. Общие технические условия», утвержденному и введенному в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 26 февраля 1998 г. № 2.

43. В местах перехода через траншеи, ямы устанавливаются переходные мостики шириной не менее 1 м и огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1 м со сплошной обшивкой внизу перил на высоту 0,15 м от настила и со сплошной дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м.

44. На территории организации должны быть предусмотрены специально отведенные площадки для производства погрузочно-разгрузочных работ. Площадки для проведения погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям Межотраслевых [правил](#) по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 12 декабря 2005 г. № 173 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 10, 8/13658) (далее – Межотраслевые правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ).

45. При доставке муки автотранспортными средствами для бестарной ее перевозки необходимо предусматривать площадку для разворота или круговой

проезд по территории, размеры которых должны быть рассчитаны на применение этих автотранспортных средств.

46. Приемные патрубки для приема на склад жидкого сырья (патоки, растительного масла, сыворотки), находящиеся в нерабочем состоянии, должны быть закрыты крышками.

47. Движение транспортных средств по территории организации должно быть организовано в соответствии с [Правилами](#) дорожного движения, утвержденными 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).

48. 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 транспорта, состояния транспортных путей, протяженности территории, интенсивности движения транспортных средств и других условий.

49. 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) 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).

50. Передвижение железнодорожных вагонов внутри организации должно производиться механизированным способом (тепловозом, лебедкой).

51. В местах пересечения железнодорожных путей с транспортными путями должны быть устроены настилы, а также предусмотрены в необходимых случаях шлагбаумы, предупредительная звуковая и световая сигнализация.

52. Устанавливаемые под погрузку и выгрузку железнодорожные вагоны должны закрепляться тормозными башмаками.

53. Тара, строительные и хозяйственные материалы должны храниться в складах.

Допускается складирование тары и временное ее хранение под навесом на асфальтированных площадках.

54. Для сбора мусора и отходов производства оборудуются мусоросборники, которые размещаются в отведенных для них местах. Мусоросборники оборудуются плотно закрывающимися крышками, регулярно очищаются от мусора. Не допускается переполнение мусоросборников.

55. Размещение мусоросборников допускается не ближе 25 м и не далее 50 м от производственных и складских помещений для сырья и готовой продукции на асфальтированных площадках, превышающих площадь основания приемников на 1 м во все стороны. Площадка мусоросборников должна быть ограждена с трех сторон сплошной бетонированной или кирпичной стеной высотой 1,5 м.

56. Емкости для слива патоки следует оборудовать на асфальтированных площадках, расположенных на расстоянии не менее 25 м от мусоросборников, санузлов и с наветренной от них стороны.

Люки и желоба после слива патоки должны очищаться от остатков патоки, промываться и пропариваться.

57. Надворные санузлы, расположенные на территории новых и реконструируемых организаций, должны находиться на расстоянии не менее 25 м от производственных помещений и должны быть подключены к системе водоснабжения, канализации и утеплены.

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

ГЛАВА 6

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ

59. Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий и помещений должны обеспечивать здоровые и безопасные условия труда работников и соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1.13-5-2006, [СанПиН 2.3.4.13-20-2002](#), [СанПиН 2.2.3.11-23-2003](#), других технических нормативных правовых актов.

60. Законченные строительством (реконструкцией, расширением, техническим переоснащением) и подготовленные к эксплуатации (выпуску кондитерской 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.

61. 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.

62. В организациях, вырабатывающих кондитерские изделия с кремом, независимо от мощности должны быть оборудованы отдельные помещения для суточного хранения скоропортящегося сырья с холодильными камерами.

63. Помещения для мойки и дезинфекции яиц, получения яичной массы, приготовления крема, обработки и стерилизации отсадочных мешочков, наконечников, мелкого инвентаря, для отделки готовых изделий кремом, экспедиции кремовых изделий с холодильным оборудованием оборудуются бактерицидными лампами.

64. 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:

отделку потолков и стен помещений звукопоглощающими материалами;

установку электродвигателей на амортизаторы с применением звукопоглощающих кожухов, установку оборудования на вибропоглощающие фундаменты;

своевременное устранение неисправностей, увеличивающих шум при работе оборудования;

постоянный контроль за креплением движущихся частей машин и механизмов, проверку состояния амортизационных прокладок, смазки и другое;

своевременную профилактику и ремонт оборудования;

эксплуатацию 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.

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

66. Все помещения необходимо содержать в чистоте и порядке.

Мусор и отходы производства должны своевременно удаляться в специально отведенные места.

67. Для использованных обтирочных материалов должны предусматриваться металлические ящики с крышками.

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

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

Не допускается очистка оборудования сжатым воздухом.

70. Полы в помещениях должны быть ровными, нескользкими, без щелей и выбоин, сахаростойкими, иметь низкую теплопроводность, соответствующие уклоны, а также быть удобными как для сухой, так и влажной уборки.

71. В помещениях для хранения кислот и щелочей полы должны быть из материалов, устойчивых к воздействию кислот и щелочей.

72. В помещениях с взрывоопасными производствами полы должны быть выполнены из материалов, не вызывающих искрообразование.

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

74. Габариты проездов напольных 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.

75. Элементы строительных конструкций в зоне работы погрузчиков должны иметь предупредительную окраску.

76. Работники организаций должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с СНБ 3.02.03-03 «Административные и бытовые здания», утвержденными [постановлением](#) Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 142, нормами технологического проектирования для организаций, вырабатывающих кондитерские изделия.

77. В гардеробных следует предусматривать отдельное хранение уличной (верхней) одежды, а также специальной (санитарной) и домашней одежды.

78. Душевые должны размещаться рядом с гардеробными, иметь преддушевые, оснащенные вешалками и скамьями.

79. При отсутствии столовых в организациях должны быть оборудованы комнаты приема пищи.

80. Работникам запрещается принимать пищу и курить в производственных помещениях.

81. Складские помещения должны соответствовать требованиям [СанПиН 2.3.4.13-20-2002](#), других технических нормативных правовых актов.

82. Контроль за техническим состоянием зданий должен осуществляться путем проведения в соответствии с [СНБ 1.04.01-04](#) их технических осмотров: плановых (общих, проводимых весной и осенью, частичных – сроки проведения устанавливаются в зависимости от конструктивных особенностей здания и технического состояния его элементов) и внеплановых (внеочередных, проводимых после стихийных бедствий, аварий и при выявлении недопустимых деформаций оснований).

ГЛАВА 7

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ

83. 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.

84. 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.

85. Системы вентиляции, кондиционирования воздуха и отопления в производственных, лабораторных и складских помещениях должны обеспечивать на постоянных и временных рабочих местах:

параметры микроклимата воздушной среды в соответствии с [СанПиН 9-80 РБ 98](#);

содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не выше предельно допустимых концентраций.

86. В производственных, подсобных, складских, административно-бытовых помещениях необходимо предусматривать эффективную общеобменную приточно-вытяжную и местную вытяжную (от источников сосредоточенных выделений) механическую вентиляцию с учетом технологических условий.

87. Всасывающие отверстия вентилятора, не соединенные с воздуховодами, должны быть закрыты защитными сетками с ячейкой размером 15–25 мм.

88. На кожухе вентилятора и корпусе электродвигателя должны быть нанесены яркой краской стрелки, указывающие направление вращения роторов. У осевых вентиляторов стрелки должны быть нанесены на воздуховоде.

89. От технологического оборудования, являющегося источником выделения в воздух рабочей зоны пыли в концентрациях, превышающих предельно допустимые (тестомесильные, мукопросеивательные, мешковыбивальные и другие машины), должна быть предусмотрена аспирация.

Аспирационные установки должны выполняться с учетом требований пожаро-, взрывобезопасности.

90. Содержание нетоксичной пыли (мучной, сахарной) в воздухе производственных помещений не должно превышать 6 мг на 1 м³ воздуха.

91. Выбросы в атмосферу из систем вентиляции производственных помещений (воздух, удаляемый из технологического оборудования и рабочей зоны, содержащий пыль, токсичные газы, пары и аэрозоли) должны предварительно очищаться от пыли и вредных веществ. Концентрация этих вредных веществ не должна превышать предельно допустимых значений, установленных соответствующими техническими нормативными правовыми актами.

92. Воздуховоды аспирации не должны подсоединяться к воздуховодам общеобменной вентиляции.

93. На каждую вентиляционную и аспирационную установки, систему отопления должен быть составлен паспорт с технической характеристикой и схемой установки.

Изменения, произведенные в установке, а также результаты ее технических и гигиенических испытаний должны фиксироваться в паспорте.

94. Вентиляционные и аспирационные системы должны обеспечиваться эксплуатационными документами организаций-изготовителей, инструкциями по эксплуатации, журналами ремонта и эксплуатации.

95. Порядок включения и отключения вентиляционных и аспирационных установок определяется инструкцией по эксплуатации.

96. Планово-предупредительный ремонт вентиляционных и аспирационных установок, связанных с технологическим процессом, производится одновременно с планово-предупредительным ремонтом технологического оборудования.

97. Перед приемкой в эксплуатацию после монтажа, реконструкции и периодически (не реже одного раза в 3 года) системы воздушного отопления и вентиляции должны подвергаться испытаниям, определяющим эффективность их работы и соответствие паспортным и проектным данным.

98. Вентиляционные установки, регулирующая и запорная арматура систем отопления устанавливаются в местах, легко доступных для обслуживания.

ГЛАВА 8

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

99. Снабжение организаций водой для производственных, хозяйственно-питьевых и других нужд должно быть организовано в соответствии с требованиями [СанПиН 2.3.4.13-20-2002](#), [СанПиН 2.2.3.11-23-2003](#), других технических нормативных правовых актов.

100. Эксплуатация, ремонт, реконструкция водопроводно-канализационного хозяйства осуществляется в соответствии с [Правилами](#) по охране труда при эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей, утвержденными постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 апреля 2002 г. № 11/55 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г. № 60, 8/8110).

101. Качество воды для хозяйственно-питьевых и технологических нужд должно удовлетворять требованиям [СанПиН 10-124 РБ 99](#) «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованного питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19 октября 1999 г. № 46.

За качеством воды, подаваемой в резервуары и производственные цеха, должен быть установлен систематический контроль.

102. Соединение сетей водопроводов хозяйственно-питьевого и технологического назначения с сетями водопроводов, подающих воду непитьевого качества, не допускается.

103. Артезианские скважины и запасные резервуары должны иметь зоны санитарной охраны, которые устанавливаются в соответствии с [СанПиН 10-113 РБ 99](#) «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственного питьевого водоснабжения», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 6 января 1999 г. № 1.

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

105. В производственных помещениях организаций следует предусматривать: подводу холодной и горячей воды питьевого качества с установкой смесителей к точкам водозабора для нужд технологического процесса;

смывные краны из расчета один кран на 500 м^2 площади в цехах, но не менее одного смывного крана на помещение;

раковины для мытья рук в цехах с подводкой холодной и горячей воды со смесителем (водопроводные краны должны быть оборудованы педальным, локтевым или иным специализированным управлением, исключаяющим контакт с кистями рук), снабженные мылом, антисептиком для обработки рук, разовыми полотенцами или электросушителями для рук.

Раковины должны располагаться в каждом производственном цехе при входе, а также в местах, удобных для пользования ими, на расстоянии не более 15 м от рабочего места.

106. Обеспечение работников доброкачественной питьевой водой производится путем устройства питьевых фонтанчиков, сатураторов или питьевых бачков на расстоянии не более 75 м от рабочего места.

Температура воды для питья не должна быть выше 20°C и не ниже 8°C .

107. Для удаления сточных вод должна быть предусмотрена канализация в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

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

109. Условия сброса производственных, фекальных и ливневых сточных вод должны удовлетворять требованиям охраны поверхностных вод от загрязнения, согласовываться с территориальными органами санитарного надзора, государственного эпидемиологического надзора.

ГЛАВА 9

ОСВЕЩЕНИЕ

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

111. Естественное и искусственное освещение производственных и других помещений, рабочих мест должно обеспечивать освещенность, достаточную для безопасного пребывания и передвижения работников, безопасного выполнения работ, и составлять от 200 до 400 лк в зависимости от назначения помещения. Организация постоянных рабочих мест без естественного освещения, если это не определено требованиями проведения технологического процесса, не допускается.

112. Световые проемы окон не должны загромождаться производственным оборудованием, готовыми изделиями, полуфабрикатами, тарой и тому подобным как внутри, так и вне помещения. Остекленная поверхность световых проемов окон должна регулярно очищаться от пыли и других загрязнений.

113. Использование источников освещения без осветительной арматуры не допускается, а в помещениях с возможным выделением органической пыли осветительная аппаратура устраивается во взрывобезопасном исполнении.

114. Осветительные приборы и арматура должны содержаться в чистоте и очищаться по мере загрязнения. Очистка светильников и замена перегоревших ламп производятся электротехническим персоналом с устройств, обеспечивающих удобный и безопасный доступ к светильникам.

115. В пекарном (тестомесильном, тесторазделочном) отделении, отделении производства сахаристых кондитерских изделий (карамели, шоколада, ириса, мармелада и других), помещениях для мойки и дезинфекции яиц, получения яичной массы, приготовления крема, отделки готовой продукции (тортов, пирожных), обработки и стерилизации отсадных мешочков и мелкого инвентаря, экспедиции, административно-бытовых помещениях рекомендуется устанавливать люминесцентные лампы.

116. Запрещается размещать светильники непосредственно над открытыми (открывающимися) технологическими емкостями, варочными котлами, кремосбивальными машинами, столами для отделки кремовых изделий.

117. Для осмотра внутренних поверхностей аппаратов и емкостей допускается использование переносных светильников напряжением не выше 12 В, выполненных во взрывозащищенном исполнении.

118. В случае изменений в назначении производственного помещения, а также при перестановке или замене одного оборудования другим осветительные установки должны быть переоборудованы и приспособлены к новым условиям в соответствии с нормами освещенности.

РАЗДЕЛ III

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ОБОРУДОВАНИЮ, РАБОЧИМ МЕСТАМ

ГЛАВА 10

ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

119. Оборудование должно соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов, эксплуатационных документов организаций-изготовителей (далее – эксплуатационные документы).

120. 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.

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

122. Все оборудование и трубопроводы, являющиеся источником выделения тепла, а также трубопроводы и воздухопроводы 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.

123. Оборудование с принудительным охлаждением (установки для хранения молочных продуктов и тому подобное оборудование) должно иметь блокирующее устройство, исключающее его пуск при отсутствии хладагента.

124. Машины, а также приводимые в движение аппараты должны иметь индивидуальные приводы или устройства отключения их от общего привода.

В многоприводных машинах должна быть предусмотрена электрическая блокировка отключения двигателей приводов в случае возникновения опасных ситуаций при внезапной остановке одного из них.

125. Оборудование, представляющее особую опасность в связи с накоплением зарядов статического электричества, рабочие органы, узлы и элементы конструкций, выполненные из электропроводящих материалов, а также все металлические воздуховоды, оборудование аспирационных и вентиляционных систем, воздушные компрессоры, воздуходувки необходимо заземлять в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

Заземление оборудования должно быть надежным и доступным для осмотра.

126. Все движущиеся, вращающиеся и выступающие части оборудования, вспомогательных механизмов, если они являются источником опасности для работников, должны быть надежно ограждены или расположены так, чтобы исключалась возможность их травмирования.

127. Если защитное ограждение находится в положении, не обеспечивающем выполнение своих защитных функций, эксплуатация оборудования не допускается.

128. Открывающиеся дверцы, крышки, щитки оборудования должны иметь устройства, исключающие их случайное снятие и открывание.

129. Ограждения, открываемые вверх, должны фиксироваться в открытом положении.

Ограждения в случае необходимости должны иметь блокировку, обеспечивающую работу оборудования только при защитном положении ограждения.

130. Ограждения, которые необходимо вручную открывать, снимать, перемещать или устанавливать несколько раз в течение одной смены, должны иметь соответствующие устройства (ручки, скобы и тому подобные устройства).

131. Ограждение, периодически открывающееся вручную, должно быть окрашено с внутренней стороны в сигнальный цвет.

На наружную сторону ограждения наносят или крепят в зависимости от опасности предупреждающий знак безопасности.

132. Опасная зона оборудования, где по условиям работы полное ограждение зоны невозможно, должны иметь бесконтактную блокировку (например, фотоблокировку).

133. Конструкция и расположение органов управления оборудования должны исключать самопроизвольное изменение их положения (например, вследствие вибрации и тому подобного воздействия).

134. Кнопки, рукоятки, вентили и другие средства управления должны иметь обозначения и надписи, поясняющие их функциональное назначение. Размещение

их должно соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

135. Система управления должна включать средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушении функционирования оборудования, приводящем к возникновению опасных ситуаций.

Конструкция и расположение средств, предупреждающих о возникновении опасных ситуаций, должны обеспечивать безошибочное, достоверное и быстрое восприятие информации.

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

137. Пусковые педали ножного управления оборудованием должны иметь надежные ограждения или предохранительные устройства, исключающие возможность непреднамеренного включения оборудования от каких-либо случайных причин (падение предмета, случайное нажатие).

138. При любом способе ручного управления на каждой машине, входящей в состав технологической линии, должна быть предусмотрена аварийная кнопка «Стоп».

При расположении оборудования в нескольких помещениях аварийные кнопки «Стоп» должны быть в каждом помещении.

Если технологическая линия проходит через ряд помещений, из которых может быть осуществлен пуск устройства, то в них должны быть предусмотрены аварийные кнопки «Стоп» с фиксацией.

139. Органы управления оборудованием технологической линии должны располагаться в местах нахождения обслуживающего персонала.

На всех пультах, с которых осуществляется пуск оборудования линий, следует предусмотреть сигнализацию о наличии напряжения.

140. Все машины и механизмы, являющиеся источниками пыле-, паро- и газовыделений, должны быть максимально укрыты и обеспечены местными отсосами, аспирационными и пылеулавливающими устройствами с очисткой воздуха до санитарных норм перед выбросом его в атмосферу.

Воздуховоды местных отсосов не должны подсоединяться к воздуховодам общеобменной вентиляции.

141. Бункера для бестарного хранения муки, сахара, какао-бобов, сухого молока, сортировочные и просеивательные машины, оборудование для дробления

и размола сырья, участок обдува корпусов конфет сжатым воздухом для очистки их от крахмала необходимо аспирировать в местах выделения пыли.

142. Машины и агрегаты, являющиеся источниками повышенного шума и вибрации, следует устанавливать на виброизоляторы или виброгасящие основания в отдельном помещении, на вибропоглощающие основания (виброизолирующие прокладки) или на отдельные (специальные) фундаменты, не связанные с фундаментом здания.

143. При использовании оборудования, имеющего повышенный уровень шума и вибрации, следует предусматривать установку глушителей на воздуховодах и воздухозаборных камерах, всасывающем патрубке компрессора, изоляцию всасывающих труб и воздуховодов, а также мягкие вставки и мягкие прокладки на воздуховоды.

Компрессоры, воздуходувки, насосные станции, вентиляционные камеры и тому подобное оборудование должно быть размещено в изолированном помещении.

144. Конструктивное исполнение и принцип действия контрольно-измерительных приборов, их размещение на оборудовании, пультах управления, мнемосхемах должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов на конкретные изделия.

145. Вся арматура и контрольно-измерительные приборы должны быть доступны для наблюдения и удобно расположены для обслуживания. Шкала приборов должна быть освещена.

146. Приборы безопасности должны быть защищены от воздействия на них работников (отключение, изменение регулировки и тому подобное), не связанных с их обслуживанием и ремонтом.

147. Технологические трубопроводы, требующие периодической разборки для чистки, выполняются разъемными.

148. При одновременном обслуживании оборудования несколькими работниками в случаях, когда оборудование и его пусковая аппаратура расположены в разных помещениях, а также при наличии комплексов, объединяемых производственным циклом, должны предусматриваться:

звуковая сигнализация и световая сигнализация, извещающая о готовности к включению данного механизма или комплекса механизмов;

аппараты (выключатели, переключатели), которые должны исключать возможность дистанционного пуска механизма или линии, остановленных на ремонт;

инструкция по охране труда.

149. Узлы оборудования, являющиеся опасными для обслуживания, поверхности ограждений и защитных устройств должны быть окрашены в опознавательные цвета и иметь знаки безопасности согласно требованиям технических нормативных правовых актов.

150. Эксплуатация паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/кв. см) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 388 К (115°C) осуществляется в соответствии с [Правилами](#) устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/кв. см) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 388 К (115°C), утвержденными постановлением Комитета по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и атомной энергетике при Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 5 апреля 2000 г. № 4 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 48, 8/3410).

151. Эксплуатация паровых котлов с рабочим давлением более 0,07 МПа (0,7 бар), водогрейных котлов с температурой воды выше 115°C 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).

152. 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).

153. 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.

154. Внутренние газопроводы и газовое оборудование объектов организаций должны эксплуатироваться в соответствии с [Правилами](#) технической безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 11 февраля 2003 г. № 7 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 47, 8/9386).

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

156. 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.

157. 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).

158. В целях обеспечения безопасности после отработки каждой машиной заданного количества часов должно быть организовано проведение профилактических осмотров и плановых ремонтов.

159. При выполнении работ по монтажу (демонтажу) и ремонту оборудования, представляющих опасность для работников на смежных участках, место работы должно быть ограждено.

160. Монтажные, ремонтные работы в помещениях действующего производства должны выполняться по согласованию с руководителем этого структурного подразделения.

161. Пуск оборудования в работу после устранения неисправностей, технического обслуживания осуществляется с разрешения начальника смены (мастера) после проверки его исправности.

162. Вспомогательные операции (уборка, смазка, чистка, смена инструмента и приспособлений, регулировка оградительных, предохранительных и тормозных устройств и тому подобное), а также работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования выполняются при выключенном оборудовании, перекрытии запорной арматуры на соответствующих трубопроводах. При этом оборудование отключают от всех источников энергии и принимают меры против случайного включения. На пусковых устройствах вывешиваются плакаты: «Не включать! Работают люди!».

Не допускается очистка (уборка) оборудования и изделий путем обдува сжатым воздухом.

163. В случае неисправности оборудования следует немедленно вывести его из работы и принять меры к ее устранению.

164. Оборудование должно быть остановлено при:

первых признаках загорания или запахе дыма;
ощущении воздействия электрического тока;
появлении несвойственного шума и вибрации;
завале, подпоре и перегрузке продуктом;
поломках и неисправностях;
попадании в рабочие органы посторонних предметов.

165. Все движущиеся части машин, требующие смазки, должны быть снабжены автоматически смазывающими устройствами.

В случаях, когда установка автоматически смазывающих устройств невозможна, смазка должна осуществляться с помощью специальных масленок, вводимых в безопасную и доступную зону.

Конструкция ручных масленок должна обеспечивать безопасность работников при смазке.

166. Не допускается попадание смазочных масел в сырье, полуфабрикаты и продукцию, на части оборудования, не требующие смазки, и площадки обслуживания.

ГЛАВА 11

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

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

168. Эксплуатация электроустановок в организациях осуществляется в соответствии с нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами.

169. Во избежание взрывов пыли в помещениях для хранения и подготовки муки должны предусматриваться:

скрытая электропроводка;
вынесение за пределы этих помещений электровыключателей и рубильников;
использование герметичных светильников с защитной сеткой.

170. 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

171. Шкафы, пульты, устанавливаемые отдельно от оборудования, должны иметь степень защиты по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками», принятому Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9-96 от 12 апреля 1996 г.), не ниже IP 55 – в особо опасных помещениях и IP 54 – в помещениях повышенной опасности. На отверстиях для выводов и вентиляции необходимо иметь фильтры, предотвращающие попадание внутрь пара, пыли и газа.

172. Электропроводка должна размещаться так, чтобы она не подвергалась механическим воздействиям, перегреву, воздействию агрессивных сред и не создавала неудобство в работе.

173. Электрооборудование должно быть защищено от самопроизвольного включения привода при восстановлении прерванной подачи электроэнергии.

174. Электроаппаратуру, питающие кабели и провода, предназначенные для управления оборудованием, за исключением устройств, которые должны быть закреплены на оборудовании, помещают в отдельных шкафах или закрываемых нишах на оборудовании. Дверцы шкафов и ниши должны запираться с помощью специального ключа.

175. Электродвигатели механизированных и комплексно-механизированных линий должны блокироваться между собой на последовательность пуска и остановки в направлении, обратном технологическому потоку, в случаях, если:

механизмы, входящие в линию или участок линии, расположены в разных помещениях;

механизмы, входящие в линию, при централизованном управлении не просматриваются с места пуска;

работа линий происходит без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

176. Независимо от установленного способа защиты на всех дверцах шкафов с электроаппаратурой напряжением более 42 В, а также кожухах, закрывающих электроаппаратуру, наносятся предупреждающие знаки.

177. Для включения переносных светильников с целью периодического осмотра труднодоступных мест, подлежащих периодическому осмотру, оборудования на шкафах и пультах управления должны быть предусмотрены штепсельные розетки напряжением не более 12 В.

178. Каждая машина, линия должны иметь выключатель ручного действия, размещенный в удобном для обслуживания месте, который предназначен для подключения электрооборудования машин и аппаратов к питающей сети, а также для отключения от сети на время прекращения работы и в случае возникновения

аварийных ситуаций. Выключатель должен иметь два фиксированных состояния контактов – включенное и отключенное.

179. В организациях приказом руководителя из числа специалистов должно быть назначено лицо, ответственное за электрохозяйство.

180. Приказ о назначении лица, ответственного за электрохозяйство, и лица, замещающего его в периоды длительного отсутствия (отпуск, командировка, болезнь), издается после соответствующей проверки знаний и присвоения ему группы по электробезопасности (V – в электроустановках напряжением свыше 1000 В, IV – в электроустановках напряжением до 1000 В).

При наличии в организации должности главного энергетика обязанности лица, ответственного за электрохозяйство данной организации, возлагаются на главного энергетика.

181. Обслуживание, ремонт, монтаж, наладка и испытание электроустановок осуществляются специально подготовленным электротехническим персоналом.

182. Безопасность работников и других лиц при эксплуатации электроустановок обеспечивается путем:

- применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях – повышенной;

- применения двойной изоляции;

- соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;

- применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;

- надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;

- заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;

- выравнивания потенциалов;

- применения разделительных трансформаторов;

- применения напряжений 42 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 110 В и ниже постоянного тока;

- применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;

- применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;

использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

183. Электроустановки должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами, а также средствами оказания первой медицинской помощи.

184. К работе с электроинструментом класса I в помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током и вне помещений допускаются работники, имеющие группу по электробезопасности не ниже II, а к работе с электроинструментом II и III класса – I группу по электробезопасности.

185. Для выполнения работ в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченными возможностями перемещения и выхода работника применяется электроинструмент III класса.

186. Перед началом работы с электроинструментом необходимо проверить соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента, а также надежность закрепления рабочего инструмента (сверл, абразивных кругов, дисковых пил, ключей-насадок и другого).

187. При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами их провода должны по возможности подвешиваться.

Не допускается непосредственное соприкосновение проводов с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами.

ГЛАВА 12

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ

188. Рабочие места должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

189. Организация и оборудование рабочих мест, режим труда и отдыха при работе с видеодисплейными терминалами, электронно-вычислительными машинами и персональными электронно-вычислительными машинами должны соответствовать требованиям [СанПиН 9-131 РБ 2000](#) «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, электронно-вычислительным машинам и организации работы», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 10 ноября 2000 г. № 53.

190. Расположение и установка оборудования в производственных помещениях должны соответствовать нормам технологического проектирования,

обеспечивать удобство и безопасность работников при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию, использовании по назначению, техническом обслуживании и ремонте оборудования, возможность механизации трудоемких операций при соблюдении требований, предусмотренных эксплуатационной документацией.

191. Организация и состояние рабочих мест, а также расстояние между рабочими местами должно обеспечивать безопасное передвижение работников и транспортных средств, удобные и безопасные действия с сырьем, полуфабрикатами, готовой продукцией и тарой, а также техническое обслуживание, ремонт и уборку технологического оборудования.

192. Не допускается загромождать проходы и рабочие места сырьем, готовой продукцией и тарой.

193. При организации рабочих мест в зависимости от характера работы следует предусматривать возможность выполнения рабочих операций в положении сидя или при чередовании положений сидя и стоя, если выполнение операций не требует постоянного передвижения работника.

194. Организация рабочего места должна исключать или допускать редко и кратковременно работу в неудобных, вызывающих повышенную утомляемость позах (характеризующихся, например, необходимостью сильно наклоняться вперед или в стороны, работать с вытянутыми или высоко поднятыми руками).

195. Оборудование для дробления и размола (дезинтеграторы, микромельницы, жмыходробилки) размещается в изолированном помещении.

196. Проходы между рядами установленного оборудования (мельниц, дробилок, дезинтеграторов), между отдельными машинами, а также между оборудованием и стеной должны быть не менее 1,5 м.

197. На работах с применением женского труда должны соблюдаться [СанПиН 9-72-98](#) «Гигиенические требования к условиям труда женщин», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12.

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

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 настилы площадки должны иметь сплошную бортовую полосу высотой 0,15 м.

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

Поверхности настилов площадок и ступеней лестниц должны исключать скольжение.

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

201. 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.

202. Площадки снабжаются табличкой с указанием максимально допустимой общей и сосредоточенной нагрузок.

РАЗДЕЛ IV ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

ГЛАВА 13 ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

203. Разработка, организация и проведение технологических процессов осуществляются в соответствии с требованиями СТБ 1212-2000 «Разработка и постановка пищевой продукции на производство», утвержденного и введенного в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 30 августа 2000 г. № 26, государственного стандарта Республики Беларусь СТБ 1210-2000 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия», утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Беларусь от 29 февраля 2000 г. № 3, 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 2.2.3.11-23-2003](#), [СанПиН 2.3.4.13-20-2002](#), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

204. Организация технологических процессов должна обеспечивать их безопасность и быть направлена на предупреждение аварий на производственных объектах и обеспечение готовности к локализации и ликвидации их последствий.

205. Отражение и оформление требований безопасности в технологической документации (технологических инструкциях, технологическом регламенте и тому подобной документации) должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

206. 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 технологического оборудования, соответствующего требованиям охраны 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 вредных производственных факторов;

обозначением опасных зон;

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

207. При организации и осуществлении технологических процессов для обеспечения безопасности 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.

208. Технологические процессы, связанные с выделением пыли, вредных паров или газов, следует проводить в отдельных помещениях или на специальных изолированных участках производственных помещений, оборудованных

приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением и обеспеченных средствами защиты работающих.

209. Системы контроля и управления технологическими процессами должны обеспечивать своевременную информацию о возникновении опасных и 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.

210. При производстве кондитерских изделий должны быть предусмотрены меры, направленные на предупреждение загрязнения окружающей среды (воздуха, почвы, водоемов) и распространения вредных факторов выше предельно допустимых норм, установленных техническими нормативными правовыми актами.

211. При возникновении ситуаций, которые могут привести к нарушению технологического цикла, выходу из строя оборудования, травмированию работников, возгоранию, применяются следующие способы сигнализации:

холодильные камеры с температурой 0 °С и ниже оборудуются системой сигнализации «Человек в камере». Устройства для подачи из камеры светозвукового сигнала должны быть размещены около дверей камеры на высоте не более 0,5 м от пола, обозначены светящимися указателями и надписью о недопустимости загромождения их грузом и защищены от повреждений. Сигнал «человек в камере» должен поступать в помещение с постоянным дежурством персонала;

оборудование для нагрева оснащается системой световой сигнализации, сигнал которой свидетельствует о нарушении его работы;

отключение системы автоматики сопровождается звуковым сигналом и немедленным переводом установки на ручное обслуживание. Звуковой сигнал должен быть слышен при работе оборудования в максимальных режимах, а световой сигнал должен легко отличаться от окружающих предметов при дневном и электрическом освещении.

212. Для предотвращения неблагоприятного воздействия на организм работающих инфракрасного излучения следует:

применять секционнно-модульное оборудование;

своевременно отключать секции электроплит или переключать их на меньшую мощность;

на рабочих местах у печей, плит и другого оборудования, работающего с подогревом, применять воздушное душирование.

213. Конструкция конвейерных и технологических печей должна предусматривать автоматическое прекращение нагрева (подачи теплоносителя) в случае остановки конвейера.

214. В картонажных, полиграфических и других производствах организаций должны соблюдаться требования безопасности и гигиены труда, содержащиеся в соответствующих нормативных правовых актах, технических нормативных правовых актах.

ГЛАВА 14

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ МУКИ И ДРУГИХ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ

215. Емкости для хранения муки, сахара и других сыпучих продуктов должны иметь устройства для разрушения образующихся сводов при их заполнении и устройства для обеспечения безопасного спуска работника в емкость.

216. Емкости для бестарного хранения муки и круп подсоединяются к аспирационной системе или оснащаются фильтрами.

217. При дистанционном автоматическом режиме управления бестарная установка должна быть обеспечена:

световой сигнализацией рабочего и аварийного состояния механизмов и технологических параметров;

звуковой сигнализацией об аварийных ситуациях;

включением предупредительной сигнализации до начала автоматического запуска маршрута;

автоматическим отключением всех предыдущих по потоку механизмов при аварийном отключении одного механизма;

возможностью отключения механизма с помощью кнопки управления, находящейся в непосредственной близости от механизма.

218. Крышки питателей и смесителей должны иметь блокировку с электродвигателем, обеспечивающую остановку механизмов при открывании крышек.

219. В винтовых конвейерах лопасти должны заканчиваться на расстоянии не менее 0,2 м от края выпускного отверстия. При диаметре винтового конвейера 0,4 м и более шибер загрузочного отверстия должен быть снабжен штурвальным механизмом.

220. Короба аэрожелобов должны иметь герметичные крышки и обеспечивать возможность свободного доступа внутрь аэрожелобов.

221. Линия, подающая муку в силос, должна быть оборудована мукопросеивателем и магнитным уловителем металлических примесей.

222. Для предотвращения распыла муки необходимо обеспечить герметичность технологического оборудования:

на крышках емкостей (силосов, бункеров), норий, шнеков должны быть уплотняющие прокладки;

все соединения труб и кожухов транспортирующих устройств, стыки секций, соединения переключателей направления муки, соленоидных вентилей, запорной арматуры с трубопроводами и сальниковые уплотнения переключателей и арматуры должны быть воздухопыленепроницаемыми.

223. Для разгрузки бункеров применяются дозирующие устройства, исключающие неравномерное поступление сыпучих продуктов (обрушение, свободное падение сыпучих продуктов), устройства для разрушения сводов муки и смотровые люки на высоте 1,5 м от пола.

224. Для отбора проб муки во время загрузки и выгрузки оборудования должны иметься устройства, исключающие возможность попадания рук обслуживающего персонала в зону смешивания.

225. Соединение привода электродвигателя к просеивателю должно осуществляться при помощи муфты, редуктора или клиноременной передачи.

Применение на просеивателях плоскоремennых передач не допускается.

226. Просеиватели периодического действия должны иметь на загрузочном отверстии съемную решетку, заблокированную с электродвигателем для исключения пуска машины при поднятой решетке.

227. В просеивателях должны устанавливаться магнитные сепараторы массой блока (при ручной выемке) не более 10 кг.

Тяговое усилие каждого магнита должно быть не менее 20 Н (2 кгс).

228. К магнитным сепараторам должен быть обеспечен свободный доступ и их легкое извлечение, места их установки не должны подвергаться ударам.

Для очистки от ферропримесей магниты должны комплектоваться щетками.

229. Осмотр-очистку магнитов от металла необходимо проводить не реже одного раза в смену при полной остановке оборудования.

230. Намагничивание магнитов должно производиться в отдельном помещении, в котором отсутствует мучная пыль.

231. Конструкции просеивающих машин, их аспирационные устройства и фильтры должны обеспечить состояние воздуха в рабочей зоне с содержанием мучной пыли менее 6 мг/м^3 .

232. Внутренняя поверхность просеивателей должна очищаться от мучной пыли не реже одного раза в неделю.

233. Очистка силосов для хранения муки должна производиться по мере необходимости безопасными способами с применением средств индивидуальной защиты.

234. Ковшовый конвейер при высоте подъема более 10 м должен снабжаться устройством, не допускающим падения ленты (цепи) в случае ее обрыва.

235. Ковшовые конвейеры должны иметь люки, обеспечивающие удобные условия для натяжения ленты. Загрузочные отверстия ковшовых конвейеров должны быть снабжены предохранительными решетками, заблокированными с приводом.

ГЛАВА 15

ПОДГОТОВКА И ХРАНЕНИЕ ЖИДКИХ КОМПОНЕНТОВ

236. Емкости для приготовления и хранения жидких ингредиентов должны иметь указатели уровня, звуковую или световую сигнализацию, срабатывающую при достижении заданного и предельного уровней.

237. Емкости, в которые поступают при помощи механизмов жидкие компоненты, должны иметь переливную трубу, соединенную с резервной емкостью или канализацией.

238. Емкости, в которых оседают вредные вещества, накапливаются вредные микроорганизмы, должны иметь устройства (люки) для очистки мест их накопления.

239. Емкость должна иметь дыхательные клапаны или отводы. Обслуживание верхних люков емкостей должно производиться с площадок, имеющих ограждение.

240. Емкости с перемешивающими устройствами (в том числе встроенные в машины или аппараты) должны быть снабжены крышками или предохранительными решетками с электроблокировкой, исключающей

возможность пуска перемешивающего устройства при открытой крышке или предохранительной решетке.

241. Операция перемещения расплавленного жира в сборники и станции должна быть автоматизирована.

242. Установки для хранения молочных продуктов должны быть оборудованы перемешивающими устройствами, термометрами и устройствами для подвода хладагента.

243. Места соединений трубопроводов и крепления арматуры не должны иметь течи.

244. Середина мерной шкалы дозирующей аппаратуры для жидких компонентов (водомерного бачка) должна располагаться на высоте 1,4–1,6 м от пола. Шкала должна быть освещена.

245. Водомерные бачки должны иметь терморегуляторы и термометры для контроля температуры воды.

246. Установка для приготовления и хранения сахарно-солевых растворов пневматического действия должна иметь блокировку указателя уровня раствора в баке с устройством для подачи сжатого воздуха.

247. Для мойки емкостей подготовки и хранения жидких компонентов должен быть обеспечен подвод к ним моющего раствора, горячей и холодной воды.

248. Мойку емкостей вручную необходимо производить только при отключенных электродвигателях с обязательным вывешиванием плакатов «Не включать! Работают люди!».

ГЛАВА 16

РАБОТА ВНУТРИ ЕМКостей, АППАРАТОВ

249. Работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом технологического оборудования, в том числе работы внутри емкостей (аппаратов, сушильных барабанов, печей сушильных, 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 %) относятся к газоопасным работам и должны выполняться в соответствии с инструкцией, разработанной в организации на основе требований нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования безопасности при проведении газоопасных работ.

250. Газоопасные работы, в том числе работы, связанные с пребыванием работников внутри аппаратов, емкостей и тому подобного оборудования, должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть механизированы, автоматизированы или проведены без непосредственного участия работников.

251. В организации должен быть утвержден перечень газоопасных работ.

В перечне газоопасных работ должны быть отдельно указаны:

газоопасные работы, проводимые с оформлением наряда-допуска;

газоопасные работы, проводимые без оформления наряда-допуска, но с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в журнале учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска;

газоопасные работы, вызванные необходимостью ликвидации или локализации возможных аварийных ситуаций или аварий.

Перечень газоопасных работ должен периодически, не реже 1 раза в год, пересматриваться и утверждаться.

252. К выполнению газоопасных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие в установленном порядке медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ, обучение безопасным методам и приемам работы, применению средств индивидуальной защиты, оказанию первой помощи пострадавшим и проверку знаний по вопросам охраны труда.

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

253. На проведение газоопасных работ оформляется наряд-допуск, предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

Наряд-допуск выдается и заполняется в соответствии с требованиями Межотраслевых общих [правил](#) по охране труда.

254. Периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей, допускается проводить без оформления наряда-допуска. Все эти работы включаются в перечень газоопасных работ и регистрируются в журнале учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска. Требования безопасности при проведении таких работ должны быть изложены в технологических регламентах, инструкциях по охране труда.

ГЛАВА 17

ПРОЦЕССЫ ДРОБЛЕНИЯ И РАЗМОЛА

255. Процессы дробления и размола сыпучего сырья должны производиться на оборудовании, имеющем сплошное или сетчатое ограждение приводов, а также предохранительные решетки в приемных воронках оборудования, заблокированные с пусковым устройством таким образом, чтобы при снятой решетке оборудование не включалось.

256. Оборудование для дробления и размола сыпучего сырья, а также загрузочные и разгрузочные устройства должны быть герметизированы.

В случае невозможности конструктивно обеспечить герметичность оборудования должно быть оснащено встроенными отсасывающими устройствами.

257. Оборудование для дробления и размола должно быть заблокировано с приводами оборудования, предшествующего данной операции и входящего в состав комплекса, а также с приводами местных отсасывающих устройств.

В случае аварийной остановки одной из машин комплекса во избежание образования завалов сырья должны отключиться все машины, установленные в технологической цепочке до машины, прекратившей функционировать.

258. Двери и люки, предусмотренные конструкциями машин для дробления и размола, должны плотно закрываться, иметь запирающие и блокировочные устройства для предотвращения включения (работы) оборудования при открытых дверях и люках.

259. Процессы размола сыпучего сырья на микромельницах должны происходить при надежно закрепленных матерчатых фильтрах, которые заземляют во избежание накопления зарядов статического электричества.

260. Для исключения попадания металлических частиц в дробильно-размольное оборудование оно должно быть снабжено магнитными уловителями, которые очищаются в установленные сроки.

261. Оборудование для дробления и размола сыпучего сырья, а также воздуховоды и емкости должны быть заземлены.

262. В приводах оборудования дробления и размола не допускается применение плоскоременных и клиноременных передач.

В исключительных случаях допускается применение клиноременных передач при оснащении их надежным заземлением для снятия электростатических зарядов.

263. Подачу сырья на дробление рекомендуется осуществлять при помощи конвейера.

264. Загружать измельчаемое сырье в дробильно-размольное оборудование следует в количестве, не превышающем его производительность, указанную в паспорте организации-изготовителя этого оборудования.

265. Для уменьшения накопления осевшей пыли на внутренние поверхности дробильно-размольного оборудования необходимо:

систематически проверять состояние внутренней поверхности оборудования, устранять деформации, шероховатости, зазоры в соединениях;

предупреждать образование скопления пыли в бункерной части оборудования;

еженедельно очищать поверхность оборудования и воздухопроводов от скопившейся пыли.

ГЛАВА 18

ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ, ПРОСЕИВАНИЕ И СМЕШИВАНИЕ СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

266. Сырье в машины для измельчения, просеивания и смешивания должно поступать по желобам самотеком или подаваться вспомогательным технологическим оборудованием (винтовыми конвейерами, скребковыми конвейерами, пневматически).

267. Машины для измельчения, просеивания и смешивания твердого сырья должны иметь магнитные улавливатели металломагнитных примесей, устанавливаемые в местах загрузки и выгрузки.

268. Конструкция машин для измельчения сырья должна обеспечивать предотвращение самопроизвольного закрывания крышек. При необходимости на крышке устанавливается фиксатор, срабатывающий при ее нахождении в открытом положении.

269. Машины для измельчения твердого сырья периодического действия (микромельницы, дезинтеграторы, агрегаты штифтовые дезинтеграторные для размола крупки какао, агрегаты бесситовые для получения какао-порошка) должны иметь герметично закрытую камеру для дробления и размола продукта.

Разгерметизацию камеры можно проводить только после полной остановки машины.

270. Машины для измельчения твердого сырья и протирачные должны иметь патрубки для подсоединения к аспирационным воздуховодам или должны иметь

собственную систему воздухозабора для отвода воздуха из системы (питатель, машина, бункер-накопитель) с целью исключения образования взрывоопасной концентрации измельченного сырья с воздухом. Приводные станции машин должны иметь устройства, исключающие возможность их запуска при неработающей системе местного воздухозабора.

271. Электрооборудование машин для измельчения сухих твердых продуктов должно иметь взрывозащищенное исполнение.

272. Выгрузочные короба для массы какао на размольных машинах должны быть закрыты решеткой с устройством, обеспечивающим отключение привода вальцов при ее демонтаже.

273. Валы многовалковых мельниц должны иметь ограждения в виде подъемной решетки (штанги) с устройством, обеспечивающим отключение приводов при ее перемещении.

274. Выходные отверстия для крупки и какао-веллы у дробильно-обжарочных машин должны быть закрыты предохранительной решеткой.

275. Цилиндрическое сито протирачной машины должно быть закрыто кожухом.

276. Болты для крепления камней дисковой мельницы (фермера) должны быть зашплинтованы и иметь контргайки.

Скорость наиболее удаленной от центра вращения поверхности камней должна быть регламентирована паспортом организации-изготовителя.

Фермер должен иметь механизм регулирования частоты вращения.

277. Ротор микромельницы должен быть отбалансирован.

278. Бичи рушальной машины должны быть надежно закреплены на валу.

279. Применение электросит для просева сахарной пудры не допускается.

280. Жестяные банки с сырьем должны раскупориваться на станке. Ножевое устройство станка должно быть закрыто сетчатым ограждением с отверстиями для входа и выхода банок. Стенки отверстий должны находиться на расстоянии не менее 400 мм от ножевого устройства. Конструкция устройства должна обеспечить ровный край разреза и отсутствие заусениц.

ГЛАВА 19

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТЕСТА

281. Тестомесильные машины с подкатными дежами должны иметь устройства, надежно закрепляющие дежу на поворотной платформе машины или фундаментной плите.

На платформе или плите должна быть электроблокировка, исключающая возможность пуска рабочего органа при отсутствии дежи или ее ненадежном закреплении.

282. Тестомесильные машины с подкатными дежами должны иметь блокировки с исполнительными механизмами для автоматической остановки привода рабочего органа при неплотном прилегании крышки к корпусу и для автоматической остановки привода платформы при неплотно закрытом ограждении дежи. Блокировка должна обеспечить включение рабочего органа только при полном контакте дежи и поверхностей крышки.

283. Усилие наката наполненной дежи на платформу месильной машины и вывода дежи из машины не должно превышать 150 Н (15 кгс).

284. Тестомесильные машины непрерывного и периодического действия со стационарной емкостью замеса должны закрываться сверху крышками, сблокированными с приводом рабочих органов, подача сырья в машину должна быть механизирована.

285. Тестомесильные машины периодического действия, у которых выгрузка теста производится движением рабочих органов с наклоном дежи, должны иметь предохранительную решетку, закрывающую зону рабочих органов во время выгрузки. Для машин, имеющих двуручное управление, установка предохранительной решетки не требуется.

ГЛАВА 20

РАЗДЕЛКА И РАССТОЙКА ТЕСТА (МАССЫ)

286. Конструкция дежеподъемоопрокидывателя должна обеспечить надежное крепление дежи к подъемной площадке, блокировки, исключающие подъем и спуск ненадежно закрепленной дежи.

287. Дежеподъемоопрокидыватели должны иметь механизм, предохраняющий привод от перегрузки, устройство для прекращения движения дежи с площадкой, тормоз для мгновенной остановки площадки при аварийной ситуации.

288. Дежеподъемоопрокидыватели должны иметь устройства, обеспечивающие экстренную остановку привода, исключающие опускание дежи в случаях возникновения неисправностей.

289. Дежеподъемоопрокидыватели гидравлические должны иметь устройство, исключаящее произвольное опускание дежи в случае падения давления в гидросистеме.

290. Площадка для закрепления и подъема дежи должна иметь ограждение, которое должно быть заблокировано с приводом подъемного механизма, подъем дежи должен производиться только при закрытом (опущенном) положении ограждения.

291. Все дежеподъемоопрокидыватели должны проходить периодические динамические испытания не реже одного раза в год с занесением результатов в журнал.

Испытания проводят грузом, на 10 % превышающим грузоподъемность машины.

Дежеподъемоопрокидыватели с износом винта свыше 10 % должны быть выведены из эксплуатации.

292. Тестоспуски должны иметь съемные предохранительные решетки.

293. Тестоделительные машины должны иметь устройство, обеспечивающее отключение привода при открывании дверей, щитков и решеток, ограждающих движущиеся механизмы, рабочих органов (делительная головка с отсекающим устройством, механизм нагнетания теста).

294. Зона по всей ширине люльки передвижной тесторазделочной машины с укладчиком заготовок должна быть ограждена по всей ширине люльки. Направляющие должны иметь ограничители хода тележки и концевые выключатели для остановки привода машины.

295. Ограждение клиноременной передачи и других частей привода тестоокруглительной машины должно иметь устройство, отключающее привод при его открывании или демонтаже.

296. Дверки, щитки, ограждающие прокатывающие валки, зубчатые и цепные передачи тестозакаточных машин должны иметь устройства, обеспечивающие отключение привода при их открывании и демонтаже.

297. Рабочие органы – штампы формующих машин должны иметь ограждения, исключаяющие попадание рук работника в рабочую зону, и устройство, обеспечивающее остановку привода при их демонтаже.

298. Механизмы для надреза тестовых заготовок должны иметь съемные ограждения по всей зоне действия ножей с устройствами, отключающими привод при их открывании или демонтаже.

299. Делительно-закаточные агрегаты должны иметь сплошное ограждение делительно-формующего механизма, заблокированное с приводным устройством.

Ограждение должно иметь смотровое окно, выполненное из прозрачного прочного материала.

300. Натирочные машины должны иметь сетчатое ограждение по всей длине раскатки теста.

Ограждение должно иметь устройство, обеспечивающее отключение привода при его демонтаже.

301. Машина для формовки сухарных плит должна иметь ограждение механизма формования по всему периметру и устройство, обеспечивающее отключение привода при его демонтаже.

ГЛАВА 21

ВЫПЕЧКА И ОБЖАРКА ПРОДУКТОВ

302. Вновь разрабатываемые и модернизируемые печи должны исключать контакт пищевых материалов с продуктами сгорания топлива.

303. Оборудование, используемое для выпечки пирожных, тортов и тому подобных кондитерских изделий, должно иметь вентиляционные устройства для отвода тепла и газообразных веществ (газов, паро-воздушной смеси).

304. Топки, газоходы печей и аппаратов, работающих на газообразном топливе, должны иметь взрывные клапаны.

305. Смотровые отверстия у горелок сжигания газообразного или жидкого топлива должны иметь закрывающиеся заслонки.

306. Печи должны иметь приборы контроля технологического режима процесса выпечки (давления пара, температуры среды пекарной камеры по зонам, продолжительности выпечки), а также контроля параметров процесса горения топлива (давления газа и жидкого топлива, давления воздуха у горелок, разряжения в топке, температуры продуктов сгорания в камере смешивания, наличия факела).

Работа печей без включения приборов контроля и защиты запрещается.

307. Электropечи должны иметь системы сигнализации, предупреждающие о факторах нарушения нормального режима. На шкафах и пультах управления предусматривают световую сигнализацию, указывающую включена или выключена печь.

308. Печи в каркасном исполнении должны быть оборудованы системой автоматического регулирования температурного режима выпечки.

Места подсоединения электронагревателей в печах с электрообогревом должны иметь сплошные ограждения, запирающиеся с помощью специального ключа. В пекарной камере должны быть предусмотрены опоры, на которые устанавливаются электронагреватели.

309. Тросы и короба для прокладки электрических проводов должны иметь защиту от воздействия температуры, превышающей допустимую для электроизоляции проводов.

310. Привод конвейера печи должен иметь резервный механизм ручного привода для обеспечения выгрузки изделий в аварийных случаях.

Направление вращения рукоятки ручного привода должно быть обозначено стрелкой.

Усилие на рукоятке ручного привода не должно превышать 150 Н (15 кгс).

311. Зона обжарки продуктов в обжарочных аппаратах должна быть закрыта сплошным кожухом и иметь смотровые окна, выполненные из прозрачного термостойкого материала.

Использование аппаратов с открытой зоной обжарки не допускается.

312. Обжарочные аппараты, в качестве теплоносителя в которых используется пар, должны иметь манометры и предохранительные клапаны.

313. Машины для термообработки тестовых заготовок должны иметь устройства, исключающие заполнение рабочей емкости кипящей водой более чем на 2/3 объема. Загрузка и выгрузка тестовых заготовок в машины должны осуществляться автоматически.

314. Зона ошпарки или обварки тестовых заготовок должны иметь ограждения, исключающие попадание горячей жидкости и заготовок на обслуживающий персонал, как в рабочем режиме работы, так и в случаях поломок и аварий.

315. Машины должны иметь устройства для соединения с системой канализации и переливную трубу с закрытым истечением жидкости.

316. Ошпарочные машины и ошпарочно-печные агрегаты должны быть оснащены устройствами для удаления паровоздушной смеси из рабочей зоны.

ГЛАВА 22

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

317. Вальцы тестовальцовочной машины по обе стороны должны иметь ограждения с устройствами, исключающими возможность контакта работника с вальцами.

318. Головки штампов штампующей машины должны иметь ограждения с устройствами, обеспечивающими отключение привода при их демонтаже.

319. Эксцентрикковые механизмы штампующей машины должны иметь сплошной металлический кожух.

320. Конструкция ротационной формующей машины должна обеспечить возможность быстрой и удобной замены формующего ротора.

321. Лента конвейера для удаления обрезков должна иметь съемное или открывающееся решетчатое ограждение.

322. Ленты конвейеров для перемещения полуфабрикатов и готовых изделий должны очищаться от мелких частиц пылесосом.

323. Стационарные кремосбивальные машины должны иметь смотровые окна из прозрачного бесосколочного материала и устройство, отключающее подачу компонентов при заполнении $3/4$ объема сбивальной камеры.

324. Машина для намазывания вафельного пласта начинкой должна иметь механизированную загрузку полуфабрикатов. Вал, передающий вращение на полотно вафельнамазывающей машины, должен быть закрыт цилиндрическим кожухом. Зазор между краем загрузочной воронки и вальцами не должен превышать 2 мм.

325. Машина для пластификации жиров должна иметь термометр и реле времени для установки времени пластификации.

326. Днища сосудов стационарной кремосбивальной и пластифицирующей машин должны иметь устройства для удаления промывных вод.

327. Машины для отделки тортов и пирожных не должны иметь карманов, в которых может накапливаться продукт и в процессе работы не происходит его замена.

Конструкция отделочной машины должна обеспечить возможность полного удаления смыва продукта при санитарной обработке.

328. Рамки с натянутыми струнами и другие устройства машин для резки вафельных пластов и бисквитного полуфабриката должны иметь закрытые ограждения с устройством, обеспечивающим отключение электропривода режущего устройства при их демонтаже.

329. Конструкция механизма для открывания крышки форм полуавтоматической вафельной печи должна исключать возможность самопроизвольного срыва крышки.

330. Автоматы для выпечки вафель должны иметь механизмы съема готовых вафель и подачи их на конвейер ориентированным потоком.

331. Для смазки узлов трения вафельных печей применение графитовой смазки не допускается.

ГЛАВА 23

РАСТВОРЕНИЕ, УВАРИВАНИЕ И ТЕМПЕРИРОВАНИЕ СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

332. Фильтры, установленные после сироповарочных аппаратов, должны иметь сменный комплект фильтрующих сеток.

На продуктопроводах, присоединенных к фильтру, работающих под давлением, должна быть установлена запорная арматура для отключения фильтра во время смены фильтрующей сетки.

Крышка фильтра, работающего под давлением, должна иметь кран для проверки отсутствия давления внутри фильтра.

333. Вакуумные варочные аппараты должны иметь приспособления (рычажные защелки), исключающие выпадение разгрузочного клапана при потере вакуума, а также вакуумметр и вакуумпрерыватель для безопасного выравнивания давления с атмосферным.

334. Вакуумные варочные аппараты периодического действия должны иметь блокирующие устройства, исключающие подачу пара в аппарат при отсутствии вакуума или перегрузке аппарата массой.

335. Каждый вакуум-аппарат должен иметь устройство для отбора проб продуктов в процессе работы.

336. Варочные аппараты, работающие под давлением, должны иметь запорную арматуру для отключения сосуда от трубопроводов (подводящих и отводящих), устройства для удаления находящихся в сосуде осадков, для продувки и промывки, а также предохранительный клапан и манометр.

337. Испаритель, устанавливаемый после варочного аппарата, должен иметь патрубок для подсоединения к воздуховоду вытяжной вентиляции.

338. На пароподводящей магистрали оборудования для уваривания и темперирования сырья между предохранительным клапаном и паровой рубашкой установка запорной арматуры не допускается.

339. Вакуумная камера должна иметь устройство, исключающее образование в ней избыточного давления в случае отключения вакуума.

340. Оборудование для варки должно иметь устройство для удаления скопившегося конденсата. Слив конденсата периодически должен осуществляться через кран самотеком. Отвод конденсата из рубашек и трубопроводов должен быть герметизирован.

341. Диссудаторы должны быть оборудованы крышками для исключения контакта работников с кипящей массой и устройством, контролирующим температуру нагрева сиропа.

342. Применение открытых варочных и темперирующих емкостей не допускается.

343. Применение масла как теплоносителя в варочных аппаратах, печах и сушильных установках запрещено.

344. Емкости и аппаратура, заполняемые жидкостями, с температурой свыше 45 °С должны иметь устройства, исключающие их переполнение.

ГЛАВА 24

ПРОИЗВОДСТВО КАРАМЕЛИ И ДРАЖЕ

345. Охлаждающая машина должна иметь в приемной воронке устройство, исключающее в процессе работы ее переполнение.

346. Рабочая плита температурного стола для карамельной массы должна иметь ограничивающие ее по периметру с трех сторон борта высотой не менее 50 мм.

347. Перемещение карамельной массы в процессе ее обработки должно быть автоматизировано.

348. Для непрерывного направления массы в подкаточную машину передаточный конвейер от тянульной машины должен иметь горизонтальную качающуюся планку и ролик.

349. Лотки, соединяющие машины подкаточную и жгутовывающую, жгутовывающую и формующую, должны быть сплошными.

350. Многоярусные закрытые охлаждающие конвейеры должны иметь освещение напряжением не более 12 В.

351. Дражеровочные котлы должны иметь гладкую поверхность.

352. Ролики жгутовывающей машины должны быть закрыты ограждениями из прозрачного материала, при деформации которого исключено появление осколков.

353. Привод подкаточной машины должен закрываться сплошными, стационарно закрепленными щитками.

354. Вращающиеся шкивы формующих машин должны иметь ограждающие кожуха.

355. Перед валом проминальной машины должен быть установлен предохранительный козырек, закрепленный наклонно к вращающемуся столу так, чтобы зазор между диском и козырьком обеспечивал непрерывное прохождение карамельной массы.

356. При охлаждении карамели на конвейере края выступающих металлических ограждений должны быть округлыми.

357. В таблеточной машине направляющая труба должна устанавливаться с минимальным зазором относительно калибрующих роликов.

ГЛАВА 25

ПРОИЗВОДСТВО КОНФЕТ

358. В линиях по производству отливных конфет отливочная машина и камера выстойки должны включаться одновременно и иметь одно устройство для включения приводов.

Конвейер выстойки должен иметь устройство, отключающее машину в случае его перегрузки.

359. Конфетоотливочная машина в месте установки лотков перед заполнением должна иметь ограждение цепного конвейера.

Приемный бункер конфетной массы должен иметь устройство, предотвращающее ее разбрызгивание.

360. Ножи для резки конфетных жгутов или пластов должны иметь сплошное ограждение с устройством, обеспечивающим отключение привода при его демонтаже.

Дисковые ножи должны иметь приспособления для их механической заточки и смазки пищевыми жирами.

361. Машины для подготовки крахмала должны иметь герметичный сплошной кожух со смотровыми окнами и аспирационную установку для улавливания пыли.

362. Крышка шнека помадосбивальной машины должна иметь устройство, обеспечивающее отключение привода при ее открывании, для исключения возможности очистки шнека во время его вращения.

Подача помады из помадосбивальной машины в температурную машину, температурные котлы и в отливочную машину должна быть автоматизирована.

Участок перекачивания помады от помадосбивальных машин должен иметь звуковую сигнализацию, используемую при продувке продуктовой магистрали.

363. Глазировочная машина должна иметь саморасклад для раскладки корпусов.

Подача глазури в ванну глазировочной машины и съем конфет должны быть автоматизированы.

364. Глазирующий агрегат и конвейер подачи готовых конфет должен иметь звуковую или световую сигнализацию при остановке конвейера.

365. На машине для формования батончиков в местах перехода барабана и конвейера к спускам зазор между ними должен быть минимальным.

366. Для уплотнения массы батончикоформирующая машина должна иметь специальное устройство.

ГЛАВА 26

ПРОИЗВОДСТВО ШОКОЛАДА И ПОРОШКА КАКАО

367. Вертикальный гидравлический пресс-автомат для отжима масла какао должен иметь предохранительную решетку (дверку), закрывающую доступ к чашам.

368. Гидравлический пресс для отжима масла какао должен иметь манометр, предохранительный клапан, который должен быть отрегулирован на срабатывание при достижении предельно допустимого давления прессования.

Маслопровод от насоса к прессу должен иметь два манометра: один – рабочий, второй – контрольный.

369. Меланжеры с вращающейся чашей должны иметь устройство для механической выгрузки массы.

370. Крышки отделочных машин должны иметь запорное приспособление, обеспечивающее их фиксацию в поднятом положении.

371. Вибростолы и виброконвейеры шоколадоформирующих автоматов должны иметь крышки со смотровыми окнами и бортами, предотвращающими падение форм.

ГЛАВА 27

ПРОИЗВОДСТВО ИРИСА И ХАЛВЫ

372. Участок выгрузки ирисной массы из варочного котла должен иметь ограждение, исключающее доступ обслуживающего персонала к горячей массе.

373. Сосуд для выгрузки ирисной массы должен иметь бесступенчатый исполнительный механизм, исключающий его самопроизвольное опрокидывание и фиксацию в требуемом положении при наклоне.

374. На корпусе центрифуги на видном месте должна быть установлена табличка с указанием допускаемой частоты вращения и величины максимальной загрузки.

375. Центрифуга должна иметь систему тормозов и крышку с устройством, обеспечивающим отключение привода при ее открывании.

Ротор центрифуги должен быть изготовлен из коррозионностойкого материала.

376. Паровые жаровни должны быть оборудованы арматурой в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

377. Корпус отжимного шнекового пресса должен быть герметичным.

378. Зона прессования на прессах вертикального действия должна иметь ограждение с устройством, обеспечивающим отключение привода пуансонов при его демонтаже.

379. Дисковые ножи ирисорезательных машин со скалками должны иметь сплошное ограждение с продольным отверстием по ширине конвейера высотой не более 30 мм по длине для зачистки ножей. Ограждение должно иметь устройство, обеспечивающее отключение привода при его демонтаже.

380. Машины для сбивания карамельной массы с экстрактом мыльного корня должны иметь стационарный колпак или крышку с устройством, обеспечивающим отключение привода мешалки при их снятии или открывании.

381. Сосуд для хранения экстракта мыльного корня должен иметь крышку, закрываемую замком.

ГЛАВА 28

ПРОИЗВОДСТВО ПАСТИЛОМАРМЕЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

382. Крышки сбивальных машин периодического действия должны иметь противовесы и устройство, обеспечивающее отключение привода при их открывании.

383. Ножи машин для резки пастильного и мармеладного пласта должны быть закрыты по всей длине резания ограждением с устройством, обеспечивающим отключение привода при его демонтаже.

384. Конвейер с формами для выстойки формованного мармелада должен иметь моечное устройство.

385. Подъемно-опрокидывающее устройство передвижной емкости должно иметь ограждение и автоматические выключатели, ограничивающие перемещение емкости по площадке, а также устройство для закрепления емкости на площадке и предохранительное устройство на приводном валу для предотвращения аварийных ситуаций при перегрузках.

386. Туннели и камеры для сушки пастилы должны иметь устройства для улавливания сахарной пудры.

387. Оборудование для опудривания зефира и пастилы должно иметь герметический кожух, соединенный с аспирационным устройством и фильтром. Вибраторы, используемые для выполнения операции опудривания, должны иметь индивидуальные пусковые устройства.

388. Электрооборудование машин для сушки и опудривания зефира и пастилы должно быть во взрывозащищенном исполнении.

389. Зефироотсадочная машина должна иметь устройство, обеспечивающее отключение привода дозировочно-отсадочного механизма в случаях несвоевременной подачи лотков на конвейер или их отсутствия на нем.

390. Смотровые окна и двери сушильных установок должны иметь уплотняющие прокладки.

391. Воронка машины для разлива мармелада должна иметь герметично закрывающуюся крышку со смотровым окном.

392. Внутренняя поверхность желобов на столах для отливки батонов должна иметь антикоррозионное покрытие.

ГЛАВА 29

ЗАВЕРТОЧНЫЕ И УКЛАДОЧНЫЕ МАШИНЫ

393. Питатели машин и автоматов, работающие в автоматическом режиме подачи готовых изделий на упаковку, должны иметь устройство, блокирующее

подачу изделий в питатель при его переполнении и направляющее их в резервный приемник.

394. Заверточные машины и автоматы должны иметь устройство, отключающее привод при обрыве ленты оберточного материала.

395. Конструкции ограждений рабочих органов должны обеспечивать возможность наблюдения за выполняемыми операциями и процессами.

396. Конструкции ручных приводов должны исключать:

возможность вращения маховика при включенном электроприводе;

возможность включения электропривода при работе в ручном режиме.

397. Пневмосистемы машин, работающих с применением сжатого воздуха, должны выдерживать максимальное давление, создаваемое компрессором в соответствии с его техническими характеристиками.

398. Гидросистемы машин с принудительным жидкостным охлаждением, запитанные от водопроводной магистрали, должны работать при давлении в трубопроводах 5×10^5 Па (5 кг/см^2).

399. Вакуумные системы должны работать при вакуумметрическом давлении 10^5 Па (1 кг/см^2).

400. Рулонодержатели должны иметь устройства, обеспечивающие быструю, удобную замену рулонов с упаковочными материалами.

401. Конструкции съемных рулонодержателей должны обеспечить их удобную установку и фиксацию на машине.

402. При автоматической подаче карамели в ячейки операционного диска и переполнении его должно срабатывать устройство, отключающее ее подачу.

403. Охлаждающие вентиляторы машин для термической обработки упаковок должны иметь сетчатые ограждения, исключающие контакт рук работника и лопастей вентиляторов.

404. Камеры термической обработки на входе и выходе должны иметь устройства, препятствующие поступлению горячего воздуха в помещение.

405. Материалы деталей и их покрытия, применяемые в зоне сварки машин для заправки изделий в термосвариваемые пленки и контактирующие с ними, должны иметь хорошие антиадгезионные свойства при контакте с расплавленной пленкой.

406. Машины для упаковки в термосвариваемую пленку должны иметь аспирацию зон сварных устройств для удаления выделяемых вредных химических соединений (формальдегиды, соляная кислота и другое).

ГЛАВА 30

ПРОИЗВОДСТВО ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

407. Погрузочно-разгрузочные работы в организациях производятся в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда при проведении конкретных видов погрузочно-разгрузочных работ.

408. Для организации и проведения погрузочно-разгрузочных работ руководитель организации приказом из числа специалистов и руководителей структурных подразделений назначает лиц, ответственных за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ.

409. Лица, ответственные за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ, проходят в установленном порядке проверку знаний особенностей технологического процесса, требований правил устройства и безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования и других нормативных правовых актов, технических правовых актов, содержащих требования охраны труда при проведении конкретных видов погрузочно-разгрузочных работ.

410. На работах с применением женского труда должны соблюдаться предельные [нормы](#) подъема и перемещения тяжестей женщинами вручную, утвержденные постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 8 декабря 1997 г. № 111 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

411. На работах с применением труда несовершеннолетних работников 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 «О нормах подъема и перемещения тяжестей вручную подростками от 14 до 18 лет» (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

412. При погрузочно-разгрузочных работах выполняются следующие требования:

проверяется внешним осмотром исправность грузоподъемных механизмов, такелажного и другого погрузочно-разгрузочного инвентаря. Работа на неисправных механизмах и с неисправным инвентарем запрещается;

выбирается способ погрузки, выгрузки и перемещения грузов, соответствующий требованиям безопасности труда;

при возникновении аварийной ситуации или опасности травмирования работников работы немедленно прекращаются и принимаются меры для устранения опасности.

РАЗДЕЛ V

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТНИКАМ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

ГЛАВА 31

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТНИКАМ

413. К эксплуатации оборудования и другим работам по производству кондитерских изделий допускаются работники, имеющие соответствующую квалификацию по профессии, признанные годными к работе по результатам медицинского осмотра, прошедшие в установленном порядке обучение безопасным методам и приемам работы, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

414. Работники обязаны:

соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка организации, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;

выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения. Курить допускается только в специально предназначенных для курения местах;

знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве;

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

инструмент, запасные части хранить в специально отведенных для этого местах и переносить их в специальных ящиках с ручками (для работников, занятых ремонтными работами);

о неисправностях оборудования, средств механизации и других замечаниях, выявленных в процессе работы, сообщать непосредственному руководителю, другим должностным лицам.

415. При эксплуатации оборудования работникам запрещается:

осуществлять пуск и работу оборудования, выделяющего пыль, с открытыми люками, крышками или дверками;

заклеивать и забивать специально устраиваемые в крышках машин аспирационные щели;

эксплуатировать неисправное оборудование, в том числе при отсутствии и (или) неисправности предусмотренных его конструкцией средств безопасности (контрольно-измерительных приборов и автоматики, защитных ограждений, заземления и тому подобных средств безопасности).

ГЛАВА 32

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

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

417. 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.

418. Выдаваемые работникам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать условиям работы и обеспечивать безопасность труда.

419. Средства индивидуальной защиты должны отвечать требованиям государственных стандартов и технических условий на средства индивидуальной защиты конкретного вида и должны иметь документы (сертификаты соответствия), подтверждающие их соответствие требованиям технических нормативных правовых актов.

420. Работники, подвергающиеся на рабочих местах действию шума выше допустимых уровней, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты органов слуха (антифоны, наушники, беруши).

421. Производственные процессы и операции, связанные с пылеобразованием, превышающим предельно допустимые концентрации для воздуха рабочей зоны, должны выполняться работниками в средствах индивидуальной защиты органов дыхания (противопылевые респираторы).

422. При обслуживании электроустановок работники должны обеспечиваться средствами защиты от поражения электрическим током (электрозащитные средства).

423. Работники без необходимых средств индивидуальной защиты или с неисправными средствами индивидуальной защиты к работе не допускаются.

424. Работники обязаны правильно использовать предоставленные в их распоряжение специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты, а в случаях их отсутствия или неисправности – сообщать об этом непосредственному руководителю.

425. Смывающими и обезвреживающими средствами работники организаций обеспечиваются в соответствии с [Правилами](#) обеспечения работников смывающими и обезвреживающими средствами, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 27 апреля 2000 г. № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 51, 8/3484).