

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства
труда
и социальной
защиты
Республики Беларусь
23.03.2010 № 46

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА по охране труда при производстве крахмальной продукции

РАЗДЕЛ I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Межотраслевые правила по охране труда при производстве крахмальной продукции (далее – Правила) устанавливают требования по охране труда, направленные на обеспечение здоровых и безопасных условий труда работников, занятых производством крахмала и крахмалопродуктов (далее – крахмал).

2. Требования по охране труда, содержащиеся в настоящих Правилах, распространяются на всех нанимателей независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности и обязательны для исполнения при:

проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов, предназначенных для производства крахмала;

конструировании, изготовлении, эксплуатации производственного и технологического оборудования (далее – оборудование), предназначенного для производства крахмала.

3. В организациях, занятых производством крахмала (далее – организация), должны соблюдаться требования:

Закона Республики Беларусь от 23 июня 2008 года «Об охране труда» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 158, 2/1453);

Санитарных [правил](#) и норм 2.3.4.15-50-2005 «Гигиенические требования для предприятий крахмало-паточной промышленности», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 декабря 2005 г. № 255 (далее – СанПиН 2.3.4.15-50-2005);

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

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

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

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

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

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

5. При отсутствии в настоящих Правилах, других нормативных правовых актах, в том числе технических нормативных правовых актах, требований по охране труда, обеспечивающих безопасные условия труда, наниматель должен принять меры по обеспечению здоровых и безопасных условий труда работников.

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

ГЛАВА 2 **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

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

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

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

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

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

12. 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).

13. Обучение, инструктаж и проверка знаний работников по вопросам охраны труда проводятся в соответствии с требованиями [Инструкции](#) о порядке подготовки (обучения), переподготовки, стажировки, инструктажа, повышения квалификации и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. № 175 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 53, 8/20209), [постановления](#) Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря

2008 г. № 210 «О комиссиях для проверки знаний по вопросам охраны труда» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 56, 8/20455).

14. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний должны проводиться в соответствии с Правилами расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. № 30 «О расследовании и учете несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 8, 5/13691), 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).

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

16. 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).

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

ГЛАВА 3 **МЕДИКО-САНИТАРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОТНИКОВ**

18. Руководитель организации организовывает прохождение работниками медицинских осмотров в соответствии с законодательством.

19. При приеме на работу и периодически один раз в год проводится гигиеническое обучение работников в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

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

РАЗДЕЛ II

ТЕРРИТОРИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ, САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ И СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

ГЛАВА 4 ТЕРРИТОРИЯ

21. Планировка, застройка и благоустройство территории организации должны соответствовать требованиям санитарных правил и норм 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, Санитарных [норм](#), правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 78, [СанПиН](#) 2.3.4.15-50-2005, других нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

22. Для прохода работников и других лиц в непосредственной близости от въездных ворот устраивается проходная или калитка. Проход работников и других лиц через ворота не допускается.

23. 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.

24. Территория организации должна быть выровнена и спланирована так, чтобы обеспечить отвод сточных вод к водостокам от зданий, площадок для производства погрузочно-разгрузочных работ, проездов и пешеходных дорожек.

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

26. На территории организации должны быть предусмотрены площадки для проведения погрузочно-разгрузочных работ. Площадки для проведения погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

27. Территория организации должна быть освещена в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

28. Для безопасности движения автомобильных транспортных средств по территории организации разрабатываются и устанавливаются на видных местах, в том числе при въезде на территорию, схемы движения. Для перемещения грузов в организации разрабатываются транспортно-технологические схемы.

29. Скорость движения автомобильных транспортных средств, в том числе напольного колесного безрельсового транспорта (далее – транспортные средства), по территории организации, в производственных и других помещениях устанавливается приказом руководителя организации в зависимости от вида и типа транспортных средств, состояния транспортных путей, протяженности территории, интенсивности их движения и других условий.

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

ГЛАВА 5 **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ, САНИТАРНО-БЫТОВЫМ И СКЛАДСКИМ ПОМЕЩЕНИЯМ**

30. Производственные здания и помещения организации должны быть запроектированы таким образом и построены из таких строительных материалов, изделий и конструкций, чтобы в течение расчетного периода эксплуатации обеспечивалось соблюдение требований безопасности (механической прочности и устойчивости, пожарной безопасности, защиты от шума и вибрации, безопасности при эксплуатации и другого).

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

крахмала) 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), техническим кодексом установившейся практики «Приемка законченных строительством объектов. Порядок проведения» (ТКП 45-1.03-59-2008 (02250), утвержденным приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27 ноября 2008 г. № 433 «Об утверждении и введении в действие технических нормативных правовых актов в строительстве», другими техническими нормативными правовыми актами.

32. При проектировании, реконструкции и эксплуатации помещений, в которых размещается оборудование, генерирующее шум (вентиляционные, холодильные установки, установки кондиционирования воздуха, электромеханическое, компрессорное оборудование и другое), необходимо предусматривать следующие мероприятия по защите работников от его воздействия:

отделку потолков и стен помещений звукопоглощающими материалами;

установку электродвигателей на амортизаторы с применением звукопоглощающих кожухов, 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 другого;

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.

33. Здания и сооружения должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями строительных норм Республики Беларусь «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, оценке их пригодности к эксплуатации» (СНБ 1.04.01-04), утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 марта 2004 г. № 70 «Об утверждении и введении в действие технических нормативных правовых актов в строительстве», других технических нормативных правовых актов.

34. Контроль за техническим состоянием зданий и сооружений должен осуществляться эксплуатирующей их организацией путем проведения плановых (общих и частичных) и неплановых (внеочередных) технических осмотров.

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

36. При обнаружении в конструкциях малозначительных дефектов должно быть организовано постоянное наблюдение за их развитием, выяснены причины возникновения, степень опасности для дальнейшей эксплуатации здания и определены сроки устранения. При обнаружении значительных и критических дефектов следует провести обследование элементов здания специализированной организацией.

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

38. Сигнально-предупредительная окраска элементов строительных конструкций, оборудования и напольного колесного безрельсового транспорта, представляющих опасность, а также цветовая отделка знаков безопасности в производственных помещениях и на территории организации должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

39. При проектировании вновь строящихся, реконструируемых административных и бытовых зданий и помещений должны соблюдаться требования строительных норм Республики Беларусь «Административные и бытовые здания» (СНБ 3.02.03-03), утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 142 «Об утверждении и введении в действие технических нормативных правовых актов в строительстве», других технических нормативных правовых актов.

40. Тип покрытия полов при проектировании производственных, складских помещений следует выбирать согласно требованиям технических нормативных правовых актов.

41. При эксплуатации полов следует обеспечивать чистоту и исправное состояние приемников сточных вод и соблюдать проектный уклон полов в местах их устройства.

42. При эксплуатации полов следует производить осмотры участков, наиболее подверженных износу и повреждениям:

- проезды напольного колесного безрельсового транспорта;
- места разгрузки и складирования грузов;
- места сопряжения различных видов полов;
- места пересечения полов инженерными коммуникациями.

43. Потолки в производственных помещениях должны быть побелены или окрашены водоэмulsionционными красками, разрешенными к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

44. Уборка производственных помещений и рабочих мест производится «влажным» способом не реже одного раза в смену.

45. Периодическая очистка стен от осевшей пыли производится по мере ее накопления. Уборка от пыли производственных помещений должна выполняться промышленными пылесосами, выполненными во взрывобезопасном исполнении.

46. Производственные помещения не должны загромождаться упаковочными материалами, тарой, другими посторонними предметами.

47. Двери основных выходов из помещений должны открываться в сторону выхода и иметь самозакрывающиеся устройства.

48. Душевые должны быть обеспечены резиновыми либо пластиковыми ковриками. Использование деревянных трапов и решеток не допускается.

49. У входа в столовую должны быть предусмотрены раковины для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды со смесителем и постоянным наличием мыла, электросушителя для рук либо одноразовых бумажных полотенец.

50. Пункты питания должны соответствовать санитарным требованиям, установленным для организаций общественного питания. Пункты питания могут размещаться в составе бытовых помещений или в отдельно стоящих зданиях. Число посадочных мест рассчитывается с учетом работающих в наиболее многочисленную смену.

51. Использование бытовых помещений не по назначению не допускается.

52. Складские помещения должны отвечать требованиям технических нормативных правовых актов. Площади складских помещений должны соответствовать запасу сырья и готовой продукции, обеспечивающему нормальный технологический процесс производства крахмала (далее – технологический процесс).

53. Взрывоопасные и легковоспламеняющиеся вещества, химические вещества должны храниться в специальных складских помещениях.

ГЛАВА 6

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

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

55. 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, в том числе технических нормативных правовых актов.

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

параметры микроклимата воздушной среды в соответствии с санитарными правилами и нормами «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» № 9-80-98, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12 «О введении в действие санитарных правил и норм» (далее – СанПиН 9-80 РБ 98);

содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не выше предельно допустимых концентраций, установленных Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2008 г. № 240 (далее – Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ).

57. Объединение в общую вытяжную установку отсосов пыли и легкоконденсирующихся паров, а также веществ, при взаимодействии которых могут образоваться вредные смеси или химические соединения, не допускается.

58. В помещениях с возможным выделением в рабочую зону взрывопожароопасных паров, газов и пыли устанавливается систематический контроль за их содержанием.

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

60. Не допускается эксплуатация систем вентиляции при:

неисправных воздухоприточных и вытяжных устройствах или местных отсосах;

неисправных воздушных регуляторах и их приводах;

нарушении герметичности, засорении воздуховодов, каналов, приточных или вытяжных шахт;

неисправных вентиляторах, их приводах, мягких вставках, виброизолирующих основаниях;

неисправных или засоренных воздушных фильтрах;

нарушении герметичности калориферных установок.

ГЛАВА 7 **ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ**

61. Снабжение организаций водой для производственных и хозяйствственно-питьевых нужд должно отвечать требованиям нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

62. Качество воды, используемой для технологических, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должно соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

63. Водопроводный ввод должен находиться в изолированном закрывающемся помещении и содержаться в надлежащем техническом состоянии.

64. Эксплуатация и ремонт водопроводных и канализационных сетей должны осуществляться в соответствии с требованиями Правил по охране труда при эксплуатации и ремонте водопроводных и канализационных сетей,

утвержденных постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 апреля 2002 г. № 11/55 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 60, 8/8110).

65. Вся распределительная сеть водоснабжения и канализации должна быть нанесена на генеральный план организации.

66. В производственных помещениях необходимо предусматривать:
обеспечение холодной и горячей водой с установкой смесителей;
смывные краны для уборки помещений из расчета один кран на 500 м² площади, но не менее одного крана на помещение;
раковины для мытья рук с подводкой холодной и горячей воды со смесителем и постоянным наличием мыла, антисептика, электросушителя для рук либо одноразовых бумажных полотенец. Раковины должны располагаться в удобных для пользования местах.

67. Для удаления сточных вод должна быть предусмотрена канализационная сеть, отвечающая требованиям технических нормативных правовых актов.

68. Условия сброса сточных вод должны удовлетворять требованиям охраны поверхностных вод от загрязнения и согласовываться с органами государственного санитарного надзора.

69. В организациях должен вестись учет и регистрация аварийных и ремонтных состояний водопровода и канализации, а также иметься график планово-предупредительных работ системы водоснабжения.

ГЛАВА 8 ОСВЕЩЕНИЕ

70. Естественное и искусственное освещение помещений, рабочих мест должно отвечать требованиям технических нормативных правовых актов и обеспечивать их достаточной освещенностью для безопасного выполнения работ.

71. Организация постоянных рабочих мест без естественного освещения, если это не определено требованиями проведения технологического процесса, не допускается.

72. Световые проемы окон не должны загромождаться как внутри, так и вне помещения. Остекленная поверхность световых проемов окон должна регулярно очищаться от пыли, других загрязнений.

73. Во всех производственных помещениях, связанных с ведением технологического процесса, устанавливаются светильники в закрытом исполнении.

74. Напряжение питания светильников общего, местного и переносного освещения должно приниматься в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

75. Все производственные помещения должны иметь аварийное освещение от независимого источника питания.

76. В случае перепланировки, при изменении в назначении производственного помещения, а также переносе или замене одного оборудования другим освещенность помещения должна быть приведена в соответствие с требованиями технических нормативных правовых актов.

77. Обслуживание осветительных устройств, выполнение монтажных, пусконаладочных и ремонтных работ производится специально подготовленным персоналом.

РАЗДЕЛ III **ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ И** **ОБОРУДОВАНИЮ**

ГЛАВА 9 **ОПАСНЫЕ И (ИЛИ) ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ**

78. В процессе производства крахмала возможно воздействие на работников следующих опасных и (или) вредных производственных факторов:

движущиеся машины и механизмы (конвейеры, транспортные средства, подвижные части оборудования);

передвигающиеся изделия, заготовки;

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

повышенная температура поверхностей оборудования;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенная влажность воздуха рабочей зоны;

повышенная подвижность воздуха;

повышенный уровень шума и вибрации на рабочих местах;

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

повышенный уровень статического напряжения;

недостаточная освещенность рабочей зоны и недостаток естественного света при работе внутри аппаратов, колодцев, цистерн и других сооружений (далее – емкостные сооружения);

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

нервно-психические перегрузки при выполнении работ внутри емкостных сооружений;

токсическое и раздражающее воздействие химических веществ, моющих и дезинфицирующих средств на органы дыхания, кожные покровы и слизистые оболочки человека.

79. В организации должен:

быть определен перечень вредных веществ, которые могут выделяться в помещении при ведении технологических процессов, создании аварийных ситуаций;

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

80. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве крахмала не должно превышать предельно допустимые концентрации, установленные Перечнем регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ.

81. Контроль за соблюдением параметров микроклимата на рабочих местах производственных помещений (температуры, относительной влажности и подвижности воздуха рабочей зоны) осуществляется в соответствии с требованиями [СанПиН 9-80 РБ 98](#).

82. Контроль за уровнем шума на рабочих местах проводится в соответствии с требованиями Санитарных правил и норм «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» 2.2.4./2.1.8.10-32-2002, утвержденных [постановлением](#) Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 158.

83. Контроль за уровнем вибрации проводится в соответствии с требованиями Санитарных [правил](#) и норм «Производственная вибрация,

вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» 2.2.4/2.1.8.10-33-2002, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 159.

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

ГЛАВА 10

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

85. Разработка, организация и проведение технологических процессов должны осуществляться в соответствии с требованиями [СанПиН](#) 2.3.4.15-50-2005, других нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов, и обеспечивать согласованность работы оборудования, исключать возникновение опасных и (или) вредных производственных факторов.

86. Требования по охране труда к технологическим процессам устанавливаются в текстовой части технологических документов (технологических инструкций, технологических регламентов).

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

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

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

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

герметизацию оборудования, являющегося источником выделения пыли, газов, влаги, тепла;

применение средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

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

своевременное получение информации о возникновении опасных и (или) вредных производственных факторов на отдельных технологических операциях; рациональную организацию труда и отдыха;

своевременное удаление и нейтрализацию отходов производства, являющихся источником опасных и (или) вредных производственных факторов.

88. Технологические процессы должны быть организованы в соответствии с санитарными правилами и нормами 11-09-94 «Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию», утвержденными Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 27 января 1994 г. (далее – СанПиН 11-09-94), [СанПиН 2.3.4.15-50-2005](#), другими нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами, и обеспечивать согласованность работы технологического оборудования, исключать возникновение опасных и (или) вредных производственных факторов.

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

90. Для технологических процессов, связанных с выделением и оседанием вредных веществ микроорганизмов (в аппаратах, емкостях, технологических трубопроводах и так далее), необходимо предусматривать устройства для очистки мест их накопления с последующей санитарной обработкой.

91. Для мойки и дезинфекции оборудования следует применять моющие и дезинфицирующие средства, разрешенные к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

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

93. Приготовление к использованию моющих и дезинфекционных растворов и средств должно производиться в организации централизованно в отдельном помещении работниками, прошедшими обучение безопасным методам и приемам работы. Моющие и дезинфекционные растворы должны подаваться в цех в количествах, не превышающих сменной потребности.

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

95. Для проведения дезинфекционных мероприятий работники организации должны обеспечиваться специальной одеждой.

96. Хранение одежды для проведения санитарной обработки и дезинфекционных мероприятий должно осуществляться в специально отведенных местах.

ГЛАВА 11

ПРОИЗВОДСТВО КАРТОФЕЛЬНОГО КРАХМАЛА

97. Работы на буртовом поле, связанные с погрузкой, разгрузкой, укладкой и укрытием картофеля в бурты и подачей его к гидротранспортеру, должны быть максимально механизированы.

98. Укрывочные материалы (маты, солома) должны храниться на отдельных площадках на расстоянии от жилых и производственных помещений не менее 100 м. Места их расположения должны быть обеспечены средствами пожаротушения.

99. После вскрытия буртов солома должна отвозиться в отведенное для нее место за пределы буртового поля.

100. Для отбора проб картофеля с автомобильного транспортного средства должны быть оборудованы стационарные площадки с лестницами.

101. Для обеспечения безопасного движения транспортных средств на буртовом поле должна быть разработана и вывешена схема укладки буртов, движения транспортных средств, а также должны быть установлены дорожные знаки ограничения скорости.

102. На буртовом поле должно быть оборудовано помещение для обогрева, отдыха работников и сушки одежды.

103. Подача картофеля в производство из оборотного склада должна осуществляться гидротранспортером.

104. Очистные устройства (соломоловушки, пескололовушки, камнелоловушки) должны устанавливаться на тракте подачи картофеля в отдельном помещении.

105. Удаление отходов и механических примесей от очистных устройств должно быть механизировано.

106. На тракте подачи картофеля должны устанавливаться специальные регулирующие устройства для обеспечения равномерной подачи картофеля.

107. Моечное отделение должно располагаться в изолированном утепленном помещении.

108. Места входа гидротранспортера в помещение моечного отделения необходимо оборудовать шлюзами, фартуками, тепловыми завесами, препятствующими попаданию холодного воздуха в помещение.

109. Полы в моечном отделении должны быть водонепроницаемыми и иметь уклоны, обеспечивающие сток воды к трапам.

110. При выполнении работы по очистке, ремонту или осмотру оборудования моечного отделения электроприводы должны быть обесточены путем отключения рубильника на вводном электрошкафу. Над рубильником должен быть вывешен плакат «Не включать! Работают люди!».

111. Для удаления из мойки соломы, ботвы, камней необходимо использовать грабли, скребок, лопату.

112. Рабочее место обслуживания моечного отделения должно быть связано с бортовым полем и картофелетерочным отделением телефонной или другой связью.

113. Для измельчения картофеля и получения картофельной кашки применяются измельчители истирающего типа – картофелетерки.

114. Привод картофелетерки должен быть блокирован со съемной крышкой.

115. Картофелетерки должны быть оборудованы устройствами для равномерной подачи на них картофеля.

116. Перемещение барабана при сборке и разборке картофелетерки при выполнении ремонтных работ должно быть механизировано.

117. Выделение из картофельной кашки крахмального молока и смеси мозги с картофельным соком должно производиться на гидроциклонной установке.

118. Перед пуском гидроциклонной установки должно проверяться наличие и исправность заземления, правильность соединения трубопроводов с другим оборудованием, наличие и исправность манометров.

119. Барабаны центрифуг (отстойно-промывных, отстойно-фильтрующих) должны быть отбалансированы.

120. Пуск центрифуги и ее эксплуатация должны осуществляться только при закрытом кожухе наружного барабана.

121. Внутренний барабан центрифуги, гидроциклонную установку необходимо промыть водой путем подключения питающего трубопровода к системе подачи промывной воды.

122. Сборники картофельной супензии, кашки, мезги должны быть снабжены крышками или ограждены по периметру.

123. Подъем и опускание механизма перемешивания в сборниках крахмальной супензии и размывных чанах должны быть механизированы.

124. Обезвоживание крахмала должно производиться на вакуум-фильтрах или автоматических осушающих центрифугах.

125. Вакуум-фильтры должны быть оснащены измерительными приборами (мановакуумметрами).

126. Для очистки ножа вакуум-фильтра должна быть предусмотрена специальная лопатка.

127. Сушка крахмала должна производиться в пневматических сушилках.

128. Цех сушки крахмала, рассева и фасовки должен быть расположен в отдельном помещении.

129. Пневматические сушилки и вспомогательное оборудование к ним должны быть оснащены надежно работающими регулирующими устройствами, контрольно-измерительными приборами.

130. Пневматическая сушильная установка должна быть оборудована предохранительными взрывными клапанами.

131. Выходящие из пневматической сушилки воздух или газы перед выбросом в атмосферу должны подвергаться отчистке с помощью скрубберов или других устройств.

132. Для защиты от возможных разрядов статического электричества все оборудование должно быть надежно заземлено.

133. Тепловыделяющие поверхности сушильной установки должны быть теплоизолированы.

ГЛАВА 12

ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНОВОГО (КУКУРУЗНОГО) КРАХМАЛА

134. Зерно для переработки в кукурузный крахмал должно храниться на зерноскладах с соблюдением требований нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

135. Полы зерноскладов должны быть без выбоин и трещин, иметь ровное асфальтобетонное покрытие.

136. Внутренние поверхности стен зерноскладов должны быть гладкими (без выступов, впадин, горизонтальных ребер, поясов и щелей), доступными для очистки и дезинфекции. Днища завальных ям, закромов, бункеров должны иметь уклон не менее 45°, обеспечивающий полное ссыпание зерна.

137. Предельно допустимая высота насыпи зерна в складах должна быть указана на стенах склада четко обозначенной линией и предупреждающими надписями о предельно допустимой высоте загрузки склада зерном.

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

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

140. Замочное отделение должно располагаться в изолированном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией.

141. Все люки замочных чанов, трубопроводов гидроподачи зерна должны быть закрыты смотровыми люками, на которых устанавливаются предохранительные решетки, закрытые на замок.

142. Полы в замочном отделении должны быть кислотостойкими. Не реже двух раз в смену полы нужно очищать и смыть горячей водой.

143. Замочные чаны должны быть оснащены приборами для регулирования уровня и температуры кукурузного экстракта.

144. Запорная арматура должна быть расположена в удобном для обслуживания месте не выше 1,5 м от пола или иметь дистанционное управление.

145. Сернистые печи должны располагаться в изолированных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

146. Чтобы предотвратить возможность утечки и распространения сернистого газа, сернистые печи, газопроводы, сборники сернистой воды, трубопроводы и арматура должны быть герметизированы.

147. Для контроля воздушной среды должны быть установлены газоанализаторы, автоматически включающие звуковую и световую сигнализацию и аварийную вентиляцию при загазованности помещения выше предельно допустимой концентрации.

148. Диски дробилок после их изготовления должны быть отбалансированы.

149. Дисковые дробилки должны быть оборудованы приспособлением, регулирующим зазор между дисками.

150. Для равномерной подачи зерна на дисковую дробилку должен быть установлен шнековый дозатор или шлюзовый питатель.

151. Отделение зародышеотделителей должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

152. Приготовление сернистой кислоты, добавляемой в зародышеотделитель, должно производиться в отдельной герметически закрытой емкости, изготовленной из кислотостойкой стали, механизированным способом.

153. Насосы, трубопроводы, арматура, емкостные сооружения должны быть изготовлены из кислотостойкой стали.

154. Очистка зародышеотделителя от осевшего продукта должна производиться специальным деревянным веслом.

155. Место установки измельчителей должно обеспечивать свободный доступ к машине, возможность полного открывания крышки.

156. Измельчители должны быть оборудованы механическими питателями.

157. Для предотвращения утечки продукта и поддержания чистоты на рабочих местах должно быть обеспечено необходимое уплотнение патрубков измельчающих машин.

158. Сепараторы должны быть установлены по уровню на бетонном фундаменте и закреплены фундаментными болтами. Между фундаментом и опорной поверхностью должны быть установлены резиновые прокладки.

159. Сборка барабана сепаратора должна осуществляться в строгом соответствии с цифровыми клеймами на деталях.

160. Перед пуском сепаратора необходимо проверить:

правильность сборки сепаратора и установки ограждений;

заполнение картера станины маслом до отметки на маслоуказательном стекле;

работу насоса масляной системы у сепараторов с централизованной смазкой.

161. До полной остановки сепаратора запрещается:

снимать и устанавливать детали приемно-выходного устройства;

производить смазку и осмотр механизмов;

останавливать руками или какими-либо приспособлениями барабан.

162. Сепаратор должен быть немедленно остановлен при:

появлении вибрации, постороннего звука;

резком колебании числа оборотов барабана по тахометру сепаратора.

163. Присутствие в сепараторном отделении работников, не имеющих отношения к технологическому процессу, не допускается.

164. Вакуум-фильтры должны быть оборудованы местным отсосом.

165. Вакуум-фильтры должны быть оснащены измерительными приборами (манометрами, вакуумметрами).

166. Для отделения осадка от ткани фильтра должен применяться сжатый воздух.

167. Для очистки ножа вакуум-фильтра должна применяться специальная лопатка.

168. Ситовые аппараты (дуговые, центробежные) должны быть закрыты таким образом, чтобы исключить возможность разбрызгивания продукта на пол или на площадки обслуживания.

169. Вращающиеся части центробежных сит должны быть отбалансированы.

170. Сита должны снабжаться устройством для равномерной подачи продукта на обработку.

171. Приводы центробежных сит должны иметь индивидуальные металлические ограждения.

172. Производить пуск в работу центробежных сит со снятыми или открытыми дверками, щитами и ограждениями не допускается.

ГЛАВА 13

ПАТОЧНО-ГЛЮКОЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

173. Сборники крахмальной суспензии и сиропа должны быть снабжены крышками с плотно закрывающимися люками.

174. Подача соляной и серной кислот в паточно-глюкозное производство должна быть механизирована.

175. Мерники для кислоты должны быть снабжены переливными трубками.

176. Технологические трубопроводы (далее – трубопроводы), предназначенные для транспортировки агрессивных сред, должны изготавливаться из нержавеющей стали и других коррозионностойких материалов. Применение стеклопроводов не допускается.

177. Трубопроводы для удобства внутренней очистки должны сбираться на фланцах.

178. В помещениях вентиляционных камер и электрощитовых прокладка трубопроводов не допускается.

179. Вновь смонтированные трубопроводы, а также трубопроводы после ремонта должны быть подвергнуты гидравлическим испытаниям на плотность.

180. Конструкция пробоотборников должна исключать возможность ожога работника, отбирающего пробу.

181. Оборудование и трубопроводы, являющиеся источником выделения тепла, должны быть теплоизолированы. Температура теплоизолированных наружных поверхностей не должна превышать 45 °С.

182. Нейтрализатор, сборник и мерник содового раствора должны быть оборудованы переливными устройствами.

183. Работники, обследующие нейтрализатор, должны использовать в работе защитные очки.

184. Нейтрализационные части должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией, обеспечивающей удаление пара.

185. Утфелемешалки и утфелераспределители должны быть закрыты крышками и оборудованы люками.

186. Эксплуатация выпарных аппаратов, работающих под давлением пара выше 0,07 МПа (0,7 бар), должна производиться 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).

187. Выпарные аппараты должны быть снабжены:

запорной арматурой для отключения аппаратов от трубопроводов;

манометрами для измерения давления в паровом и соковом пространстве;

рычажным или пружинным предохранительным клапаном, установленным в паровом и соковом пространстве аппаратов, работающих под давлением;

термометрами для измерения температуры в паровом и соковом пространстве;

устройством для отвода конденсата;

устройством для выпуска воздуха из парового пространства.

188. Выпарные аппараты должны быть оборудованы смотровыми стеклами.

189. Подача растворов реагентов во время выварки аппаратов должна быть механизирована.

190. Работы, связанные с транспортировкой и перекачкой реагентов, должны производиться в защитных очках.

191. Вакуум-аппараты должны быть снабжены контрольно-измерительными приборами: манометрами и термометрами, установленными в греющей камере, вакуумметрами, установленными в надсоковом пространстве аппарата.

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

ГЛАВА 14

ПРОИЗВОДСТВО ДЕКСТРИНА И МОДИФИЦИРОВАННЫХ КРАХМАЛОВ

193. Химические вещества (кислоты, щелочи), применяемые при производстве модифицированных крахмалов, должны иметь гигиенический сертификат и паспорт безопасности вещества (материала).

194. При работе с химическими веществами необходимо соблюдать требования нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов, содержащих требования безопасного обращения с химическими веществами, а также требования безопасности, содержащиеся в паспортах безопасности вещества (материала).

195. К выполнению работ с химическими веществами допускаются работники не моложе 18 лет, прошедшие в установленном порядке обязательные медицинские осмотры, обучение безопасным методам и приемам работы, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

196. Дозировка кислоты при подкислении крахмала и выгрузке подкисленного крахмала должна быть механизирована.

197. Мерник кислоты подкислителя должен быть закрыт крышкой и иметь указательные стекла.

198. Подача подкисленного крахмала в бункер для отлежки должна быть механизирована.

199. Декстринизатор должен быть оборудован контрольно-измерительными приборами.

200. Подача крахмала и кислоты в декстринизатор должна осуществляться через дозирующее устройство.

201. Регулировка температуры в декстринизаторе должна быть автоматизирована.

202. Декстринизатор должен быть оборудован вытяжной вентиляцией.

203. Все пылящее оборудование декстринового цеха должно быть герметизировано и иметь аспирацию.

204. В помещениях декстринового цеха не должно допускаться скапливание пыли.

ГЛАВА 15

ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ВНУТРИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

205. Работы внутри емкостных сооружений, подвергающихся очистке, периодическому осмотру, ремонту, должны проводиться в соответствии с локальными нормативными правовыми актами, составленными на основе нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов, с учетом конкретных условий труда.

206. Работы в емкостных сооружениях должны производиться после письменного разрешения руководителя структурного подразделения. На проведение работ оформляется наряд-допуск на проведение газоопасных работ (далее – наряд-допуск), предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

207. В наряд-допуск включаются:

порядок открытия люка (входа) емкостного сооружения, спуска и эвакуации из него работников с применением в необходимых случаях средств механизации (треноги, грузовой лебедки);

схема размещения (указания по размещению) шлангов, заборных патрубков противогазов, страховочных канатов (веревок);

обеспечение средствами связи и сигнализации;

другие дополнительные меры по обеспечению охраны труда.

208. Работы, связанные с пребыванием работников внутри емкостных сооружений, должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть

механизированы, автоматизированы или проведены без непосредственного участия людей.

209. Работа в емкостных сооружениях должна проводиться в дневное время.

210. В организации приказом руководителя из числа специалистов должны быть назначены лица, ответственные за проведение работ внутри емкостных сооружений.

211. Работы внутри емкостных сооружений выполняются группой работников в составе не менее трех человек: один работает внутри емкостного сооружения, второй наблюдает за его работой и в случае необходимости вместе с третьим, работающим на поверхности, оказывает помощь находящемуся внутри работнику. Не допускается отвлекать на другие работы наблюдающего работника до тех пор, пока работающий внутри емкостного сооружения не поднимется на поверхность.

212. При необходимости пребывания в емкостном сооружении большего числа работников должны быть разработаны, внесены в наряд-допуск и дополнительно осуществлены меры по охране труда, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (не менее одного наблюдающего на одного работника в емкостном сооружении).

213. К выполнению работ внутри емкостных сооружений допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование в установленном порядке и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работы, применению средств индивидуальной защиты, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

214. До начала выполнения работ емкостное сооружение должно быть освобождено от продукта и отключено с помощью стандартных заглушек от технологических магистралей и в зависимости от свойств находившихся в нем веществ промыто, пропарено острым паром, продуто чистым воздухом.

215. Лицо, ответственное за производство работ, должно проверить надежность отключения емкостного сооружения соответствующими приборами, провести анализ воздушной среды внутри емкостного сооружения на содержание кислорода, а также вредных и взрывоопасных веществ с записью результатов анализов в наряде-допуске. Ремонтные работы внутри емкостного сооружения должны выполняться при температуре в нем, не превышающей 30 °С.

216. Работники в емкостных сооружениях помимо средств индивидуальной защиты, предусмотренных типовыми отраслевыми нормами для

соответствующей профессии или должности, должны применять дополнительные средства индивидуальной защиты:

защитные каски;

предохранительные лямочные пояса (страховочные привязи) со страховочным канатом (веревкой);

шланговые или изолирующие противогазы (дыхательные аппараты).

217. При вероятности появления внутри емкостного сооружения взрывоопасных газов применяемая специальная обувь не должна создавать искр.

218. Не допускается наличие у работников внутри емкостного сооружения мобильных телефонов, переговорных устройств и тому подобного не во взрывозащищенном исполнении.

219. Поверх специальной одежды работник должен надеть предохранительный пояс с наплечными лямками и прикрепленной к ним прочной сигнально-спасательной веревкой, имеющей узлы через каждые 0,5 м, свободный конец которой (длиной не менее 10 м) должен быть выведен наружу и надежно закреплен.

220. Для защиты органов дыхания работников при работе внутри емкостных сооружений должны применяться кислородно-изолирующие противогазы или шланговые противогазы с гофрированной трубкой и воздушным шлангом, выходящим наружу не менее чем на 2 м.

221. Использовать шланги длиной более 10 м без применения принудительных устройств для подачи чистого воздуха запрещается.

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

223. Время единовременного пребывания работника в шланговом противогазе не должно превышать 15 мин, после чего работнику предоставляется перерыв на 15 мин с выходом на чистый воздух.

224. Использование фильтрующих противогазов запрещается.

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

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

227. Предохранительный пояс, карабин и сигнально-спасательная веревка должны быть испытаны в установленном порядке.

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

229. При внезапной остановке вентиляции работники обязаны немедленно прекратить работу и выйти из емкостного сооружения. Возобновлять работы в этом случае разрешается по указанию руководителя работ после исправления вентиляции и проведения анализа воздушной среды для подтверждения возможности проведения работ.

230. Доступ работников внутрь емкостного сооружения, имеющего верхние и нижние люки, должен осуществляться через нижний люк, а спуск в емкости, не имеющие нижних люков, – через верхний люк по стационарной или переносной лестнице, имеющей вверху крюки для зацепления за люк.

231. Работник, опускающийся в емкостное сооружение или поднимающийся из него, не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструмент и материалы опускаются в емкость в сумке или другой таре отдельно после спуска работника. Безопасность метода спуска определяется в наряде-допуске.

232. Если в действиях работника внутри емкостного сооружения имеют место отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работа должна быть немедленно прекращена, а работник должен быть срочно эвакуирован из емкостного сооружения.

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

ГЛАВА 16

ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

234. Погрузочно-разгрузочные работы в организации должны производиться в соответствии с требованиями Межотраслевых правил по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, других нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

235. Погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами должны проводиться с учетом требований [Правил перевозки опасных грузов](#)

автомобильным транспортом в Республике Беларусь, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 8 ноября 2004 г. № 38 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 194, 8/11762).

236. К выполнению погрузочно-разгрузочных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение безопасным методам и приемам работы, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

237. Лица, не достигшие 18 лет, к выполнению погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами не допускаются.

238. Эксплуатацию грузовых тележек, электропогрузчиков, других машин напольного колесного безрельсового транспорта следует производить в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации напольного колесного безрельсового транспорта, утвержденными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 165 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 20, 8/10471).

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

240. Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть оборудованы знаками безопасности, соответствующими требованиям технических нормативных правовых актов.

241. На работах с применением женского труда должны соблюдаться требования санитарных правил и норм «Гигиенические требования к условиям труда женщин» № 9-72-98, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12 «О введении в действие санитарных правил и норм», постановления Министерства труда Республики Беларусь от 8 декабря 1997 г. № 111 «О нормах подъема и перемещения тяжестей женщинами вручную» (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

242. На работах с применением труда лиц, не достигших 18 лет, должны соблюдаться требования постановления 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).

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

244. Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны размещаться на специально отведенной территории с ровным твердым покрытием или твердым грунтом, способным воспринимать нагрузки от грузов и подъемно-транспортных машин.

245. При загрузке (разгрузке) бункеров, силосных и других емкостных сооружений сыпучими грузами в верхней части емкостей должны быть предусмотрены специальные устройства (решетки, люки, ограждения, закрываемые на замок), исключающие падение работников в емкостное сооружение.

246. Для перехода работников по сыпучему грузу, имеющему большую текучесть и способность засасывания, должны устанавливаться трапы или настилы с перилами на всем пути передвижения. При перемещении по сыпучему материалу работники должны пользоваться предохранительными поясами со страхующим канатом (тросом).

247. Транспортировка грузов (кислот, щелочей и других), находящихся в стеклянной таре, от места разгрузки до склада и от склада до места их использования должна производиться в специально предназначенных для этого носилках, тележках, тачках, обеспечивающих полную безопасность транспортировки. Переноска этих грузов без приспособлений не допускается.

248. Тачки, тележки, носилки и другие приспособления для транспортировки кислот, щелочей и химикатов должны иметь гнезда по размеру перевозимой тары. Стенки гнезд должны быть обиты мягким материалом (рогожа, войлок), бутылки и другая стеклянная тара должны устанавливаться в гнезда.

249. В организациях должны быть разработаны схемы укладки различных грузов.

250. При механизированной укладке штабелей расстояние между рядами должно определяться с учетом ширины применяемых грузоподъемных механизмов (транспортных средств) и обеспечения свободного пространства с двух сторон не менее 0,8 м.

251. При ручной укладке штабелей основной проход между рядами должен быть не менее 2 м.

252. По сторонам штабеля для придания ему устойчивости необходимо устанавливать подпорки и крепления.

253. Разборку штабеля необходимо производить только сверху и равномерно по всей длине.

254. При складировании продукции в мешках, ящиках и тому подобной таре необходимо соблюдать порядок перевязки укладываемых грузов, вертикальность и устойчивость штабеля.

255. Грузы в ящиках и мешках, не сформированные в пакеты, необходимо укладывать в штабеля вперевязку. Для устойчивости штабелей следует через каждые 2 ряда ящиков прокладывать рейки, а через каждые 5 рядов мешков – доски.

256. Разборку штабелей производят только сверху и равномерно по всей длине под руководством лица, ответственного за безопасное выполнение погрузочно-разгрузочных работ.

257. При укладке грузов в кузов тракторного прицепа или автомобиля необходимо соблюдать следующие требования по охране труда:

ящичный, бочковой и другой штучный груз необходимо укладывать плотно, без промежутков, чтобы при движении (резком торможении) он не мог перемещаться по полу кузова указанных транспортных средств. При наличии промежутков между грузами необходимо устанавливать прочные деревянные прокладки и распорки;

при перевозке пылящих грузов навалом в открытых кузовах нужно укрывать их брезентом или рогожками.

258. При открывании или закрывании двери вагона необходимо стоять на железнодорожном полотне правым боком по отношению к вагону и держаться только за дверные ручки. При открывании дверь необходимо тянуть на себя, а при закрывании – толкать от себя.

259. Грузчики, другие работники, связанные с работой железнодорожного подвижного состава на территории организации, должны быть обучены безопасным методам погрузочно-разгрузочных и маневровых работ с применением железнодорожного подвижного состава.

РАЗДЕЛ IV **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА К ОБОРУДОВАНИЮ,** **ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ**

ГЛАВА 17 **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА К ОБОРУДОВАНИЮ**

260. Эксплуатируемое оборудование должно соответствовать требованиям эксплуатационных документов организаций-изготовителей, СанПиН № 11-09-94, других технических нормативных правовых актов.

261. Оборудование должно обеспечивать безопасность работников при монтаже, вводе в эксплуатацию, техническом обслуживании и ремонте, а также сохранять условия безопасности в течение всего срока службы.

262. Вращающиеся и движущиеся части оборудования должны иметь ограждения. Конструкция и установка ограждений должны исключать возможность случайного прикосновения работников с ограждаемыми элементами. За исправностью ограждений должен вестись контроль.

263. В зависимости от назначения и условий эксплуатации по конструктивному исполнению ограждения должны быть съемными, откидными или раздвижными. Снятие ограждений во время работы оборудования не допускается.

264. Конструкция защитного ограждения должна:

исключать возможность самопроизвольного перемещения из положения, обеспечивающего защиту работника;

допускать возможность его перемещения из положения, обеспечивающего защиту работника, только с помощью инструмента или блокировать функционирование производственного оборудования, если защитное ограждение находится в положении, не обеспечивающем выполнение своих защитных функций;

обеспечивать возможность выполнения работником предусмотренных действий, включая наблюдение за работой ограждаемых частей производственного оборудования, если это необходимо;

не создавать дополнительные опасные ситуации;

не снижать производительность труда.

265. Сигнальные цвета и знаки безопасности, наносимые на оборудование, должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

266. Элементы конструкции оборудования не должны иметь острых углов, кромок и поверхностей с неровностями, представляющих источник опасности, если их наличие не определяется функциональным назначением оборудования.

267. Оборудование, обслуживание которого связано с перемещением работников, должно быть снабжено безопасными и удобными по конструкции и размерам рабочими площадками, лестницами для ведения работ.

268. Органы управления оборудования должны быть обозначены символами или надписями, поясняющими их функциональное назначение.

269. Оборудование, при обслуживании которого работник должен находиться в движении, а также конвейеры (транспортеры) должны иметь кнопки аварийного отключения «Стоп», находящиеся одна от другой на расстоянии не более 10 м. К этим кнопкам должен быть обеспечен свободный доступ с любого места, где может находиться обслуживающий персонал.

270. Оборудование с несколькими приводными двигателями должно иметь кнопку аварийного отключения «Стоп», отключающую одновременно все приводы (там, где это допустимо технологическим процессом).

271. Конструкция пульта управления (кнопочной станции) и его местоположение должны исключать возможность случайного пуска оборудования.

272. Кнопки «Пуск» должны быть утоплены в панели не менее чем на 3 мм или иметь фронтальное кольцо, кнопки «Стоп» – выступать над панелью.

273. Кнопка «Стоп» аварийного отключения должна иметь выступающий грибовидный толкатель увеличенного размера.

274. Кнопки управления должны иметь четкие надписи, поясняющие их функциональное значение. Над кнопкой аварийного отключения «Стоп» должна быть надпись «Аварийное отключение».

275. Конструкция оборудования должна обеспечивать возможность легкой и безопасной санитарной обработки.

276. Чистка и мойка аппаратов и емкостей должны выполняться без пребывания людей внутри них. Операции по санитарной обработке (удаление остатка, промывка, пропарка, дегазация) должны быть механизированы.

277. Оборудование и трубопроводы, являющиеся источником выделения тепла, должны быть теплоизолированы. Температура наружных поверхностей не должна превышать 45 °С.

278. Устройство и эксплуатация сосудов и аппаратов, работающих под давлением свыше 0,07 МПа ($0,7 \text{ кгс}/\text{см}^2$), должны соответствовать Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

279. Устройство и эксплуатация трубопроводов должны осуществляться в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 25 января 2007 г. № 6 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 84, 8/15906), и [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21 марта 2007 г. № 20

280. Все стыки и соединения трубопроводов должны обеспечивать надлежащую герметизацию. Запорная арматура (вентили, краны, клапаны, задвижки и прочее) должна иметь надежное уплотнение, исключающее возможность пропуска жидкости, газа или пара.

281. Фланцевые соединения необходимо выполнять с применением материалов, соответствующих условиям эксплуатации.

282. Трубопроводы, расположенные на высоте более 2 м, должны быть оборудованы стационарными площадками для обслуживания запорной арматуры.

283. Поверхности оборудования, соприкасающиеся с пищевыми средами, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

ГЛАВА 18

ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ ПЛОЩАДОК, МОСТИКОВ И ЛЕСТНИЦ

284. Площадки обслуживания, лестницы и элементы их конструкций должны выполняться в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов.

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

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

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

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

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

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

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

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

ГЛАВА 19 **ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

293. Эксплуатация электроустановок в организациях осуществляется в соответствии с Межотраслевыми [правилами](#) по охране труда при работе в электроустановках, утвержденными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства энергетики Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 205/59 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 123, 8/20849), другими нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами.

294. В каждой организации приказом руководителя из числа специалистов должно быть назначено лицо, ответственное за электрохозяйство и обязанное обеспечить выполнение Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках, других нормативных правовых актов, в том числе технических нормативных правовых актов. Данный приказ издается после прохождения указанным лицом проверки знаний по вопросам охраны труда и присвоения ему соответствующей группы по электробезопасности.

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

296. Электрооборудование и электроаппаратура, устанавливаемые на оборудовании, в которых используются взрывоопасные вещества, по своему исполнению должны соответствовать категории и группе взрывоопасности смеси по классификации в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

297. 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.

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

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

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

301. 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.

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

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

304. Каждая машина, линия должны иметь выключатель ручного действия, расположенный 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.

305. 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 действий 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 оборудования, 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;

применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;

применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;

использования средств защиты.

306. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, светильников, вспомогательного оборудования распоряжением руководителя организации (структурного подразделения) должен быть назначен ответственный работник, имеющий группу по электробезопасности не ниже III.

307. При пользовании ручными электрическими машинами их провода должны по возможности подвешиваться.

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

ГЛАВА 20 **КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ**

309. Контрольно-измерительные приборы должны подвергаться обязательной государственной поверке в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

310. В каждой организации составляются годовые календарные графики поверки контрольно-измерительных приборов с указанием периодичности и календарных сроков их поверок.

311. Календарные графики поверки должны быть утверждены нанимателем или лицом, уполномоченным на это приказом руководителя.

312. Проверка манометров с их опломбированием или клеймением должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев. Кроме того, не реже одного раза в 6 месяцев организацией должна производиться дополнительная проверка рабочих манометров контрольным манометром с записью результатов в журнал контрольных проверок.

313. На всех манометрах, мановакуумметрах и тому подобных приборах должно быть клеймо (пломба) с указанием срока последней поверки. Использовать не поверенные в срок приборы, а также приборы без клейма запрещается.

314. Манометры, вакуумметры и мановакуумметры должны выбираться с такой шкалой, чтобы предел измерения рабочего давления (вакуума) находился во второй трети шкалы. Они должны быть установлены так, чтобы показания были отчетливо видны работникам, обслуживающим оборудование.

315. Минимальный диаметр корпусов манометров, устанавливаемых на высоте от 2 до 5 м от уровня площадки наблюдения за манометром, должен быть не менее 150 мм.

316. На циферблате манометра или вакуумметра должна быть нанесена красная черта через деление шкалы, соответствующее разрешенному рабочему давлению или разрежению.

317. Взамен красной черты на циферблате допускается прикреплять припайкой или другим способом к корпусу манометра или вакуумметра металлическую пластину, окрашенную в красный цвет и плотно прилегающую к стеклу под соответствующим делением шкалы.

318. Во взрывоопасных помещениях должны быть установлены контрольно-измерительные приборы во взрывозащищенном исполнении.

ГЛАВА 21 **МОНТАЖ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ**

319. Оборудование необходимо монтировать, как правило, в собранном виде, а трубопроводы – собранными и сваренными в узлы, блоки и секции.

320. В организации ежегодно должен составляться план-график проведения технических осмотров и ремонта оборудования.

321. Ведение всех монтажных и ремонтных работ, а также осмотр и чистка машин, механизмов, аппаратов и тому подобного в действующем производстве должны быть согласованы с руководителем структурного подразделения, в котором проводятся эти работы.

322. Перед началом выполнения ремонтных работ необходимо:

полностью отключить ремонтируемое оборудование от источников электрической энергии, пара, воды, сжатого воздуха, от технологических трубопроводов и других коммуникаций;

принять меры против случайного включения пусковых или запорных устройств, вывесить предупредительные плакаты «Не включать! Работают люди!».

323. Участок производства работ должен быть отделен от остальной части помещения временными ограждениями и освещен.

324. Монтаж и ремонт крупногабаритного и тяжелого оборудования должны производиться только с применением средств механизации.

325. Чистка и ремонт машин, аппаратов, транспортирующих устройства и тому подобного во время их работы запрещаются.

326. Трубопроводы должны подвергаться гидравлическому испытанию на прочность и плотность (водой).

327. Величина и ступени повышения давления в испытываемых трубопроводах устанавливаются проектной документацией.

328. Продолжительность испытания трубопроводов на прочность при испытательном давлении должна быть 10 мин, после чего давление снижается до рабочего, при котором производится детальный осмотр с обстукиванием трубопровода.

329. Прием и испытание оборудования после монтажа и ремонта осуществляются в соответствии с технологическими инструкциями и оформляются соответствующими актами за подписью лиц, уполномоченных приказом по организации.

ГЛАВА 22

ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В ЛАБОРАТОРИИ

330. В организации должны быть разработаны инструкции по охране труда по безопасному ведению работ в лабораториях с учетом конкретных условий труда.

331. Помещения лабораторий должны быть оборудованы приточно-вытяжной системой вентиляции и местными вентиляционными устройствами.

332. Вытяжные шкафы должны иметь бортики и освещаться светильниками, выполненными во взрывозащищенном исполнении.

333. Выключатели и штепсельные розетки должны располагаться вне вытяжных шкафов.

334. Электрооборудование, установленное в лаборатории, должно быть заземлено.

335. Столы для проведения работ с горячими горелками и нагревательными приборами должны быть покрыты несгораемыми материалами.

336. Газовые и водяные краны на рабочих столах должны располагаться у передних бортов, а штепсельные розетки – с торцевой стороны стола.

337. Газовая сеть лаборатории должна иметь общий кран, позволяющий прекратить подачу газа к рабочим местам. Эти краны располагают снаружи рабочих помещений в легкодоступных местах.

338. Места установки запорных кранов газовой сети должны знать все работники лаборатории.

339. При обнаружении утечки газа в помещении лаборатории необходимо немедленно закрыть запорный кран и проветрить помещение. До полного проветривания помещения зажигать нагревательные и осветительные приборы запрещается.

340. Проверка и ремонт газовых кранов должны производиться только квалифицированными слесарями не реже 1 раза в месяц.

341. При работе со сжиженными газами следует пользоваться только теми баллонами, которые окрашены в условный цвет и имеют соответствующие надписи.

342. Кипячение и нагревание легковоспламеняющихся жидкостей в лаборатории должно производиться только на водяной бане или на электрической плитке закрытого типа с применением обратного холодильника.

343. Применять электронагревательные приборы с открытой спиралью запрещается.

344. Для хранения кислот, щелочей, легковоспламеняющихся растворителей и других реагентов вне здания лаборатории должны быть выделены специальные помещения, оборудованные приточно-вытяжной вентиляцией.

345. Количество реагентов, легковоспламеняющихся растворителей и других горючих жидкостей в помещениях лабораторий не должно превышать суточной потребности. Эти жидкости должны храниться в металлических шкафах (ящиках), установленных с противоположной стороны по отношению к выходу из помещения.

346. На внутренней стороне крышки ящика должна быть нанесена четкая надпись с указанием наименований и общей допустимой нормы хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей для суточной потребности лаборатории.

347. Переливать кислоты, растворы щелочей и другие агрессивные жидкости из бутылей в мелкую тару необходимо с помощью сифона и только вдвоем, с использованием резиновой обуви, резиновых перчаток, резинового фартука и защитных очков.

348. При разведении водой минеральных кислот (серной, азотной и соляной), концентрированных растворов едких щелочей и некоторых других выделяющих тепло веществ необходимо переливать их в воду тонкой струйкой при непрерывном помешивании.

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

350. Работы, связанные с нагреванием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, должны проводиться под постоянным наблюдением работника. Если работнику необходимо отлучиться хотя бы на непродолжительное время, источник нагрева должен быть выключен.

351. Пролитые кислоты и щелочные растворы необходимо немедленно засыпать песком, нейтрализовать и лишь после этого проводить уборку. Осколки разбитого стекла необходимо собирать при помощи щетки и совка.

352. Все работы с микроорганизмами должны проводиться в специальных помещениях, боксах с соблюдением требований по охране труда.

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

354. При проведении работ, связанных с возможностью засорения, ожога или раздражения глаз, необходимо надевать защитные очки.

355. Остаток органических растворителей, отработавших реактивов и ядовитых веществ необходимо собирать в специальную герметически закрывающуюся тару и в конце рабочего дня удалять из лаборатории для регенерации или уничтожения.

356. Выливать органические растворители и отработавшие реактивы в хозяйственно-бытовую канализацию запрещается.

РАЗДЕЛ V **ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТНИКАМ, СРЕДСТВАМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

ГЛАВА 23 **ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТНИКАМ**

357. К обслуживанию оборудования допускаются работники, достигшие 18-летнего возраста, признанные годными к работе по результатам медицинского осмотра, прошедшие в установленном порядке обучение безопасным методам и приемам работы, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда.

358. Работники обязаны:

соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка организации, трудовую дисциплину;

выполнять требования по охране труда, правил личной гигиены;

выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре;

знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве;

при проведении работ принимать меры, исключающие попадание посторонних предметов в сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию;

хранить инструмент, запасные части 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.

359. Каждый работник в организации несет ответственность за состояние рабочего места, выполнение технологических и санитарных требований на своем участке, соблюдение правил личной гигиены.

ГЛАВА 24

ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ РАБОТНИКАМИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

360. Работники организаций обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с [Инструкцией](#) о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 209 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., № 68, 8/20390).

361. Средства индивидуальной защиты выдаются работникам в соответствии с [постановлением](#) Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 27 мая 2003 г. № 68 «Об утверждении Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам пищевой промышленности» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 68, 8/9630), [постановлением](#) Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22 сентября 2006 г. № 110 «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам общих профессий и должностей для всех отраслей экономики» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 171, 8/15132), другими нормативными правовыми актами.

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

363. 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.

364. Средства индивидуальной защиты должны храниться с соблюдением требований, установленных в стандартах, технических условиях на них, в отдельных сухих помещениях, изолированно от каких-либо предметов и материалов, рассортированными по видам, ростам и защитным свойствам.

365. Работники обязаны правильно использовать предоставленные в их распоряжение средства индивидуальной защиты, а в случаях их отсутствия или

неисправности – незамедлительно уведомлять об этом непосредственного руководителя.

366. Наниматель обязан обеспечить регулярное испытание и проверку исправности предохранительных поясов, диэлектрических галош, перчаток, замену фильтров и стекол противогазов и других средств индивидуальной защиты в порядке и сроки, установленные техническими нормативными правовыми актами.

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