Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОХРАНЫ ТРУДА

СОГЛАСОВАНО
Письмом Министерства
труда Российской Федерации
от 24 07 95 г № 1342-КВ

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Министерства
сельского хозяйства
и продовольствия
Российской Федерации
от 28 08 95 г № 242

ПРАВИЛА

ПО ОХРАНЕ ТРУДА

В ПИЩЕКОНЦЕНТРАТНОМ И ОВОЩЕСУШИЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВАХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПОТ РО 97300-05–95

Санкт-Петербург
ЦОТПБСП
2001

gost.e-ecolog.ru

УДК 658 382 2(083.9).664

Правила по охране труда в пищеконцентратном и овощесушильном производствах пищевой промышленности. ПОТ РО 97300-05–95. – СПб.: ЦОТПБСП, 2001. – 90 с.

Разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом охраны труда Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации.

© Центр охраны труда, промышленной безопасности, социального партнерства и профессионального образования, 2001

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Сведения о применении и распространении Правил

1.1.1. Настоящие Правила по охране труда распространяются на все предприятия, учреждения и организации (в дальнейшем - предприятия) всех форм собственности независимо от сферы хозяйственной деятельности и ведомственной подчиненности, работодателей, работников, состоящих с работодателями в трудовых отношениях, занятых производством пищевых концентратов, сушеных овощей, картофеля и плодов.

1.1.2. Правила содержат нормативные требования по охране труда, обязательные для исполнения при проектировании, изготовлении, пусконаладочных работах, эксплуатации производственного оборудования, организации и осуществлении производственных процессов, отдельных видов работ, а также при транспортировании, хранении, применении исходных материалов, готовой продукции, отходов производства и т.д. Наряду с выполнением требований настоящих Правил, должны быть соблюдены требования законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, приведенных в приложении 1 к настоящим Правилам.

1.1.3. При выполнении работ, не предусмотренных настоящими Правилами и при выявлении дополнительных требований, соблюдение которых необходимо для обеспечения безопасности труда конкретно на данном предприятии, работодатель и должностные лица предприятия, по согласованию с соответствующими выборными профсоюзными органами и службой охраны труда предприятия, обязаны разработать дополнительные меры, обеспечивающие безопасные условия труда работников, в соответствии с требованиями, распространенными на эти виды работ.

1.1.4. Отступление от настоящих Правил не допускается, за исключением случаев введения в действие новых нормативных правовых актов по охране труда.

Правила могут быть изменены и дополнены органами их утвердившими.

1.1.5. На основе настоящих Правил должны быть пересмотрены или разработаны вновь и утверждены руководителем предприятия совместно с соответствующими профсоюзными органами инструкции по охране труда, технологические и эксплуатационные документы на соответствующие процессы (работы).

1.1.6. С введением в действие настоящих Правил отменяются Правила техники безопасности и производственной санитарии в пищеконцентратной и овощесушильной промышленности, утвержденные Министерством пищевой промышленности СССР 29 декабря 1972 года и постановлением президиума ЦК профсоюза рабочих пищевой промышленности, протокол N16 от 29 декабря 1972 года и материалы ЦК по применению, хранению,

проверке СИЗ на предприятиях консервной, овощесушильной, пищеконцентратной промышленности 1981 г.

1.2. Требования, допускаемые стандартами (санитарными нормами), к опасным и вредным производственным факторам

1.2.1. В пищеконцентратном и овощесушильном производствах должны быть предусмотрены меры по предупреждению возможного действия на работающих опасных и вредных производственных факторов, установленных в соответствии с ГОСТ 12.0.003 и приведенных в приложении 2 к настоящим Правилам.

1.2.2. Уровни, концентрации и другие параметры опасных и вредных производственных факторов, характерных для производственных процессов пищеконцентратных и овощесушильных предприятий, не должны превышать предельно допустимые значения, установленные действующими стандартами, санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами.

1.2.3. Температура, влажность и скорость движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений не должны превышать значений ГОСТ 12.1.005 и приведенных в приложении 3 к настоящим Правилам.

1.2.4. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимые концентрации (ПДК), приведенные в приложении 4 к настоящим Правилам, в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и другими нормативными правовыми актами.

1.2.5. Уровень шума на предприятиях пищеконцентратной и овощесушильной промышленности в соответствии с ГОСТ 12.1.003 не должен превышать значения, приведенные в приложении 5 к настоящим Правилам.

1.2.6. Обеспечение вибрационной безопасности труда на предприятии должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.012. Вибрационная нагрузка на оператора не должна превышать предельно допустимые значения санитарных норм, приведенных в приложении 6 к настоящим Правилам.

1.2.7. Предельно допустимые нагрузки (с учетом пола и возраста работника) при подъеме и перемещении тяжестей вручную не должны превышать нормы, установленные действующим Законодательством.

1.3. Требования безопасности, предъявляемые к организации производственных процессов

1.3.1. Безопасность производственных процессов, в течение всего времени их функционирования, должна быть обеспечена упреждением опасной аварийной ситуации:

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

использованием производственных помещений, удовлетворяющих соответствующим требованиям и комфортности работающих;

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

обустройством территории производственных предприятий; использованием исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий (узлов, элементов) и т.д., не оказывающих опасного и вредного воздействия на работающих (при невозможности выполнения этого требования должны быть приняты меры обеспечивающие безопасность производственного процесса и защиту обслуживающего персонала);

применением производственного оборудования, не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний;

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

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

рациональным размещением производственного оборудования и организацией рабочих мест;

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

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

профессиональным отбором, обучением работающих, проверкой их знаний и навыков безопасности труда в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004;

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

обозначением опасных зон производства работ; включением требований безопасности в нормативно-техническую, проектно-конструкторскую и технологическую документацию, соблюдением этих требований, а также требований соответствующих правил безопасности и других документов по охране труда;

использованием методов и средств контроля измеряемых параметров опасных и вредных производственных факторов;

соблюдением установленного порядка и организованности на каждом рабочем месте, высокой производственной, технологической и трудовой дисциплины (ГОСТ 12.3.002).

1.3.2. На предприятиях пищеконцентратного и овощесушильного производств должна быть разработана система пожаро- и взрывобезопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010.

1.3.3. Эффективный контроль за уровнем показателей вредных или опасных производственных факторов должен обеспечивать работодатель.

1.4. Требования безопасности по охране окружающей природной среды

1.4.1. Процессы производства пищевых концентратов, сушеных овощей, картофеля и плодов должны быть организованы так, чтобы исключить загрязнение окружающей среды (воздуха, почвы, водоемов) и распространение вредных факторов.

1.4.2. Сточные воды (производственные и бытовые) должны удаляться раздельно. Для их удаления должны быть предусмотрены канализационные устройства и очистные сооружения в соответствии со СНиП 2.04.03-85.

1.4.3. Вся распределительная сеть водоснабжения и канализации должна быть нанесена на генеральном плане предприятия.

1.4.4. Отработанные кислоты и щелочи должны собираться раздельно и сливаться в канализацию после их нейтрализации.

1.4.5. Ливневые стоки перед сбросом в канализацию должны подвергаться очистке от загрязнений.

1.4.6. Запрещается спуск сточных вод в поглощающие колодцы и буровые скважины.

1.4.7. Запрещается подключение санитарно-технических средств (умывальников, раковин, трапов и т.д.) к канализационной сети без гидравлических затворов.

1.4.8. Условия отведения сточных вод в водные объекты должны удовлетворять санитарным требованиям, изложенным в СанПин 4630-88.

1.4.9. Запрещается ввод в эксплуатацию предприятия при отсутствии или с недостроенными очистными сооружениями канализации и водопровода.

Реконструкция предприятия с целью увеличения производительности без одновременного увеличения пропускной способности очистных сооружений канализации не допускается.

1.4.10. Выбросы в атмосферу из систем вентиляции производственных помещений должны предварительно очищаться от пыли и вредных веществ в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91.

1.5. Требования пожаро- и взрывобезопасности, предъявляемые к производственным процессам

1.5.1. Процессы производства пищевых концентратов и овощесушильного производства должны быть пожаро- и взрывобезопасными, осуществляться по действующей технологической документации и отвечать требованиям ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010 и ОНТП 24-86.

1.5.2. Разработка и осуществление мер защиты производственных процессов от пожаров и взрывов, обеспечение безопасности работающих должны решаться в зависимости от категории помещений по взрывопо-

жарной и пожарной опасности и класса взрывоопасных и пожароопасных зон (приложение 7 к настоящим Правилам).

1.6. Требования безопасности, которые должны учитываться в технологической документации

1.6.1 Требования безопасности в технологической документации должны быть отражены и оформлены в соответствии с общими правилами отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации по ГОСТ 3.1120.

1.6.2. Требования безопасности, определяемые особенностями технологических процессов, конструкцией оборудования и условиями работы на конкретном предприятии, включая контроль, испытания и перемещения, должны быть изложены в технологической документации в разделе "Требования безопасности".

1.6 3. Технологическая документация должна содержать конкретные требования по обеспечению безопасности при выполнении технологического процесса, с соблюдением нормативных требований по охране труда стандартов системы стандартов безопасности труда (ССБТ), строительных и санитарных норм и правил, норм безопасности, гигиенических и эргономических нормативов, применительно к пищеконцентратной и овощесушильной отраслям пищевой промышленности.

Конкретное изложение требований безопасности в документах зависит от вида опасных и вредных производственных факторов и характера их воздействия на работающих, возможности возникновения пожара и взрыва при выполнении технологического процесса (операции), от применяемых материалов, средств технологического оснащения и действий, выполняемых исполнителями.

1.6.4. В технологической документации следует указывать средства индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, защитные очки и др.), средства коллективной защиты работающих, используемые непосредственно на рабочих местах (ограждения, вентиляционные установки и др.), а также средства технологического оснащения, обеспечивающие безопасность труда(толкатели, специальные скребки, крючки и др.), которые не являются составной частью используемого оборудования или технологической оснастки, но применяются совместно с этими средствами технологического оснащения, если они не указаны конкретно в инструкциях по охране труда.

1.6.5. Эксплуатационная документация должна устанавливать требования, которые исключали бы создание опасных ситуаций при монтаже, вводе в эксплуатацию и эксплуатации производственного оборудования, а также содержать требования, определяющие необходимость использования не входящих в конструкцию средств и методов защиты работающих.

1.7. Требования безопасности к территории предприятия

1.7.1. Планировка и застройка территории предприятий пищеконцентратной и овощесушильной промышленности должна производиться в соответствии с требованиями СНиП2.09.02-85, СНиП 2.09.03-85, СНиП II-89-80, СНиП III-10-75.

1.7.2. Санитарно-защитная зона предприятия должна быть установлена в соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов.

1.7.3. Ограждение территории предприятий следует выполнять в соответствии с требованиями СН-441-72 с учетом архитектурно-планировочного здания и окружающей застройки.

1.7.4. Ограждение должно быть из железобетона или кирпичное высотой 1,6-2м.

1.7.5. На территории предприятия должно быть не менее двух въездов (выездов), один из которых является запасным.

1.7.6. Ворота должны открываться внутрь территории и иметь устройства, исключающие возможность самопроизвольного их закрывания; должны быть оснащены звуковой (световой) сигнализацией, предупреждающей о движении транспорта.

1.7.7. Ширину ворот автомобильных въездов на площадку предприятия следует принимать по наибольшей ширине применяемых автомобилей плюс 1,5 м, но не менее 4,5 м, а ширину ворот для железнодорожных въездов - не менее 4,9 м.

1.7.8. Расстояние от проходных пунктов до входов в санитарно-бытовые помещения основных цехов не должно превышать 800м.

1.7.9. Основные проезды, пешеходные дорожки, площадки перед экспедицией и складами должны иметь твердое покрытие.

1.7.10. Территория должна быть озеленена в соответствии с требованиями СНиП II-89-80

Запрещается применять древесные насаждения, выделяющие при цветении хлопья, волокнистые вещества и опушенные семена.

1.7.11. На территории предприятия следует предусматривать благоустроенные площадки для отдыха работающих.

1.7.12. Пешеходные дорожки должны быть максимально короткими, иметь минимальное количество пересечений с внутризаводскими транспортными путями, ширина дорожек должна быть не менее 1,5 м.

1.7.13. Тротуары должны иметь ширину не менее 1,5 м. При интенсивности пешеходного движения менее 100 чел-ч. в обоих направлениях допускается устройство тротуаров шириной 1 м.

1.7.14. Для перехода через канавы и траншеи должны быть установлены мостики шириной не менее 0,8 м, огражденные перилами высотой не менее 1 м со сплошной зашивкой снизу на высоту 0,2 м. Подходы к мостикам должны быть свободными, в темное время суток мостики и подходы к ним должны освещаться.

1.7.15. Ко всем зданиям и сооружениям должен быть обеспечен свободный доступ. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не должны использоваться под складирование материалов, оборудования и т.п.

1.7.16. Подъезд пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям должен быть с одной стороны при ширине здания и сооружения до 18 м и с двух сторон при ширине более 18 м. К зданиям с площадью застройки более 10 га или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

1.7.17. Пожарные гидранты надлежит располагать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен здания. Подъезд к гидранту должен быть свободен. Гидранты должны быть обозначены.

1.7.18. Места для курения на территории предприятия должны быть установлены руководством предприятия, обозначены, оборудованы урнами и средствами пожаротушения.

На пожаро- и взрывоопасных участках территории предприятия курение запрещается и должны быть установлены запрещающие знаки.

1.7.19. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и смазочные материалы должны храниться в специально отведенных местах с соблюдением соответствующих правил хранения и пожарной безопасности. Твердое топливо должно храниться в соответствии с инструкцией по хранению твердого топлива в открытых складах.

1.7.20. Заглубленные резервуары, колодцы, люки должны быть закрыты прочными крышками на уровне прилегающей территории, а во время производства ремонтных работ должны быть ограждены; незакрываемые - должны иметь ограждения высотой 1,2 м со сплошной зашивкой по низу 0,2 м.

1.7.21. Территория предприятия должна быть выровнена и спланирована так, чтобы обеспечить отвод сточных вод к водостокам от зданий, площадок, проездов и пешеходных дорожек.

1.7.22. Для размещения контейнеров, предназначенных для сбора и хранения мусора и отбросов, должны быть предусмотрены асфальтобетонные площадки, размещаемые на расстоянии не менее 25 м от производственных корпусов.

Автомобильные проезды и железнодорожные пути

1.7.23.Территория предприятия должна быть оборудована дорожными знаками по ГОСТ 10807 и знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026.

1.7.24. Внутризаводские автодороги должны отвечать требованиям СНиП 2.05.02-85 и СНиП 2.05.07-91.

1.7.25. Для безопасности движения транспортных средств на территории предприятий должны быть разработаны и установлены схемы движе-

ния при въезде на территорию, в местах стоянки внутризаводского транспорта, на погрузочно-разгрузочных площадках.

1.7.26. Скорость движения железнодорожного транспорта при въезде или выезде состава из заводских ворот должна быть не более 5 км/ч.

Скорость движения автотранспорта на территории должна быть не более 5 км/ч.

Скорость движения авто-и электропогрузчиков на территории должна быть не более 5 км/ч.

1.7.27. Внутренние автомобильные дороги следует предусматривать с одной общей проезжей частью. Ширина проезжей части автодорог к производственным корпусам должна быть не менее 7 м, прочих с односторонним движением автомобилей - 4,5 м.

1.7.28. Пешеходные дорожки и проезды на территории, площадка, прилегающая к экспедиции, прирельсовые погрузочно-разгрузочные площадки, а также стоянки для автотранспорта должны быть заасфальтированы с учетом уклонов от зданий и других сооружений для стоков атмосферных осадков в сторону водосборника. Величина уклона должна соответствовать строительным нормам.

1.7.29. Устройство внутризаводских железнодорожных путей, переездов и переходов через них, организация и эксплуатация железнодорожного хозяйства должны удовлетворять требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог России, а также СНиП II-39-76 и СНиП 2.05.07-91.

1.7.30. При наличии выходов из производственных и вспомогательных зданий на железнодорожные пути, расположенные ближе 6 м от зданий, должна быть предусмотрена звуковая сигнализация, предупреждающая о приближении железнодорожного транспорта, а также установлен барьер высотой не менее 1 м, ограждающий железнодорожные пути при выходе из здания.

Содержание территории

1.7.31. Территория предприятия должна содержаться в чистоте. Водосборники должны регулярно прочищаться и герметизироваться в соответствии с утвержденным графиком.

1.7.32. Проезды и проходы с твердым покрытием необходимо в летнее время регулярно поливать, зимой систематически очищать от снега и льда и посыпать песком.

Уборка территории должна производиться ежедневно.

1.7.33. Контейнеры для сбора и временного хранения отбросов и мусора должны быть водонепроницаемые, с плотно закрывающимися крышками. Очистка их должна производиться по мере наполнения, но не реже одного раза в два дня с последующей дезинфекцией.

1.7.34. Удаление отходов и мусора необходимо производить специальным транспортом, использование которого для перевозки сырья и готовой продукции запрещается.

1.7.35. Площадки для мусоросборников должны подвергаться ежедневной уборке и регулярной дезинфекции.

1.7.36. Территория в ночное время должна быть хорошо освещена. Освещенность на уровне земли для главных проездов должна быть не менее 3 лк, для прочих проездов и проходов - 2 лк, для мест погрузки готовой продукции и разгрузки сырья - 5 лк.

1.7.37. Вдоль границ территории и объектов, охраняемых в ночное время, должно быть предусмотрено охранное освещение. Оно должно создавать освещенность 0,5 лк на уровне земли.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССАМ И ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

2.1. Общие требования безопасности к производственным процессам

2.1.1. Требования безопасности к процессам производства пищевых концентратов и овощесушильного производства должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002.

Производственные процессы должны осуществляться в соответствии с технологическими картами, технологическими инструкциями, а также правилами, нормами, инструкциями по охране труда и нормативно-техническими документами, содержащими требования безопасности при производстве работ данного вида и утвержденными в установленном порядке.

2.1.2. При проектировании, организации и осуществлении технологических процессов для обеспечения безопасности должны быть предусмотрены следующие меры:

комплексная механизация, автоматизация, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями по приемке и транспортированию сырья, фасованию и упаковыванию готовой продукции;

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

меры по предотвращению возникновения и накопления зарядов статического электричества;

меры по защите работающих от поражения электрическим током;

меры по снижению шума в производственных помещениях, размещение оборудования с повышенным уровнем шума (компрессоры, воздуходувки) в отдельных помещениях, оборудованных средствами пожаротушения и шумоизоляции;

использование сигнальных цветов и знаков безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026;

своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источником вредных производственных факторов;

использование системы оборотного водоснабжения;

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

теплоизоляция горячих трубопроводов и оборудования, местное охлаждение, экранирование;

устройство технологического оборудования, обеспечивающего выполнение требований безопасности, изложенных в ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.124 и нормативно-технической документации на это оборудование;

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

2.1.3. Производственные процессы, связанные с выделением пыли, вредных паров или газов (автоклавные отделения, варочные цеха, процессы сульфитации и десульфитации, места разгрузки сульфитированного сырья и т.д.), следует проводить в отдельных помещениях или на специальных изолированных участках производственных помещений, обеспеченных средствами защиты работающих по ГОСТ 12.4.011, средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением по ГОСТ 12.4.021.

2.1.4. Системы контроля и управления технологическими процессами должны обеспечивать:

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

строгое соблюдение последовательности технологического процесса;

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

2.1.5. Режимы технологических процессов должны обеспечивать:

согласованность работы технологического оборудования, исключающую возможность возникновения опасных и вредных производственных факторов;

безотказное действие технологического оборудования и средств защиты в течение сроков, определяемых нормативно-технической документацией;

предотвращение возможного загорания, пожара, взрыва;

загрузку технологического оборудования, соответствующей его пропускной способности для поддержания равномерного ритма работы.

2.1.6. На каждом предприятии по цехам, участкам и производствам должен быть определен перечень вредных веществ, которые могут выделяться в производственные помещения при ведении технологических процессов и аварийных ситуациях, а также обязательный перечень приборов и методик анализов для определения концентраций этих веществ непосредственно в производственных помещениях и лабораториях.

2.1.7. Запрещается производить работу на неисправном оборудовании, при неисправности контрольно-измерительных приборов, заземления, технологической оснастки, инструмента, защитных ограждений, блокировочных устройств, электрооборудования, средств автоматики, пусковой аппаратуры, а также при отключенной местной вытяжной вентиляции.

2.1.8. Проведение огневых работ на предприятиях должно быть выполнено в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.3.003, Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации, Типовой инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах, Инструкцией N 9-2-85 по организации безопасного проведения огневых работ в зданиях, помещениях и сооружениях с взрывопожароопасными производствами.

2.1.9. Устройство и эксплуатация электроустановок должны производиться по ГОСТ 12.1.013, ГОСТ 12.1.018, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030, РД 34.21.122-87, ПУЭ, Правилам эксплуатации электроустановок потребителей, Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

2.1.10. Во всех случаях возникновения аварийной ситуации при проведении технологического процесса следует прекратить работу и, в соответствии с инструкцией по охране труда для работников,утвержденной руководителем предприятия,принять меры к ее устранению.

2.1.11. Транспортные функции обслуживания технологических линий должны быть механизированы.

2.1.12. Перемещение грузов на предприятиях должно выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.020 и настоящих Правил.

2.2. Общие требования безопасности к производственному оборудованию

2.2.1. Производственное оборудование, в том числе переоборудованное или изготовленное на предприятии, должно отвечать нормативным требованиям, содержащимся в ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.124 и других нормативных правовых актах.

2.2.2. Дополнительные требования безопасности, не предусмотренные указанными выше нормативными документами, должны быть оговорены в

технических условиях (техническом задании) и стандартах на серийно выпускаемые машины и оборудование.

2.2.3. Производственное оборудование должно обеспечивать безопасность работников при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию, использовании по назначению, техническом обслуживании и ремонте, транспортировании и хранении при соблюдении требований (условий, правил), предусмотренных эксплуатационной документацией.

2.2.4. Оборудование пищеконцентратного и овощесушильного производств должно иметь индивидуальные приводы. Оно должно быть оснащено контрольно-измерительными приборами, средствами защиты, входящими в конструкцию, и сигнальными устройствами.

2.2.5. Конструкция производственного оборудования, приводимого в действие электрической энергией, должна включать средства для обеспечения электробезопасности.

Заземление оборудовании должно быть надежным и доступным для осмотра.

2.2 6. Конструкция производственного оборудования (установок бестарного хранения и транспортирования муки и сахара, приготовления сахарной пудры, размола и просева варено-сушеной крупы, просеивание сахара, крахмала, муки, сухого молока и др.)должна исключать накопление зарядов статического электричества.

2.2.7. Производственное оборудование должно быть обеспечено средствами коллективной защиты работающих от воздействия механических факторов в соответствии с ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.4.125, а также отвечать требованиям эргономики - по ГОСТ 12.2.049.

2.2.8. Производственное оборудование, у которого причиной опасности может быть перегрузка, нарушение последовательности работы механизмов, падение напряжения в электрической сети, а также давления в пневмо- или гидросистеме ниже допустимых предельных значений, должно иметь соответствующие блокировочные и ограничительные устройства.

2.2.9. Вращающиеся и движущиеся части оборудования должны иметь ограждения, соответствующие ГОСТ 12.2.062, конструкция и установка ограждений должны исключать возможность случайного соприкосновения работающих и ограждений с ограждаемыми элементами. За исправностью всех ограждений следует вести постоянное наблюдение.

2.2.10. В зависимости от назначения и условий эксплуатации ограждения следует выполнять съемными, откидными или раздвижными. Снятие ограждений во время работы оборудования запрещается.

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

2.2.12. Ограждения, открываемые вверх, должны фиксироваться в открытом положении Ограждения при необходимости должны иметь бло-

кировку, обеспечивающую работу оборудования только при защитном положении ограждения.

Съемные ограждения должны иметь устройства для его снятия и установки (ручки, скобы и т.п.).

2.2.13. Ограждения, периодически открывающиеся вручную, должны быть окрашены с внутренней стороны в сигнальный цвет - по ГОСТ 12.4.026. На наружной стороне ограждения должен быть предупреждающий знак.

2.2.14. Опасная зона оборудования, где по условиям работы полное ограждение зоны невозможно, должна оснащаться другими средствами защиты (например, бесконтактная блокировка).

2.2.15. Оборудование, у которого зона обслуживания расположена на высоте более 1,5 м от уровня пола, должно оборудоваться стационарными площадками с лестницами.

2.2.16. При проектировании новых и реконструкции действующих предприятий необходимо предусматривать как местное, так и дистанционное управление технологическим, транспортным и аспирационным оборудованием.

При любом способе управления на каждом рабочем месте у машин и линий должна быть предусмотрена аварийная кнопка "стоп" с выпуклой поверхностью для немедленной остановки всех движущихся частей оборудования.

Кнопка "пуск" должна быть утоплена не менее чем на 3 мм или иметь фронтальное кольцо.

2.2.17. Кнопки управления, рукоятки и вентили на постоянных рабочих местах должны размещаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.032, ГОСТ 12.2.033, ГОСТ 12.2.064. Кнопки управления в зависимости от функционального назначения должны иметь толкатели следующих цветов: черный - для включения электроустановок и пуска оборудования; красный - для выключения электроустановок и остановки оборудования.

Каждая отдельная машина, станция или линия должны иметь вводный выключатель ручного действия, размещенный на панели управления или на лицевой стороне шкафа на высоте не менее 0,9 м и не более 1,5 м от уровня пола (площадки).

2.2.18. Кнопки, рукоятки, вентили и другие средства управления должны иметь обозначения и надписи, поясняющие их функциональное назначение в соответствии с требованием ГОСТ 12.4.040.

2.2.19. Системы контроля и управления должны обеспечивать соблюдение последовательности технологического процесса, автоматическое отключение и невозможность пуска следующих по потоку механизмов при отключении последующего.

2.2.20. Система управления должна включать средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушениях функционирования производственного оборудования, приводящих к возникновению опасных ситуаций. Конструкция и расположение средств, предупреждающих о возникновении опасных ситуаций, должны обеспечивать безошибочное, достоверное и быстрое восприятие информации.

2.2.21. Во всех случаях, когда пусковые устройства расположены в других помещениях или на значительном расстоянии от пускаемого оборудования, должна быть предусмотрена звуковая сигнализация. Сигнальные устройства должны быть установлены в зонах слышимости обслуживающего персонала.

2.2.22. Для пуска оборудования и линий, работающих в автоматическом режиме, после их останова, должна быть кнопка автоматически включающая звуковой сигнал за 15 с до включения привода. Рекомендуемый уровень звукового сигнала должен быть на 10 дБ выше фонового.

2.2.23. Все технологическое оборудование и трубопроводы, являющиеся источником выделения тепла (варочные аппараты, бланширатели, машина для вспучивания зерен, пароводотермические агрегаты, обжарочное оборудование, сушильное оборудование, трубопроводы пара, горячей воды и т.д.) должны быть теплоизолированы. Температура наружных поверхностей не должна превышать 45^0С. Теплоизоляция должна быть огнестойкой, устойчивой к влаге и механическим воздействиям.

2.2.24. В машинах, где применяется местное охлаждение, должно быть блокирующее устройство, не дающее возможности пуска машины при отсутствии подачи хладагента.

2.2.25. Нагрев корпусов подшипников во время работы оборудования не должен превышать 60^0С.

2.2.26. Технологическое оборудование и транспортные устройства, выделяющие органическую пыль, необходимо аспирировать.

2.2.27. Аспирационные установки должны быть сблокированы с аспирируемым оборудованием и включаться в работу с опережением на 20 с до включения аспирируемого (технологического и транспортного) оборудования и выключаться через 20 с после его остановки.

2.2.28. 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. Для обеспечения безопасности доступа, насадка ручных масленок должна быть не менее 200 мм.

2.2.29. Возможность попадания смазочных масел в сырье, полуфабрикаты и продукцию, на части оборудования, не требующие смазки, на площадки обслуживания должна быть исключена.

2.2.30. Все машины и агрегаты, являющиеся источниками шума и вибрации (дежерминаторы, смесители, вентиляторы, центробежные насосы, компрессоры и т.п.), должны быть установлены на вибропоглощающие основания или на отдельные фундаменты, не связанные с фундаментом здания.

2.2.31. Источники повышенного шума, (компрессоры, центробежные насосы, воздуходувки) должны быть размещены в изолированных помещениях.

2.2.32. Измерение шума на рабочих местах производится по ГОСТ12.1.003,ГОСТ 12.1.026,ГОСТ 12.1.027,ГОСТ 12.1.028,ГОСТ 12.1.050, ГОСТ 12.2.016.1 - ГОСТ 12.2.016.5.

2.2.33. Методика измерения вибрации на рабочих местах в производственных помещениях - по ГОСТ 12.1.012.

2.2.34. Для обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала машины и аппараты должны иметь необходимые измерительные приборы.

2.2.35. Измерительные приборы, требующие постоянного наблюдения и по которым необходимо производить точные отсчеты, следует устанавливать по ГОСТ 12.2.007.

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

2.2.37. Приборы безопасности должны быть защищены от воздействия (отключение, изменение регулировки и т.п.) на них лиц, не связанных с их обслуживанием и ремонтом, и иметь приспособления для проверки исправности их действия.

2.2.38. Монтаж (демонтаж), ввод в эксплуатацию и эксплуатация сосудов и аппаратов, работающих при давлении свыше 0,07МПа, должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

Монтаж (демонтаж), ввод в эксплуатацию и эксплуатацию паровых и водогрейных котлов, пароперегревателей, экономайзеров следует выполнять в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.

2.2.39. Установку компрессоров, ввод в эксплуатацию и эксплуатацию их следует выполнять по ГОСТ 12.2.016 и в строгом соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздуховодов и газопроводов.

2.2.40. Вибрационное оборудование (компрессоры, вибрационные машины и т.п.) должно исключать самопроизвольное ослабление или разъ-

единение креплений сборочных единиц и деталей, а также исключать перемещение подвижных частей за пределы, предусмотренные конструкцией.

2.2.41. Устройство и эксплуатация аммиачных и фреоновых холодильных установок должны соответствовать требованиям действующих Правил устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок и Правил устройства и безопасной эксплуатации фреоновых холодильных установок.

2.2.42. Все изменения, вносимые в конструкцию серийно выпускаемого оборудования и не предусмотренные настоящими Правилами, должны быть согласованы с заводом-изготовителем.

2.2.43. Теплопотребляющие установки (сушильные, варочные, выпарные установки, теплообменные аппараты и др.) должны соответствовать требованиям Правил эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей.

2.3. Эксплуатация производственного оборудования

2.3.1. Персонал, обслуживающий производственное оборудование, может быть допущен к работе после прохождения обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда в соответствии с разделом 9 настоящих Правил.

2.3.2. Монтаж (демонтаж), ввод в эксплуатацию и эксплуатация производственного оборудования должны выполняться в соответствии с эксплуатационной документацией завода-изготовителя.

2.3.3. Оборудование, вновь установленное, а также после длительной остановки и ремонта, должно быть пущено в работу после приемки его комиссией, возглавляемой руководителем предприятия. Пуск оборудования в работу после непродолжительных остановок может быть осуществлен после проверки его исправности с разрешения начальника смены(бригадира).

2.3.4. Перед пуском машины в работу необходимо убедиться в том, что ее пуск не создает опасности для работающих, а при дистанционном управлении должен быть сигнал о пуске машины. Необходимо соблюдать последовательность пуска и останова машины.

2.3.5. Санитарную чистку, мойку и смазку оборудования необходимо производить при полном его останове, перекрытии запорной арматуры на соответствующих трубопроводах, при отключенных электродвигателях и обязательном вывешивании на пусковых устройствах плакатов "**Не включать! Работают люди !**". На запорной арматуре трубопроводов вывешивают плакаты "**Не открывать! Работают люди !**".

2.3.6. Для обеспечения безопасной эксплуатации производственного оборудования на каждом предприятии, в соответствии с действующей системой планово-предупредительного ремонта, должно быть предусмотре-

но проведение профилактических осмотров и плановых ремонтов после отработки каждой машиной заданного количества часов.

Планово-предупредительный ремонт основного технологического оборудования должен проводиться в соответствии с графиком, утвержденным руководителем предприятия. Для каждого вида оборудования должна быть оформлена эксплуатационная и ремонтная документация по ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.602.

2.3.7. Перед началом ремонтных и монтажных работ должны быть отключены трубопроводы пара, продукта, воды. Трубопроводы должны быть заглушены.

Аппараты и трубопроводы следует отключать путем перекрытия запорных устройств и дополнительной установкой между фланцами стандартных заглушек с указателями-хвостовиками, выкрашенными в яркокрасный цвет. Прокладки, которые устанавливаются между фланцами и заглушками, не должны иметь хвостовиков. Заглушки следует выбирать в зависимости от рабочих параметров и свойств среды, а также конкретных условий эксплуатации. Заглушки должны быть пронумерованы, а их установки регистрируют в ремонтной документации. По окончании ремонта заглушки должны быть сняты.

2.3.8. Работы по ремонту оборудования должны выполняться после полной остановки его, при выключенном напряжении, снятых приводных ремнях и обеспечении необходимых мер пожаро- и взрывобезопасности. На пусковых устройствах должны быть вывешены запрещающие плакаты "Не включать! Работают люди!".

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

2.3.10. Монтажные и ремонтные работы в помещениях действующего производства должны выполняться с разрешения руководителя предприятия.

2.3.11. Работы на высоте 1,3 м и более, вблизи от неогражденных перепадов по высоте, должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП III-4-80*.

2.3.12. Опробование и испытание оборудования, аппаратуры и трубопроводов, подлежащих регистрации в органах Госгортехнадзора, после ремонта и монтажа должны производиться в соответствии с правилами и инструкциями Госгортехнадзора Российской Федерации, СНиП III-4-80*.

2.3.13. Опробование оборудования под нагрузкой следует производить после устранения дефектов и неисправностей, выявленных при опробовании вхолостую с постепенным увеличением нагрузки.

2.3.14. Эксплуатация приборов с ртутным заполнением должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.031.

2.3.15. В процессе эксплуатации производственного оборудования не должно быть выбросов в природную среду вредных веществ и вредных микроорганизмов.

Требования безопасности при проведении работ внутри емкостей

2.3.16. Работы внутри емкостей, при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону, определяемую в соответствии с ГОСТ 12.1.005, 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 (ниже 20% объемных), должны выполняться в соответствии с инструкцией, разработанной на предприятии на основе типовой инструкции проведения газоопасных работ.

2.3.17. Работы внутри емкостеи должны выполняться по наряду-допуску (приложение 8 к настоящим Правилам), в дневное время, бригадой исполнителей в составе не менее двух человек (работающий и наблюдающий); работа должна выполняться в присутствии ответственного за проведение работ.

При необходимости проведения работ в ночное время, должно быть письменное разрешение руководителя предприятия.

2.3.18. Перед началом работ внутри емкостей ответственный за их проведение должен проверить:

состояние здоровья работников (путем организации медицинского осмотра и непосредственно перед спуском - путем опроса);

результаты анализов воздушной среды; комплектность защитных средств и их исправность; объем выполненных подготовительных работ.

2.3.19. Работы внутри емкостей должны выполняться в шланговом противогазе; применять фильтрующие и изолирующие противогазы запрещается.

2.3.20. Для внутреннего освещения технологических аппаратов и емкостей во время их осмотра и ремонта необходимо пользоваться переносными светильниками напряжением 12 В с защитной сеткой и шланговым проводом.

Для освещения емкостей, содержащих взрывоопасные вещества, применяются переносные светильники во взрывобезопасном исполнении.

2.3.21. Напряжение в электрических цепях для переносного электрифицированного инструмента должно быть не выше 42 В.

2.3.22. Огневые работы внутри емкостей должны проводиться при наличии письменного разрешения руководителя предприятия.

2.3.23. Огневые работы внутри емкостей должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения: огнетушителями, бочкой с водой, ящиком с песком, кошмой, лопатами, ведрами.

2.3.24. Совмещать огневые работы внутри емкостей с другими видами ремонтных работ запрещается.

2.4. Требования безопасности к оборудованию для просеивания, очистки и сортировки сыпучих пищевых продуктов

2.4.1. Просеиватели, рассевы, сепараторы должны быть оборудованы местными отсосами.

Работы должны выполняться в респираторах в случаях превышения ПДК пыли в воздухе рабочей зоны.

2.4.2. Сита очистительных машин должны быть ограждены кожухами.

2.4.3. Загрузка и разгрузка очистительных машин должны быть механизированы.

2.4.4. Для предотвращения завалов в продуктопроводах необходимо соблюдать последовательность пуска и остановки линии.

2.4.5. Очистительные машины должны быть оборудованы загрузочными бункерами.

Расстояние от приемочного отверстия до питающего механизма должно быть не менее 0,6 м.

2.4.6. Загрузочные отверстия должны иметь съемные решетки, сблокированные с электродвигателями.

2.4.7. Рассевы должны быть уравновешены и отбалансированы. Балансиры должны быть ограждены.

2.4.8. Рукава к патрубкам, подающим и отводящим продукт, должны быть присоединены герметично. В подающем продуктопроводе должны быть установлены магниты.

2.4.9. Масса блока магнитных сепараторов, устанавливаемых на просеивателях, при ручной выемке не должна превышать 10 кг.

2.4.10. К магнитным сепараторам должен быть обеспечен свободный доступ для очистки.

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

2.4.11. Намагничивание магнитов должно производиться в отдельном не пыльном помещении.

2.4.12. Электромагнитные сепараторы должны быть во взрывобезопасном исполнении.

2.4.13. Все металлические части оборудования и трубопроводы должны быть включены в общую цепь защитного заземления.

2.4.14. Накопители статического электричества (продуктопроводы, питате просеиватели, рассевы, транспортеры и др.) должны быть заземлены. Каждый заземляющий элемент должен быть присоединен к заземляющему контуру посредством отдельного ответвления. Последовательное включение в заземляющий проводник нескольких заземляющих частей запрещается.

2.4.15. Электрические щетки, предохранители, пускатели и выключатели осветительных сетей следует устанавливать вне взрывоопасных помещений.

2.4.16. Электрооборудование должно быть в пылезащищенном исполнении.

2.4.17. Внутренняя поверхность оборудования для просеивания, очистки и сортировки сыпучих пищевых продуктов должна очищаться не реже одного раза в неделю.

2.5. Требования безопасности к оборудованию для мойки сырья

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

2.5.2. Барабаны и лопасти машин для мойки сырья должны иметь ограждения, исключающие возможность прикосновения обслуживающего персонала к вращающимся деталям.

2.5.3. Шнеки моечных машин с отжимными колонками должны быть ограждены, а ограждение сблокировано с питательным ковшом. Влажный воздух от отжимных барабанов должен отводиться наружу вентустановкой с механическим побуждением.

2.5.4. Загрузка и разгрузка машин должны быть механизированы.

2.5.5. Помосты, установленные у моечных машин, должны иметь перила высотой 1 м со сплошной обшивкой на высоту не менее 0,1 м.

2.5.6. Краны для наполнения мойки водой необходимо устанавливать со стороны подхода к мойке.

2.5.7. Отработанные воды от моечных машин должны отводиться специальными трубопроводами в канализацию.

2.5.8. При ручной мойке температура воды в моечной машине не должна превышать 40^0С.

2.5.9. Приготовление щелочного раствора должно быть механизировано и осуществляться на специальной станции. Щелочной раствор к машинам и ваннам должен подаваться по специальным трубопроводам.

2.6. Требования безопасности к оборудованию для инспекции, сортировки и калибровки сырья

2.6.1. Инспекционные, сортировочно-калибровочные машины должны быть оснащены загрузочными бункерами, высотой не менее 0,6 м. Бункеры должны быть оборудованы смотровыми устройствами для контроля заполнения, а шиберы бункеров - ограничителями движения.

2.6.2. Загрузка и разгрузка машины должны быть механизированы.

2.6.3. После включения двигателя запрещается снимать крышку и рукой проталкивать продукт.

2.6.4. Сита сортировочных машин должны быть ограждены кожухами.

2.6.5. Сортировочные машины должны быть оборудованы местными отсосами.

2.6.6. Роликовые инспекционные машины и сортировочно-инспекционные конвейеры должны иметь по всей длине борта высотой не менее

0,15 м. Расстояние между роликами должно исключать возможность захвата рук работающих.

2.6.7. Калибраторы барабанного типа следует ограждать щитами с двух сторон по длине барабана.

Ограждающие щиты должны исключать возможность выбрасывания сырья на рабочие места и возможность очистки барабанов обслуживающим персоналом на ходу машины. Щиты должны быть сблокированы с пусковым устройством. Блокировка должна исключать возможность пуска и работы машины при снятых щитах.

2.7. Требования безопасности к оборудованию для очистки растительного сырья

Машины для очистки корнеплодов

2.7.1. Рабочее днище и емкость цилиндра для сырья должны быть ограждены кожухом.

2.7.2. Загрузка и выгрузка корнеплодов должны быть механизированы.

2.7.3. Вращающиеся валики в непрерывно действующих корнечистках должны быть ограждены решеткой, сблокированной с приводом машины.

2.7.4. Загрузку машины продуктом следует производить после подачи в рабочую камеру воды в необходимом количестве и включения электродвигателя.

2.7.5. Запрещается работать на машине с дефектными абразивами (сколы,трещины).

2.7.6. Приготовление щелочного раствора для очистки овощей должно быть механизировано и производиться на специальной станции.

2.7.7. Подача щелочного раствора к аппаратам для очистки растительного сырья должна быть механизирована.

2.7.8. Выполнение всех видов работ, связанных с щелочной очисткой овощей, должно быть регламентировано инструкцией, утвержденной руководителем предприятия.

Пароводотермические и паровые агрегаты

2.7.9. Пароводотермические и паровые агрегаты должны быть оснащены:

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих пар из корпуса сосуда;

манометром, установленным на трубопроводе пара до запорной арматуры или на пульте управления;

предохранительным клапаном, установленным на присоединительном трубопроводе пара, непосредственно присоединенном к корпусу сосуда. Установка запорной арматуры между предохранительным клапаном и сосудом, а также за предохранительным клапаном, запрещается;

дренажным устройством для удаления конденсата из корпуса сосуда;

приспособлением (вентиль, кран) для контроля отсутствия давления в корпусе сосуда перед его открыванием;

автоматическим редуцирующим устройством, установленным на подводящем трубопроводе пара, с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления. До редуцирующего устройства должен быть также установлен манометр.

2.7.10. Для группы пароводотермических и паровых агрегатов, работающих при одном и том же давлении, устанавливается одно редуцирующее приспособление с манометром и предохранительным клапаном, расположенными на общей магистрали до первого ответвления. В этих случаях установка предохранительных клапанов на пароводотермических агрегатах не обязательна.

2.7.11. Пароводотермические и паровые агрегаты должны быть оборудованы местными отсосами, установленными у места загрузки и разгрузки.

2 7.12. Загрузка и разгрузка агрегатов должны быть механизированы.

2.7.13. Площадка и лестница для обслуживания агрегатов должны быть устроены в соответствии с ГОСТ 23120.

2.7.14. Крышка пароводотермического агрегата должна быть оснащена блокировочным устройством, исключающим возможность ее открытия при наличии давления в агрегате.

2.7.15. Агрегаты для очистки корнеплодов паром, оборудованные шлюзовыми затворами, должны быть оснащены устройствами для автоматической смазки затворов и манометрами для контроля давления масла в каждом затворе.

2.7.16. Загрузочные и разгрузочные отверстия агрегатов с шлюзовыми затворами должны быть оборудованы ограждениями, обеспечивающими выброс пара из аппаратов в безопасном для обслуживающего персонала направлении, или иными защитными приспособлениями, обеспечивающими безопасность обслуживающего персонала.

2.7.17. На компрессоре и ресивере должны быть установлены манометры и предохранительные клапаны, а для измерения температуры сжатого воздуха - термометр, заключенный в специальную металлическую гильзу.

На воздухопроводе между ресивером и машиной для паровой очистки должен быть установлен обратный клапан.

2.7.18. Запрещается подтягивать крепления для уплотнения прокладок при наличии пара в автоклаве агрегата и машин для паровой очистки.

2.7.19. При неисправности манометра или предохранительного клапана, появлении на корпусе выпучин и трещин, обнаружении трещин на затяжных болтах, повышении давления в автоклаве или корпусе очистительной машины сверх разрешенного, несмотря на действие предохрани-

тельного клапана и открытие спускного вентиля, следует остановить оборудование и спустить пар.

2.8. Требования безопасности к оборудованию для измельчения сырья

Резательные и протирочные машины. Гомогенизаторы

2.8.1. Корнерезки, лукорезки, шинковальные машины, волчки, протирочные машины должны быть оборудованы загрузочными бункерами высотой не менее 0,6 м.

На рабочих местах у этих машин должны быть толкатели.

2.8.2. Место укладки сырья на овощерезках должно находиться на расстоянии не менее 0,6 м от рабочих органов.

2.8.3. Ножи резальных машин должны быть закрыты кожухами, сблокированными с пусковыми устройствами. Блокировка должна обеспечивать отключение электродвигателя от сети и торможение ножей при открывании кожуха.

2.8.4. Фрезы кочерыговысверливателей должны быть закрыты кожухом с пружиной, возвращающей его в безопасное положение. В свободном положении пружина должна удерживать кожух так, чтобы конец фрезы был внутри него и находился от плоскости отверстия на расстоянии не менее 50 мм.

2.8.5. Лукорезки и протирочные машины должны быть снабжены местными отсосами.

2.8.6. Загрузку овощей в резальные машины следует производить при включенном двигателе и подаче воды в рабочую камеру.

2.8.7. Во время работы резательной машины запрещается открывать предохранительные крышки; снимать терочные диски, менять ножи и гребенки следует после полной остановки машины и при выключенном электродвигателе.

При заклинивании вращающегося диска машину следует остановить и после этого извлечь продукт.

Прежде чем поставить диск (при его замене), необходимо тщательно проверить надежность крепления к нему ножей и гребенок.

2.8.8. Кожух протирочной машины должен быть сблокирован с приводом.

2.8.9. При пуске в ход протирочной машины следует включить протирку, затем подающую машину, а при остановке - наоборот; по окончании работы необходимо снять кожух машины и хорошо промыть машину внутри и снаружи сильной струей воды, затем протереть досуха или обработать острым паром из шланга.

2.8.10. В верхней части блока цилиндров гомогенизатора должен быть установлен манометр и предохранительный клапан.

Запрещается использование отвара, загрязненного частями мезги.

Картофелетерки

2.8.11. Картофелетерки должны быть установлены на фундаменте с приямком для сбора кашки.

2.8.12. Перед установкой и пуском терочного барабана необходимо тщательно проверить правильность сборки его составных частей, а также осмотреть целостность бандажей и правильность положения прокладок и клиньев.

2.8.13. Терочные пилки при наборе на барабан должны выступать над планками на одинаковую высоту в пределах от 1,5 до 2 мм и тщательно заклиниваться клиньями, концы которых не должны выступать за реборды барабана.

2.8.14. В процессе эксплуатации необходимо своевременно производить смену барабанов, а также проверять состояние подшипников и прочность крепления терки к фундаменту.

2.8.15. Чистка барабана на ходу запрещается. В случае попадания в терку каких-либо посторонних предметов (при наличии характерного стука машины) ее следует немедленно остановить.

Запрещается предварительный пуск терки рукой.

2.8.16. Приводные ремни и муфты терочного барабана должны быть надежно ограждены.

2.8.17. Сборники, чаны и приямки для кашки, молочка и т.д. должны быть закрыты прочными крышками.

2.8.18. Привод картофелетерки должен быть сблокирован со съемной крышкой корпуса.

2.8.19. Электрооборудование должно быть влагозащищенным.

Дробилки, грануляторы

2.8.20. Загрузка и разгрузка дробилок и грануляторов должны быть механизированы. Загрузочные воронки должны быть высотой не менее 0,6 м. В подающем продуктопроводе должны быть установлены магниты.

2.8.21. Микромельницы и молотковые дробилки должны быть размещены в специальных звукоизолированных помещениях и снабжены местными отсосами. Управление ими должно быть дистанционным.

2.8.22. Емкости для сбора специй, соли и др. должны быть герметично соединены с дробилками и мельницами.

2.8.23. Привод дробильно-размольного оборудования должен быть оснащен блокировочным устройством, исключающим возможность пуска оборудования при неработающем местном отсосе.

2.8.24. В дробильно-размольном оборудовании, работающем в условиях возможного образования взрывоопасных концентраций органической пыли, запрещается применение плоскоременных и клиноременных передач - источника искрообразования. В этих условиях должен быть установлен двигатель-редуктор.

2.8.25. Съемные крышки гранулятора должны быть сблокированы с пусковым устройством. Валки гранулятора должны очищаться специальными резиновыми пластинами.

2.9. Требования безопасности к специальным машинам и аппаратам

Дежерминаторы

2.9.1. Привод дежерминатора должен быть оснащен амперметром и тахометром.

2.9.2. Загрузка и выгрузка дежерминатора должны быть механизированы. В подающем продуктопроводе должны быть установлены магниты.

2.9.3. Дежерминаторы должны быть смонтированы на виброизоляционном основании.

2.9.4. Кромки загрузочного и разгрузочного бункеров дежерминатора должны быть на расстоянии не менее 0,6 м от вращающегося барабана.

Картофелеперерабатывающие агрегаты

2.9.5. Загрузка агрегатов по переработке картофеля должна быть механизирована.

2.9.6. Загрузочный наклонный шнек в нижней части должен быть закрыт предохранительной решеткой, сблокированной с приводом.

2.9.7. Крахмальные агрегаты должны быть оснащены световой и звуковой сигнализацией, оповещающей о пуске агрегата.

2.9.8. Ловушки для крахмала и желобки гидроподачи должны быть закрыты настилом, а сборник мезги огражден перилами высотой 1 м со сплошной зашивкой снизу на высоту не менее 0,1 м.

2.9.9. Сточные желоба должны быть оборудованы мостиками в местах проезда и перехода.

2.9.10. Устройство механизмов включения должно исключать возможность самопроизвольного включения агрегата.

2.9.11. Центрифуги должны быть ограждены кожухом с крышкой. Крышка должна фиксироваться в двух положениях: открыто, закрыто. Крышка должна быть сблокирована с пусковым устройством для исключения возможности работы центрифуги при открытой крышке.

2.9.12. Центрифуги должны быть оснащены тормозами для плавного гашения скорости после отключения машины.

Экструдеры

2.9.13. Экструдер должен быть снабжен загрузочной воронкой с высотой кромки не менее 0,6 м от ворошителя.

2.9.14. Электрообогреватель должен быть теплоизолирован. Теплоизоляция должна быть защищена от механических повреждений кожухом.

2.9.15. Вращающийся нож для нарезания палочек должен быть огражден щитком, сблокированным с приводом.

2.9.16. Загрузка крупы и выгрузка палочек должны быть механизированы.

Вальцовые станки

2.9.17. Валки вальцовых станков должны быть ограждены кожухом, сблокированным с приводом станка.

2.9.18. Вальцовые станки должны быть оснащены загрузочной воронкой высотой не менее 0,6 м. Загрузка и выгрузка сырья должны быть механизированы.

2.9.19. Вальцовые станки должны быть оборудованы местными отсосами, сблокированными с пусковыми устройствами.

2.9.20. Для обслуживания вальцового станка следует пользоваться стационарной площадкой или переносной лестницей, снабженной резиновыми подпятниками, а вверху - крючьями.

2.9.21. Снятие, перемещение и установка валков должны производиться при помощи талей, монорельсов и специальной тележки.

2.9.22. Смазочные трубки вальцового станка должны быть выведены в безопасное место

Плющильные станки и вальцовые сушилки

2.9.23. Плющильные станки и вальцовые сушилки должны быть оснащены ограждениями, исключающими случайное попадание рук работающих между валками.

2.9.24. Дверца ограждения должна быть сблокирована с приводом станка (сушилки).

2.9.25. Очистка валков должна быть механизирована, запрещается очистка валков вручную во время их работы.

2.9.26. Устройство, содержание и эксплуатация плющильных станков с паровым обогревом должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

2.9.27. Плющильные станки с паровым обогревом и вальцовые сушилки должны быть снабжены:

манометром, установленным на трубопроводе пара до запорной арматуры;

предохранительным клапаном, установленным на присоединительном трубопроводе пара,непосредственно присоединенном к валкам;

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих из валков пар;

дренажным устройством для удаления конденсата из валков;

приспособлениями (вентиль, кран) для контроля отсутствия давления в валке перед его открытием;

автоматическим редуцирующим устройством (если давление в источнике питания больше разрешенного давления), установленным на подводящем трубопроводе пара, с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства;

до редуцирующего устройства должен быть установлен манометр.

2.9.28. Для группы плющильных станков с паровым обогревом и вальцовых сушилок, работающих при одном и том же давлении, устанавливается одно редуцирующее приспособление с манометром и предохранительным клапаном, расположенным на общей магистрали до первого ответвления. В этих случаях установка предохранительных клапанов на валках не обязательна.

2.9.29. Устройство, монтаж, содержание и эксплуатация плющильных станков с газовым обогревом должны соответствовать требованиям Правил безопасности в газовом хозяйстве.

2.9.30. На каждом отводе газопровода от коллектора к валку плющильного станка и у каждой горелки должны быть установлены отключающие устройства.

2.9.31. Плющильные станки с газовым обогревом должны быть оснащены контрольно-измерительными приборами для замера давления газа у горелок каждого валка.

2.9.32. Плющильные станки с газовым обогревом должны быть оборудованы встроенными местными отсосами, сблокированными с подачей газа.

Сульфитация

2.9.33. Работы по сульфитации (десульфитации) продукта должны выполняться по ОСТ III-12-74. Для работников предприятий должны быть разработаны инструкции по охране труда при выполнении работ по сульфитации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

2.9.34. Устройство, содержание и эксплуатация баллонов с сернистым ангидридом должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

2.9.35. Все соединения в аппаратах для сульфитации и десульфитации сырья должны быть герметичными.

2.9.36. Весы для баллонов с сернистым ангидридом должны иметь специальное приспособление для надежной укладки баллона на них.

2.9.37. У открытых проемов аппаратов для сульфитации и десульфитации должны быть устроены местные отсосы.

2.9.38. Направление вращения рабочих органов барабана машин, входящих в поточную линию по выпуску очищенного сульфитированного картофеля, должно соответствовать стрелкам, указанным на корпусах машин.

2.9.39. Раствор сернистой кислоты для сульфитации овощей и фруктов следует готовить в герметически закрытой аппаратуре в специальном помещении с транспортировкой растворов и газов по закрытым трубам.

Переносить раствор сернистой кислоты и заливать ее в бочки открытым способом запрещается.

2.9.40. Сульфитацию сырья сухим способом следует производить в специально оборудованных камерах.

Учитывая огнеопасные свойства серы, сжигать ее необходимо в изолированном помещении и направлять сернистый газ по трубам в камеры после полной их загрузки и герметизации.

Перед сжиганием серу необходимо разбить на куски размером не более 40 мм.

2.9.41. Гашение извести следует производить механизированным способом в известегасильных машинах.

Растворные узлы должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсосами.

2.9.42. Герметичные камеры непрерывного действия должны быть оборудованы непрерывно движущимся транспортером и приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 2.04.05-91.

Расположение трубы для отвода газа из камеры должно соответствовать требованиям СНиП 2.04.05-91, СНиП 2.09.03-85.

2.9.43. Для наблюдения за сгоранием серы в камере для сульфитации должно быть устроено застекленное, неоткрывающееся смотровое окно.

2.9.44. Перед сульфитацией все соединения, гайки и прокладки сульфитометра, баллонов и газопровода необходимо проверять на герметичность. Газопровод должен быть плотно присоединен к выходному штуцеру баллона.

В случае утечки газа прокладки следует немедленно заменить. Выпуск сжатого газа необходимо производить постепенно, медленно открывая вентиль.

Дражировочные машины

2.9.45. Загрузка полуфабриката и вкусовых добавок и выгрузка готового продукта должны быть механизированы.

2.9.46. Дражировочные машины периодического действия должны быть оснащены автоматическими тормозами для быстрой остановки вращающихся котлов после отключения привода.

2.9.47. Вращающийся котел дражировочной машины периодического действия должен быть огражден. Ограждение должно быть сблокировано с приводом машины.

2.9.48. Барабаны дражировочных машин непрерывного действия должны быть ограждены и оборудованы устройством, исключающим возможность пуска и работы машин при очистке полости барабана.

Аппараты для взрывания зерна

2.9.49. Аппараты для взрывания зерна должны быть установлены в отдельном шумоизолированном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением.

2.9.50. Устройство, содержание и эксплуатация аппаратов для взрывания зерна должны соответствовать требованиям Правил безопасности в газовом хозяйстве.

2.9.51. Аппарат для взрывания зерна должен быть оснащен манометром для замера давления газа у горелок каждого аппарата.

2.9.52. Аппарат для взрывания зерна должен быть оснащен загрузочными воронками, устройствами, фиксирующими положение аппарата при работе, при загрузке и выгрузке.

Загрузка и выгрузка зерна должны быть механизированы.

Экстракционные батареи

2.9.53. Подогреватели экстрактов должны быть снабжены:

манометрами, установленными на трубопроводе пара до запорной арматуры или на пульте управления и на отводящем трубопроводе горячей воды (раствора) до запорной арматуры или на пульте управления;

предохранительными клапанами, установленными на присоединительном трубопроводе пара, непосредственно присоединенном к паровой рубашке, и на отводящем трубопроводе горячей воды (раствора), непосредственно присоединенном к подогревателю;

термометром, установленным на отводящем трубопроводе горячей воды (раствора) или на пульте управления;

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих пар из паровой рубашки и воду (раствор) из подогревателя;

дренажным устройством для отвода конденсата из паровой рубашки;

приспособлениями (вентили, краны) для контроля отсутствия давления в паровой рубашке перед ее открытием, для контроля отсутствия давления в подогревателе перед его открытием;

автоматическим редуцирующим устройством, установленным на подводящем трубопроводе пара, с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства; до редуцирующего устройства должен быть также установлен манометр.

2.9.54. Для группы подогревателей экстрактов, работающих при одном и том же давлении, устанавливается одно редуцирующее приспособление с манометром и предохранительным клапаном, расположенным на общей магистрали до первого ответвления.

В этих случаях установка предохранительных клапанов на присоединительном трубопроводе пара, непосредственно присоединенном к паровой рубашке, не обязательна.

2.9.55. Экстрактор должен быть оснащен: манометром, установленным на штуцере корпуса или на пульте управления; предохранительным клапаном, установленным на патрубке, непосредственно присоединенном к экстрактору; запорной арматурой, установленной на трубопроводах, под-

водящих и отводящих из экстрактора раствор (воду), и на трубопроводе, отводящем из экстрактора шлам.

2.9.56. Предохранительный клапан должен быть оснащен приспособлением для безопасного отвода экстракта (раствора) при подрыве клапана.

2.9.57. Экстракторы должны быть оснащены блокировочными устройствами, исключающими возможность подачи раствора при открытом затворе, а также открывание затвора при давлении внутри аппарата выше атмосферного.

2.9.58. Экстракционные батареи должны быть оснащены системой дистанционного автоматического управления с общего пульта. Кроме того, должна быть предусмотрена возможность управления вручную.

2.9.59. Экстракционные батареи должны быть оснащены устройствами для очистки парошламовой смеси.

2.9.60. Подача пара для транспортирования шлама должна быть оборудована сигнализацией, автоматически включающейся не менее,чем за 1 минуту до подачи пара в эжектор.

2.9.61. Возле экстракционной батареи должна быть вывешена схема паро-, водо- и продуктопроводов с обозначением арматуры и приборов автоматики.

2.9.62. Ремонт экстракционных батарей должен производиться после их охлаждения до 30°С.

Фильтры

2.9.63. Фильтр-прессы должны быть оснащены манометрами на подводящем и отводящем продукт трубопроводах.

2.9.64. Зажим рабочих плит фильтр-прессов должен быть механизирован.

2.9.65. Дисковые фильтры для растворимого кофе должны быть снабжены:

манометром, установленным на штуцере корпуса фильтра или на пульте управления;

предохранительным клапаном, установленным на трубопроводе, непосредственно присоединенном к фильтру на нагнетательной стороне;

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих из фильтра раствор.

2.10. Требования безопасности к оборудованию для тепловой обработки сырья

Варочные аппараты

2.10.1. Устройство, содержание и эксплуатация варочных аппаратов должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

2.10.2. Варочные аппараты должны быть снабжены:

манометром, установленным на штуцере корпуса паровой рубашки или на трубопроводе пара до запорной арматуры или на пульте управления, а также мановакуумметром, установленным на штуцере корпуса аппарата;

предохранительным клапаном, установленным на патрубке или присоединительном трубопроводе пара, непосредственно присоединенном к паровой рубашке;

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих из паровой рубашки пар;

на трубопроводе, отводящем из корпуса аппарата соковый пар;

на трубопроводе, отводящем из вакуумной полости воздух;

на трубопроводах, подводящих и отводящих из корпуса аппарата продукт;

на трубопроводах, подводящих и отводящих из корпуса аппарата воду;

дренажным устройством для отвода конденсата из паровой рубашки;

приспособлениями (вентиль, кран) для контроля отсутствия давлении в паровой рубашке перед ее открыванием, для контроля отсутствия давления в корпусе аппарата перед его открытием, для выравнивания давления в вакуумной полости с атмосферным;

автоматическим редуцирующим устройством, установленным на подводящем трубопроводе пара, с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства; до редуцирующего устройства должен быть также установлен манометр.

2.10.3. Для группы выпарных аппаратов, работающих при одном и том же давлении, устанавливается одно редуцирующее приспособление с манометром и предохранительным клапаном, расположенным на общей магистрали до первого ответвления. В этих случаях установка предохранительных клапанов на паровых рубашках не обязательна.

2.10.4. Блокировка вакуум-аппарата должна исключать возможность открывания люка при повышении давления в вакуумной полости выше атмосферного, пуска мешалок, подачи пара и продукта в аппарат при нарушении вакуума.

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

2.10.5. Концентраторы должны быть оборудованы блокировкой, исключающей возможность открывания люка аппарата при открытом запорном механизме на отводящем трубопроводе сокового пара.

2.10.6. Выпарные аппараты должны быть оборудованы пробоотборниками. Отбор проб из вакуум-аппаратов должен производиться без нару-

шения вакуума; при отборе проб возможность ожога должна быть исключена.

Оборудование для бланширования и подогрева

2.10.7. На подводящем трубопроводе к бланширователю должно быть установлено автоматическое редуцирующее приспособление с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления. До редуцирующего устройства должен быть также установлен манометр. Запорный орган должен находиться на трубопроводе между бланширователем и редуцирующим приспособлением.

2.10.8. Водяной бланширователь должен быть оснащен указателем уровня воды в ванне и блокировочным устройством, отключающим подачу пара при падении уровня воды ниже 0,2 м, принимая за начало отсчета верхнюю кромку барботера. Отверстия барботера должны быть направлены в сторону дна и стен ванны.

2.10.9. Устройство, содержание и эксплуатация двутельных котлов и кожухотрубных подогревателей с емкостью паровой рубашки более 25 л, а также вместимостью не более 25 л, но у которых произведение рабочего давления в кгс/см^2 (МПа) на объем паровой рубашки в литрах (м^3) свыше 200 (0,02) должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

2.10.10. Устройство, содержание и эксплуатация двутельных котлов и кожухотрубных подогревателей с емкостью паровой рубашки не более 25 л, у которых произведение рабочего давления в кгс/см^2 (МПа) на объем в литрах(м^3) не более 200, должен соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0.07 МПа (0,7 кгс/см^2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 338 К (115^{0}С).

2.10.11. Опрокидывающиеся котлы должны быть оснащены приспособлениями, предотвращающими самоопрокидывание.

2.10.12. Уровень продуктов в двутельном котле должен быть ниже верхней кромки котла не менее, чем на 0,15 м. Для перемешивания продукта котлы должны быть оборудованы механическими мешалками.

2.10.13. Открытие крышек кожухотрубных подогревателей должно производиться при отсутствии избыточного давления в них и температуре продукта не более 40^{0}С.

Автоклавы

2.10.14. Устройство, содержание и эксплуатация автоклавов должно соответствовать Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

2.10.15. Автоклавы должны быть снабжены:

манометром, установленным на штуцере корпуса автоклава или на трубопроводе воды до запорной арматуры или на пульте управления;

предохранительным клапаном, установленным на патрубке непосредственно присоединенном к автоклаву;

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих из автоклава воду и трубопроводе подводящем в автоклав пар;

приспособлением (вентиль, кран) для контроля отсутствия давления в автоклаве перед его открытием;

термометром, установленным на патрубке, непосредственно присоединенном к автоклаву или на пульте управления;

автоматическим редуцирующим устройством на подводящем трубопроводе пара с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства; до редуцирующего устройства должен быть также установлен манометр.

2.10.16. Предохранительный клапан должен быть оборудован приспособлениями для отвода пара в безопасное место при срабатывании и при проверке его действия, которую необходимо осуществлять каждую смену.

2.10.17. Автоклавные сетки должны быть с пружинами, фиксирующими коромысло под углом 60^0. Пружины необходимо подбирать с таким расчетом, чтобы у подвешенной сетки коромысло находилось в вертикальном положении, а при установке сетки на сетку - под тяжестью верхней прилегало к борту.

2.10.18. Запрещается использовать поршневые насосы для подачи воды в автоклав.

2.10.19. Правильность работы двойного предохранительного клапана следует проверять не реже одного раза в месяц.

2.10.20. Запрещается открывать поясной затвор в следующих случаях:

при наличии в автоклаве избыточного давления;

если шток и сектор предохранительного устройства находится во взаимодействии с рукояткой поясного затвора;

без предварительного открытия крана, связывающего автоклав с атмосферой;

если уровень воды в автоклаве находится выше уровня контролируемого вентилем, установленным над воронкой;

при включенной системе программного регулирования температуры и давления рабочей среды в автоклаве;

при открытых линиях подачи в автоклав пара, воды и сжатого воздуха.

2.10.21. Оставлять без присмотра автоклав во время его работы запрещается.

2.10.22. Осмотр автоклавов работниками предприятия должен выполняться через каждые 60 загрузок, но не реже одного раза в четыре месяца.

Сушильные аппараты и установки. Паровой обогрев

2.10.23. На подводящем паропроводе к нагревательным приборам сушилок должны быть: автоматическое редуцирующее приспособление, понижающее давление пара до разрешенного давления, манометр и предохранительный клапан, установленные на стороне меньшего давления. До редуцирующего приспособления должен быть также установлен манометр. Запорный орган должен находиться на трубопроводе между сушилкой и редуцирующим приспособлением.

2.10.24. Нагревательные приборы паровых сушилок должны быть оснащены двумя дренажными устройствами, установленными с разных сторон.

2.10.25. Съемные ограждения корпуса сушилок должны быть сблокированы с пусковым устройством и запорным органом подачи пара в нагревательные приборы.

Блокировка должна исключать возможность пуска пара и включения электродвигателей при снятых ограждениях.

2.10.26. Разравнивание высушиваемого продукта на загрузочной ленте должно быть механизировано.

2.10.27. Передвижная лестница для обслуживания сушилки должна быть оборудована фиксирующим устройством, исключающим возможность смещения лестницы по монорельсу при нахождении на ней человека.

Газовый обогрев

2.10.28. Двери и люки вакуум-сушилок для растворимого кофе должны быть оборудованы устройствами, исключающими возможность подачи горячей воздушно-газовой смеси и раствора при нарушении вакуума.

2.10.29. Калориферы сушилок с виброкипящим слоем должны быть оборудованы автоматикой, обеспечивающей прекращение подачи газа при следующих условиях :

недопустимом отклонении давления газа от заданного; погасании пламени каждой из основных горелок; нарушении тяги; прекращении подачи воздуха; отключении электроэнергии.

2.10.30. На калориферах сушилок с виброкипящим слоем должны быть установлены контрольно-измерительные приборы для замера:

давления газа у горелок каждого калорифера;

давления воздуха в воздухопроводе у горелок;

разрежение в топке до шибера.

2.10.31. Для розжига газовых горелок и наблюдения за их работой в топочных дверцах калориферов должны быть предусмотрены смотровые отверстия с самозакрывающимися крышками.

2.10.32. Калориферы должны быть оборудованы взрывными клапанами. Площадь одного взрывного клапана должна быть не менее 0,05 м^2.

2.10.33. Взрывные предохранительные клапаны должны устанавливаться в верхних частях топок, а также в других местах, где возможно скопление газа, таким образом, чтобы исключалась возможность травмирования обслуживающего персонала. При невозможности установки взрывных клапанов в местах безопасных для обслуживающего персонала, должны быть предусмотрены специальные защитные устройства на случай срабатывания клапана.

Электрообогрев

2.10.34. Инфракрасные излучатели сушилок с виброкипящим слоем должны быть в искробезопасном исполнении.

2.10.35. Сушилки с виброкипящим слоем с инфракрасными излучателями должны быть оборудованы блокировкой, автоматически отключающей электрооборудование сушилки от сети при съеме крышек корпуса с места.

2.10.36. На предприятии должна быть инструкция, регламентирующая порядок проведения работ внутри сушилок.

Ремонт и очистка вакуум-сушилок для растворимого кофе должны производиться согласно инструкции, разработанной на предприятии в соответствии с Типовой инструкцией по организации безопасного проведения газоопасных работ.

Инструкции должны быть утверждены руководителем предприятия.

Сублимационные сушильные установки

2.10.37. Сублиматор сушилок должен быть оснащен приспособлением для выравнивания давления внутри аппарата с атмосферным.

2.10.38. Давление в вакуум-трубопроводах следует выравнивать с атмосферным на стороне конденсаторов-вымораживателей; давление в конденсаторах-вымораживателях следует выравнивать при закрытых вакуумных вентилях на трубопроводах и сублиматорах.

2.10.39. В камерах замораживания и хранения замороженной продукции входные двери с внутренней стороны должны иметь дублирующее управление наружными запорами, кроме того в них должна быть устроена световая и звуковая сигнализация.

Обжарочные печи

2.10.40. Устройство, содержание и эксплуатация обжарочных печей с газовым обогревом должны соответствовать требованиям Правил безопасности в газовом хозяйстве.

2.10.41. На каждом отводе газопровода от коллектора к печи должно устанавливаться отключающее устройство, помимо отключающих устройств, устанавливаемых у горелок.

2.10.42. На производственных газопотребляющих печах должны устанавливаться контрольно-измерительные приборы для замера:

давления газа у горелок каждой печи;

давления воздуха в воздухопроводе у горелок;

разрежения в топке или борове до шибера.

2.10.43. Горелки должны быть изготовлены по действующим техническим условиям. Горелки, при вводе в эксплуатацию должны быть испытаны для проверки их основных показателей (производительности, оптимальных давлений газа и воздуха, коэффициентов инжекции, пределов регулирования полноты сжигания газа).

2.10 44. Обжарочные печи должны быть оборудованы автоматикой, обеспечивающей прекращение подачи газа при следующих условиях:

недопустимом отклонении давления газа от заданного;

угасании пламени у запальника и каждой из основных горелок;

нарушении тяги;

прекращении подачи воздуха;

отключении электроэнергии.

2.10.45. Перед горелками, в которые подается готовая газовоздушная смесь, для предотвращения проникновения пламени в трубопровод газовоздушной смеси должны устанавливаться огнепреградители

2.10.46. Для розжига газовых горелок и наблюдения за их работой в топочных дверцах или во фронтальных плитах должны быть оборудованы смотровые отверстия с самозакрывающимися заслонками.

2.10.47. Печи, работающие на газообразном топливе, должны быть оборудованы взрывными клапанами. В зависимости от конструкции печи взрывные клапаны устанавливаются в топках и дымоходах, в местах, исключающих возможность травмирования обслуживающего персонала, или оборудованных специальными защитными устройствами на случай срабатывания клапана.

Площадь одного взрывного клапана должна быть не менее 0,05 $м^2$.

2 10.48. Газообжарочные печи должны быть оснащены блокировкой, отключающей подачу газа при аварийной остановке печи.

2.10.49. При отводе продуктов сгорания от печей под зонты размер их должен определяться проектными организациями.

2.10.50. Ремонтные работы внутри газовой печи следует выполнять после ее охлаждения до 30^0С и полного отключения от газовой магистрали с установкой заглушки.

2.10.51. Обжарочные печи с газовым обогревом должны быть оборудованы блокировочным устройством, включающим местные отсосы до подачи газа в топку.

2.10.52. Обжарочные печи должны быть оснащены приспособлениями, отражающими пламя в случае его выброса.

2.11. Требования безопасности к дозировочно-смесительному оборудованию

Смесители

2.11.1. Крышки смесителей должны быть оборудованы устройствами, фиксирующими крышку в открытом и закрытом положениях.

2.11.2. Крышки смесителей должны быть оборудованы блокировочными устройствами, отключающими лопасти мешалки от привода при открывании крышки и разгрузке ванны смесителя.

2.11.3. Смесители с паровым обогревом должны быть снабжены:

манометром, установленным на штуцере корпуса паровой рубашки или на трубопроводе пара до запорной арматуры или на пульте управления;

предохранительным клапаном, установленным на патрубке или присоединительном трубопроводе пара, непосредственно присоединенном к паровой рубашке;

запорной арматурой, установленной на трубопроводах, подводящих и отводящих из паровой рубашки пар;

дренажным устройством для удаления конденсата;

приспособлением (вентиль, кран) для контроля отсутствия давления в паровой рубашке перед ее открытием;

автоматическим редуцирующим устройством, установленным на подводящем трубопроводе пара, с манометром и предохранительным клапаном, установленным на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства;

до редуцирующего устройства должен быть также установлен манометр

2.11.4. Для группы смесителей с паровым обогревом, работающих при одном и том же давлении, устанавливается одно редуцирующее приспособление с манометром и предохранительным клапаном, расположенными на общей магистрали до первого ответвления. В этих случаях установка предохранительных клапанов на смесителях не обязательна.

2.11.5. Загрузка и выгрузка компонентов смеси должны быть механизированы.

Весы

2.11.6. При эксплуатации весов необходимо соблюдать следующие требования:

зазор между обвязочными рамами фундамента и платформы весов должен быть для автомобильных весов от 15 до 20 мм, для вагонных весов от 10 до 15 мм;

поверхности платформы весов автомобильных и трапов в местах проезда взвешиваемого транспорта должны быть рифлеными;

на весы платформенные должны быть установлены переходные мостики на стыках рельсов платформы с рельсами подходных путей;

при взвешивании тяжелых грузов товарные весы должны быть установлены в специальные углубления пола так, чтобы уровни платформы и пола совпадали, если это правило не соблюдено, следует пользоваться наклонными мостиками;

оптические или электронные весы должны быть заземлены.

Машины для наполнения консервной тары

2 11.7. Наполнители для консервной тары емкостью 3 л и более должны быть оборудованы щитами.

Щиты должны быть сблокированы с пусковыми устройствами.

2.11.8. Стул, расположенный около наполнителя, должен быть установлен и закреплен так, чтобы работник, сидя на нем, имел возможность остановить машину, но не мог дотянуться рукой до звездочек и банок.

2.11.9. Башни наполнителей должны быть ограждены. Ограждение должно быть сблокировано с пусковым устройством.

2.11.10. Наполнители для жидких продуктов должны быть оснащены устройствами для автоматического поддержания уровня продукта в бачке.

Бутыли емкостью 10 л должны быть термообработанными и поданы к розливу в специальных одноместных деревянных ящиках с ручками.

В этих же ящиках бутыли должны поступить на закатку.

2.12. Требования безопасности к оборудованию для производства брикетированных пищевых концентратов

Прессы

2.12.1. Матрицы и пуансоны карусельных с механическим и гидравлическим приводами прессов должны быть ограждены легкосъемными щитками из небьющихся материалов:

2.12.2. На всех прессах ограждение пуансонов и матрицы должно быть сблокировано с пусковым устройством.

2.12.3. Загрузка матриц продуктом должны производиться вне зоны действия пуансона.

2.12.4. Подача смеси для брикетирования в загрузочные воронки прессов должна быть механизирована. Высота загрузочных воронок должна быть не менее 0,6 м. Заслонка загрузочной воронки должна быть сблокирована с приводом. Блокировка должна исключать возможность пуска пресса при открытой заслонке.

Заверточно-этикетировочные машины

2.12.5. Все детали, расположенные в станине машины, должны быть закрыты сплошным съемным кожухом, сблокированным с пусковым устройством.

2.12.6. Пусковые устройства заверточно-этикетировочных машин должны быть оснащены блокировкой, обеспечивающей остановку предыдущей машины в линии при остановке последующей.

2.13 Требования безопасности к расфасовочно-упаковочному оборудованию

2.13.1. Расфасовочно-упаковочные агрегаты должны быть оснащены блокировочным устройством, исключающим возможность включения электропривода при производстве ручной регулировки агрегата.

Блокировка должна обеспечивать невозможность ручной регулировки при работе агрегатов от привода.

2.13.2. Агрегат должен быть оснащен сигнальным устройством, автоматически оповещающем о включении электропривода за 20 с до его пуска.

2.13.3. Загрузка расфасовочного продукта и выгрузка готовых изделий должны быть механизированы.

2.13.4. Для установки рулонов с бумагой в агрегаты должны быть предусмотрены подъемные устройства.

2.13.5. Участок термосваривания пакетов из полимерных материалов на фасовочно-упаковочных машинах должен быть огражден.

2.13.6. Дозировка и расфасовка пряностей и специй должны быть механизированы.

2.13.7. При обслуживании расфасовочно-упаковочных автоматов запрещается заправлять трубы целлофана между термосклеивающими губками во время работы автомата.

2.14. Требования безопасности к закаточным машинам

2.14.1. Закаточные машины для тары емкостью 3 л и более должны быть оборудованы ограждениями, обеспечивающими защиту работников от попадания горячей продукции. Ограждение должно быть сблокировано с пусковым устройством.

2.14.2. Стул, расположенный около закаточной машины, должен быть установлен и закреплен так, чтобы работник, сидя на нем, имел возможность остановить машину, но не мог дотянуться до звездочек и банок.

2.14.3. Башни закаточных машин должны быть ограждены. Ограждение должно быть сблокировано с пусковым устройством.

2.14.4. Укладка крышек на банки должна быть механизирована и автоматизирована.

2.14.5. Педали полуавтоматических закаточных машин должны быть ограждены. Ограждение должно закрывать педаль сверху.

2.15. Мешкозашивочная машина

2.15.1. Мешкозашивочная машина должна быть оснащена приспособлением, исключающим ее самопроизвольное перемещение.

2.15.2. Головка швейной машины должна быть ограждена. Ограждение должно быть сблокировано с приводом.

2.15.3. Подача наполненных мешков к машине и их отвоз должны быть механизированы.

2.15.4. Электропровода должны быть ограждены или подвешены на высоту не менее 2,5 м.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ

3.1. Устройство производственных зданий и сооружений должно соответствовать требованиям СНиП2.09.02 - 85, СНиП 2.09.03 - 85 и СНиП 2.01.02-85.

3.2. Не допускается размещать в подвальных и цокольных этажах помещения категорий А и Б. Следует помещения категорий А и Б, если это допускается требованиями технологии, размещать у наружных стен и в многоэтажных зданиях - на верхних этажах. Классификация помещений и зон по взрывопожароопасности приведены в приложении 7 к настоящим Правилам.

3.3. В отдельных помещениях следует размещать технологические процессы с различной взрывопожарной и пожарной опасностью; при этом помещения категорий А, Б и В следует отделять одно от другого, а также от помещений категорий Г и Д и коридоров противопожарными перегородками и противопожарными перекрытиями.

3.4. В местах проемов во внутренних стенах и в перегородках, отделяющих помещения с производствами А, Б от других помещений, коридора и лестничной клетки, следует предусматривать тамбур-шлюзы.

3.5. В помещениях категорий А и Б должна быть предусмотрена аспирация и герметизация оборудования, электрооборудование (электродвигатели, пусковая и предохранительная аппаратуры) должно быть во взрывобезопасном исполнении.

3.6. Планировка путей эвакуации должна способствовать быстрому выходу людей из помещения. Схемы эвакуации должны быть вывешены на каждом этаже. Эвакуационных выходов должно быть не менее двух. Двери, предназначенные для эвакуации, должны открываться по направлению выхода из помещения и здания.

3.7. Производственные помещения должны быть оборудованы средствами пожаротушения в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.4.009 и СНиП 2.04.09-84.

Производственные помещения должны быть оборудованы автоматическими средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией согласно Перечню, утвержденному Министерством сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. Средства пожаротушения и оповещения о пожаре должны иметь символику по ГОСТ 12.1.114.

3.8. В помещениях должны быть предусмотрены знаки безопасности и сигнальные цвета по ГОСТ 12.4.026.

3.9. Объем производственных помещений на одного работника должен составлять не менее 15 $м^3$, а площадь - не менее 4,5 $м^2$.

3.10. Высота производственных помещений определяется в зависимости от устанавливаемого оборудования и назначения помещения, но должна быть не менее 4,8 м для многоэтажных зданий и 4,2 м для одноэтажных.

Высота помещений от пола до низа выступающих частей коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации должна быть не менее 2 м, а в местах нерегулярного прохода людей - 1,8 м.

3.11. Внутренняя отделка производственных помещений (полов, стен, потолков, дверей) и цветовая отделка поверхностей должны соответствовать требованиям СН 181-70 и СНиП 2.01.02-85.

3.12. Отделка стен и потолков не должна затруднять санитарную обработку поверхностей.

313. Для предохранения от повреждений облицовки и окраски у стен, колонн, дверных проемов должны быть устроены отбойные уголки и ограничители на полу.

3.14. Полы в производственных помещениях должны быть водонепроницаемыми с гладкой, но не скользкой, без щелей и выбоин, удобной для очистки и мытья поверхностью; следует применять полы без воздушного пространства под покрытием.

Полы должны иметь уклон для стока воды. Сточные воды не должны пересекать проезды и проходы.

3.15. Полы в помещениях, где применяются или содержатся в полуфабрикатах кислоты, щелочи или другие агрессивные жидкости (производственные помещения, связанные с переработкой пищевых продуктов, моечные, компрессорная, аспирационное отделение, отделение воздуходувок (при отсутствии напольного транспорта), отделение размола и просеивания сахара, приготовления сиропов и помещения сульфитации и др.), должны быть из химически устойчивых материалов.

Выбор типа покрытия полов производственных помещений следует производить с учетом специальных требований к полам, в зависимости от вида и интенсивности механических, жидкостных и тепловых воздействий согласно СНиП 2.03.13-88. В помещениях, где применяются и хранятся горючие жидкости, полы следует выполнять из негорючих материалов.

3.16. В варочном, дефростерном отделениях, моечных, помещениях водобаков в полах на перекрытии должна быть предусмотрена гидроизоляция.

3.17. Производственные помещения должны быть защищены от проникновения грызунов: окна подвальных этажей должны быть оборудованы защитными сетками с ячейками размером не более 12х12 мм;

отверстия для трубопроводов в стенах, перегородках и перекрытиях должны быть плотно заделаны;

отверстия в вентиляционных каналах должны иметь защитные металлические сетки.

3.18. Для защиты производственных помещений от мух должна быть предусмотрена возможность установки сеток на створных элементах окон.

3.19. В течение рабочего дня и после каждой рабочей смены должна выполняться уборка помещений (рабочих мест, проходов, ходов, проездов) влажным способом.

Периодическая протирка стен от осевшей пыли должна выполняться по мере запыления. Уборка от пыли производственных помещений должна выполняться промышленными пылесосами во взрывобезопасном исполнении.

3.20. Производственные помещения не должны быть загромождены упаковочными материалами, тарой и другими посторонними предметами.

3.21. В производственных (также в складских) помещениях, ручная очистка и механическое выколачивание мешков запрещается. Очистка мешков из-под сыпучих материалов должна выполняться пневматическим способом.

3.22. Двери основных выходов из помещений должны открываться в сторону выхода, иметь самозакрывающиеся устройства. Над дверью с внутренней стороны помещения должен быть указательный знак с надписью "**Выход**". Устройство порогов в дверных проемах не допускается. На двери снаружи помещения должно быть указано: назначение помещения, класс по ПУЭ и категория взрывопожароопасности, ответственные за охрану труда.

3.23. У каждого руководителя участка должен быть в наличии комплект действующих инструкций по охране труда для работников предприятия, занятых на данном участке, по всем профессиям и видам работ.

Порядок обеспечения работников предприятия инструкциями по охране труда должен соответствовать требованиям Методических указаний по разработке правил и инструкций по охране труда (приложение 2 к постановлению Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993г. N 129).

3.24. В помещениях аппаратов взрывания зерна, в помещении обжарочных печей должны быть инструкции по эксплуатации газопроводов и агрегатов, обогреваемых газом, а также схемы газопроводов. Инструкции должны быть составлены применительно к местным условиям и утверждены в установленном порядке.

3.25. Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений пищеконцентратных и овощесушильных предприятий, предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, допустимые уровни шума на рабочих местах, предельно допустимые вели-

чины нормируемых параметров вибрации рабочих мест приведены в приложении 3,4,5,6 к настоящим Правилам.

3.26. На пультах и постах управления технологическими процессами и в других производственных помещениях при выполнении работ операторского типа, связанных с нервно-эмоциональным напряжением, должны соблюдаться оптимальные величины температуры воздуха 22-24^{0}С, его относительной влажности 60-40% и скорости движения не более 0,1 м/с.

3.27. В производственных помещениях, в которых допустимые нормативные величины показателей микроклимата невозможно установить из-за технологических требований к производственному процессу или экономически обоснованной нецелесообразности, должна быть обеспечена защита работающих от возможного перегревания и охлаждения: системы местного кондиционирования воздуха, воздушное душирование, помещения для отдыха и обогревания, спецодежда и другие средства индивидуальной защиты, регламентация времени и отдыха и т.п.

3.28. Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности.

3.29. На постоянных рабочих местах в производственных помещениях должны быть обеспечены санитарные нормы вибрации воздействующей на человека в соответствии с ГОСТ 12.1.012

3.30. Естественное и искусственное освещение производственных помещений должно отвечать требованиям СНиП II-4-79.

3.31. Освещенность производственных помещений должна соответствовать характеру зрительной работы.

Освещение производственных помещений должно быть достаточным, равномерным, безопасным.

3.32. Во всех производственных помещениях должно быть использовано естественное и предусмотрено искусственное освещение.

Нормы освещенности помещений пищеконцентратных и овощесушильных предприятий даны в приложении 9 к настоящим Правилам.

3.33. Для освещения производственных помещений должно применяться общее освещение. В зонах размещения рабочих мест, кроме общего, следует использовать дополнительное местное освещение.

3.34. Освещенность рабочей поверхности, создаваемая светильниками общего освещения в системе комбинированного должна составлять 10% нормируемой для комбинированного освещения при тех источниках света, которые применяются для местного освещения.

3.35. В помещениях, где требуется различать цветовые оттенки (инспекция, сортировка сырья) должны устанавливаться люминесцентные лампы дневного света. Освещенность должна быть не менее 500 лк.

3.36. В производственных помещениях с повышенной температурой воздуха следует применять лампы холодно-белого цвета (ЛХБ); в помещениях с низкими температурами - лампы тепло-белого цвета (ЛТБ).

3.37. Электрическое освещение производственных помещений должно отвечать требованиям ПУЭ.

3.38. Во всех производственных помещениях, непосредственно связанных с ведением технологического процесса, светильники необходимо предусматривать в закрытом исполнении.

3.39. Светильники следует располагать на высоте 2,5 м. В проходах допускается подвешивать светильники на высоте не менее 1,7 м при условии, что крепление арматуры не мешает нормальному движению обслуживающего персонала, при этом должны применяться светильники, в которых доступ к лампе и токоведущим частям возможен с помощью электроинструмента.

3.40. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных для питания светильников местного освещения с лампами накаливания должно применяться напряжение не выше 42 В.

Светильники с люминесцентными лампами на напряжение 127 - 220 В допускается применять для местного освещения при условии недоступности их токоведущих частей для случайных прикосновений.

В помещениях сырых, особо сырых, жарких и с химически активной средой применение люминесцентных ламп для местного освещения допускается в арматуре специальной конструкции.

3.41. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных для питания ручных светильников должно применяться напряжение не выше 42 В, а при повышенной опасности поражения электрическим током - не выше 12 В.

3.42. Для освещения взрыво- и пожароопасных помещений должны применяться электрические светильники, имеющие уровень взрывозащиты или степень защиты, соответствующие классу взрыво-и пожароопасной зоны по ПУЭ и приложению 8 настоящих Правил.

3.43. Для помещений класса В-IIа допускается применение электросветильников общего назначения (без средств взрывозащиты) но имеющих соответствующую защиту оболочки от проникновения пыли (IP54; IP53).

3.44. В сырых и особо сырых помещениях следует применять влагонепроницаемые светильники, светильники во влагопылезащищенном исполнении типа ПУ (промышленный уплотненный) или ПВЛ.

3.45. Во всех производственных помещениях должно быть предусмотрено аварийное освещение от независимого источника питания. Аварийное освещение для продолжения работ должно обеспечивать на рабочих поверхностях 5% освещенности, нормируемой для рабочего освещения при системе общего освещения, но не менее 2 лк внутри здания.

3.46. Эвакуационное освещение должно обеспечивать освещенность в помещениях не менее 0,5 лк на полу линии основных проходов.

3.47. Ксеноновые лампы, лампы ДРЛ, металлогалогенные, натриевые лампы высокого давления для аварийного и эвакуационного освещения применять не допускается.

3.48. Осветительная арматура аварийного эвакуационного освещения должна иметь отличительные знаки.

3.49. Для дежурного освещения помещений (освещение в нерабочее время) должна быть выделена часть светильников рабочего или аварийного освещения.

3.50. Светильники и стекла световых проемов необходимо очищать от загрязнений :

в помещениях с незначительным выделением пыли - 2 раза в год;

в помещениях со значительным выделением пыли и газа - от 4 до 12 раз в год.

Загромождать световые проемы запрещается.

3.51. Уровень освещенности следует измерять непосредственно на рабочих местах в сроки, зависящие от характера производства, но не реже 1 раза в год в вечернее или ночное время.

3.52. Системы внутреннего и наружного водоснабжения, предназначенные для подачи воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, системы канализации, предназначенные для отвода сточных вод из производственных помещений, должны быть выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85, СНиП 2.04.02-84.

3.53. Вода, применяемая для технологических и хозяйственно-питьевых нужд, должна отвечать требованиям ГОСТ 2874.

3.54. Водоснабжение пищеконцентратных и овощесушильных предприятий должно быть бесперебойным, с устройством двух вводов от кольцевой городской (местной) водопроводной сети. При отсутствии городского (местного) водопровода водоснабжение должно предусматриваться от собственного источника. Выбор источника хозяйственно-питьевого водоснабжения должен быть согласован с местными органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3.55. Соединение сетей водопроводов хозяйственно-питьевого и технологического назначения с сетями водопроводов, подающих воду питьевого качества, запрещается.

3.56. Для обеспечения питьевой водой должны быть предусмотрены устройства для питьевого водоснабжения. Расстояние от рабочих мест до устройств питьевого водоснабжения не должно превышать 75 м.

3.57. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях должны отвечать требованиям СНиП 2.04.05-91.

3.58. Отопление должно обеспечивать в помещениях расчетную температуру воздуха в пределах допустимых норм (приложение 3).

3.59. В производственных помещениях (кроме помещений с выделением пыли) следует применять воздушную систему отопления, совмещенную с приточной вентиляцией, водяную или паровую низкого давления.

3.60. В помещениях категорий А, Б, В отопительные приборы систем водяного и парового отопления следует предусматривать с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку.

3.61. Отопительные приборы, размещенные в помещениях категории А и Б, должны иметь температуру теплоносителя не выше 110^0 С, а в помещениях категории В - не выше 130^0 С. Отопительные приборы должны быть ограждены.

3.62. Вентиляция, воздушное отопление, воздушное душирование и воздушно-тепловые завесы должны обеспечивать допустимые метеорологические условия и чистоту воздуха в обслуживаемой или рабочей зоне помещений (на постоянных и непостоянных рабочих местах).

3.63. В помещениях с возможным выделением в рабочую зону вредных и опасных (взрывопожароопасных) паров, газов и пыли должен быть организован систематический контроль за их содержанием в воздухе рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005 и предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

3.64. Помещения для хранения соков, пюре и других полуфабрикатов в емкостях, для их ремонта и очистки, должны быть оснащены приточно-вытяжной вентиляцией.

3.65. Помещения сульфитации, десульфитации, хранения сульфитированных полуфабрикатов должны быть оборудованы аварийной вентиляцией. Аварийная вентиляция совместно с основной вытяжкой должна обеспечивать не менее восьмикратного воздухообмена в час.

Аварийная вентиляция должна включаться автоматически по сигналу датчиков газосигнализаторов, кроме того, должно быть предусмотрено ручное включение.

3.66. В помещения сульфитации, десульфитации и хранения сульфитированных полуфабрикатов не должны допускаться посторонние лица и должен быть вывешен плакат: "Не ешь сульфитированные полуфабрикаты - отравишься!".

3.67. В помещениях сульфитации, десульфитации, хранения баллонов с сернистым ангидридом должны быть: запасной комплект спецодежды, противогаз, запас воды и известкового молока для дегазации пролитого раствора сернистого ангидрида.

3.68. Производственные помещения, в которых выполняются процессы с использованием сернистого ангидрида, кислот, щелочей, должны быть снабжены медицинскими аптечками и оборудованы фонтанчиками с автоматическим их включением в количестве не менее двух в местах, обеспечивающих использование ими не позже, чем через 6-12 с после поражения.

3.69. В помещениях, где проводятся технологические процессы с применением кислот и сернистого ангидрида, должно находиться не менее двух человек.

3.70. Помещения для хранения сока в емкостях в атмосфере углекислоты при минусовой температуре должны быть оборудованы световой и звуковой сигнализацией.

Проверка работы сигнализации должна выполняться ежедневно.

3.71. Бытовые помещения должны соответствовать требованиям СНиП 2.09.04-87.

Санитарно-бытовые помещения для работников, занятых непосредственно на производстве, должны быть предусмотрены в зависимости от групп производственных процессов согласно их санитарной характеристики.

3.72. Планировка бытовых помещений должна исключать возможность встречных потоков работников. Бытовые помещения следует размещать с максимальным приближением к рабочим местам.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПЛОЩАДКАМ

4.1. Сырьевые площадки следует устраивать открытыми или под навесом.

4.2. Сырьевые площадки должны иметь твердое покрытие.

4.3. Сырьевые площадки должны быть ограждены, освещены и оборудованы средствами пожаротушения.

4.4. Опасные зоны работы механизмов должны быть определены предупреждающими знаками по ГОСТ 12.4.026.

4.5. Площадка для хранения твердого топлива должна иметь бетонное покрытие.

4.6. Погрузочно-разгрузочные работы с твердым топливом должны быть полностью механизированы.

4.7. На складах предприятий, потребляющих не менее 50 тысяч тонн угля в год, необходимо иметь схему расположения штабелей на территории склада.

4.8. Угольные площадки должны быть соединены проездом с дорогой общего пользования. Ширина внутрискладских проездов должна быть не менее 3 м, а сами проезды должны быть сквозными кольцевыми и иметь площадку для разворота автомашин размером не менее 10х10 м.

4.9. Ширина площадки для хранения угля определяется в зависимости от количества хранимого угля и наличия оборудования (наличие портальных грейферных кранов, скреперного оборудования и пр.). Ширина площадки должна быть не менее 10 м.

4.10. По каждому складу угля, в зависимости от местных условий, должны быть предусмотрены: освещение, противопожарное оборудование, сигнализация, телефонная связь.

4.11. Запрещается устройство площадок для штабелирования в местах подземных сооружений (тоннели, трубопроводы, кабели и т.д).

4.12. Ширина пожарных проездов должна быть не менее 6 м и обеспечивать двухсторонний доступ к штабелям.

4.13. Площадки для хранения комовой соды должны быть оборудованы несгораемым навесом для предотвращения попадания на них атмосферных осадков и солнечных лучей.

4.14. На площадке сера складывается в штабель навалом. Для перехода рабочих по навалочному грузу (сера), имеющему большую текучесть, следует устанавливать трапы или настилы с перилами на всем пути передвижения. Для перемещения по навалочному штабелю серы работающим необходимо выдавать предохранительные пояса со страховочным канатом.

4.15. Для подсушивания песка поступающего из песколовок моечного отделения овощесушильного предприятия, необходимо предусматривать площадки с ограждающими валиками высотой 1-2 м.

Для съезда автотранспорта на песковые площадки необходимо устанавливать пандус уклоном 0,12-0,2.

4.16. На территории предприятия должны быть предусмотрены специально отведенные площадки для производства погрузочно-разгрузочных работ. Площадки для проведения погрузочно-разгрузочных работ должны иметь обозначенные границы и соответствовать габаритным размерам применяемого транспорта.

4.17. При размещении транспортных средств на погрузочно-разгрузочной площадке расстояние между транспортными средствами, стоящими друг за другом, должно быть не менее 1 м, а между стоящими рядом - не менее 1,5 м. Если транспортные средства устанавливаются для погрузки вблизи здания, между зданием и бортом транспортного средства должен соблюдаться интервал не менее 0,8 м, при этом должен быть установлен отбойный брус.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, ЗАГОТОВКАМ И ПОЛУФАБРИКАТАМ

5.1. Состояние исходных материалов, заготовок и полуфабрикатов должно исключать возможность (или предупреждать работников) воздействия опасных и вредных производственных факторов.

5.2. При производстве продукции на пищеконцентратных и овощесушильных предприятиях, для обеспечения безопасности труда работников, необходимо учитывать, что:

мука, крупы, сахар, сахарная пудра, сухое молоко, сушеные овощи, крахмал, сушеное мясо, шрот и др. являются веществами, образующими органические пыли (мучную, крахмальную, сахарную и др.), вызывающие бронхиты, биссинозы и аллергические заболевания, способными к накоплению статического электричества и являются взрывопожароопасными;

зерно и другие продукты растительного происхождения образуют пыль, содержащую диоксид кремния в свободном или связанном состоянии, а также др. пыли, вызывающие пневмокониозы, пылевые фиброзы, аллергические заболевания; содержащую патогенные микроорганизмы, вызывающие инфекционные и паразитные заболевания, пищевые отравления;

зерновая пыль и др. продуктов растительного происхождения является источником накопления статического электричества и взрывоопасна;

картофель, овощи и плоды в процессе погрузки, разгрузки, подготовки к производству являются источниками неорганической пыли, вызывающей также заболевания органов дыхания;

сернистый ангидрид - бесцветный газ с острым запахом, ядовит, способствует заболеванию хроническими бронхитами (токсическими) и пневмосклерозом;

сорбиновая кислота - горючий мелкокристаллический порошок. Взвешенная в воздухе пыль раздражает слизистые оболочки; взрывоопасна;

кислота соляная, щелочи едкие действуют как прожигающие и раздражающие кожу и слизистые оболочки вещества, вызывают хронические и острые заболевания кожи;

сера комовая горюча, серная пыль взрывоопасна, вызывает воспаление слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, раздражение кожных покровов, заболевание желудочно-кишечного тракта.

5.3. На предприятиях, деятельность которых связана с производством и применением вредных веществ, должна быть разработана необходимая нормативная документация и проведены организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические и другие мероприятия, предотвращающие воздействие вредных веществ на работников.

5.4. Сырье, исходные материалы и полуфабрикаты, применяемые для изготовления пищевых концентратов, сушеных овощей, картофеля и плодов, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и других нормативных правовых актов.

5.5. Не допускается применение новых материалов, сырья, предварительно не прошедших специальную экспертизу по определению их токсичности и влияния на организм и здоровье человека.

5.6. Контроль качества применяемого сырья и полуфабрикатов на предприятии следует проводить в соответствии с требованиями действующих стандартов и других нормативных документов.

5.7. Продукты растительного происхождения с повышенным содержанием нитратов должны быть использованы в соответствии с Методическими рекомендациями по использованию продуктов растениеводства с повышенным содержанием нитратов.

5.8. Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допустимые уровни, утвержденные Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора России.

5.9. Ферментные препараты следует использовать при условии, если они разрешены к применению Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации.

5.10. Сухой плодовый полуфабрикат, приготовленный из сульфитированного пюре, применять в производстве концентратов для детского питания запрещается

5.11. Применять сульфитированное сырье и полуфабрикаты, содержащие сернистый ангидрид в количествах более установленных норм запрещается.

5.12. Все работающие должны быть обеспечены специальной одеждой и индивидуальными средствами защиты.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

6.1. Размещение производственного оборудования должно обеспечивать: безопасность, удобство обслуживания и ремонта; безопасность эвакуации работающих при аварийных ситуациях.

6.2. При размещении оборудования в помещениях необходимо предусматривать:

основные проходы шириной не менее 2,0 м при наличии постоянных рабочих мест;

проходы между отдельными видами оборудования для обслуживания и ремонта, а также проходы между оборудованием и стенами шириной не менее 0,8 м;

проходы между аппаратами во взрывопожароопасных помещениях шириной не менее 1,5 м;

проход между параллельно расположенными печами, сушилками шириной не менее 2 м;

расстояние от топок производственных печей до противоположной стены: при сжигании твердого топлива- не менее 3 м; при сжигании жидкого топлива или газа - 2 м;

6.3. При размещении конвейеров следует руководствоваться требованиями, изложенными в ГОСТ 12.2.022.

6.4. Оборудование, требующее постоянного надзора на высоте более 1,5 м, должно быть оснащено стационарными площадками и лестницами. Площадки и лестницы должны иметь перильное ограждение высотой не менее 1 м и сплошную бортовую обшивку высотой не менее 0,1 м от уровня настила.

6.5. Для обслуживания оборудования, не требующего постоянного надзора, допускается применение приставных лестниц. Устройство таких лестниц должно соответствовать требованиям ГОСТ 26887.

6.6. Не допускается размещение грузов в проходах и проездах; хранение инструмента должно производиться в специальных тумбочках, установленных на расстоянии не более 1 м от машин.

6.7. При транспортировании исходных материалов, полуфабрикатов, отходов производства ширина проездов, по которым движется транспорт (тележки, электрокары), должна быть установлена с учетом груженых транспортных средств плюс 0,8 м при одностороннем движении, а при встречном движении - не менее двойной максимальной ширины груженого транспорта плюс 1,5 м.

6.8. Рабочее место, его оборудование и оснащение, применяемые в соответствии с характером работы, должны обеспечивать безопасность, охрану здоровья и работоспособность работающих.

6.9. Размеры рабочего места и размещение его элементов должны обеспечивать выполнение рабочих операций в удобных рабочих позах и не затруднять движений работающего.

6.10. Рабочее место должно иметь достаточную освещенность соответственно характеру и условиям выполняемой работы и, при необходимости, аварийное освещение.

6.11. Рабочие места должны располагаться вне зоны перемещения механизмов и обеспечивать свободное управление и наблюдение за производственными операциями.

6.12. Рабочие места должны отвечать эргономическим требованиям, изложенным в ГОСТ 12.2.032, ГОСТ 12.2.033, ГОСТ 12.2.064.

6.13. Управление автоматизированными процессами должно осуществляться с пультов или щитов управления. Пульт или щит дистанционного управления должен размещаться так, чтобы органы управления находились в доступном и безопасном месте.

6.14. Участки, между которыми поддерживается постоянная производственная взаимосвязь, должны быть обеспечены одним из следующих видов связи: телефонной, громкоговорящей, светозвуковой.

6.15. Сигнальные устройства должны быть размещены таким образом, чтобы обеспечить видимость и слышимость сигнала в условиях работы данного участка.

6.16. Форма и размеры приводных элементов кнопочных и клавишных выключателей и переключателей должны обеспечивать удобство их при-

менения. Рабочая поверхность кнопок и клавишей, предназначенных для управления пальцем, должна иметь плоскую или слегка вогнутую форму. Рабочая поверхность кнопок, управляемых ладонью, должна быть выпуклой.

6.17. На органах управления и контроля или на элементах конструкции оборудования, на которых расположены эти органы, должны быть нанесены символы по ГОСТ 12.4.040.

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К СПОСОБАМ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЗАГОТОВОК, ПОЛУФАБРИКАТОВ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

7.1. Крупа, зерно, мука, сахар-песок, соль на предприятиях пищеконцентратной промышленности должны храниться тарным (в мешках) или бестарным способом.

7.2. Раздельное хранение сырья должно быть предусмотрено для следующих продуктов: крупы и зерно; крахмал, сахар-песок, мука; макаронные изделия, сушеные овощи; кофейные зеленые зерна; экстракты плодовые и ягодные, эссенции; жир кондитерский, масло растительное; молочные сухие продукты, яичный порошок; пряности.

7.3. Складские помещения должны соответствовать требованиям СНиП 2.09.03-85, СНиП 2.10.05-85, СНиП 2.11.01-85, ГОСТ 12.1.004.

7.4. Ограждающие конструкции складов должны исключать проникновение в помещение влаги, а также конденсацию ее на внутренней поверхности.

7.5. Каждая секция склада должна иметь не менее двух дверных проемов, оборудованных козырьками. Двери складов должны открываться наружу.

7.6. В каждой секции склада должны быть приставные лестницы оборудованные в соответствии с требованиями ГОСТ 26887.

7.7. Система электроосвещения складов должна отвечать требованиям ПУЭ и других действующих нормативных правовых актов.

7.8. Склады для бестарного хранения муки, сахара, крупы, зерна (производство категории Б) должны иметь сборные легкосбрасываемые ограждения конструкции массой не более 120 кг/м^2 покрытия.

7.9. В складских помещениях для хранения сыпучего сырья, сушеных плодов и овощей следует предусматривать герметизацию и аспирацию оборудования.

Емкости для бестарного хранения муки и круп должны быть подсоединены к аспирационной системе или оснащены фильтрами.

7.10. Все оборудование бестарных установок (бункеры, силосы, питатели, фильтры, трубопроводы) должно изготавливаться из несгораемых или трудносгораемых материалов. Для взятия проб муки и круп из силоса (бункера) должны быть предусмотрены специальные устройства, изготовленные из токонепроводящего материала.

7.11. Элементы конструкции вентиляционных систем складов бестарного хранения, включая органы управления вентиляционными системами, должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.4.021.

7.12. Вентиляционные системы не должны увеличивать взрывную и пожарную опасность, способствовать распространению взрыва, пожара и продуктов горения в другие помещения и здания. На случай возникновения пожаров в складах бестарного хранения необходимо предусматривать возможность немедленного отключения вентиляционных систем в этих зданиях и включения аварийной сигнализации.

7.13. Для защиты от статического электричества должны быть заземлены: силосные емкости, все воздуховоды, транспортные устройства, металлические воронки подсилосной галереи, направляющие лифта, металлические конструкции облицовки, кровли, оборудование и закладные детали для крепления контрольно-измерительных приборов. Все металлические элементы должны присоединяться к контуру заземления сваркой. Ленты конвейеров должны быть оборудованы снимателями зарядов статического электричества.

7.14. Из надсилосных и подсилосных помещений надлежит предусматривать не менее двух эвакуационных выходов.

7.15. В производственных помещениях складов необходимо убирать пыль с пола не реже одного раза в смену, а со стен по мере накопления.

7.16. Силосы для хранения зерна и продуктов его переработки, сахара следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.10.05-85.

7.17. Овощесушильные предприятия, перерабатывающие картофель и овощи, хранят их в буртах, траншеях или в хранилищах.

7.18. Территория буртового поля должна быть спланирована. Колодцы, траншеи и другие сооружения, предназначенные для технических целей, должны быть закрытыми или ограждены.

7.19. Для отвода атмосферных вод территория буртового поля должна быть обеспечена надлежащими водоотводными устройствами (канавами, кюветами, железобетонными лотками или дождеприемниками).

7.20. Для перехода через канавы и траншеи должны быть сооружены мостики шириной не менее 0,8 м с перилами высотой не менее 1 м.

7.21. Для безопасного движения на буртовом поле должна быть разработана, утверждена руководителем предприятия схема укладки буртов, движения автотранспорта и погрузочно-разгрузочных механизмов без встречных потоков.

7.22. На территории буртового поля должны быть установлены указатели рабочих проходов и проездов, а также допустимой скорости движения транспортных средств. На границах опасных зон должны быть установлены ограждения и знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026.

7.23. Для отбора проб овощей с автотранспорта вручную должны быть оборудованы стационарные площадки с лестницами и перильными ограждениями.

7.24. Опасная зона работы механизмов должна быть определена предупреждающими знаками по ГОСТ 12.4.026.

7.25. Запрещается производить подборку рассыпанных овощей в опасной зоне при работающих механизмах.

7.26. Для каждого бурта должна быть предусмотрена лестница с поручнями, изготовленная согласно требованиям ГОСТ 26887.

7.27. Контроль температуры овощей в буртах должен осуществляться дистанционно.

7.28. Электрические шкафы системы дистанционного измерения температуры в кагатах и освещения должны быть закрыты на ключ.

7.29. Всасывающие патрубки вентиляторов должны быть закрыты металлической сеткой. Подходы к вентиляторам должны быть очищены от мусора.

7.30. Буртовое поле должно быть освещено, рабочие должны работать в сигнальных жилетах.

7.31. Овощи (картофель, столовая свекла, морковь) из буртов транспортируются на сырьевые площадки автомобильным транспортом и гидравлическим транспортером.

Картофель, корнеплоды, лук, зеленый горошек хранятся навалом. Плоды и ягоды следует хранить штабелями в ящиках.

7.32. Гидравлические транспортеры, где имеется опасность падения в них людей, должны быть закрыты или ограждены. Места переходов и переездов через гидравлические транспортеры должны быть оборудованы мостиками с перилами высотой 1 м.

7.33. С обеих сторон гидравлического транспортера через каждые 10 м, должны быть установлены предупредительные знаки по ГОСТ 12.4.026.

7.34. В картофелехранилищах большой емкости загрузка и разгрузка должны быть механизированы; такие картофелехранилища должны оборудоваться установками для кондиционирования воздуха и приточно-вытяжной вентиляцией.

7.35. Сушеные овощи и фрукты хранят в специальных складах. У наружных дверей склада должны быть утепленные тамбуры.

Применение химических средств или приманок, отравленных ядами для борьбы с грызунами запрещается.

7.36. Вертикальные емкости для сыпучих продуктов должны быть оборудованы не менее, чем двумя люками. Один люк должен быть в нижней боковой части, а другой - в верхней части емкости у противоположной боковой поверхности. Люки должны быть оборудованы крышками. Крышки должны быть закрыты герметично. Верхний люк должен быть оборудован предохранительной решеткой. Для безопасного обслуживания верхних люков должна быть лестница с перильным ограждением высотой 1 м.

7.37. Полуфабрикаты хранятся в заглубленных емкостях, которые должны быть оборудованы двумя люками, расположенными у противоположных сторон.

7.38. Емкости для хранения соков в атмосфере углекислого газа при минусовых температурах должны быть оборудованы предохранительными клапанами, манометрами, устройством для подачи углекислого газа в емкость, указателем уровня, запорным устройством, сигнальным аварийным устройством.

7.39. Хранение скоропортящегося сырья (мясо, копчености и пр.) следует предусматривать в холодильных камерах или шкафах, согласно температурным режимам на хранение этих видов сырья.

При холодильных камерах мяса и мясопродуктов должна быть предусмотрена камера размораживания (дефростерная).

7.40. Хранение и транспортирование баллонов со сжатым газом должно соответствовать требованиям действующих Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

7.41. Хранение кислот и щелочей в подвальных и полуподвальных помещениях, а также хранение с ними каких-либо других материалов запрещается.

Емкости для кислот, щелочей и других токсичных ве ществ, применяемых в пищеконцентратной и овощесушильной промышленности, должны иметь четкие надписи на этикетке с указанием хранящихся веществ.

7.42. Хлорная известь должна храниться в деревянных бочках под навесом или в специальных помещениях из огнестойкого материала, или в приямках земляного типа. Приямки должны быть ограждены и иметь знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026.

Кладовые для хранения хлорной извести, используемой для приготовления рабочих растворов, должны находиться в изолированных помещениях.

7.43. Хранить и транспортировать серу следует по ГОСТ 127.

7.44. Двери помещений для приготовления растворов токсичных веществ и помещений для их хранения после окончания работы должны запираться и опломбироваться. У входа в указанные помещения должна быть вывешена инструкция по безопасному обращению с токсичными веществами.

7.45. Склады для хранения химических веществ должны быть оборудованы общей механической и аварийной вентиляцией, а также обеспечены средствами для обезвреживания химических веществ и средствами пожаротушения в соответствии с ГОСТ 12.1.004; помещения должны быть сухие, хорошо проветриваемые, иметь достаточное освещение.

7.46. Погрузочно-разгрузочные работы на предприятиях должны выполняться по ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020.

Конкретные меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ должны определяться исходя из характера груза.

7.47. Перемещение грузов массой более 15 кг в технологическом процессе должно производиться с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации.

Масса груза, перемещаемая вручную женщинами, должна соответствовать нормам предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную, приведенным в приложении 10 к настоящим Правилам.

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

7.49. Способы укладки и крепления грузов должны обеспечивать их устойчивость при транспортировании и складировании, разгрузке транспортных средств и разборке штабелей, а также возможность механизированной погрузки и выгрузки. Маневрирование транспортных средств с грузами после снятия крепления с грузов не допускается.

7.50. При эксплуатации производственной тары должны быть соблюдены требования безопасности, установленные ГОСТ 12.3.010.

7.51. При укладке штабелей в складских помещениях необходимо предусматривать следующие расстояния:

по периметру складов - не менее 0,7 м от стен или выступающих конструкций;

между штабелями и конвейером - не менее 1 м; расстояние между штабелями должно определяться с учетом возможности установки тары в штабель, снятия тары со штабеля грузозахватными устройствами применяемых средств механизации и обеспечение противопожарных разрывов.

В целях обеспечения пожарной безопасности расстояние от штабеля до светильников должно быть не менее 0,5 м.

7.52. Высота штабелей при укладке затаренных грузов не должна превышать размеров, указанных в таблице 1.

7.53. Грузы в ящиках и мешках, не сформированные в пакеты, необходимо укладывать в штабели "вперевязку". Для устойчивости штабелей следует через каждые два-три ряда ящиков прокладывать рейки, а через каждые пять-шесть рядов мешков - доски.

Укладку грузов в бумажных мешках следует производить с прокладкой досок между каждым рядом.

Таблица 1.

Наименование и характер груза	Высота штабеля, м при ручной укладке	при механизированной укладке
Груз в ящиках массой, кг до 50	2	3,6
Груз в мешках массой, кг до 70	2	3,8
Груз в бочках		
с жировыми веществами	1,5	1,5
с экстрактами	2,0	2,5
с сыпучими грузами	2,0	3,0
Сыпучие грузы:		
соль навалом	2,0	2,0
известь гашеная и негашеная	2,0	2,0

7.54. При формировании штабелей из ящиков необходимо оставлять зазоры между ящиками по вертикали.

7.55. Ящики с готовой продукцией должны быть уложены в пакеты на поддонах. Число рядов по высоте штабеля пакетов должно быть не более 3.

7.56. При складировании ящиков с плодами на поддонах длина штабелей должна быть не более 10 м, высота - не более 4 м. Ящики с овощами и фруктами при ручной укладке в штабель допускается устанавливать высотой не более 1,5 м.

7.57. Пустые ящики должны быть уложены "вперевязку" в прямоугольные штабеля высотой не более 2 м, затем на этот штабель допускается ящики укладывать в виде пирамиды с углом наклона к горизонту не более 45^0. Общая высота должна быть не более 6 м.

7.58. Мешки с сырьем и продукцией для хранения на складе должны укладываться на специальные стеллажи по 3 или 5 штук ("тройниками" или "пятериками"); при складировании необходимо соблюдать порядок увязки мешков и вертикальность штабеля. Зашивка мешков должна быть расположена внутрь штабеля.

7.59. Высота штабеля при укладке мешков вручную не должна превышать 8 рядов, при укладке механизированным способом - 12.

7.60. Бочки должны быть уложены в штабеля в виде усеченной пирамиды с прокладкой досок между каждым рядом и подклиниванием всех крайних рядов.

Допускаемое число рядов по высоте штабеля при складировании бочек приведено в таблице 2.

Таблица 2.

Масса груза в бочках, кг	Размещение бочек	
	горизонтально	вертикально
250-300	2-3	2
100-150	4-5	3
25-50	6	5

7.61. Бумагу в рулонах следует укладывать на высоту не более трех рядов с прокладками из досок между рядами Крайние рулоны следует подклинивать упорами.

7.62. Разборку штабеля следует производить последовательно сверху вниз горизонтальными рядами, предупреждая возможность его развала

7.63. Штабеля ящиков высотой более 2,5 м, бочек, уложенных в 2 ряда и более, должны быть ограждены Расстояние от ограждения до штабеля должно быть не менее 1,5 м.

7.64. В складах бутыли с кислотой и щелочью следует устанавливать группами не более четырех рядов. Между группами бутылей должен быть проход шириной не менее 1 м. Бутыли с кислотами и щелочами должны быть наполнены не более чем на 0,9 их емкости, плотно закрыты пробками и упакованы в корзины или деревянные обрешетки. Применять для закрывания бутылей пробки из дерева запрещается.

7.65. Транспортирование исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства должно выполняться транспортными средствами, соответствующими требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.022.

7.66. Эксплуатация грузоподъемных машин и механизмов, а также грузозахватных органов, приспособлений и тары должна выполняться согласно Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором России.

7.67. Запрещается перевозить опасные грузы в транспортных средствах, не приспособленных для транспортирования грузов данного вида.

7.68. Для транспортирования кислот, щелочей и других обжигающих жидкостей в стеклянной таре следует применять специальные тележки, тачки и носилки, оборудованные гнездами по размеру перевозимой тары; стенки гнезд должны быть обшиты мягким материалом (рогожей, войлоком).

Стеклянная тара должна быть в плетеных корзинах или в обрешетках и переложена соломой или стружкой.

7.69. Погрузку, разгрузку бутылей с кислотами и щелочами, а также установку их в транспортные средства должны производить два человека.

Ручная переноска этих грузов допускается только вдвоем на расстояние не более 25 м по ровной поверхности,

7.70. Транспортирование горючих жидкостей должно производиться в цистернах или металлических бочках.

Бочки с жидкостями при транспортировании должны устанавливаться пробками вверх.

Слив горючих жидкостей должен осуществляться закрытым способом (например, с помощью шланга); пользование открытыми сосудами запрещается.

7.71. Транспортные средства, предназначенные для перемещения баллонов с газами, нефтепродуктов и других легковоспламеняющихся жидкостей, должны оборудоваться искрогасителями на выхлопных трубах и средствами пожаротушения.

7.72. Транспортирование баллонов со сжатым и сжиженным газом до места погрузки и места разгрузки необходимо производить на специальных тележках (тележки должны иметь гнезда по размеру баллонов, обшитые войлоком); вентили баллонов должны быть закрыты колпаками; в летнее (жаркое) время баллоны должны быть укрыты брезентом или другим материалом.

7.73. Администрацией предприятия должны быть разработаны схемы укладки различных грузов при их перевозке на авто- и электропогрузчиках, электротележках и других средствах напольного транспорта.

7.74. Авто- и электропогрузчики, а также другие средства напольного транспорта, следует использовать на площадках с твердым и ровным покрытием.

7.75. Подъемно-транспортным оборудованием разрешается поднимать груз, масса которого вместе с грузозахватными приспособлениями не превышает допустимую грузоподъемность данного оборудования. Запрещается поднимать груз неизвестной массы, а также защемленный, примерзший или зацепившийся.

7.76. Совмещение подъема и опускания груза с передвижением запрещается.

7.77 При высоте подъема груза свыше 3,2 м погрузчик должен быть оборудован защитным навесом.

7.78. Электротележки, электротягачи должны иметь устройство, предотвращающее саморасцепление.

7.79. Работа авто- и электропогрузчиков, электротележек и т.п. без исправного тормоза, сигнального устройства и без наличия ключа зажигания запрещается.

7.80. Скорость движения транспортных средств при въезде в помещение и внутри него не должна превышать 5 км/ч; в камерах, около лифтов, на загруженных или узких рампах должна быть не свыше 3 км/ч.

7.81 Для работы во взрывоопасных помещениях следует применять электропогрузчики во взрывозащищенном исполнении (ЭПВ).

7.82. Запрещается эксплуатация автопогрузчиков, автомашин и т.п в закрытых помещениях, если их двигатели не оснащены специальными устройствами дожига выхлопных газов.

7.83. Использование авто- и электропогрузчиков, электро - тележек и других средств напольного транспорта для перевозки людей запрещается.

7.84 Эксплуатация пассажирских и грузовых лифтов должна отвечать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, Правил эксплуатации электроустановок потребителей, Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

7.85. В грузовом лифте одновременная транспортировка пассажиров и грузов запрещается. Лица, сопровождающие груз, и лифтер не считаются пассажирами.

7.86. Запрещается подъем и спуск людей на грузовых подъемниках, имеющих только наружное управление и не предназначенных для перевозок людей.

7.87. Эксплуатация подъемников (вышек) для перемещения людей с инструментами и материалами на высоту: самоходных, прицепных, передвижных должна выполняться в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) утвержденных Госгортехнадзором России.

8. РЕЖИМЫ ТРУДА И ОТДЫХА

8.1. Работодатель обязан обеспечить занятость и время отдыха работников в соответствии с действующим законодательством.

8.2. Продолжительность рабочего времени работников на предприятиях должна быть установлена в соответствии с Кодексом законов о труде Российской Федерации и не может превышать 40 часов в неделю.

8.3. Для работников, не достигших возраста восемнадцати лет, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени:

в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю;

в возрасте от 15 до 16 лет, а также для учащихся в возрасте от 14 до 15 лет, работающих в период каникул - не более 24 часов в неделю.

8.4. Для работников, занятых на работах с вредными условиями труда, продолжительность рабочего времени регулируется Списком производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, работа в которых дает право на дополнительный отпуск и сокращенный рабочий день и утверждаемом в порядке, установленном законодательством.

8.5. Продолжительность рабочей недели, а также продолжительность рабочей смены устанавливается администрацией предприятия совместно с соответствующим выборным профсоюзным органом с учетом специфики работы, мнения трудового коллектива и по согласованию с местными органами власти.

8.6. Время начала и окончания ежедневной работы (смены) предусматривается правилами внутреннего трудового распорядка и графиками сменности в соответствии с законодательством.

8.7. Переход работников из одной смены в другую должен определяться графиками сменности, утвержденными администрацией по согласованию с соответствующим выборным профсоюзным органом, с учетом специфики работы, мнений трудового коллектива. Графики сменности рекомендуется доводить до сведения работников не позднее чем за один месяц до их введения в действие.

8.8. Работники должны чередоваться по сменам равномерно. Назначение работника на работу в течение двух смен подряд запрещается.

8.9. В непрерывных производствах, а также в сменных работах при шестидневной рабочей неделе с одним выходным днем продолжительность ночной работы уравнивается с дневной. Ночным считается время с 22 до 6 часов.

8.10. К сверхурочным работам и к работе в ночное время не допускаются: беременные женщины и женщины, имеющие детей в возрасте до трех лет; работники моложе восемнадцати лет; другие категории работников в соответствии с законодательством.

8.11. Перерыв для отдыха и питания должен предоставляться, как правило,через четыре часа после начала работы.

8.12. На тех работах, где по условиям производств перерыв установить нельзя, работнику должна быть предоставлена возможность приема пищи в течение рабочего времени. Перечень таких работ, порядок и место приема пищи устанавливается администрацией по согласованию с соответствующим выборным профсоюзным органом предприятия.

8.13. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха должна быть не менее сорока двух часов.

8.14. При пятидневной рабочей неделе работникам предоставляются два выходных дня в неделю, а при шестидневной рабочей неделе - один выходной день.

8.15. На предприятиях, приостановка работы в которых невозможна по производственно-техническим условиям, а также на предприятиях с непрерывным производством, выходные дни предоставляются в различные дни недели, согласно графика сменности.

8.16. Привлечение отдельных работников к работе в выходные дни допускается в исключительных случаях с разрешения соответствующего выборного профсоюзного органа предприятия и по письменному приказу

администрации и не должно противоречить действующему законодательству.

8.17. Всем работникам предприятия ежегодно предоставляется оплачиваемый отпуск. Его продолжительность регулируется законом, нормативными правовыми актами и зависит от профессии.

Работникам моложе восемнадцати лет ежегодный отпуск предоставляется продолжительностью один календарный месяц.

Очередность предоставления отпуска не должна нарушать нормальный ход работы предприятия

8.18. Запрещается непредоставление ежегодного отпуска в течение двух лет подряд, а также непредоставление отпуска работникам моложе восемнадцати лет и работникам, имеющим право на дополнительный отпуск в связи с вредными условиями труда .

8.19. Работникам с вредными и тяжелыми условиями труда коллективным договором (индивидуальным трудовым соглашением) дополнительные льготы и компенсации могут быть установлены за счет прибыли предприятия.

Категории работников, имеющих право на льготы и компенсации в связи с вредными и тяжелыми условиями труда определяются законодательством и нормативными правовыми актами.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОТБОРУ И ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

9.1. К лицам, допускаемым к участию в производственном процессе, должны предъявляться требования соответствия их физиологических, психофизиологических и, в отдельных случаях, антропометрических особенностей характеру работ.

9.2. Работники пищеконцентратных и овощесушильных предприятий должны проходить обязательные предварительный (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в сроки, установленные приказом Минздрава N 555 от 29.09.89г.

Организация медицинских осмотров и их оплата должны производиться работодателем.

9.3. При уклонении работника от прохождения медицинских осмотров или невыполнении им рекомендаций по результатам проведенных обследований допускать его к выполнению трудовых обязанностей запрещается.

9.4 Ограничения на тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда не должны противоречить ст. 6 Основ законодательства Российской Федерации об охране труда.

Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда утверждается Правительством Российской Федерации.

9.5. При обнаружении у работника признаков профессионального заболевания или ухудшения состояния здоровья вследствие воздействия вредных или опасных производственных факторов работодатель на основании медицинского заключения должен перевести его на другую работу в установленном порядке.

9.6. Для всех вновь поступающих на работу, а также переводимых на другую работу лиц работодатель обязан проводить инструктаж по охране труда, организовать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим.

9.7. Для лиц, поступающих на производство с вредными или опасными условиями труда, где требуется профессиональный отбор, организуется предварительное обучение по охране труда со сдачей экзаменов и последующей периодической аттестацией.

9.8. Порядок и виды обучения и проверки знаний по безопасности труда и других видов деятельности рабочих, служащих, руководителей и специалистов, а также учащихся и студентов должны соответствовать ГОСТ 12.0.004.

9.9. Все работники предприятий, включая руководителей, обязаны проходить обучение, инструктаж, проверку знаний правил, норм и инструкций по охране труда в порядок и в сроки, которые установлены для определенных видов работ и профессий.

9.10. Персонал, обслуживающий оборудование с повышенной опасностью (приложение 11), должен проходить обучение в учебных комбинатах или профессионально-технических училищах по специальным программам с обязательной сдачей экзаменов.

9.11. Обучение и проверка знаний работников, обслуживающих объекты, подконтрольные органам государственного надзора, проводятся в соответствии с действующими на этих объектах правилами.

9.12. Проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, связанных с организацией и проведением работы непосредственно на производственных участках, а также осуществляющих контроль и технический надзор, должна проводиться не реже одного раза в три года, если эти сроки не противоречат установленным специальными правилами требованиям.

9.13. Обучение и повышение уровня знаний руководителей и специалистов осуществляется на специальных курсах (семинарах) по охране труда в институтах повышения квалификации, а также на факультетах и курсах повышения квалификации при высших учебных заведениях и предприятиях по специальной программе с обязательной проверкой знаний.

9.14. Работники, занятые в производстве пищевых концентратов, сушеных плодов и овощей должны проходить следующие инструктажи по охране труда:

вводный - при поступлении на работу;

первичный - на рабочем месте;

повторный - не реже одного раза в полугодие по программе первичного инструктажа на рабочем месте в полном объеме;

внеплановый - при нарушении требований безопасности труда и несчастных случаях, по требованию органов надзора, при перерывах в работе, при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования и др., при введении в действие новых или пересмотренных нормативных правовых актов;

целевой - при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне предприятия, цеха и т.п.), ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф; производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы; проведении экскурсии на предприятии.

9.15. Допуск персонала для проведения работ в колодцах, силосах, камерах, емкостях и в других сооружениях должен разрешаться только после целевого инструктажа на рабочем месте и наличия разрешения (наряда-допуска).

9.16. Допуск к работе лиц, не имеющих необходимой профессиональной подготовки и не прошедших в установленном порядке обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда, запрещается.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ

10.1. Работодатель обязан применять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.011 средства защиты, обеспечивающие санитарно-гигиенические условия труда, предотвращающие производственный травматизм и профессиональную заболеваемость.

10.2. Работники, занятые в процессе производства пищевых концентратов, сушеных овощей, картофеля и плодов, должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими Отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденными в установленном порядке.

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

10.4. Выбор конкретного типа средства защиты работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ.

10.5. Средства коллективной защиты работающих конструктивно должны быть соединены с производственным оборудованием и расположены на нем или на рабочем месте таким образом, чтобы постоянно обеспечивалась возможность контроля его работы, а также безопасного ухода и ремонта.

10.6. Все машины и механизмы, являющиеся источниками пыле-, паро- и газовыделений должны быть максимально укрыты и обеспечиваться 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.

10.7. При обеспечении оптимальных и допустимых показателей микроклимата в холодный период года следует применять средства защиты рабочих мест от радиационного охлаждения от остекленных поверхностей оконных проемов, в теплый период года - от попадания прямых солнечных лучей.

10.8. В случаях, когда допустимые нормативные величины показателей микроклимата невозможно установить из-за технологических требований к производственному процессу или экономически обоснованной нецелесообразности, должна быть обеспечена защита работающих от возможного перегревания и охлаждения: системы местного кондиционирования воздуха, воздушное душирование, помещения для отдыха и обогревания, средства индивидуальной защиты, регламентация времени работы и отдыха.

10.9. Средства индивидуальной защиты, применяемые работниками в процессе производства пищевых концентратов, сушеных овощеи, картофеля и плодов, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов ССБТ.

10.10. Средства индивидуальной защиты должны находиться во время работы на работнике или на его рабочем месте. Виды и типы применяемых средств индивидуальной защиты должны быть указаны в инструкции по охране труда.

10.11. При выполнении работ, связанных с выделением пыли, должны применяться: респираторы, комбинезоны мужские и женские, очки, рукавицы специальные с наладонниками из брезента.

10.12. При выполнении работ, связанных с выделением влаги должны применяться: сапоги резиновые формовые, специальные костюмы мужские и женские, фартуки, перчатки резиновые технические.

10.13. При выполнении работ в цехах с пониженной температурой воздуха необходимо применять куртки мужские и женские на утепляющей прокладке.

10.14 При выполнении работ с кислотами и щелочами необходимо применять: фартук прорезиненный, сапоги резиновые, перчатки резиновые кислотощелочестойкие, закрытые защитные очки.

10.15. Для защиты органов дыхания и зрения от аммиака необходимо применять противогазы фильтрующие с коробкой типа КД.

10.16. Работники, выполняющие работы в рабочей зоне с повышенным уровнем шума, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.051.

10.17. При выполнении работ, связанных с возможным падением сверху деталей и инструмента, для защиты головы необходимо применять защитные каски и устанавливать сигнальные оцепления места работы.

10.18. Работники, пользующиеся средствами индивидуальной защиты, должны быть обучены правилам пользования этими средствами и способам проверки их исправности.

10.19. Допуск работников к выполнению трудовых обязанностей без средств защиты запрещается.

10.20. Выдачу специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, в соответствии с установленными нормами, работникам, занятым на производствах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением; регулярные испытания и проверку исправности средств индивидуальной защиты, в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, должен обеспечить работодатель.

10.21. Трудовой коллектив предприятия имеет право принять решение о бесплатной выдаче работникам спецодежды, спецобуви, СИЗ сверх типовых норм за счет средств фонда социального развития.

11. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

11 1. Ответственность за выполнение требований настоящих Правил при эксплуатации предприятия, независимо от форм собственности, возлагается на руководителя (работодателя) предприятия.

11.2. За невыполнение требований по созданию здоровых и безопасных условий труда на предприятия налагаются штрафы в установленном законом порядке.

11 3. Работодатели и должностные лица, виновные в нарушении настоящих Правил, привлекаются к административной, дисциплинарной или

уголовной ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации.

11.4. Научно-исследовательские, технологические и проектно-конструкторские организации, разработавшие проекты средств производства, а также внедрившие новые технологии, не отвечающие нормативным требованиям по охране труда, обязаны возместить заказчику причиненный ущерб по устранению этих нарушений.

11.5. За нарушение требований законодательных и иных нормативных правовых актов об охране труда работники предприятий привлекаются к дисциплинарной, а в соответствующих случаях, к материальной и уголовной ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

11.6. В соответствии с действующим законодательством работодатель несет ответственность за вред, причиненный работникам увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанными с использованием ими трудовых обязанностей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к настоящим Правилам
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ

законодательных и нормативных правовых актов, содержащих государственные и нормативные требования по охране труда в Российской Федерации, на которые приведены ссылки в тексте Правил (по состоянию на 01.01.95г.)

1 Кодекс законов о труде Российской Федерации, принят Верховным Советом РСФСР 09.12 1971 г. с последующими изменениями и дополнениями 22 12.1992 г.

2. Основы законодательства Российской Федерации об охране труда, приняты Верховным Советом Российской Федерации 6 августа 1993 года

3. ГОСТ 2.601-68 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы.

4. ГОСТ 2.602-68 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы.

5. ГОСТ 3.1120-83 ЕСТД. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации.

6. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

7. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

8. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

9. ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

10. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

11. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

12. ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.

13. ГОСТ 12.1.012-90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

14. ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования.

15. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

16. ГОСТ 12.1 019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.

17. ГОСТ 12.1.026-80 ССБТ. Шум. Определение шумовых характеристик источников шума в свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью Технический метод.

18. ГОСТ. 12.1.027-80 ССБТ Шум. Определение шумовых характеристик источников шума в реверберационном помещении. Технический метод.

19. ГОСТ. 12.1.028-80 ССБТ. Шум. Определение шумовых характеристик источников шума. Ориентировочный метод.

20. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.

21. ГОСТ 12.1.050-86 ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах.

22. ГОСТ 12.1.114-82 ССБТ. Пожарные машины и оборудование. Обозначения условные графические.

23. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

24. ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

25. ГОСТ 12.2.016-81 ССБТ. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности.

26. ГОСТ 12.2.022-80 ССБТ. Конвейеры. Общие требования безопасности.

27. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

28. ГОСТ 12.2.033-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.

29. ГОСТ 12.2.049-80 ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования.

30. ГОСТ 12.2.062-81 ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные

31. ГОСТ 12.2.064-81 ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.

32. ГОСТ 12.2.124-90 ССБТ. Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности.

33. ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

34. ГОСТ 12.3.003-86 ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности.

35. ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

36. ГОСТ 12.3.010-82 ССБТ. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации.

37. ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности.

38. ГОСТ 12.3.031-83 ССБТ. Работы со ртутью. Требования безопасности.

39. ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание.

40. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

41. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.

42. ГОСТ 12.4.026-76 ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

43. ГОСТ 12.4.040-78 ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения.

44. ГОСТ 12.4.051-87 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов слуха. Общие технические требования и методы испытаний.

45. ГОСТ 12.4.125-83 ССБТ. Средства коллективной защиты работающих от воздействия механических факторов. Классификация.

46. ГОСТ 127-76 Сера техническая. Технические условия.

47. ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

48. ГОСТ 10807-78 Знаки дорожные. Общие технические условия.

49. ГОСТ 21786-76 Система "человек-машина". Сигнализаторы звуковые неречевых сообщений. Общие эргономические требования.

50. ГОСТ 23120-78 Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия.

51. ГОСТ 24258-88 Средства подмащивания. Общие технические условия.

52. ГОСТ 26887-86 Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия.

53. ОСТ III-12-84 ССБТ. Производство консервной продукции с использованием сернистого ангидрида, кислот и спирта. Требования безопасности.

54. СНИП II-4-79 Естественное и искусственное освещение.

55. СНИП II-39-76 Железные дороги колеи 1520 мм.

56. СНИП II-89-80 Генеральные планы промышленных предприятий.

57. СНИП III-4-80* Техника безопасности в строительстве.

58. СНИП III-10-75 Благоустройство территории.

59. СНИН 2.01.02-85 Противопожарные нормы.

60. СНИП 2.03.13-88 Полы.

61. СНИП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий.

62. СНИН 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

63. СНИП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения.

64. СНИП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

65. СНИП 2.04.09-84 Пожарная автоматика зданий и сооружений.
66. СНИП 2.05.02-85 Автомобильные дороги.
67. СНИП 2.05.07-91 Промышленный транспорт.
68. СНИП 2.09.02-85 Производственные здания.
69. СНИП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий.
70. СНИП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания.
71. СНИП 2.10.05-85 Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна.
72. СНИП 2.11.01-85 Складские здания.
73. СН 181-70 Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий.
74. СН 441-72 Указания по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.
75. СанПиН 4630-88 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения.
76. РД 34.21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.
77. ОНТП 24-86 Определение категорий помешений по взрывопожарной и пожарной опасности.
78. ПР 50-719-92 Правила применения межгосударственного стандарта ГОСТ 2.601-68 "Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы".
79. ПР 720-92 Правила применения межгосударственного стандарта ГОСТ 2.602-68 "Единая система конструкторской документации Ремонтные документы".
80. Санитарные правила для предприятий пищеконцентратной промышленности (утв. Минздравом СССР 01.03.76 N° 1408-71)7.
81. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), утверждены Министерством энергетики и электрификации СССР, 1985г.
82. Правила эксплуатации электроустановок потребителей, утверждены Госэнергонадзором России 31.03.92.
83. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок, утверждены Управлением по технике безопасности и промышленной санитарии Минэнерго СССР 10.02.85г.
84. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утверждены Госгортехнадзором России 28 мая 1993г.
85. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см^2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 338 К(115^0 С), утверждены Минстроем России (приказ от 28.08.92 N° 205), согласованы с Госгортехнадзором России от 03.06.92г. N° 03-35/89);
86. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утверждены Госгортехнадзором СССР 27.11.87 г.

87. Правила устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок, утверждены Госкомиссией Совмина СССР по продовольствию и закупкам 27 09.90г.

88. Правила устройства и безопасной эксплуатации фреоновых холодильных установок, утверждены Госагропромом СССР 27 февраля 1988 года.

89. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов, утверждены Госгортехнадзором СССР 7 декабря 1971г

90. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утверждены Госгортехнадзором России 30.12.92г.

91. Правила безопасности в газовом хозяйстве, утверждены Госпроматомнадзором СССР 26.12.90г.

92. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов, утверждены Государственным комитетом по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Президенте Российской Федерации 11 02.92г.

93 Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек), утверждены Госгортехнадзором России 19.11.92 г.

94. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации, утвержденные Государственной противопожарной службой МВД России 16 октября 1993г.

95. Правила эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей, утверждены Госэнергонадзором Министерства топлива и энергетики Российской Федерации 7 мая 1992 г.

96 Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ, утвержденная Госгортехнадзором России

97. Инструкция N^{0}9-2-85 по организации безопасного проведения огневых работ в зданиях, помещениях и сооружениях с взрывопожароопасными и пожароопасными производствами

98. Типовая инструкция по организации безопасного ведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах (утверждена Госгортехнадзором СССР 07.05.74г.)

99. Положение о порядке разработки и утверждении правил и инструкций по охране труда, утвержденное постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993 г. N° 129

100. Методические указания по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденные постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993г. N° 129

101 "О новых нормах предельно-допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную ", утверждены Поста-

новлением Совета Министров Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. N° 105)

102. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденные постановлениями Госкомтруда СССР и Президиумом ВЦСПС в 1979-1991 годах

103. Инструкция о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденная постановлением Госкомтруда СССР и Президиумом ВЦСПС от 24 мая 1983 г. N°100/II-9

104. Методические рекомендации по использованию продуктов растениеводства с повышенным содержанием нитратов, утверждены Госкомсанэпиднадзором России 4 декабря 1992 г. N° 01-19/44-11

Приложение 2 к настоящим Правилам
Справочное

Опасные и вредные производственные факторы, характерные для пищеконцентратного и овощесушильного производств

1. Физические факторы:

движущиеся машины и механизмы (конвейеры, грузовые подъемники, авто- и электропогрузчики, автомобильный и железнодорожный транспорт),

подвижные элементы производственного оборудования (механические мешалки, рабочие органы вальцев, скребков и других механизмов),

повышенная температура (к процессам со значительными тепловыделениями относятся варка, выпаривание, термическая обработка кукурузы, риса, пшеницы, обжарка, сушка, экстракция, очистка картофеля и корнеплодов пароводотермическим способом, котельные, тепловые пункты, компрессорные),

повышенная влажность (к процессам со значительными влаговыделениями относятся подготовка сырого плодоовощного сырья, мойка крупы, пропарка и плющение зерна и круп, варочно-смесительные, приготовление сиропов, утилизация овощных и картофельных отходов, дефростация, приготовление моющих и дезинфицирующих растворов),

повышенная подвижность воздуха рабочей зоны, склады, экспедиции, топочные отделения и др),

повышенная запыленность воздуха в производственных помещениях отделения размола сахарного песка в пудру, размола и просева вареносушеной крупы, отделения для просеивания сахара, крахмала, муки, сухого молока и прочего сыпучего сырья, бестарное хранение муки и сахара, размольно-сортировочное отделение производства овсяных диетпродуктов, отделения подготовки компонентов, дозировки и смешивания компонентов продуктов детского, диетического питания и сладких блюд, отделения подготовки компонентов для первых и вторых обеденных блюд, отделение подготовки соли, помещение для установки мешковыбивальной машины, сепарационное и аспирационное отделения; склады шрота, сахара, солода,

повышенная загазованность воздуха в отделениях варки соусов, экстракции, сульфитации и десульфитации, цех белковых гидролизатов,

повышенная запыленность и загазованность воздуха (автоклавные и десульфитационные отделения, варочные станции, места разгрузки сульфитированного сырья и др),

повышенная температура элементов оборудования, готовой продукции, моющих жидкостей, водяных паров,

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

заряды статического электричества, возникающие в установках бестарного хранения и транспортирования сырья при его перемещении,

повышенный шум и вибрация (при работе компрессоров, воздуходувок, вентиляторов, центробежных насосов дробилок, смесителей, дежерминаторов и т п),

недостаточная освещенность рабочей зоны; повышенный уровень электромагнитных излучений, инфракрасное излучение(сушильные и печные отделения);

2. Химические факторы

2.1. Токсические: азота оксиды (топочные отделения предприятий); углерода оксид (топочные отделения, при подгорании продукции);

углерода диоксид(процессы сушки экстракта кофе, топочные отделения);

свинец (процессы хранения и подготовки сырья;

механические и жестяницкие работы);

бензин (растворитель топливный);

ксилол (растворитель);

формальдегид (обработка хранилищ);

фосфин (процессы производства сушеного мяса);

2.2. Раздражающие:

аммиак (компрессорно-холодильные установки);

ангидрид сернистый (процесс сульфитации овощей и фруктов, производство плодовых и ягодных экстрактов и т.п.);

кислота соляная (производство белкового гидролизата методом кислотного гидролиза);

щелочи едкие (щелочной способ очистки овощей и плодов, щелочно-паровой способ очистки картофеля);

сероводород, сода кальцинированная, хлорная известь (процессы мойки технологического оборудования, исходных продуктов, вспомогательных материалов);

метила бромид (процесс фумигации).

3. Биологические факторы:

патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности (в процессе производства белкового гидролизата с помощью плесневого гриба Aspergillus oryzae, при соприкосновении с зерном и другим исходным сырьем).

4. Психофизиологические факторы (физические и нервно-психические перегрузки):

систематическое длительное статическое напряжение мышц, однотипные движения, вынужденное положение туловища и конечностей (при выполнении рабочих операций на конвейере и т.п);

систематическое напряжение соответствующих мышц и связок, длительное стояние (в процессе сушки продуктов и т.п.);

систематическое давление в области соответствуюших суставов, значительное напряжение мышц конечностей (при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, в процессе производства сушеного мяса, в процессе упаковки продуктов и т.п.).

Приложение 3 к настоящим Правилам
Обязательное

Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений пищеконцентратных и овощесушильных предприятий

Наименование помещений	Категория работ	Холодный период года			Теплый период года		
		температура, °С	относительная влажность, % не не более	скорость движения, м/с	температура, °С	относительная влажность воздуха, % не более	скорость движения, м/с [1]
1	2	3	4	5	6	7	8
Обжарочные отделения; отделения термической обработки кукурузы, пшеницы, риса; экстракционное отделение	Легкая-Iб	20-24	75	не более 0,2	21-28	60 (при t 27°С)	0,1-0,3
Склад бестарного хранения, силосно-просеивательное, сепарационное, размольно-сортировочное, аспирационное отделения; отделение для просеивания и подготовки манной крупы, подработки сушеных овощей, отделение для подготовки соли; помещение для обработки копченостей; отделение нанесения добавок на полуфабрикат производства сухих завтраков, помещение для установки мешковыбивальной машины.	Средней тяжести IIа	17-23	75	не более 0,3	18-27	65(при 26°С)	0,2-0,4
Сушильное отделение, смесительно-экструзионное отделение; помещение для подготовки сырого плодоовощного сырья, отделения мойки крупы, варочно-смесительное, приготовления сиропов, отделение пропарки и плющения зерна и крупы, отделение приготовления моющих и дезинфици-	Средней тяжести IIб						

1	2	3	4	5	6	7	8
рующих растворов; отделение утилизации овощных и картофельных отходов,		15-21	75	не более 0,4	16-27	70(при 25°С)	0,2-0,5
Склады тарного хранения основного и дополнительного сырья, готовой продукции, материальный,тароупаковочных материалов, жестяных банок; отделение для подготовки жира; отделения подготовки, дозировки и смешивания компонентов первых и вторых обеденных блюд, сладких блюд и продуктов детского питания, отделения расфасовки и упаковки; экспедиция, отделение подготовки мяса; дефростерная.	Тяжелая III	13-19	75	не более 0,5	15-26	75(при 24°С и ниже)	0,2-0,6

[1] Большая скорость движения воздуха в теплый период года соответствует максимальной температуре воздуха, меньшая - минимальной температуре воздуха. Для промежуточных величин температуры воздуха скорость его движения допускается определять интерполяцией, при минимальной температуре воздуха скорость его движения может приниматься также ниже 0,1 м/с - при легкой работе и ниже 0,2 м/с - при работе средней тяжести и тяжелой.

Приложение 4 к настоящим Правилам
Обязательное

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений

Наименование вещества	Величина ПДК, мг/м^3	Класс опасности
1 Азот диоксид	2	III
2 Азота оксиды (в пересчете на NO_2)	5	III
3 Аммиак	20	IY
4 Ангидрид сернистый+	10	III
5 Бензин (растворитель, топливный)	100	IY
6 Ксилол	50	III
7 Кислота соляная	5	II
8 Метила бромид	1	1
9 Пыль растительного и животного происхождения		
а) зерновая	4	III
б) мучная, древесная и др (с примесью диоксида кремния менее 2%)	6	IY
в) хлопчатобумажная, хлопковая, льняная и др (с примесью диоксида кремния более 10%)	2	IY
г) с примесь диоксида кремния от 2 до 10%	4	IY
10 Пыль известняковая	6	IY
11 Пыль сахарная	10	IY
12 Сероводород+	10	II
13 Сера	6	IY
14 Сода кальцинированная+	2	III
15 Свинец и его неорганические соединения (по свинцу)	0 01/0,005	I
16 Углерода диоксид	9000	IY
17 Углерода оксид	20	IY
18 Углерода пыли		
а) коксы каменноугольный, пековый, нефтяной, сланцевый	6	IY
б) антрацит с содержанием свободного диоксида кремния до 5%	6	IY
в) другие ископаемые угли и углеродные пыли с содержанием свободного диоксида кремния до 5%	10	IY
от 5% до 10%	4	III
19 Формальдегид+	0,5	II
20 Фосфин	0,1	I
21 Щелочи едкие+ (растворы в пересчете на NaOH)	0,5	II

Примечания 1 Величины значений ПДК приведены по состоянию на август 1991г
2 Условные обозначения + - требуется специальная защита кожи и глаз.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 к настоящим Правилам

Обязательное

Допустимые уровни шума на рабочих местах по ГОСТ 12.1.003

Вид трудовой деятельности, рабочие места	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1 Высококвалифицированная работа, требующая сосредоточенности, административно-управленческая деятельность, измерительные и аналитические работы в лаборатории: рабочие места в помещениях цехового управленческого аппарата, в рабочих комнатах конторских помещений, лабораториях	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60
2. Выполнение всех видов работ на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории предприятий	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80
3 Рабочие места водителей и обслуживающего персонала автомобилей	100	87	79	72	68	65	63	61	59	70

Примечания. 1. Допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот, уровни звука и эквивалентные уровни звука на рабочих местах приведены для широкополосного постоянного и непостоянного шума (кроме импульсного); для тонального и импульсного шума они должны быть на 5 дБ меньше значений, указанных в таблице; для шума, создаваемого в помещениях установками кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления - на 5 дБ меньше фактических уровней шума в этих помещениях, если они не превышают значения, указанные в таблице (поправку для тонального и импульсного шума в этом случае принимать не следует), в остальных случаях - на 5 дБ меньше значений, указанных в таблице.

2 Запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с октавными уровнями звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе.

Приложение 6 к настоящим Правилам
Обязательное

Предельно допустимые величины нормируемых параметров вибрации рабочих мест по ГОСТ 12.1.012

Таблица 1

Санитарные нормы спектральных показателей вибрационной нагрузки на человека. Общая вибрация

Категория вибрации по санитарным нормам	Средне-геометрические частоты полос, Гц	Нормативные значения по осям Хо, Уо: виброускорения в 1/1 окт. $M\,C^{-2}$	дБ	виброскорости в 1/1 окт. $M\,C^{-1}\ 10^{-2}$	дБ
3 тип "а" (технологическая на постоянных рабочих местах в производственных помещениях предприятий)	1,6 2,0 2,5 3,15	0,14	103	1,3	108
	4,0	0,1	100	0,45	99
	5,0 6,3				
	8,0	0,11	101	0,22	93
	10,0 12,5				
	16,0	0,20	106	0,20	92
	20,0 25,0				
	31,5	0,40	112	0,20	92
	40,0 50,0				
	63,0	0,80	118	0,20	92
	80,0				

Примечание:
Средние квадратичные значения виброускорения и виброскорости и их логарифмические уровни в октавных полосах частот установлены для длительности вибрационного воздействия в течение 8 ч.

Таблица 2

Санитарные нормы одночисловых показателей вибрационной нагрузки на человека для длительности смены 8 ч.

Вид вибрации	Категория вибрации по санитарным нормам	Направление действия	Нормативные, корректированные по частоте и эквивалентные корректированные значения: виброускорения $M.C^{-2}$	дБ	виброскорости $M.C\ 10^{-2}$	дБ
Локальная		Хл, Ул, Zл	2,0	126	2,0	112
Общая	3 тип "а"	Хо, Уо, Zо	0,1	100	0,2	92

Приложение 7 к **настоящим Правилам**
Обязательное

Классификация помещений и зон по взрывопожароопасности

Наименование помещений	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности по ОНТП 24	Класс по взрыво- и пожароопасности по ПУЭ
1	2	3
1 Отделение размола сахарного песка в пудру	Б	В-IIа
2 Отделение размола и просева варено-сушеной крупы	Б	В-IIа
3 Склад бестарного хранения муки, бестарное хранение сахара в бункерах и силосах	Б	В IIа
4 Помещение для установки мешковыбивальной машины	Б	В-IIа
5 Отделение для просеивания сахара, рахмала, муки манной крупы сухого молока и прочего сыпучего сырья Отделение сепарации	Б	В IIа[1)]
6 Размольно-сортировочные отделения производства овсяных диетпродуктов	В	П-II[2)]
7 Отделения подготовки компонентов, дозировки и смешивания компонентов продуктов детского, диетического питания и сладких блюд	В	П-II[3)]
8 Отделение подготовки компонентов для I и II обеденных блюд	В	П-IIа
9 Отделение подготовки соли	В	П-IIа
10 Отделение подработки сушеных овощей и картофеля Сушильное отделение	В	П-IIа
11 Отделение нанесения добавок на полуфабрикат производства сухих завтраков	В	П-IIа
12 Смесительно-экструзионное отделение	В	П-IIа
13 Экстракционное отделение	В	П IIа
14 Отделение для хранения порошков полуфабрикатов (быстрорастворимых)	В	П-IIа
15 Отделение дозировки и смешивания компонентов I и II обеденных блюд	В	П IIа
16 Отделение подготовки мяса	В	П-IIа
17 Отделение расфасовки и упаковки	В	П-IIа
18 Отделение утилизации костных отходов	В	П-IIа
19 Помещение для обработки копченостей	В	П-IIа
20 Помещения для резервирования растительного масла для растопки и хранения растопленного жира	В	П-I
21 Отделение пропарки и плющения зерна и крупы	В	П IIа
22 Помещение для подготовки сырого плодоовощного сырья	Д	не пожароопасное
23 Отделение мойки крупы, варочносмесительное	Д	То же
24 Отделение приготовления сиропов	Д	-
25 Отделение утилизации овощных и картофельных отходов	Д	-
26 Помещение для растаривания и обдувки жестяных банок	В	П IIа

1	2	3
27. Расфасовочное отделение быстрорастворимых порошков	В	П-IIа
28 Отделение термической обработки кукурузы, обжарки хлопьев злаковых культур и кукурузы	Г	-
29. Обжарочное отделение кофейного производства	Г	-
30 Дефростерная	Д	не пожароопасное
31. Стерилизационное отделение. Отделение подготовки стеклянной тары	Д	То же
32 Склады готовой продукции, тарного хранения сырья, тароупаковочных материалов, жестяных банок	В	П-IIа
33. Склады растопленного масла, гидрожиров	В	П-I
34 Холодильные камеры	В	П-IIа
35. Аспирационное отделение	В	П-IIа
36. Материальный склад, кладовая мешков	В	П-IIа
37. Лаборатории		П-IIа
38 Котельные	Г	-
39. Аккумуляторные	А	В-Iа
40. Склады для хранения баллонов с сжатым газом	А	В-Iа
41 Помещения лакопечатных и литографических машин	А	В-Iа
42. Склады для хранения твердого топлива	В	П-III
43. Кузни, медницкие, жестяницкие	Г	-
44. Столярная мастерская	Д	П-IIа
45. Механическая мастерская	Д	П-IIа
46. Гаражи	В	-

1), 2); 3) Класс по взрыво- и пожароопасности подлежит уточнению в соответствии с масштабами производства.

Примечание. В случае размещения оборудования различных технологических процессов в одном помещении класс и категорийность устанавливаются по наиболее опасным признакам.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 к настоящим Правилам
Справочное

Наряд-допуск N°
на производство газоопасных работ в газовом хозяйстве

"___"_____" 19___ г.

1. Наименование предприятия _____

_____

2. Должность, фамилия, имя, отчество лица, получившего наряд на выполнение работ _____

_____

3. Место и характер работ _____

4. Состав бригады _____
(фамилия, имя, отчество)

5. Дата и время начала работ _____
Дата и время окончания работ _____

6. Технологическая последовательность основных операций при выполнении работ_____

_____

7. Работа разрешается при выполнении следующих основных мер безопасности _____
(перечисляются основные меры безопасности, указываются

_____
инструкции, которыми следуют руководствоваться)

_____

8. Средства общей и индивидуальной защиты, которые обязана иметь бригада _____

9. Результаты анализа воздушной среды на содержание газов в закрытых помещениях и колодцах, проведенного перед началом ремонтных работ

_____
должность, фамилия, имя, отчество лица, выдавшего наряд-допуск

_____

С условиями работы ознакомлен _____ подпись
и наряд для выполнения получил _____ подпись

1. Инструктаж по проведению работ и мерам безопасности

N⁰ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Расписка о получении инструктажа	Примечание

2. Изменения в составе бригады

Фамилия, имя, отчество	Причина изменений	Время	Фамилия, имя, отчество	Должность, профессия	Время

3. Продление наряда

Дата и время начала работы	Дата и время окончания работы	Фамилия, имя, отчество должность лица, продлившего наряд	Подпись	Фамилия, имя, отчество должность лица, руководителя работ	Подпис

4. Заключение руководителя работ по их окончании

(подпись)

Приложение 9 к настоящим Правилам
Справочное

Нормы освещенности помещений пищеконцентратных и овощесушильных предприятий по СНиП II-4-79

Наименование помещений	Разряд зрительной работы	Искусственное освещение Освещенность (Лк) при системе		Естественное освещение КЕО, %	
		комбинированного освещения	одного общего освещения	при верхнем или верхнем с боковым освещением	при боковом освещении
I. Лаборатории	IIIв	-	300	5	2
2 Отделения подготовки сырья к производству; отделения варочные, стерилизационные, сиропные, соусные	Iув	-	300	4	1,5
3. Работы внутри емкости	Уа	-	200	-	-
4. Прессовое отделение, сушильный цех, обжарочное отделение, расфасовочно-упаковочное отделение, таромоечные, моечные инвентаря, отделение подготовки картонной тары	Уа	300	200	3	1
5 Машинные и аппаратные отделения холодильных установок	Уа	-	200	3	1
6 Отделение воздуходувок, помещение производственных бункеров и сборников	У6	-	150	3	1
7 Просеивательные отделения	Ув	-	100	3	1
8 Склады готовой продукции, сырьевые площадки	Ув	-	100	3	1
9 Овощехранилища, плодохранилища, цеховые кладовые, бойлерные	УI	-	150	2	0,5
10. Склады бестарного хранения муки	УIIIа	-	75	1	0,3
11. Склады сахара, крупы, муки в мешках и др. сырья, склады инвентаря, тары и упаковочных материалов	Iха	-	50	-	0,2
12. Лестницы	XII	-	75	-	0,2

Примечание.
Указанные нормы естественного освещения установлены с учетом обязательной регулярной очистки сторон световых проемов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10 к настоящим Правилам
Обязательное

Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную (утверждены постановлением Совета Министров Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. N^{0}105)

Характер работы	*Предельно* допустимая масса груза, кг
Подъем и перемещение тяжестей при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)	10
Подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены	7
Величина динамической работы, совершаемой в течение каждого часа рабочей смены не должна превышать:	
с рабочей поверхности	1750 кгм
с пола	875 кгм

Примечания:

1. ***В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.***

2. ***При перемещении грузов на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать 10 кг.***

ПРИЛОЖЕНИЕ 11 к настоящим Правилам
Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ

профессий работников, обслуживающих объекты с повышенной опасностью, обучение которых должно проводиться в профессионально-технических училищах, учебно-курсовых комбинатах и на курсах, специально создаваемых на предприятиях

Пищеконцентратное и овощесушильное производства

1. Оператор установки бестарного хранения сырья
2. Сушильщик
3. Машинист размольного оборудования, вальцовщик сырья и полуфабрикатов
4. Аппаратчик-экстракторщик
5. Обработчик технологических емкостей
6. Автоклавщик
7. Кочегар

Профессии работников, общие для всех отраслей народного хозяйства

1. Аккумуляторщик
2. Водитель погрузчика
3. Газосварщик
4. Машинист компрессорных установок
5. Машинист вентиляционной и аспирационной установок
6. Машинист паровых котлов
7. Машинист котлов
8. Машинист питательных насосов
9. Машинист (кочегар) котельной
10. Наладчик контрольно-измерительных приборов
11. Слесарь по топливной аппаратуре
12. Слесарь по ремонту и обслуживанию промышленной вентиляции и отопления (увлажнения)
13. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
14. Слесарь-ремонтник
15. Слесарь-сантехник
16. Слесарь-трубопроводчик
17. Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
18. Слесарь-монтажник по оборудованию предприятий пищевой промышленности
19. Электромонтер по ремонту оборудования
20. Электромонтер по обслуживанию электрооборудования
21. Электромеханик по лифтам

gost.e-ecolog.ru