

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Республиканские санитарные правила,
нормы и гигиенические нормативы*

**ПРОИЗВОДСТВО МОЛОКА
И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ**

Санитарные правила и нормы 2.3.4.13-19-2002

Минск-2002

УТВЕРЖДЕНО
Постановлением Главного
государственного санитарного
врача Республики Беларусь
от 31.12 2002г. № 147

ПРОИЗВОДСТВО МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Санитарные правила и нормы 2.3.4.13-19-2002

РАЗДЕЛ 1

Область применения

1.1. Настоящие правила и нормы разработаны на основании Закона Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения», и устанавливают гигиенические требования к производству и производственному лабораторному контролю молока и молочных продуктов, обеспечивающие выпуск продукции, соответствующей гигиеническим требованиям к качеству и безопасности.

1.2. Настоящие санитарные правила и нормы распространяют свое действие на все действующие предприятия молочной промышленности, включая предприятия по производству сухих, жидких и пастообразных молочных продуктов для детского питания

1.3. Требованиям санитарных правил и норм должны отвечать технические нормативные правовые акты, в том числе государственные стандарты и отраслевые нормативные документы.

1.4. В отношении существующих молокоперерабатывающих предприятий: требования, касающиеся планировки и благоустройства территории, выполняются в сроки по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

требования, которые могут быть внедрены после реконструкции и механизации производственных процессов, должны быть выполнены в течение 3 лет с момента введения в действие настоящих Санитарных правил и норм (далее - СанПиН);

все остальные требования, изложенные в настоящем СанПиН, выполняются в полном объеме;

1.5. В отношении вновь строящихся молокоперерабатывающих предприятий настоящие СанПиН применяются в полном объеме.

РАЗДЕЛ 2

Нормативные ссылки

В настоящих СанПиН использованы ссылки на следующие документы:
Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения»;

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»;

Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха»;

Закон Республики Беларусь «О ветеринарном деле»;

Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей»;

Закон Республики Беларусь «О сертификации продукции, работ и услуг»;

Положение об осуществлении государственного санитарного надзора в Республике Беларусь, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 августа 2000 г., № 1236;

Постановление СМ РБ №507 от 12.04.99г. «О мерах по обеспечению по охране труда и соблюдению законодательства о труде на предприятиях и организациях республики.»;

Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (ГН 10-117-99);

СанПиН 11-63 РБ 98 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»;

СанПиН №10-5 РБ 2002 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

СанПиН 11-09-94 «Санитарные правила организации производственных процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию»;

«Санитарные требования к проектированию предприятий молочной промышленности» ВСТП от 06.01.92;

«Нормы технологического проектирования предприятий молочной промышленности» ВНТП 645/1618-92;

ГОСТ 1896373. Вода питьевая. Методы санитарно-бактериологического анализа;

Строительные нормы и правила (СНиП 2.09.02-85) «Производственные здания»;

Строительные нормы и правила (СНиП 2.04.01—85) «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

Строительные нормы и правила (СНиП 2.09.04—87) «Административные и бытовые здания»;

Строительные нормы Беларуси (СНБ 2.04.95-98) «Естественное и искусственное освещение»;

Строительные нормы и правила (СНиП 2.04.05—91) «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СанПиН 9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»;

СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-32-2002 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки»;

СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-33-2002 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;

СН 9-85-98 «Постоянное магнитное поле. Предельно допустимые уровни на рабочих местах»;

СН 9-84-98 «Переменное магнитное поле частоты 50Гц. Предельно допустимые уровни на рабочих местах»;

СанПиН 5802-91 «Санитарные нормы и правила выполнения работ в условиях воздействия электрических полей промышленной частоты (50Гц)»;

СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;

СТБ 1188-99 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;

СТБ 1212-00 «Разработка и постановка пищевой продукции на производство»;

СанПиН 10-113 РБ 99 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения»;

СанПиН 05-11-94 «Устройство и содержание артезианских скважин для хозяйственно-питьевого водопользования»;

СанПиН 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ»;

СанПиН 9-94-98 «Санитарные правила и нормы содержания и эксплуатации производственных предприятий»;

СанПиН 13-10 РБ 2002 «Санитарные правила по применению пищевых добавок»;

МУ 4425-87 «Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений»;

СП 3183-84 «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов»;

СанПиН 2.6.1.9-18-2002 «Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных пунктов»;

СП «Санитарные и ветеринарные правила для молочных ферм, колхозов и совхозов» от 29.09.86г;

Постановление Минздрава Республики Беларусь от 08.08.2000г № 33 «О порядке проведения обязательных медицинских осмотров»;

Список профессиональных заболеваний, утвержденный Постановлением Минздрава РБ и Минсоцзащиты от 29.05.2001г, № 40/6;

ГОСТ 13264-88 «Молоко коровье. Требования при закупках»;

ГОСТ 3623 «Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации»;

ТУ РБ 00028493.380-98 Молоко коровье. Требования при закупках;

«Инструкция по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности», утв. Госагропромом СССР и согл. с МЗ СССР 28.12.88;

«Инструкция по теххимическому контролю на предприятиях молочной промышленности», утв. Госагропромом СССР 30.12.88;

«Технологическая инструкция по приготовлению и применению заквасок для кисломолочных продуктов на предприятиях молочной промышленности», БелНИК-ТИММП от 1.04.2000;

«Инструкция по санитарной обработке оборудования инвентаря и тары на предприятиях молочной промышленности» № 186 от 10.02.1998, утвержденная МЗ РБ;

«Инструкция по контролю за обеззараживанием хозяйственно-питьевой воды и за дезинфекцией водопроводных сооружений хлором при централизованном и местном водоснабжении» № 723а-67 от 25.11.67 утвержденная МЗ СССР;

«Инструкция по приему промышленных сточных вод в систему канализации населенных пунктов» № 121-12/1233-14 , согласованная с МЗ СССР;

СанПиН № 4630-88 «Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения»;

СанПиН 42-123-4117-86. «Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов»;

«Методические указания по борьбе с мухами» МЗ СССР №28-6/3 от 27.01.84г.

РАЗДЕЛ 3

Общие положения

3.1. Проектирование и строительство новых, техническое перевооружение, перепрофилирование, реконструкция и расширение действующих предприятий должны производиться в соответствии с требованиями действующего санитарно-эпидемиологического и ветеринарного законодательств, строительными и технологическими нормами и правилами.

Строительство новых, техническое перевооружение перепрофилирование, реконструкция и расширение действующих предприятий молочной промышленности должно осуществляться по проектам.

3.2. По согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, допускается блокирование предприятий молочной промышленности с другими пищевыми предприятиями (хлебозаводами, кондитерскими, макаронными, по производству ликероводочных и безалкогольных напитков). Не допускается блокирование предприятий молочной промышленности с предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.

3.3. Предприятия могут иметь профиль специализированных или комбинированных предприятий.

3.4. Ассортимент и объем вырабатываемой предприятиями молочной промышленности продукции должен соответствовать производственным возможностям и согласовываться с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, при введении в эксплуатацию молокоперерабатывающего предприятия. Ассортимент вырабатываемой на предприятии продукции подлежит пере-согласованию в случаях:

 постановки на производства новых видов пищевых продуктов;

 изменения санитарно-технического состояния объекта, в том числе в сторону ухудшения;

 реконструкции и перепрофилирования производства;

 осложнения эпидемической ситуации, связанной с ситуацией на объекте;

 осложнения эпидемической ситуации на территории.

3.5. Постановка новых видов молочной продукции на производство и установка нового технологического оборудования должны осуществляться по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

3.6. На производстве должны вестись журналы для отметок временных этапов технологических регламентов и нормируемых технологическими инструкциями качественных показателей продукции на всех этапах технологического процесса.

3.7. Условия изготовления мороженого на предприятиях молочной промышленности должны соответствовать санитарным правилам для предприятий по изготовлению мороженого.

РАЗДЕЛ 4 Территория

4.1. Выбор и отвод участка под строительство предприятий молочной промышленности должен производиться при обязательном участии органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор. Следует учитывать размещение сырьевой базы, направление господствующих ветров, наличие подъездных путей, возможность обеспечения водой питьевого качества, условия спуска сточных вод, возможность организации санитарно-защитной зоны не менее 100 м (в соответствии с «Санитарно-защитными зонами и санитарной классификацией предприятий, сооружений и иных объектов»).

4.2. Территория предприятия должна быть ограждена, иметь уклон для отвода атмосферных, талых и смывных вод в ливневую канализацию от 0,003 до 0,05 градусов в зависимости от грунта. Уровень стояния грунтовых вод должен быть не менее чем на 0,5 м ниже отметки пола подвальных помещений.

4.3. Территория молокоперерабатывающего предприятия должна иметь четкое деление на функциональные зоны: предзаводскую, производственную и хозяйственно-складскую.

В предзаводской зоне следует размещать здание административных и санитарно-бытовых помещений, контрольно-пропускной пункт, площадку для стоянки личного транспорта, а также площадку для отдыха персонала.

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

В хозяйственно-складской зоне следует размещать здания и сооружения подсобного назначения (градирни, насосные станции, склады аммиака, смазочных масел, топлива, химических реагентов, котельную на жидком или твердом топливе, площадки или помещения для хранения резервных строительных материалов и тары, площадки с контейнерами для сбора мусора, дворовые туалеты и т. п.).

В самостоятельную зону должна быть выделена зона строгого режима вокруг артезианских скважин и подземных резервуаров для хранения воды, а также выдержана санитарно-защитная зона от очистных сооружений до производственных зданий.

4.4. Территория молокоперерабатывающего предприятия должна иметь сквозной или кольцевой проезд для транспорта со сплошным усовершенствованным покрытием, не имеющим выбоин (асфальтобетон, асфальт, бетон и т. п.); пешеходные дорожки для персонала с непылящим покрытием (асфальт, бетон, плиты).

4.5. Свободные от застройки и проездов участки территории должны быть использованы для организации зон отдыха, озеленения их древесно-кустарниковыми насаждениями, газонами. Территория предприятия по периметру участка и между зонами должна быть озеленена. Не допускается посадка деревьев и кустарников, дающих при цветении хлопья, волокна, опушенные семена, которые могут засорять оборудование и продукцию.

4.6. Площадки для хранения стройматериалов, топлива, тары, размещения контейнеров для сбора мусора должны иметь твердое водонепроницаемое покрытие.

4.7. Санитарные разрывы между функциональными зонами участка должны быть не менее 25 м. Открытые склады твердого топлива и других пылящих материалов следует размещать с наветренной стороны с разрывом не менее 50 м до ближайших открываемых проемов производственных зданий и 25 м - до бытовых помещений. Расстояние от дворовых туалетов до производственных зданий и складов должно быть не менее 30 метров.

Санитарные разрывы между зданиями и сооружениями, освещаемыми через оконные проемы, должны быть не менее высоты до верха карниза наивысшего из противостоящих зданий и сооружений.

4.8. Для сбора мусора должны быть установлены контейнеры с крышками на площадке с твердым покрытием, размеры которой должны превышать размеры контейнеров не менее чем на 1 м во все стороны. Площадка мусоросборников должна быть ограждена с трех сторон сплошной стеной из материалов, подвергающихся санитарной обработке (кирпич, бетон) высотой 1,5 м.

Площадки мусоросборников должны быть расположены с наветренной стороны по отношению к помещениям производственного или складского назначения. Санитарный разрыв между ними должен составлять не менее 30 метров.

Удаление отходов и мусора из мусоросборников должны производиться не реже одного раза в сутки с последующей дезинфекцией контейнеров и площадки, на которой они расположены. Для санитарной обработки контейнеров предусматривать отдельное канализованное помещение с подводкой холодной и горячей воды

4.9. Территория предприятия должна содержаться в чистоте, уборка - производиться ежедневно. В теплое время года, по мере необходимости, должна производиться поливка территории и зеленых насаждений. В зимнее время проезжую часть территории и пешеходные дорожки следует систематически очищать от снега и льда и посыпать песком.

РАЗДЕЛ 5

Производственные и вспомогательные помещения

5.1. Проектно-конструктивные решения могут предусматривать много- или одноэтажные производственные здания. Для предприятий молочной промышленности, блокированных с производствами других отраслей промышленности, предпочтительнее строительство одноэтажных производственных корпусов.

5.2. Расположение производственных цехов должно обеспечивать поточность технологических процессов; технологические коммуникации (молокопроводы) -

наиболее короткие и прямые потоки сырья и готовой продукции, которые не должны пересекаться.

5.3. У входа в здания предприятий должны быть предусмотрены скребки, решетки или металлические сетки для очистки обуви от грязи, а внутри зданий при входе в производственные цеха - дезинфицирующие коврики размером на 2 шага персонала (140x140 см).

5.4. Приемка молока в зависимости от профиля предприятий, их мощности и расположения должна производиться в закрытом помещении или на разгрузочной платформе с навесом, полностью закрывающим люки автомолцистерн. Помещения для приемки молока или платформы должны быть оборудованы канализационными трапами, смывными кранами.

Платформы или помещения для приемки должны быть оборудованы кронштейнами и шлангами для перекачивания молока. Шланги для откачивания молока из фляг или через люк цистерны должны заканчиваться наконечником из нержавеющей стали длиной 80—100 см. Для откачивания молока из цистерн следует использовать шланги с накидной гайкой, подключаемые к выходным патрубкам цистерн.

5.5. Цехи по производству детских молочных продуктов на молочных предприятиях должны быть размещены в изолированных от основного производства помещениях.

5.6. Производство кормовых продуктов (ЗЦМ и др.), а также технического казеина и продуктов переработки сыворотки должно быть изолировано от цехов по производству молочных продуктов и иметь обособленное сырьевое отделение.

Подготовка и хранение припасов, материалов, пищевых компонентов также должны производиться в отдельных помещениях.

Для укладки пищевых продуктов должны быть предусмотрены поддоны, стеллажи, контейнеры.

5.7. Отделение по приготовлению заквасок должно быть размещено в одном производственном корпусе с основными цехами-потребителями, изолировано от производственных помещений и максимально приближено к цехам-потребителям заквасок. Заквасочное отделение должно иметь набор отдельных помещений в соответствии с разделом 13 настоящих СанПиН.

5.8. Приготовление растворов пищевых компонентов из муки, сахара, белковых добавок и др. должно производиться в отдельном (ых) помещении (ях).

5.9. Стены основных производственных цехов, а также заквасочного отделения и лаборатории должны быть облицованы глазурованной плиткой (или другими материалами, разрешенными Министерством здравоохранения) на высоту, не ниже 2,4 м, а выше, до низа несущих конструкций - покрашены вододисперсионными красками и другими покрытиями, разрешенными для этой цели Министерством здравоохранения; стены в камерах хранения готовой продукции, термо- и хладостатных, а также в кабинетах начальников цехов, мастеров и др. допускается окрашивать эмульсионными и другими разрешенными Министерством здравоохранения красками; в складах хранения сырья и материалов следует предусматривать известковую побелку стен.

5.10. Потолки основных и вспомогательных цехов должны быть покрашены вододисперсионными красками или побелены.

5.11. Покраска или побелка стен и потолков всех производственных и подсобных помещений должна производиться по мере загрязнения, но не реже двух раз в год, красками светлых тонов. Одновременно с побелкой следует проводить дезинфекцию поверхностей ограждающих конструкций.

5.12. При появлении плесени потолки и углы производственных помещений следует немедленно очищать и окрашивать красками с добавлением разрешенных фунгицидных препаратов.

5.13. Полы в производственных помещениях должны иметь покрытие из нескользких, кислото- и щелочеустойчивых, водонепроницаемых материалов (разрешенных к применению Министерством здравоохранения), ровную поверхность без выбоин с уклоном в сторону крытых лотков и трапов.

5.14. Для заполнения проемов в наружных стенах производственных помещений с мокрым и влажным режимами применение стеклоблоков запрещается.

5.15. Все внутрицеховые трубы - водопроводные (питьевого и технического водопровода), канализационные, паровые, газовые должны быть окрашены в условные отличительные цвета.

5.16. В производственных помещениях должны быть установлены педальные бачки с крышками для мусора, а также емкости из разрешенных Минздравом полимерных материалов для сбора санитарного брака. Бачки и емкости для брака следует ежедневно очищать, промывать моющими средствами и дезинфицировать растворами дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения, в соответствии с рекомендациями по их применению.

Хранение в производственных помещениях отходов, а также инвентаря и оборудования, не используемых в технологическом процессе, запрещается.

5.17. Для хранения уборочного инвентаря и моющих средств следует предусматривать кладовые, оборудованные сливом для грязной воды, раковиной с подводкой холодной и горячей воды со смесителем, регистром для сушики и шкафом. Для действующих предприятий допускается предусматривать встроенные шкафы или ниши для хранения уборочного инвентаря, оборудованные подобно кладовым. Уборочный инвентарь (уборочные машины, тележки, ведра, щетки и др.) должны быть маркированы и закреплены за соответствующими производственными, вспомогательными и подсобными помещениями.

5.18 Для хранения препаратов, применяемых при дезинфекции, дезинсекции и дератизации, должны быть предусмотрены специальные складские помещения с температурой не ниже 5°C и не выше 30°C, влажность – 75-80 %. Помещения должны быть закрыты и соответствующим образом обозначены. На всех препаратах должны быть разборчивые этикетки.

5.19. У рабочих мест вблизи технологического оборудования должны быть вывешены выписки из технологических регламентов производства молочных продуктов, режимы санитарной обработки оборудования и инвентаря, результаты оценки санитарного состояния рабочих мест и др. материалы, предназначенные для производственного персонала.

5.20. В планах работы предприятия следует предусматривать санитарные смены, не реже одного раза в месяц, для проведения генеральной уборки и дезинфекции всех помещений, оборудования, инвентаря, а также текущего ремонта.

График проведения санитарных смен на год должен согласовываться с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор. На крупных предприятиях допускается проведение санитарных смен по отдельным цехам.

Для организации проведения санитарной смены на каждом предприятии должна быть создана санитарная комиссия под председательством главного инженера, с участием инженерно-технических работников. Результаты проведенной работы фиксируются в журнале и подписываются главным инженером.

5.21. Поверхности панелей, внутренние двери в производственных цехах, закусочных отделениях, цехах по производству детских молочных продуктов следует не реже одного раза в неделю промывать горячей водой с мылом и дезинфицировать растворами дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения; ручки дверей, поверхность под ними, низ дверей и краны у раковин ежедневно должны протираться моюще-дезинфицирующими растворами.

5.22. Внутреннюю сторону оконного, фонарного остекления и рам следует не реже одного раза в месяц протирать и промывать; наружную сторону - не реже двух раз в год, а в теплое время года - по мере загрязнения.

Пространство между рамами следует очищать от пыли и промывать по мере загрязнения.

Электроосветительную арматуру по мере загрязнения, но не реже одного раза в месяц, должен протирать специально обученный персонал.

5.23. Уборку полов в производственных помещениях следует проводить влажным способом по мере необходимости в процессе работы и по окончании смены. В цехах, где полы загрязняются жиром, их следует промывать горячими мыльно-щелочными растворами с последующей дезинфекцией растворами дезинфицирующих средств в концентрациях эквивалентных (соответствующих по бактерицидному действию) 0,6 г/л активного хлора.

После мытья и дезинфекции полы следует освободить от воды и держать в сухом состоянии.

5.24. Лотки, трапы, умывальники, раковины, урны по мере загрязнения и после окончания смены следует тщательно очищать, промывать и дезинфицировать растворами дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения.

5.25. Ступени лестничных клеток следует промывать по мере загрязнения, но не реже одного раза в сутки. Перила ежедневно должны протираться влажной тканью, смоченной растворами дезинфицирующих средств в концентрациях эквивалентных 0,6 г/л активного хлора.

5.26. Дезинфицирующие коврики у входов в производственный корпус и в каждый цех ежедневно следует смачивать растворами дезинфицирующих средств в концентрациях эквивалентных 0,8 г/л активного хлора.

5.27. Во всех помещениях требующих обеззараживания воздуха устанавливаются бактерицидные лампы, количество которых определяется из расчета $2,5 \text{ Вт/м}^3$. Стекла ламп должны протираться по мере загрязнения, но не реже одного раза в месяц.

Бытовые помещения

6.1. Бытовые помещения могут размещаться в отдельно стоящих зданиях, в пристройке или быть встроены в основной производственный корпус. Предпочтительнее размещение бытовых помещений в отдельном здании; в этом случае должен быть предусмотрен теплый переход в производственный корпус.

6.2. Бытовые помещения для работников производственных цехов предприятий молочной промышленности следует оборудовать по типу санитарных пропускников. Для персонала специализированных цехов по производству детских молочных продуктов должны быть предусмотрены отдельные от общезаводских бытовые помещения.

6.3. Бытовые помещения для работающих в ремонтно-механических, бондарно-ящичных, электромеханических мастерских, котельной, компрессорной следует предусматривать отдельно от общезаводских.

6.4. В состав санитарно-бытовых помещений для работников производственных цехов предприятий молочной промышленности должны быть включены: гардеробные для верхней, рабочей и домашней одежды, отдельно для санитарной одежды и обуви, отдельные бельевые для чистой и грязной санитарной одежды, душевые, туалет, помещение для личной гигиены женщин, умывальная с раковинами для мойки рук, сушилка для одежды и обуви, маникюрная, здравпункт или комната медосмотра, пункт питания (предприятие общественного питания), канализованное помещение для хранения и санобработки уборочного инвентаря.

Дополнительный состав бытовых и вспомогательных помещений определяется в соответствии с гигиенической характеристикой производственных процессов.

6.5. Гардеробные для санитарной одежды должны располагаться в помещениях, изолированных от гардеробных для верхней, рабочей и домашней одежды.

6.6. Хранение верхней и домашней одежды рабочих основного производства следует производить открытым способом с обслуживанием, для чего должны быть предусмотрены вешалки или открытые шкафы, скамейки и подставки для обуви.

6.7. Душевые должны размещаться смежно с гардеробными; иметь преддушевые, оснащенные вешалками и скамьями. Следует предусматривать открытые душевые кабины, огражденные с трех сторон и со сквозными проходами между рядами кабин.

6.8. Количество душевых сеток следует определять в соответствии со СНиП «Внутренний водопровод и канализация зданий» по числу работающих в наибольшую смену.

6.9. Умывальные следует размещать смежно с гардеробными санитарной одежды; умывальники - групповые по расчету на работающих в наиболее многочисленную смену.

6.10. Бельевые по выдаче чистой и приему грязной санитарной одежды должны входить в состав блока бытовых помещений.

6.11. Не разрешается располагать уборные, душевые, комнаты гигиены женщин и умывальные над производственными цехами, над помещениями управленческими и учебными, общественного питания, здравпунктов, культурного обслуживания и общественных организаций.

6.12. При количестве женщин, работающих в наиболее многочисленной смене более 100, следует смежно с женскими уборными оборудовать помещение для личной гигиены женщин. При меньшем количестве работающих женщин должна быть предусмотрена специальная кабина с гигиеническим душем при женской уборной в бытовых помещениях - со входом из тамбура.

6.13. Туалеты должны быть утеплены, канализованы, иметь шлюзы, снабженные вешалками для санитарной одежды, раковинами с подводкой горячей и холодной воды через смеситель.

Туалеты следует оборудовать самозакрывающимися дверями, дезинфицирующими ковриками у входа, унитазаы – педальным спуском, водопроводные краны – педальным, локтевым или иным специализированным управлением, исключающим контакт с кистями рук.

Раковины для мытья рук должны быть обеспечены мылом, щетками, устройством для антисептики рук, электрополотенцем или одноразовыми полотенцами.

6.14. Отделку ограждающих поверхностей в бытовых помещениях следует предусматривать:

стены - глазурированной плиткой в душевых на высоту 1,8 м; в гардеробных санитарной одежды, бельевых, санузлах, в комнатах личной гигиены женщин - на высоту 1,5 м, выше панелей до низа несущих конструкций - водоэмульсионными или другими, разрешенными Министерством здравоохранения для применения красками;

потолки следует окрашивать масляной краской в душевых, во всех остальных помещениях - известковой побелкой;

полы во всех бытовых помещениях - облицовывать керамической плиткой и другими материалами, допущенными Министерством здравоохранения для применения в молочной и молокоперерабатывающей промышленности.

6.15. Бытовые помещения ежедневно по окончании работы необходимо тщательно убирать: очищать от пыли, полы и инвентарь промывать мыльно-щелочным раствором и горячей водой; шкафы в гардеробных ежедневно очищать влажным способом и дезинфицировать растворами дезинфицирующих средств в концентрациях эквивалентных (соответствующих по бактерицидному действию) 1,2 г/л активного хлора не реже одного раза в неделю.

6.16. Все панели (отделанные плиткой или окрашенные масляной краской) следует ежедневно протирать влажной тканью и еженедельно дезинфицировать растворами дезинфицирующих средств в концентрациях эквивалентных 0,8 г/л активного хлора.

6.17. Санитарные узлы и комнаты личной гигиены женщин подвергаются обработке моющими и дезинфицирующими средствами (последние - в концентрациях эквивалентных 1,2 г/л активного хлора) не менее двух раз в смену.

При каждой уборке туалетов следует протирать маркированной тканью, смоченной раствором дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения, вентили водопроводных кранов, ручки и запоры дверей, спусковые ручки и другие поверхности, к которым возможны прикосновения рук при посещении туалета.

Унитазы по мере загрязнения очищают от налета солей 10 %-ным раствором соляной кислоты или другими разрешенными Министерством здравоохранения средствами и тщательно промывают.

Коврик перед входом в туалет должен смачиваться не менее двух раз в течение смены свежим дезинфицирующим раствором с концентрацией эквивалентной 0,8 г/л активного хлора.

6.18. Для уборки и дезинфекции санузлов должен быть выделен специальный инвентарь (ведра, щетки, совки и т. д.), имеющий специальную (красную) метку или окраску.

После каждой уборки весь уборочный инвентарь следует на 2 часа погрузить в раствор дезинфицирующих средств, разрешенных к применению Министерством здравоохранения, с концентрацией эквивалентной 4,5 г/л активного хлора.

Уборочный инвентарь для санузлов и комнаты личной гигиены женщин должен храниться отдельно от уборочного инвентаря других помещений - в специально отведенном месте.

Для уборки санузлов и комнаты личной гигиены женщин должен быть выделен специальный персонал, привлечение которого для уборки других помещений, выполнения любых работ связанных с производством, категорически запрещается.

6.19. Пункты питания (предприятия общественного питания) могут размещаться в составе бытовых помещений или в отдельно стоящих зданиях. Число посадочных мест рассчитывается с учетом работающих в наиболее многочисленную смену.

У входа в столовую должны быть предусмотрены вешалки для санитарной одежды, умывальные с подводкой горячей и холодной воды через смеситель, мылом и электрополотенцами; при необходимости - гардеробные с числом крючков, соответствующим числу посадочных мест.

При отсутствии столовых (буфетов) следует предусматривать помещение для приема пищи, которое должно быть оборудовано вешалками для санитарной одежды, кипятильником, умывальником, столами и стульями. Принимать пищу непосредственно в цехах запрещается.

6.20. Категорически запрещается использование бытовых помещений для других целей.

6.21. При цехах по выпуску продуктов для детей раннего возраста следует предусматривать комнаты для дополнительной санитарной обработки производственного персонала (антисептика рук, надевание марлевых повязок, спецодежды и т.п.).

РАЗДЕЛ 7

Водоснабжение и канализация

7.1. Предприятия должны быть обеспечены достаточным количеством воды питьевого качества; расчет потребности в воде следует производить в соответствии с «Нормами технологического проектирования предприятий молочной промышленности», СНиП «Внутренний водопровод и канализация зданий».

7.2. Водоснабжение молокоперерабатывающих предприятий должно осуществляться из централизованной сети хозяйственно-питьевого водопользования, а при его отсутствии – устройством внутреннего водопровода от артезианских скважин. Выбор источников водоснабжения, места забора воды, расчет границ и план меро-

приятый по благоустройству зоны санитарной охраны источников водоснабжения должны производиться в соответствии с СанПиН «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» и подлежат обязательному согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

Устройство и содержание артезианских скважин должно соответствовать СанПиН 05-11-94. Артезианские скважины и запасные резервуары должны иметь зоны санитарной охраны не менее 50 м. За их санитарно-техническим состоянием и за качеством воды должен быть установлен систематический контроль в соответствии с СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» в сроки, установленные органами государственного санитарного надзора.

В зависимости от эпидемической обстановки кратность анализов может быть изменена независимо от источника водоснабжения.

Помещения резервуаров для запаса воды должны быть изолированы, пломбироваться и содержаться в чистоте.

Каждый резервуар для питьевой воды должен закрываться крышкой, пломбироваться и иметь трафарет:

Резервуар № _____ *Объем* _____ *м³* *Очищен* _____ *200 г.*
Продезинфицирован _____ *200 г.*
Подпись ответственного лица _____ / _____ /

Очистка и дезинфекция резервуаров для воды должна производиться не реже одного раза в квартал.

Ответственный за техническое состояние водопроводных сетей назначается приказом директора.

Устройство системы водоснабжения предприятий молочной промышленности должно отвечать требованиям СНиП «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и «Внутренний водопровод и канализация зданий», а также настоящих СанПиН.

7.3. Водопроводный ввод должен находиться в изолированном закрывающемся помещении и содержаться в надлежащем техническом и санитарном состоянии, иметь манометры, краны для отбора проб воды; обратные клапаны, не допускающие противотока воды; трапы для стока. Предприятия должны иметь схемы водопроводных и канализационных сетей.

7.4. В системе водоснабжения молочных заводов следует предусматривать не менее двух резервуаров чистой воды для непрерывного обеспечения предприятий водой в часы наибольшего потребления и в аварийных ситуациях, а также для обеспечения времени контакта при хлорировании или постоянной скорости потока при обеззараживании ультрафиолетовым излучением. Обмен воды в резервуарах должен производиться в сроки не более чем 48 часов. В каждом резервуаре должен храниться половинный объем суточной потребности воды на технологические и бытовые нужды. Устройство резервуаров должно соответствовать санитарным правилам для хозяйственно-питьевых водопроводов.

7.5. Дезинфекция накопительных резервуаров и водопроводных сетей должна производиться в соответствии с «Инструкцией по контролю за обеззараживанием хозяйственно-питьевой воды и за дезинфекцией водопроводных сооружений хлором при централизованном и местном водоснабжении», а также по предписанию органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, и фиксироваться в специальном журнале.

7.6. Обеззараживание воды следует проводить методами, разрешенными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор (озонирование, облучение бактерицидными лампами, электролиз и др.).

7.7. Вода, используемая для бытовых и технологических нужд, связанных с производством продукции (в том числе приготовление моющих и дезинфицирующих растворов, мойка и ополаскивание оборудования, молочных цистерн, трубопроводов, фляг и бутылок, охлаждение детских молочных продуктов в автоклавах, приготовление технологического пара), должна соответствовать требованиям действующих СанПиН 10-124 РБ 99 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Для охлаждения молочных продуктов в технологических аппаратах следует использовать ледяную воду с температурой 1—2 °С, циркулирующую по закрытой системе, соответствующей по показателям безопасности питьевой воде.

Воду от водяной секции охладительных и пастеризационных установок разрешается использовать для системы горячего водоснабжения, стирки производственной одежды, мойки полов, при условии ее предварительного нагрева не менее чем до 80°С на бойлерных установках. Для мытья посуды в столовой, промывки оборудования, танков, фляг следует использовать воду питьевого качества, соответствующую СанПиН 10-124 РБ 99.

Рассольный испаритель и испаритель ледяной воды должны устанавливаться в закрытом помещении. Коммуникации систем охлаждения ледяной воды перед пуском в эксплуатацию и периодически в процессе эксплуатации должны подвергаться дезинфекции по графику, согласованному с территориальными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

7.8. Для питания обратных систем холодильных установок, компрессоров, вакуум выпарных установок; подводки к смывным бачкам унитазов и к писсуарам, наружной мойки автомашин, расхолодки продувочных вод котельных, полива территории - допускается использование технической воды.

Технический водопровод должен быть отдельным от хозяйственно-питьевого водопровода. Обе системы водоснабжения не должны иметь никаких соединений между собой и должны быть окрашены в отличительные цвета.

Подпитка обратной системы водоснабжения должна осуществляться из сети хозяйственно-питьевого водопровода с воздушным разрывом струи не менее 20мм.

Точки водоразбора обеих систем водоснабжения необходимо отмечать соответствующими надписями: «питьевая», «техническая».

Предприятие должно иметь схему сетей питьевого и технического водопровода.

Коммуникации обратных систем водоснабжения перед пуском в эксплуатацию, а также периодически в процессе эксплуатации должны подвергаться дезин-

фекции по плану согласованному с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

7.9. В целях профилактики следует предусматривать ежегодную проверку технической исправности и при необходимости ремонт оборудования источников водоснабжения, водопроводной сети, запасных резервуаров, смотровых колодцев и т.п.

После каждого ремонта водопровода его следует обязательно промыть и продезинфицировать с последующим лабораторным исследованием воды перед ее подачей на предприятие. Контрольные пробы воды отбираются непосредственно после заключительной дезинфекции и из 5 наиболее опасных в эпидемиологическом отношении точек: на вводе, из резервуара, в заквасочной, перед бутылкомоечной машиной и в аппаратном цехе. Учет и регистрация причин аварий и ремонтов водопровода и канализации, а также причин отсутствия пара и холода следует вести в специальном журнале, где должны отмечаться место, дата, время аварии; дата и время проведения ремонта и т. п. (см. приложение 1).

О всех случаях аварий водопроводных и канализационных сетей администрация предприятия обязана немедленно сообщить в органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарный надзор и учреждения коммунального хозяйства.

7.10. В производственных помещениях должны быть предусмотрены: смывные краны с подводкой холодной и горячей воды, с установкой смесителей из расчета 1 кран на 500 м² площади и цехах, где возможно загрязнение пола стоками или продукцией, но не менее 1 крана на помещение; кронштейны для хранения шлангов; раковины для мытья рук с подводкой холодной и горячей воды со смесителем, снабженные мылом, щеткой, устройством для антисептики рук, полотенцами разового пользования, электрополотенцами. Раковины следует размещать в каждом производственном помещении при входе, а также в удобных для пользования местах на расстоянии не более 15 м от каждого рабочего места. Водопроводные краны раковин для мытья рук должны быть оснащены педальным или иным специализированным управлением, исключающим контакт с кистями рук; питьевые фонтанчики или сатураторы для питьевых целей - на расстоянии не более 70 м от рабочего места.

7.11. Питьевая вода для бытовых и технологических нужд должна подвергаться химическому анализу согласно инструкции по теххимическому контролю на предприятиях молочной промышленности в сроки, установленные органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, но не реже одного раза в квартал, бактериологическому - одного раза в месяц.

Воду необходимо исследовать в следующих точках отбора проб: на вводе, в накопительных резервуарах, в производственных цехах (аппаратном, творожном, сметанном, цехе разлива, в заквасочном отделении и т. п.).

В зависимости от эпидемической ситуации в регионе, включающем территории завода и сырьевую зону предприятия, кратность исследования воды по предписанию органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, может быть увеличена независимо от источника водоснабжения.

7.12. Устройство системы канализации предприятий молочной промышленности должно отвечать требованиям СНиП «Канализация. Наружные сети и сооружения» и «Внутренний водопровод и канализация зданий», а также - требованиям настоящих СанПиН.

Предприятия молочной промышленности должны быть обеспечены системами канализации для раздельного сбора и удаления производственных и бытовых сточных вод. Для сбора и удаления атмосферных осадков следует предусматривать ливневую канализацию. Соединения между производственной и бытовой системами канализации запрещаются; каждая система должна иметь самостоятельный выпуск в дворовую сеть. При сбросе на городские очистные сооружения условия отведения сточных вод определяются «Инструкцией по приему промышленных сточных вод в систему канализации населенных пунктов».

При наличии собственных очистных сооружений условия сброса обработанных сточных вод определяется «Санитарным правилам и нормам охраны поверхностных вод от загрязнения». Условия сброса сточных вод каждого конкретного предприятия должны быть согласованы с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

7.13. Дворовые сети канализации на территории предприятия необходимо располагать ниже водопроводных коммуникаций. Допускается также заложение водопроводных и канализационных сетей на одной глубине, в случае соответствия оборудования мест перекреста водопроводных и канализационных труб, а также расстояния между параллельно идущими коммуникациями требованиям СНиП «Водопровод. Наружные сети и сооружения» и «Канализация. Наружные сети и сооружения».

7.14. При необходимости следует предусматривать локальную очистку загрязненных сточных вод (см. п. 9.6 настоящих СанПиН).

7.15. Сточные воды предприятий молочной промышленности перед выпуском в водоемы должны подвергаться механической, химической (при необходимости) и полной биологической очистке на очистных сооружениях населенного пункта или на собственных очистных сооружениях.

Категорически запрещается сброс в открытые водоемы производственных и бытовых сточных вод без соответствующей очистки, а также устройство поглощающих колодцев.

7.16. Все производственные и другие помещения с возможными стоками на пол должны быть оборудованы крытыми лотками или трапами с уклоном пола к ним не менее 0,005 - 0,01 в зависимости от количества сточных вод.

7.17. Технологическое оборудование, танки, моечные ванны должны присоединяться к канализации через гидравлические затворы (сифоны) с разрывом струи 20—30 мм от конца сливной трубы до верхнего края воронки, раковины для мытья рук через сифон без разрыва струн.

7.18. Трапы, лотки и подвесные канализационные трубы с технологическими стоками не должны располагаться над постоянными рабочими местами и открытым технологическим оборудованием. Устройство подвесных канализационных труб с бытовыми стоками запрещается.

7.20. Стояки с бытовыми стоками не должны проходить через производственные помещения, предназначенные для хранения и переработки пищевых продуктов, за исключением случаев заключения стояков в оштукатуренные короба по металлической сетке и отсутствию в их пределах ревизий.

РАЗДЕЛ 8

Освещение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

8.1. Освещение производственных помещений должно соответствовать требованиям СНБ «Естественное и искусственное освещение» и «Санитарным требованиям к проектированию предприятий молочной промышленности».

8.2. В производственных помещениях наиболее приемлемо естественное освещение: световой коэффициент (СК) должен быть в пределах 1 : 6 - 1 : 8. В бытовых помещениях СК должен быть не меньше 1 : 10. Коэффициент естественного освещения (КЕО) должен быть предусмотрен с учетом характера труда и зрительного напряжения.

При недостаточном естественном освещении следует применять искусственное освещение - преимущественно люминесцентные лампы. В помещениях с тяжелыми условиями труда или не имеющих постоянных рабочих мест (термостатные, хладостатные, солильные отделения, складские помещения и т. п.) следует использовать лампы накаливания.

8.3. Искусственное освещение должно быть представлено общим во всех цехах и помещениях, а в производственных при необходимости - местным или комбинированным.

При выполнении производственных операций, требующих особого зрительного напряжения, следует использовать комбинированное или местное освещение в зависимости от объема и характера работы.

8.4. Светильники с люминесцентными лампами должны быть оборудованы защитной решеткой (сеткой), рассеивателем или специальными ламповыми патронами, исключающими возможность выпадения ламп из светильников; светильники с лампами накаливания - сплошным защитным стеклом.

8.5. Светильники в помещениях с открытыми технологическими процессами (производство творога, сыра и других продуктов в ваннах без крышек) не должны размещаться над технологическим оборудованием, чтобы исключить возможные попадания осколков светильников в продукт.

8.6. Светильники местного освещения должны иметь непрозрачную или густую светорассеивающую оболочку для светящегося тела и обеспечивать отсутствие отраженного блеска.

8.7. Для осмотров внутренних поверхностей аппаратов и емкостей использовать переносные лампы напряжением не выше 12 В имеющих защитные сетки с ячейками не более 2 мм².

8.8. Световые проемы запрещается загромождать тарой, оборудованием и т. п. внутри и вне здания. Не допускается замена стекол в световых проемах непрозрачными материалами.

Остекленная поверхность световых проемов окон, фонарей и т.д. должна очищаться от пыли и копоти по мере загрязнения но реже одного раза в квартал. Внут-

рения остекленная поверхность должна промываться и протираться не реже одного раза в неделю.

В случае перепланировки, изменения в назначении производственного помещения, а также при переносе или замене одного оборудования другим, освещенность помещения и связи с новыми условиями должна быть приведена в соответствие с нормами освещения.

8.9. Разбитые стекла в окнах необходимо в течение смены заменять целыми. Запрещается устанавливать в окнах составные стекла и заменять остекление фанерой, картоном и т.д.

8.10. Предприятия должны быть обеспечены кроме основного освещения аварийным.

8.11. Система отопления должна отвечать требованиям СНиП «Отопление, вентиляция и кондиционирование», «Производственные здания», «Административные и бытовые здания».

Для системы отопления производственных и вспомогательных зданий предпочтительнее использовать в качестве теплоносителя перегретую воду; допускается также использование водяного насыщенного пара.

8.12. Для отопления зданий, удаленных от тепловых сетей предприятий или за пределами промплощадки (насосные системы канализации, водонапорные башни и т. п.), а также в отапливаемых помещениях, расположенных в контурах холодильников и складов, допускается в качестве источника тепла использовать электроэнергию.

8.13. В неотапливаемых складах отопление следует устраивать лишь в подсобных помещениях для длительного пребывания обслуживающего персонала (в течение рабочего дня). Отопление складов следует предусматривать при необходимости поддержания в них определенной температуры, необходимой для режима хранения продуктов или материалов.

8.14. Во всех производственных цехах и вспомогательных помещениях основного производства в качестве нагревательных приборов должны применяться радиаторы, конструкция которых обеспечивает доступную очистку их от пыли (лучше регистры из гладких труб).

8.15. В термостатных помещениях для создания необходимой по технологии температуры следует предусматривать паровое отопление от системы производственного теплоснабжения с применением в качестве нагревательных приборов регистров из гладких труб.

8.16. В производственных и вспомогательных зданиях и помещениях должна быть предусмотрена естественная, механическая, смешенная вентиляция или кондиционирование воздуха в соответствии с требованиями «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий», СНиП «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», «Санитарных требований к проектированию предприятий молочной промышленности» (ВСТП) и настоящих СанПиН.

8.17. В производственных и вспомогательных помещениях средствами отопления, вентиляции (или кондиционирования) должна быть создана благоприятная воздушная среда:

для здоровья и работоспособности персонала;

сохранения продуктов и материалов;
обеспечения технологического процесса;
сохранения оборудования.

Параметры воздушной среды в производственных и вспомогательных помещениях должны соответствовать требованиям СанПиН «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий», «Санитарных требований к проектированию предприятий молочной промышленности» (ВСТП), «Нормам технологического проектирования предприятий молочной промышленности», технологическим инструкциям производства молочных продуктов. Категории работ следует принимать по «Нормам технологического проектирования предприятий молочной промышленности».

8.18. На предприятиях молочной промышленности в производственных и бытовых помещениях, моечных, лабораториях и некоторых других помещениях следует предусматривать приточно-вытяжную общеобменную механическую вентиляцию (или кондиционирование) в сочетании, при необходимости, с местной вытяжной вентиляцией.

Не допускается устройство вентиляционных проемов в перекрытиях помещений с открытыми технологическими процессами.

8.19. Естественная вентиляция допускается в некоторых помещениях вспомогательных служб, на молокоприемных пунктах, низовых молочных предприятиях малой мощности.

8.20. Бытовые помещения, туалеты, помещения заквасочной, лаборатории должны иметь независимые системы общеобменной и местной вентиляции.

8.21. Подаваемый в производственные помещения приточный воздух должен подвергаться очистке от пыли. Приточный воздух, поступающий в заквасочную и производственные помещения с открытыми технологическими процессами, цех детских молочных продуктов, и отделение производства стерилизованного молока с разливом в асептических условиях - в обязательном порядке должен очищаться от пыли на масляных и других фильтрах тонкой очистки.

8.22. Количество воздуха, которое необходимо подавать в помещения для обеспечения требуемых параметров воздушной среды в рабочей или обслуживаемой зоне помещений, следует определять расчетом в зависимости от количества поступающего в помещение тепла, влаги и вредных веществ (аммиака, углекислоты, аэрозолей, окислов азота, озона и др.).

Кратности воздухообменов отдельных помещений производственных и подсобных зданий допускается принимать в соответствии с «Санитарными требованиями к проектированию предприятий молочной промышленности».

8.23. Оборудование, являющееся источником интенсивного выделения тепла, влаги и вредных веществ, должно снабжаться местными системами вытяжной вентиляции.

Оборудование, являющееся источником пыли, должно быть обеспечено индивидуальными специализированными системами очистки (фильтрами, циклонами и т. п.).

8.24. Низ приемного отверстия воздухозаборной шахты приточной вентиляции следует размещать на высоте не ниже 2 м от уровня земли.

Воздух, удаляемый системами вытяжной вентиляции, должен выводиться через вытяжные шахты высотой не менее 1 м выше уровня крыши.

8.25. Выбросы в атмосферу из систем вентиляции следует размещать на расстоянии от воздухоприемных устройств приточной вентиляции не менее 10 м по горизонтали или 6 м по вертикали, при горизонтальном расстоянии менее 10 м.

8.26. Устройство приточно-вытяжных общеобменных систем вентиляции должно обеспечивать в зданиях в целом воздухообмен с балансом притока и вытяжки. С целью локализации вредностей в помещениях, в которых выделяются вредные вещества, аэрозоли, избытки тепла и влаги, следует устанавливать отрицательный дисбаланс (т. е. с преобладанием вытяжки над притоком); в помещениях, где отсутствуют вредные выделения, - положительный дисбаланс.

8.27. Вентиляционное оборудование следует размещать в технических помещениях (венткамерах), оборудованных для подавления шума и вибрации в соответствии с СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-33-2002 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», СанПиН 2.2.4./2.1.8.10-32-2002 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».

8.28. Эффективность работы систем вентиляции следует проводить в соответствии с Методическими указаниями «Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений».

РАЗДЕЛ 9

Санитарная охрана окружающей среды

9.1. В целях охраны окружающей среды и здоровья населения на предприятиях молокоперерабатывающей промышленности должны осуществляться природоохранные мероприятия в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», СанПиН «Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных пунктов»; СанПиН «Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения»; Санитарными правилами «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» и др.

9.2. На предприятиях молокоперерабатывающей промышленности должны быть предусмотрены мероприятия, предотвращающие загрязнение окружающей среды за счет выбросов в атмосферу аэрозолей и газов; попадания в сточные воды шлама сепараторов; смывных и промывных вод, содержащих жиры и белковые отходы, отработанные химические реагенты, дезинфицирующие и моющие средства и др.

9.3. Для сбора и удаления производственных и бытовых сточных вод предприятия должны быть канализованы; канализация может присоединяться к канализационным сетям населенных пунктов или иметь собственную систему очистных сооружений. При сбросе на очистные сооружения населенных пунктов условия отведения сточных вод определяются «Правилами приема производственных сточных вод в систему канализации населенных пунктов».

9.4. При наличии собственных очистных сооружений условия сброса очищенных сточных вод определяются «Санитарными правилами и нормами охраны поверхностных вод от загрязнения».

Условия сброса сточных вод в обязательном порядке следует согласовывать с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор в каждом конкретном случае.

9.5. Загрязненность общезаводских стоков следует принимать по «Нормам технологического проектирования предприятий молочной промышленности».

9.6. Сточные воды предприятий перед сбросом в систему канализации населенного пункта должны быть подвергнуты локальной очистке. Методы и способы очистки сточных вод должны определяться с учетом местных условий в зависимости от состава сточных вод.

9.7. В случае, если сточные воды предприятий являются потенциально опасными в эпидемическом отношении, они могут сбрасываться в водные объекты только после соответствующей очистки и обеззараживания до коли-индекса не более 1000 и индекса-фага не более 1000 БОЕ дм³ - в соответствии с «Санитарными правилами и нормами охраны поверхностных вод от загрязнений». Выбор методов обеззараживания должен быть согласован с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

9.8. На молокоперерабатывающих предприятиях должны быть предусмотрены мероприятия по очистке воздуха от вредных выбросов в атмосферный воздух, связанных с технологическим процессом: выделением пыли при сушке молока и расфасовке сухих молочных продуктов; газов и паров при копчении плавленого сыра, парафинировании сыров и т. д.

9.9. Отработанный воздух, содержащий аэрозоли, перед его выбросом в атмосферу должен очищаться на фильтрах.

9.10. Сбор твердых отходов следует проводить в металлические бачки или контейнеры с крышками и вывозить в отведенные места на организованные полигоны твердых бытовых отходов.

9.11. Предприятия, эксплуатирующие тот или иной природный объект, должны осуществлять систематический контроль за состоянием окружающей среды и технический контроль за эффективностью работы сооружений по очистке сточных вод и фильтров вентиляционных установок.

9.12. Мероприятия по охране окружающей среды должны разрабатываться администрацией предприятий и согласовываться с территориальными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, комитетом по природным ресурсам и охране окружающей среды на основе инвентаризации производственных процессов и оборудования, являющихся источниками выделения вредных веществ.

9.13. Ответственность за выполнение разработанных на предприятии мероприятий по охране окружающей среды возлагается на администрацию предприятия.

Требования к технологическому оборудованию, аппаратуре, инвентарю, посуде и таре

10.1. Технологическое оборудование, аппаратура, посуда, тара, инвентарь, упаковочные материалы, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения для контакта с пищевыми продуктами и соответствовать «Санитарным правилам организации производственных процессов и гигиеническим требованиям к производственному оборудованию».

10.2. Ванны, металлическая посуда, спуски, лотки, желоба и т. д. должны иметь гладкие, легко очищаемые внутренние поверхности, без щелей, зазоров, выступающих болтов или заклепок, затрудняющих очистку. Не допускается использование дерева и других материалов, с трудом поддающихся мойке и дезинфекции.

10.3. Рабочие поверхности (покрытия) столов для обработки пищевых продуктов должны быть гладкими, без щелей и зазоров, изготовлены из нержавеющей стали или полимерных материалов, разрешенных Министерством здравоохранения для контакта с пищевыми продуктами.

10.4. Технологическое оборудование и аппаратура должны быть снаружи окрашены краской светлых тонов (кроме оборудования, изготовленного или облицованного нержавеющей сталью), не содержащей вредных примесей. Окраска посуды и инвентаря красками, содержащими свинец, кадмий, хром не допускается.

10.5. Расстановка технологического оборудования должна производиться в соответствии с технологической схемой, обеспечивать поточность технологического процесса, краткие и прямые коммуникации молокопроводов, исключать встречные потоки сырья и готовой продукции.

10.6. При расстановке оборудования должны быть соблюдены условия, обеспечивающие свободный доступ работающих к нему, проведение санитарного контроля за производственными процессами, качеством сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, а также возможности мойки, уборки и дезинфекции помещений и оборудования.

10.7. Оборудование, аппаратура и молокопроводы должны быть смонтированы таким образом, чтобы обеспечивался полный слив молока, моющих и дезинфицирующих растворов. Все части, соприкасающиеся с молоком и молочными продуктами, должны быть доступны для чистки, мытья и дезинфекции. Металлические молокопроводы должны быть разборными.

Стеклянные спиртовые термометры без защитной оправы к использованию не допускаются.

10.8. Резервуары для изготовления и хранения молока, сливок, сметаны и др. молочных продуктов (кроме используемых для выработки творога и сыра) должны быть снабжены плотно закрывающимися крышками.

10.9. Аппараты, ванны и другое оборудование, в которых изготавливаются молочные продукты, подключаются к канализации с разрывом струи через воронки с сифоном (см. раздел 7 настоящих СанПиН).

Непосредственное соединение оборудования с канализацией и спуск воды из них на пол не допускаются.

10.10. Внутривозвской транспорт и внутрицеховая тара должны быть закреплены за отдельными видами сырья и готовой продукции и соответственно промаркированы.

РАЗДЕЛ 11

Санитарная обработка оборудования, инвентаря, посуды, тары

11.1. Оборудование, аппаратура, инвентарь, молокопроводы должны подвергаться тщательной мойке и дезинфекции в соответствии с «Инструкцией по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной промышленности». Допускается использование только моющих и дезинфицирующих средств прошедших государственную гигиеническую регистрацию в Министерстве здравоохранения.

11.2. Для строгого выполнения установленной периодичности санитарной обработки оборудования и аппаратуры в каждом цехе должен быть ежедневный график мойки и дезинфекции с учетом вырабатываемой цехом продукции.

На предприятии должен иметься расчет необходимого количества моющих и дезинфицирующих растворов для обработки каждой технологической линии.

11.3. Оборудование, не используемое после мойки и дезинфекции более 6 ч, вторично дезинфицируется перед началом работы. Микробиологический контроль качества мойки и дезинфекции осуществляется лабораториями предприятия непосредственно перед началом работы.

11.4. Санитарную обработку резервуаров для производства и хранения молока и молочных продуктов следует производить после каждого их опорожнения.

11.5. В случае вынужденных простоев оборудования из-за технических неполадок или перерывов в подаче молока в течение 2-х часов и более, пастеризованное молоко или нормализованные смеси должны быть направлены на повторную пастеризацию, а трубопроводы и оборудование промыты и продезинфицированы.

11.6. Для централизованного приготовления моющих и дезинфицирующих растворов должно быть выделено отдельное помещение. Для циркуляционной мойки танков и молокопроводов должны быть использованы моечные установки. На предприятиях должны быть разработаны маршруты мойки оборудования и молокопроводов. Время и режим мойки фиксируется в журнале. Температура моющих растворов должна контролироваться терморегистрирующими приборами.

11.7. Приготовление рабочих растворов для антисептики рук, дезинфекции уборочного инвентаря, оборудования, санузлов и т. д. должно производиться из централизованно приготовленного дезинфицирующего раствора закрепленным на предприятии работником и ежедневно контролироваться на содержание активного действующего агента работником лаборатории.

11.8. Снижение концентрации, температуры и времени циркуляции моющих и дезинфицирующих растворов, а также нарушение периодичности мойки, предусмотренных действующей инструкцией, не допускается.

11.9. При отсутствии устройства для автоматического контроля концентрации моющих растворов, она должна контролироваться лабораторией не менее 2—3 раз в смену и, по мере необходимости, доводиться до установленной нормы.

11.10. Для мойки и дезинфекции инвентаря, тары, транспортных средств и т. п. оборудуют специальные моечные помещения с водонепроницаемым полом, подвод-

кой острого пара, горячей и холодной воды, сливом для отвода сточных вод, вентиляцией. Для обработки уплотнительных резинок устанавливаются специально выделенные емкости.

11.11. Для ручной мойки разборных деталей оборудования (трубопроводов, кранов, дозирующих устройств и т. д.) должны быть предусмотрены специальные трехсекционные передвижные ванны со штуцерами для слива растворов. Расположение штуцеров должно обеспечивать полный слив растворов. Ванны должны быть оборудованы полками для сушки деталей и иметь разметку объемов наполнения. Для сушки труб молокопроводов должны быть оборудованы кронштейны.

11.12. Мойку танков вручную должен производить специально выделенный обученный персонал. Мойщики танков не могут привлекаться к уборке санузлов.

Спецодежду, спецобувь мойщики используют только во время мойки танков, продезинфицированные резиновые сапоги надевают около танка на специальном резиновом коврике.

Спецодежду мойщиков и инвентарь для мойки танков пастеризованного и сырого молока, творожных ванн, другого емкостного оборудования хранят в отдельных промаркированных шкафах.

11.13. Мойку бутылок на бутылкомоечных машинах производят согласно инструкции на каждый тип машины и в соответствии с действующей инструкцией по санитарной обработке оборудования. Бутылки с остатками белка, механическими загрязнениями и др. предварительно замачивают и промывают вручную. Не допускается разлив молока и молочных продуктов в бутылки из-под технических жидкостей. Разборная обработка форсунок бутылкомоечных машин должна производиться не реже одного раза в месяц.

11.14. Перед заполнением молочными продуктами бутылки должны подвергаться визуальному осмотру на их целостность, качество мойки и отсутствие посторонних предметов. Электролампы на рабочем месте контролера должны быть ограждены специальным матовым экраном.

Рабочее место контролера на светофилтре должно быть оснащено сиденьем-стулом полумягким, высоким с подлокотниками и подножкой.

Для этой работы необходимо подбирать контролеров с проверенным зрением, причем непрерывная работа контролеров на светофилтре не должна превышать 1,5—2 часов.

11.15. Фильтрующие материалы необходимо промывать и дезинфицировать после каждого применения. Мойка и дезинфекция их осуществляется в соответствии с «Инструкцией по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной промышленности».

При приемке молока от отдельных хозяйств фильтрующие материалы должны промываться и дезинфицироваться после приемки молока от каждого сдатчика.

При непрерывной приемке молока через автоматические счетчики мойка и дезинфекция фильтров в них должна производиться не реже 1 раза в смену. При периодической приемке молока мойка и дезинфекция фильтров должна производиться после каждого перерыва в приемке молока. Патрубки автомолцистерн обрабатываются ручным способом, специально выделенным работником, в соответствии с «Инструкцией по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной про-

мышленности», его рабочее место должно быть обеспечено емкостями с моющими и дезинфицирующими растворами, водой для ополаскивания, ершами и т.д.

11.16. Использованные для прессования творога мешочки немедленно после окончания технологического процесса тщательно очищают, стирают на выделенных для этих целей стиральных машинах с применением моющих средств, указанных в действующей «Инструкции по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной промышленности». Для санитарной обработке мешочков должно быть предусмотрено отдельное помещение, обработка их в прачечной не допускается. При отсутствии машины с автоматической сушкой, для сушки мешочков оборудуются сушильные камеры или бокс, в которых устанавливают бактерицидные лампы.

11.17. Транспортёры, конвейеры, соприкасающиеся с пищевыми продуктами, по окончании смены очищают, обрабатывают горячим раствором кальцинированной соды или синтетическими моющими средствами, после чего промывают горячей водой.

11.18. Молочные цистерны после каждого освобождения от молока должны промываться и дезинфицироваться в моечной для автомолцистерн. После мойки цистерны должны быть опломбированы, о чем делается соответствующая отметка в путевом документе.

В случае вскрытия пломб охраной предприятия требуется повторное опломбирование цистерн силами охраны. В путевом документе или санитарном паспорте ставится отметка «Цистерна вскрывалась для осмотра и повторно опломбирована охраной предприятия».

Охрана предприятия не должна выпускать за территорию автомолцистерны не прошедшие мойку и дезинфекцию и вести соответствующий учет.

11.19. Микробиологический контроль вымытого оборудования должен производиться лабораторией предприятия ежемесячно без предупреждения, с учетом записей в журнале мойки оборудования.

Результаты микробиологических исследований смывов, свидетельствующие о неудовлетворительной мойке и дезинфекции оборудования, должны вывешиваться работниками лаборатории на доске показателей с указанием лица, ответственного за санитарное состояние данного участка, а кроме того немедленно докладываться руководителю предприятия для принятия мер.

11.20. На специализированных предприятиях и в цехах по производству жидких и пастообразных молочных продуктов для детей раннего возраста мойка и дезинфекция оборудования, контроль за концентрацией используемых моющих и дезинфицирующих средств и поддержание режимов санитарной обработки должен осуществляться в автоматическом режиме.

Система мойки оборудования и трубопроводов должна состоять из нескольких автономных циклов:

- оборудование и трубопроводы для сырого молока и непастеризованных растворов пищевых компонентов;
- стерилизаторы, пастеризаторы и оборудование, работающее по общей схеме с ними;
- резервуары, молокопроводы, разливные автоматы для стерилизованных молочных продуктов;

резервуары, молокопроводы, разливные автоматы участка производства детских кисломолочных продуктов;

резервуары, молокопроводы, разливные автоматы участка производства кефира;

оборудование для творога.

11.21. Для цехов детского питания небольшой мощности (до 5 т) мойка оборудования и трубопроводов должна состоять из следующих циклов:

оборудование и трубопроводы для сырого молока и непастеризованных растворов пищевых компонентов;

стерилизаторы, пастеризаторы и оборудование, работающее по общей схеме с ними; резервуары, молокопроводы, разливные автоматы для стерилизованных молочных продуктов;

оборудование для производства творога, оборудование для производства кисломолочных продуктов, кефира, разливные автоматы участков выработки детских кисломолочных продуктов и кефира (порядок мойки должен проводиться в вышеприведенной последовательности).

РАЗДЕЛ 12

Санитарные требования к технологическим процессам

12.1. Все этапы процессов приемки, переработки и хранения молока и молочных продуктов должны проводиться в соответствии с СанПиН 11-09-94 «Санитарные правила организации производственных процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию», с ведением установленной документации, в условиях тщательной чистоты и охраны молока и молочных продуктов от загрязнения и порчи, а также от попадания в них посторонних предметов и веществ. Оборудование, включенное в схему производственного контроля, необходимо дооборудовать для осуществления отбора проб сырья, продукции, моющих и дезинфицирующих средств и т.д.

12.2. Молочная продукция должна вырабатываться строго в соответствии с действующей нормативной и технологической документациями. Для производства молочной продукции используются пищевые и технологические добавки, бактериальные препараты, зарегистрированные в Министерстве здравоохранения.

Ответственность за соблюдение технологических инструкций возлагается на мастеров, технологов, зав. производством и начальников цехов (участков).

12.3. Предприятия не должны принимать молоко без справок, представляемых ежемесячно главным ветеринарным врачом хозяйства и главным ветеринарным врачом района, о ветеринарно-санитарном благополучии молочных ферм и предприятий (комплексов) по производству молока на промышленной основе, а от индивидуальных сдатчиков - не реже 1 раза в квартал. Фильтры по определению степени чистоты молока должны сохраняться в течении 5 дней.

12.4. Поступающие для переработки молоко, сливки, вспомогательное сырье и материалы должны отвечать требованиям действующей нормативной документации и поставляться транспортом имеющим санитарный паспорт. Температура молока при приемке его на молочном заводе не должна превышать 10°C.

12.5. Молоко, полученное из хозяйств, неблагополучных по инфекционным заболеваниям животных и разрешенное для использования органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор и государственный ветеринарный надзор в пищу должно приниматься и использоваться согласно действующим инструкциям по профилактике конкретных заболеваний.

В товарно-транспортной накладной на молоко или сливки из неблагополучных хозяйств должна быть отметка «пастеризованное» и указана температура пастеризации.

Каждая партия молока или сливок из неблагополучных хозяйств проверяется заводской лабораторией на эффективность пастеризации химическим методом и может быть принята только после получения отрицательной реакции на пероксидазу.

Ассортимент вырабатываемой из этого сырья продукции подлежит дополнительному согласованию с территориальными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

12.6. Молоко для производства детских молочных продуктов должно поставляться со специально выделенных ферм, отвечающих санитарно-ветеринарным правилам, по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор и государственный ветеринарный надзор и соответствовать требованиям нормативной документации на заготавливаемое молоко высшего сорта, с содержанием соматических клеток не более 500 тыс. в см³.

12.7. При хранении сырого молока на заводе, осуществляющем первичную обработку молока (фильтрация, охлаждение), должны соблюдаться следующие правила:

принятое охлажденное молоко не должно смешиваться с хранившимся (охлажденным) молоком;

молоко с кислотностью не более 18 °Т, охлажденное до 4 °С может храниться до отправки не более 6 ч, а охлаждение до 6 °С - не более 4 ч.

При длительности транспортирования молока до 10 ч, оно должно отгружаться с температурой не выше 6 °С; при длительности транспортирования молока до 16 ч, оно должно быть охлаждено до температуры не выше 4 °С.

Пастеризацию молока на этих заводах проводят в случаях:

поступления молока с кислотностью 19—20 °Т;

необходимости хранения молока более 6 ч;

длительности транспортирования молока на головной молочный завод, превышающей сроки, указанные выше.

12.8. Непосредственно перед приемкой молока молочные шланги и штуцеры цистерн должны быть продезинфицированы дезинфицирующим раствором и ополоснуты питьевой водой. После окончания приемки молока шланги должны быть промыты, продезинфицированы, закрыты заглушкой или водонепроницаемым чехлом и подвешены на кронштейны. Моющие и дезинфицирующие растворы для обработки шлангов и патрубков цистерн должны храниться в специально промаркированных емкостях.

12.9. Принятое молоко и сливки должны фильтроваться и немедленно охлаждаться до (4 ± 2) °С или сразу направляться на пастеризацию. Допустимое время хранения охлажденного молока до $+4^{\circ}$ - 12 ч, $+6^{\circ}$ - 6 ч.

12.10. Для хранения сырого и пастеризованного молока должны быть предусмотрены отдельные танки, а для подачи молока - отдельные молокопроводы, окрашенные в отличительные цвета.

Танки для хранения сырого и пастеризованного молока должны быть промаркированы.

12.11. Сепарирование молока, нормализация и гомогенизация молока и сливок должны производиться перед пастеризацией. В случае сепарирования пастеризованного молока полученные сливки, обезжиренное молоко или нормализованная смесь подлежат дополнительной пастеризации.

12.12. Перед пуском пастеризационно-охладительных установок аппаратчик (слесарь КИПа) должен проверить: наличие в приборах термограммной бумаги и чернил для записи, исправность работы клапана возврата недопастеризованного молока (с соответствующей отметкой на термограмме), пишущих узлов приборов, а также системы авторегулирования температуры пастеризации молока. Пастеризационно-охладительные установки должны быть обеспечены системой автоматического регулирования температуры пастеризации и терморегистрирующими приборами пастеризации и охлаждения.

12.13. На термограмме контроля температуры пастеризации и охлаждения аппаратчик в течение каждого рабочего цикла чернилами должен отмечать: свою фамилию, тип и № пастеризатора, дату, наименование продукта, для которого пастеризуется молоко, время начала и окончания работы, ход технологического процесса (этапы мойки, дезинфекция, пастеризация молока с объяснением причин отклонений от установленного режима). Ежедневный контроль термограмм должен осуществлять начальник цеха.

Термограммы должны анализироваться лабораторией и храниться в ней в течение года. Ответственность за их сохранность несет начальник ОТК (зав. лабораторией). Документированный анализ термограмм проводится ежемесячно заведующей лабораторией, в анализе указываются все причины отклонения от технологических режимов. Анализ доводится до руководителя предприятия.

12.14. В исключительных случаях, при отсутствии контрольно-регистрающих приборов, контроль за температурой пастеризации и охлаждения должны осуществлять аппаратчики (каждый час, производя замеры температуры и делая соответствующие записи в журнале) и лаборатория (3—4 раза в смену). Все пастеризационно-охладительные установки должны быть оснащены контрольными спиртовыми термометрами.

12.15. Эффективность пастеризации должна контролироваться микробиологическим методом в соответствии с «Инструкцией по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности», а также химическим методом по ГОСТу 3623 «Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации».

Контроль эффективности пастеризации молока на каждом, пастеризаторе проводится микробиологическим методом не реже 1 раза в 10 дней вне зависимости от

качества готовой продукции. Пастеризация считается эффективной при отсутствии бактерий группы кишечных палочек в 10 см^3 молока и общем микробном числе до 1×10^3 в 1 см^3 молока.

Определение эффективности пастеризации химическим методом (ферментные пробы) должно проводиться из каждого резервуара после его наполнения пастеризованным молоком.

На переработку или на разлив молоко может быть направлено только после получения отрицательной реакции на фосфатазу.

12.16. Эффективность тепловой обработки на линии стерилизации молока должна контролироваться не реже двух раз в неделю путем определения промышленной стерильности.

12.17. После пастеризации молоко или сливки охлаждают до температуры $(4 \pm 2)^\circ\text{C}$ и направляют на разлив. Максимальный срок допустимого хранения пастеризованного молока и сливок до разлива составляет не более 6 ч.

При хранении пастеризованного молока и сливок в резервуарах более 6 часов их направляют на повторную пастеризацию.

12.18. В аппаратном цехе необходимо вести журнал движения пастеризованного молока с указанием времени заполнения и опорожнения танков.

12.19. При производстве кисломолочных продуктов молоко или сливки после пастеризации охлаждают до температуры сквашивания и немедленно направляют на заквашивание.

Категорически запрещается выдерживать молоко при температуре сквашивания без закваски.

12.20. Для производства сметаны используются только сливки, соответствующие требованиям нормативной документации, и настоящих СанПиН. Заквашивание сливок с повышенной кислотностью не допускается.

Сметана должна изготавливаться резервуарным методом в закрытых емкостях.

Разлив сметаны из одной емкости должен производиться в максимально короткий период времени и не превышать 4 ч.

Необходимо строго соблюдать установленные технологической инструкцией температуру пастеризации сливок, нормативы количества вносимой закваски, температуру и продолжительность сквашивания, созревания и охлаждения.

Созревание сметаны должно проходить в холодильных камерах при температуре $(6 \pm 2)^\circ\text{C}$, при расфасовке в крупную тару 12—48 ч, в мелкую тару 6—12 ч.

12.21. При производстве детских молочных продуктов должны соблюдаться следующие требования:

при производстве кисломолочных продуктов пастеризованное молоко или смеси должны быть охлаждены до температуры $2\text{—}6^\circ\text{C}$, после чего их направляют на разлив или на последующую высокотемпературную обработку.

В случае производственной необходимости допускается хранение пастеризованного молока или смеси перед разливом при температуре $2\text{—}5^\circ\text{C}$ не более 6 ч, при температуре $6\text{—}8^\circ\text{C}$ - не более 3 ч.

12.22. В детские молочные продукты с целью адаптации их состава к составу женского молока, повышения биологической и пищевой ценности допускается внесение различных компонентов (витаминов, минеральных веществ, сахара, биологи-

чески активных добавок и др.). На все вносимые компоненты должно быть удостоверение о государственной гигиенической регистрации, внесение их должно осуществляться в соответствии с регламентом применения и использованием только стандартизованных средств измерения необходимого класса точности.

Вносимые компоненты должны соответствовать нормативной документации, не допускается использование компонентов с истекшими сроками годности.

12.23. При необходимости разлива кисломолочных продуктов на одном разливочно-укупорочном автомате должна соблюдаться следующая последовательность: продукты, выработанные с бифидобактериями, чистыми культурами молочнокислых бактерий, пропионовокислыми бактериями, ацидофильной палочкой, на кефирном грибке.

12.24. Все детские молочные продукты должны выпускаться только в расфасованном виде в объемах, соответствующих одноразовому приему.

12.25. Продукция из битых, недолитых бутылок и пакетов с пастеризованным или стерилизованным молоком или сливками должна быть слита через слой лавсана, с кисломолочными напитками - через двойной слой марли, после чего молоко или сливки направляют на повторную пастеризацию или стерилизацию, кисломолочные продукты - на переработку с последующей термической обработкой по технологической инструкции, утвержденной на предприятии. Не допускается приемка продукции с истекшим сроком годности из предприятий торговли.

Автоматы для разлива продуктов в пленку должны быть обеспечены бактерицидными лампами. Должен осуществляться обязательный учет работы бактерицидных ламп на автоматах фасовки.

12.26. В целях предупреждения попадания в продукцию посторонних предметов поступающее на предприятие молоко должно фильтроваться, очищаться на молокоочистителях, мука, сахар должны просеиваться, изюм перебираться и промываться, орехи очищаются и сушатся, какао, кофе, ванилин и др. должны проверяться на наличие механических примесей.

Особенно тщательно должен проверяться творог, доставленный с низовых заводов, чтобы при его дефростации и освобождении от тары не могли попасть в продукт посторонние предметы.

12.27. Сметана, творог и сырково-творожные изделия детским учреждениям должны поставяться только собственной выработки. Не допускается поставка этих продуктов, изготовленных в низовой производственной сети.

12.28. Сыры (твердые, мягкие) должны изготавливаться только из пастеризованного молока. Необходимо строго соблюдать установленные технологическими инструкциями и нормативной документацией сроки и условия созревания сыров. Не допускается выпуск в реализацию сыров, не прошедших установленный срок созревания.

12.29. Сырохранилища должны быть оборудованы полками и стеллажами, легко поддающимися мойке и дезинфекции.

Камеры хранения масла и сыра должны подвергаться побелке и дезинфекции не реже 2 раз в год, причем камеры в это время должны освобождаться от продукции. Для стерилизации воздуха в помещениях обсушки и упаковки сыра в пленку устанавливаются бактерицидные лампы.

12.30. Категорически запрещается проведение ремонтных работ и дезинфекция помещений в период выработки продукции, не допускается оставлять в производственных цехах ремонтные инструменты; во время производственного цикла допускается проведение ремонта оборудования только при условии обязательного его ограждения переносными экранами.

В каждом цехе должен вестись журнал учета ремонтных работ на технологическом оборудовании, с указанием в нем даты, времени начала и окончания, причины, выполненных работ, фамилии специалиста его проводившего.

В каждом цехе должен вестись учет бьющихся предметов и иметься выписка из инструкции о предупреждении попадания посторонних предметов в молочную продукцию.

12.31. Подача тары и других материалов для упаковки готового продукта должна осуществляться через коридоры или экспедицию, минуя другие производственные помещения.

Не допускается хранение тары и упаковочных материалов непосредственно в производственных цехах. Они должны храниться в специально выделенном помещении.

12.32. Маркировка продукции должна производиться строго в соответствии с нормативной документацией.

12.33. Температура и влажность в камере или складе хранения готовой продукции, а также порядок хранения и сроки годности готовой продукции должны контролироваться лабораторией 2—3 раза в смену. Результаты контроля должны быть зафиксированы в специальном журнале камеры. Камеры должны быть оснащены психрометрами.

12.34. Размещение сырья, припасов и готовой продукции в камере или складе для ее хранения должно осуществляться строго по партиям с указанием даты, смены выработки и номера партии.

12.35. Отпуск готовой продукции должен производиться экспедитором, кладовщиком или мастером, которые несут административную ответственность за выпуск продукции без наличия на нее документа о качестве.

На предприятиях, вырабатывающих детские молочные продукты, должно быть обеспечено проведение (с записью в журнале) ежедневной дегустации этих продуктов с сохранением образцов до окончания сроков годности.

12.36. Не допускается к реализации продукция в загрязненной, поврежденной упаковке, с нечеткой маркировкой, нарушенной пломбировкой.

12.37. Для борьбы с плесенью камеры, коридоры, воздушные каналы с воздухоохладителями обрабатывают фунгицидами.

12.38. В холодильных камерах все грузы (в таре) укладываются на решетки из брусьев или поддоны, которые периодически подвергают мойке и дезинфекции. Допускается хранение продукции во флягах и фасованной продукции в металлических и пластмассовых корзинах (ящиках) без поддонов и решеток.

12.39. Оценку санитарного состояния камер и необходимость проведения дезинфекции устанавливают заведующий производством или заведующий лабораторией предприятия.

12.40. Эффективность дезинфекции камер определяют микробиологическим анализом. Дезинфекция считается удовлетворительной, если при анализе количество плесневых грибов на 1 см² поверхности составляет не более 10 клеток.

12.41. Контроль поступающего сырья, готовой продукции, технологических процессов и санитарно-гигиенических условий производства должен осуществляться лабораторией предприятия в соответствии с «Инструкцией по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности» и «Инструкцией по теххимическому контролю на предприятиях молочной промышленности» (приложение 3).

РАЗДЕЛ 13

Санитарные требования к производству заквасок

13.1. Приготовление лабораторной и производственной закваски должно производиться строго в соответствии с «Технологической инструкцией по приготовлению и применению заквасок для кисломолочных продуктов на предприятиях молочной промышленности» и технологическими инструкциями для каждой конкретной закваски, согласно разработанным на предприятии регламентам.

13.2. В микробиологической лаборатории должны быть выделены бокс для приготовления лабораторной закваски и активизации бактериальных концентратов, бокс или отделение для работы с чистыми культурами, обеспеченные бактерицидными лампами и системой очистки подаваемого воздуха (масляные и другие фильтры тонкой очистки).

Термостаты и холодильники, используемые для приготовления и хранения заквасок, запрещается использовать для других целей.

13.3. Отделение по приготовлению бактериальных заквасок должно быть размещено в производственном корпусе, изолировано от производственных помещений и максимально приближено к цехам - потребителям заквасок. Помещение для изготовления заквасок не должно быть проходным. При входе в заквасочное отделение должен быть тамбур для смены санитарной одежды. При входе в заквасочное отделение должен быть дезинфицирующий коврик и емкость растворами дезинфицирующих средств в концентрациях эквивалентных (соответствующих по бактерицидному действию) 0,8 г/л активного хлора. В тамбуре устанавливается раковина для обработки рук, оборудованная смесителем и емкостью с растворами антисептика. Водопроводные краны раковины для мытья рук должны быть оснащены педальным, локтевым или иным специализированным управлением, исключая контакт с кистями рук.

13.4. В заквасочном отделении должны быть выделены отдельные помещения для: приготовления заквасок на чистых культурах; приготовления кефирной и ацидофильной закваски; мойки, дезинфекции; хранения посуды и инвентаря.

На небольших предприятиях (до 25 т переработки молока в смену) и при приготовлении небольших количеств закваски допускается приготовление закваски на чистых культурах, кефирной и ацидофильной в одном помещении. Резервуары для их приготовления и трубопроводы для подачи заквасок на чистых культурах и кефирной с ацидофильной должны быть отдельными.

13.5. В заквасочном отделении не допускается прохождение транспортных магистральных коммуникаций (пар, холод, вентиляция), а также канализационных стояков. Все вводы трубопроводов должны быть герметизированы.

13.6. Должна быть предусмотрена очистка подаваемого наружного воздуха от пыли на масляных и других фильтрах тонкой очистки системы механической приточной вентиляции. Не допускается движение воздуха, создаваемое сквозняками.

13.7 Для стерилизации воздуха в заквасочных отделениях и тамбуре (из расчета мощности облучения 2,5 Вт на м³) должны быть установлены бактерицидные лампы и вестись учет их работы.

13.8. Входить в заквасочное отделение разрешается только работникам, приготовляющим закваску и производящим уборку помещения.

13.9. Тара и инвентарь заквасочного отделения должны быть промаркированы.

13.10. После использования тара и инвентарь должны быть тщательно вымыты согласно инструкции по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной промышленности и продезинфицированы дезинфицирующим раствором, пропариванием или стерилизацией в автоклаве или сушильном шкафу. Для обработки тары оборудуется изолированная от остальных помещений заквасочной моечная, в которой устанавливается трехсекционная моечная ванна с подключением к системам канализации, а также горячего и холодного водоснабжения через смеситель.

Чистая тара и инвентарь должны быть закрыты чистым пергаментом или полиэтиленовой пленкой и храниться до употребления на продезинфицированных стеллажах или специальных подставках. Перед употреблением чистая тара и инвентарь должны быть вновь продезинфицированы. Время и режим дезинфекции отмечаются в журнале.

13.11. Приготовление лабораторной и пересадочной закваски допускается только на стерилизованном молоке. Стерилизация молока для приготовления лабораторной и пересадочной закваски должна производиться в заквасочном отделении или в микробиологической лаборатории.

13.12. При приготовлении производственной закваски на пастеризованном молоке весь процесс ее приготовления (пастеризация, охлаждение молока до температуры заквашивания, заквашивание, сквашивание и охлаждение закваски) должен производиться в одной емкости.

Допускается проведение пастеризации молока на трубчатом пастеризаторе (90—95 °С) с последующей выдержкой, охлаждением и сквашиванием в одной емкости. Технологическое оборудование для производства производственной закваски должно быть обеспечено терморегистрирующими приборами.

13.13. Каждая партия сухой закваски, бактериального концентрата, поступающего на предприятие, должны иметь удостоверение о государственной гигиенической регистрации МЗ РБ и удостоверение о качестве.

13.14. Не допускается использование любой закваски (сухой, лабораторной или производственной) с истекшим сроком годности, а также производственной закваски с повышенной кислотностью.

13.15. Направлять производственную закваску в резервуары для заквашивания следует по максимально коротким, тщательно вымытым и продезинфицированным трубопроводам.

При использовании небольших количеств закваски, а также пересадочной закваски на стерилизованном молоке допускается перенос ее в закрытых емкостях. В этом случае должно быть оборудовано место для внесения закваски (столлик из нержавеющей стали), перед переливом закваски столлик и края емкости с закваской должны быть протерты спиртом и профлампированы. Перелив производственной закваски в промежуточную емкость для переноса к месту ее внесения не допускается. Перенос производственной закваски, выработанной на пастеризованном или стерилизованном молоке в небольших емкостях (бидонах, ушатах) производится к местам внесения в тех же емкостях. Работник, вносящий закваску, должен надеть чистый халат и тщательно вымыть руки и провести их антисептику.

Работники приготавливающие и вносящие закваску должны быть закреплены приказом директора предприятия, с учетом работы в выходные и праздничные дни. Категорически запрещается привлечение лиц, не оговоренных приказом к работе с заквасками. Контроль за соблюдением правил внесения закваски осуществляет мастер цеха или микробиологи предприятия.

13.16. Приготовление лабораторной закваски и активизацию бактериальных концентратов, а также контроль качества лабораторной, пересадочной, производственной закваски и активизированного бактериального концентрата осуществляется в микробиологической лаборатории микробиологом предприятия.

РАЗДЕЛ 14

Организация производственного контроля

14.1. Предприятия по выпуску молочной продукции должны осуществлять производственный контроль, обеспечивающий выпуск продукции гарантированного качества, высокой пищевой ценности и безопасной для потребителя.

14.2. Производственный контроль заключается в проверке качества поступающих молока и сливок, воды, вспомогательных материалов, бактериальных концентратов, бактериальных заквасок, готовой продукции, а также соблюдения технологических санитарно-гигиенических режимов производства и должен осуществляться на основании определения контрольных критических точек и анализа рисков для безопасности продукции.

14.3. При организации микробиологического контроля следует руководствоваться «Инструкцией по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности», которая должна быть адаптирована к конкретному предприятию с учетом ассортимента выпускаемой продукции и технологических регламентов и утверждена в установленном порядке.

14.4. На каждом предприятии должна быть схема производственного контроля, согласованная в части показателей безопасности с территориальными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор в установленном порядке.

14.5. Качество санитарной обработки оборудования должно оцениваться по каждой единице оборудования не реже 1 раза в декаду.

14.6. Чистоту рук каждого работника следует контролировать микробиологической лабораторией предприятия не реже трех раз в месяц.

14.7. Примерные показатели для оценки результатов контроля санитарно-гигиенического состояния производства приведены в приложении 2.

14.8. Для проведения микробиологических исследований в лаборатории предприятия должен быть оборудован бокс, состоящий из двух помещений: собственно бокса и предбоксника, который служит для надевания специальной одежды (халат, колпак или косынка) при входе в бокс.

Бокс должен быть оборудован бактерицидными лампами, количество которых определяют из расчета $2,5 \text{ Вт/м}^3$. Бактерицидные лампы включаются по окончании работы и уборки помещения в отсутствие персонала на 30—60 мин.

Допускается при отсутствии бокса проведение анализов в лаборатории. В этом случае помещение лаборатории должно быть изолированным и оборудованным бактерицидными лампами. Во время проведения посевов должны быть закрыты форточки и двери во избежание движения воздуха. Запрещается использование одного и того же бокса для приготовления закваски и проведения микробиологических исследований.

14.9. Ежедневно после окончания работы бокс должен быть промыт горячим мыльно-щелочным раствором и вытерт досуха. Один раз в неделю в обязательном порядке должна проводиться дезинфекция помещения путем протирания всех поверхностей дезинфицирующими растворами по соответствующей для каждого препарата инструкции.

14.10. Стерилизация посуды и питательных сред для микробиологических исследований осуществлять в соответствии с «Инструкцией по микробиологическому контролю на предприятиях молочной промышленности», для чего должно быть выделено специальное изолированное помещение. В лаборатории должно быть не менее двух автоклавов.

Стерильную посуду следует хранить в плотно закрывающихся шкафах или ящиках с крышками. Срок хранения стерильной посуды не может быть более 30 суток. Стерильные среды хранят в холодильнике при температуре $4-6 \text{ }^\circ\text{C}$ не более 14 суток.

14.12. При организации технологического контроля следует руководствоваться «Инструкцией по теххимическому контролю на предприятиях молочной промышленности».

14.13. Лаборатории молочных заводов должны быть аккредитованы в системе Госстандарта.

14.14. Молочная продукция подлежит государственной гигиенической регистрации в установленном порядке.

РАЗДЕЛ 15

Транспортирование молока и молочных продуктов

15.1. Для транспортирования молока и молочных продуктов должен выделяться специализированный транспорт.

15.2. Транспортирование молока и молочных продуктов должно осуществляться в опломбированных рефрижераторах, специализированных молочных цистернах,

машинах с изотермическими кузовами. Доставка молока и сливок из хозяйств должна осуществляться в опломбированных молочных цистернах или флягах.

15.3. Транспорт, используемый для перевозки молока и молочных продуктов, должен быть чистым, в исправном состоянии, кузов машины должен иметь гигиеническое покрытие, легко поддающееся мойке и маркировку по бокам кузова, соответствующую перевозимым продуктам. Транспорт должен иметь санитарный паспорт, выдаваемый территориальными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, на каждую машину сроком не более чем на 6 месяцев. Машина без санитарного паспорта на территорию предприятия не допускается.

Администрацией предприятия назначается ответственное лицо по контролю за состоянием транспорта. Без осмотра транспорта ответственным лицом и его разрешения погрузка не допускается.

15.4. Запрещается перевозить молочные продукты вместе с сырыми продуктами (мясо, птица, рыба, яйцо, овощи, фрукты), полуфабрикатами, а также в транспорте, на котором ранее перевозились ядохимикаты, бензин, керосин и др. сильнопахнущие и ядовитые вещества.

15.5. В теплый период года срок погрузки, доставки и разгрузки цельномолочных скоропортящихся продуктов при транспортировании их в рефрижераторах не должен превышать 6 ч (при отсутствии терморегистрирующих устройств). Допускается использование изотермического автотранспорта для перевозок на небольшие расстояния, вышеуказанный срок в таких случаях не должен превышать 2 ч. При отгрузке скоропортящейся молочной, кисломолочной продукции и молока в сопроводительных документах делается отметка предприятия о времени начала отпуска.

15.6. Водитель-экспедитор (экспедитор) должен иметь при себе личную медицинскую книжку с отметками о прохождении медицинских осмотров и гигиенического обучения, комплекты санитарной и спецодежды, строго соблюдать правила личной гигиены и правила транспортирования молочных продуктов. Выдача и смена санитарной одежды должна быть организована молокоперерабатывающим предприятием (при выгрузке молока), а также предприятием, производящим сырое молоко и сливки (при загрузке) и осуществляться не реже, чем один раз в неделю.

15.7. Санитарная обработка транспорта, предназначенного для безтарной перевозки молока, а также фляг, должна осуществляться на молочных заводах в соответствии с «Инструкцией по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной промышленности». О проведенной обработке делается отметка в путевом листе, без этой отметки машина с территории завода не выпускается.

РАЗДЕЛ 16

Гигиена труда

16.1. При проектировании и реконструкции предприятий молочной промышленности необходимо учитывать санитарно-гигиенические нормы и правила, предъявляемые к организации и гигиене труда, а так же установленные настоящими СанПиН.

16.2. Контроль за условиями труда должен включать оценку производственных факторов (параметров микроклимата; производственного шума и вибрации, напря-

женности электрического поля токов промышленной частоты на рабочих местах; естественного и искусственного освещения; загрязнения воздуха рабочей зоны аэрозолями и газами; психофизиологических факторов, связанных с характером труда; бытовых условий на производстве; организации питания и медицинского обслуживания) с проведением гигиенической оценки условий труда.

16.3. Микроклимат помещений (температура, относительная влажность, скорость движения воздуха) должен соответствовать СанПиН «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

16.4. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, установленных «Перечнем регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ».

16.5. Уровни шума и вибрации, а также напряженность электрического поля токов промышленной частоты на рабочих местах производственных помещений должны соответствовать требованиям действующих СанПиН.

16.6. Значение коэффициентов естественного освещения (КЕО, СК) и освещенности рабочих поверхностей искусственным освещением должны соответствовать требованиям действующих СНБ «Естественное и искусственное освещение» и «Санитарным требованиям к проектированию предприятий молочной промышленности» с учетом характеристики зрительных работ.

16.7. На предприятиях молочной промышленности должны быть предусмотрены бытовые помещения в соответствии с требованиями СНиП «Административные и бытовые здания» и «Норм технологического проектирования предприятий молочной промышленности» (см. раздел 6 настоящих СанПиН).

16.8. Администрация обязана организовать питание работающих (столовая, буфет, комнаты для приема пищи). Режим работы предприятия общественного питания устанавливается с учетом количества рабочих смен, их продолжительности, времени обеденного перерыва.

16.9. Лица, подвергающиеся воздействию вредных и неблагоприятных производственных факторов, подлежат обязательным предварительным и периодическим медицинским осмотрам в соответствии с Постановлением Минздрава Республики Беларусь от 08.08.2000г №33 «О порядке проведения обязательных медицинских осмотров».

16.10. Медицинские работники медико-санитарных частей, здравпунктов предприятия совместно со специалистами территориальных органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор должны проводить анализ состояния здоровья работающих на основании изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности, профессиональной заболеваемости и результатов периодических медицинских обследований. По результатам изучения состояния здоровья разрабатывается план оздоровительных мероприятий.

16.11. Администрация обязана обеспечить работающих полным комплектом спецодежды в соответствии с действующими нормативами. Рабочие, подвергающиеся воздействию вредных производственных факторов, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

16.12. Все цеха должны быть обеспечены аптечками для оказания первой медицинской помощи.

РАЗДЕЛ 17

Личная гигиена

17.1. Каждый работник предприятия молочной промышленности несет ответственность за выполнение правил личной гигиены, состояние своего рабочего места, строгое выполнение технологических и санитарных требований на своем участке.

17.2. Лица, поступающие на работу и работающие на предприятии, должны проходить предварительные и периодические медицинские обследования в соответствии со «Списком профессиональных заболеваний», Постановлением Минздрава Республики Беларусь от 08.08.2000г №33 «О порядке проведения обязательных медицинских осмотров».

17.3. По эпидемиологическим показаниям решением территориальных органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор может быть проведено внеплановое бактериологическое обследование работающих.

17.4. На каждого работника при поступлении на работу должна быть оформлена медицинская книжка, в которую вносят результаты всех медицинских обследований и исследований, сведения о перенесенных инфекционных заболеваниях, данные о происхождении обучения по программе гигиенической подготовки.

Личные медицинские книжки должны храниться в здравпункте или у начальника (мастера) цеха.

17.5. Не допускаются к работе лица, страдающие следующими заболеваниями (или являющиеся бактерионосителями):

брюшной тиф, паратиф, сальмонеллез, дизентерия;

гигиенический энтеробиоз;

сифилис в заразном периоде;

лепра;

заразные кожные заболевания: чесотка, трихофития, микроспория, парша, актиномикоз с изъязвлениями или свищами на открытых частях тела;

заразные и деструктивные формы туберкулеза легких;

внелегочный туберкулез с наличием свищей, бактериоурии;

туберкулезной волчанки лица и рук;

гнойничковые заболевания.

17.6. Лица, не прошедшие своевременно медицинский осмотр, могут быть отстранены от работы в соответствии с действующим законодательством.

17.7. Работники производственных цехов обязаны при появлении признаков желудочно-кишечных заболеваний, повышении температуры, нагноениях, симптомах других заболеваний сообщить об этом администрации и обратиться в здравпункт предприятия или другое медицинское учреждение для получения соответствующего лечения.

17.8. Лица, имеющие в семье или квартире, в которой они проживают, инфекционных больных, к работе не допускаются до проведения специальных противоэпидемических мероприятий и представления специальной справки от органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор.

17.9. Приходя на работу, каждый работник цеха должен расписаться в специальном журнале об отсутствии у него и у членов семьи кишечных заболеваний.

17.10. Для выявления лиц с гнойничковыми поражениями кожи и катаральными явлениями медработниками предприятия должна ежедневно проводиться проверка рук и зева персонала, с записью в специальном журнале, в котором указывают дату проверки, фамилию, имя, отчество работника, результаты осмотра и принятые меры.

При отсутствии в штате предприятия медработника такую процедуру должен проводить санитарный пост (специально выделенный и обученный работник) предприятия или мастер цеха.

17.11. Все вновь поступающие работники должны пройти обязательное обучение по программе гигиенической подготовки и сдать экзамен с отметкой об этом в соответствующем журнале и в личной медицинской книжке. В дальнейшем все работники должны 1 раз в два года проходить обучение и проверку гигиенических знаний, работники заквасочного отделения - ежегодно. Лица, не сдавшие экзамен по проверке гигиенической подготовки, к работе не допускаются.

17.12. Специально создаваемыми комиссиями с участием органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор 1 раз в два года должна проводиться аттестация руководящих работников и специалистов на знание ими санитарных правил и норм и основ гигиенических и противоэпидемических требований к производству молока и молочных продуктов.

17.13. Работники производственных цехов перед началом работы должны принять душ, надеть чистую санитарную одежду так, чтобы она полностью закрывала личную одежду, подобрать волосы под косынку, колпак (шапочку), тщательно вымыть руки теплой водой с мылом и провести их антисептическую обработку.

17.14. Каждый работник производственного цеха должен быть обеспечен 4 комплектами санитарной одежды (работники цехов по производству детских продуктов - 6 комплектами); смена одежды производится ежедневно и по мере загрязнения. Запрещается входить в производственные цеха без санитарной одежды. Стирку и дезинфекцию санитарной одежды проводят на предприятиях централизованно, запрещается производить стирку санитарной одежды на дому.

17.15. Слесари, электромонтеры и другие работники, занятые ремонтными работами в производственных, складских помещениях предприятия, обязаны выполнять правила личной гигиены, работать в цехах в санитарной одежде (иметь 2 комплекта), инструменты переносить в специальных закрытых ящиках с ручками.

17.16. При выходе из здания на территорию и посещении непромышленных помещений (туалетов, столовой, медпункта и т. д.) санитарную одежду необходимо снимать; запрещается надевать на санитарную одежду какую-либо верхнюю одежду.

17.17. Категорически запрещается приносить в цех посторонние предметы (часы, спички, сигареты, сумки и др.) и носить ювелирные украшения.

17.18. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

17.19. Принимать пищу допускается только в столовых, буфетах, комнатах для приема пищи или других пунктах питания, расположенных на территории предприятия или поблизости от него.

17.20. Особенно тщательно работники должны следить за чистотой рук. Ногти на руках нужно стричь коротко и не покрывать их лаком. Мыть и проводить антисептическую обработку рук следует перед началом работы и после каждого перерыва в работе, при переходе от одной операции к другой, после соприкосновения с загрязненными предметами. Работникам заквасочных отделений особенно тщательно необходимо мыть и проводить антисептическую обработку рук перед заквашиванием молока, отделением кефирных грибков и перед сливом закваски.

Для повышения эффективности обработки рук рекомендуется перед началом и по окончании мытья рук проводить их антисептическую обработку.

После посещения туалета мыть и проводить антисептическую обработку рук следует дважды: в шлюзе после посещения туалета до надевания халата и на рабочем месте, непосредственно перед тем, как приступать к работе.

Антисептическую обработку рук следует проводить разрешенными Минздравом растворами антисептиков в концентрациях, эквивалентных содержанию активного хлора 150 мг/л.

При выходе из туалета продезинфицировать обувь на дезинфицирующем коврик. Дезинфицирующие растворы подлежат ежедневной замене.

17.21 Правила антисептики рук приведены в приложении 4

17.22. Чистота рук каждого работника проверяется не реже 3 раз в месяц микробиологом заводской лаборатории (без предварительного предупреждения), перед началом работы, после посещения туалета, особенно у тех рабочих, которые непосредственно соприкасаются с продукцией или чистым оборудованием. Чистота рук контролируется методами, изложенными в «Инструкции по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности». Чистота рук с помощью йодокрахмальной пробы контролируется 1 раз в неделю. Йодокрахмальную пробу проводит специально выделенный и обученный работник (санитарный пост).

РАЗДЕЛ 18

Дезинсекция, дератизация

18.1. На предприятиях молочной промышленности не допускается наличие мух, тараканов, грызунов и других насекомых.

18.2. Для проведения дезинсекционных, дератизационных работ администрация предприятия должна заключить договор с отделом профилактической дезинфекции территориального центра гигиены и эпидемиологии или с другим специализированным предприятием, имеющим лицензию на проведение данных работ.

Перезаключение договоров должно производиться ежегодно.

18.3. На предприятиях должны быть созданы необходимые условия для эффективного проведения дератизационных и дезинсекционных работ, исключена возможность контакта химических препаратов с вырабатываемой продукцией, вспомогательными, упаковочными материалами, тарой.

18.4. Для борьбы с мухами на предприятиях молочной промышленности должны проводиться следующие профилактические мероприятия:

тщательная и своевременная уборка помещений;

своевременный сбор пищевых отходов и мусора в емкости с плотно закрывающимися крышками;

своевременный вывоз пищевых отходов и мусора с последующей мойкой и дезинфекцией емкостей растворами разрешенных Министерством здравоохранения дезинфицирующих средств;

засетчивание всех отрывающихся окон и дверных проемов на весенне-летний период.

Истребление мух в лётной форме проводят в соответствии с действующими «Методическими указаниями по борьбе с мухами», утвержденными Минздравом СССР и инструкциями.

18.5. В целях предупреждения появления тараканов необходимо заделывать все щели в стенах, перегородках, не допускать скопления крошек, остатков пищи. При обнаружении тараканов необходимо произвести тщательную уборку помещений и дезинсекцию разрешенными средствами.

18.6. Для защиты сырья и готовой продукции от грызунов должны проводиться следующие мероприятия:

закрытие окон в подвальных этажах металлическими решетками, люков - плотными крышками;

закрытие вентиляционных отверстий и каналов металлическими сетками с ячейками не более 0,25 x 0,25 см;

заделка отверстий, щелей в полах, около трубопроводов и радиаторов кирпичом, цементом, металлической стружкой или листовым железом;

обивка дверей складов железом.

18.7. При реконструкции и ремонте цехов предприятий необходимо в полной мере проводить строительно-технические мероприятия по защите зданий и помещений от проникновения грызунов.

18.8. В случае появления грызунов применяются механические способы их уничтожения (верши, капканы). Проведение работ по уничтожению насекомых и грызунов химическими средствами допускается только силами специалистов-дезинсекторов и дератизаторов.

18.9. Запрещается использование бактериологических методов борьбы с грызунами на предприятиях молочной промышленности.

18.10. При проведении дезинсекционных мероприятий выработка молочной продукции не допускается.

РАЗДЕЛ 19

Обязанности и ответственность за соблюдением настоящих Санитарных правил и норм

19.1. Руководители предприятий молочной промышленности обязаны обеспечить:

необходимые условия на вверенном предприятии для выработки продукции гарантированного качества, безопасной для здоровья потребителей;

при получении неудовлетворительных результатов микробиологических исследований молока, молочной продукции, смывов принимать неотложные и исчерпывающие меры по недопущению возникновения массовых заболеваний людей, связанных с потреблением продукции данного предприятия;

- выполнение всех необходимых дополнительных профилактических мероприятий, предписанных органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор в случае возникновения неблагоприятной эпидемической ситуации;
- прохождение работниками гигиенического обучения с последующей сдачей экзамена при поступлении на работу и в процессе работы не реже 1 раза в 2 года;
- аттестацию руководителей цехов, отделений, участков по санитарно-гигиеническим вопросам;
- своевременное представление поликлиникам и другим медицинским учреждениям списков работников, подлежащих предварительным и периодическим медицинским обследованиям;
- наличие личных медицинских книжек у каждого работника с отметками о прохождении медицинских обследований;
- наличие санитарного журнала установленной формы, прошнурованного, пронумерованного и заверенного печатью территориального органа, осуществляющего государственный санитарный надзор для записи актов и предложений представителей органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор;
- другой необходимой документации, предусмотренной настоящими СанПиН; работников предприятий условиями для выполнения ими правил личной гигиены;
- всех работников чистой санитарной и спецодеждой, а также средствами индивидуальной защиты от неблагоприятного воздействия факторов производственной среды;
- регулярную стирку санитарной одежды;
- условиями для сушки рабочей обуви и резиновых сапог;
- наличие достаточного количества моющих и дезинфицирующих средств;
- наличие аптек в цехах для оказания первой медицинской помощи. Аптечки должны быть размещены в тамбурах технологических цехов и участков, в бытовых помещениях;
- условия труда персонала, соответствующие гигиеническим нормам и технике безопасности;
- защиту окружающей среды от производственной деятельности предприятия;
- ознакомить всех работников предприятия с настоящими Санитарными правилами и нормами, обеспечить их неукоснительное выполнение.

19.2. Ответственность за выполнение настоящих правил возлагается на руководителей предприятий, начальников цехов и лабораторий.

19.3. Виновные в нарушении требований настоящих Санитарных правил и норм привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Приложение 1 (обязательное)
к СанПиН 2.3.4.13-19-2002
«Производство молока
и молочных продуктов»

ЖУРНАЛ

**учета выявлений и ликвидаций аварий и ремонтных работ
на водопроводе и канализации**

Номер по порядку	Место, дата и время аварии	Характер повреждений	Дата и время проведения ремонта	Кем, как и когда была проведена заключительная дезинфекция водопроводной сети	Результаты баканализов воды после проведения дезинфекции водопроводной сети	Роспись ответственного за участок и проводившего ремонт

Приложение 2 (рекомендуемое)
к СанПиН 2.3.4.13-19-2002
«Производство молока
и молочных продуктов»

**Примерные показатели для оценки результатов контроля
санитарно-гигиенического состояния производства**

Исследуемые объекты	Исследуемая поверхность (см. ² или количество)	Общее к-во бактерий в см ³ или результат бродильной пробы	
		хорошо	неудовлетворительно
Молочные цистерны железнодорожные (крышка, стенка, угол, дно)	100см ²	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Молочные цистерны автомобильные (крышка, стенка, угол, дно)	то же	то же	то же
Молочные цистерны внутригородского обращения (крышка, стенка, угол, дно, мешалка, кран)	«	«	«
Фляги, ушаты	«	«	«
Трубы (краны)	«	«	«
Резервуары (крышка, стенка, угол, дно)	«	«	«
Резервуары (резинка, мешалка, щуп, верхний кран, нижний кран, трехходовой кран, отверстие стеклянной трубки)	Вся поверхность	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Цилиндры, кран	Вся поверхность	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Воздушная трубка, резина	Вся поверхность	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Бутылки, банки	Вся внутренняя поверхность 10 бутылок	100 и менее*	Более 100*
Капсюли укупорочные для бутылок, банок	Поверхность 10 капселей	то же	то же
Крышки для банок	Вся поверхность	100 и менее*	Более 100*

Ванны для заквасок (крышка, стенка, угол, дно, мешалка, кран и трубы)	100см ²	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Ящики для молочных продуктов (крышка, стенка, дно)	то же	то же	то же
Ванны для производства творога (стенка, угол, дно, штуцер)	«	«	«
Мешочки для творога	«	«	«
Автоматы для фасовки молочных продуктов - ОЗК (бункер, мешалка, дозатор, пуансон, два гнезда для фасованного продукта, бумага, транспортер)	«	«	«
Автомат ОФЗ для фасовки творога (бункер, мешалки, дозатор, пуансон, гнезда для фасованного продукта, бумага, транспортеры, дно ковша, стенка ковша)	«	«	«
Пресс-охладитель Митрофанова (стенка барабана, вальца)	100см ²	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Ванны для самопрессования творога (стенка, угол, дно, решетка)	то же	то же	то же
Оборудование маслодельных и сыродельных заводов (сырные ванны, сыроизготовители, маслоизготовители)	«	«	«
Вакуум-аппарат (патрубок для входа молока, стенка, крышки, трубки катализатора, патрубок на выходе сгущенного молока)	100см ²	500 и менее*	Более 500*
Вакуум-кристаллизатор (стенка, мешалка, патрубок на выходе готового продукта)	то же	то же	то же

Разливочно-закаточная машина (бачок, мерные стаканы для дозирования сгущенного молока и др.)	«	250 и менее*	Более 250*
Прочий молочный инвентарь и тара	«	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Деревянное оборудование	«	Отсутствие роста плесеней	Рост плесеней
Руки работников	Обе руки (кисти) вся поверхность	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
<p><i>*В случае появления газа в среде Кесслера ставят оценку «плохо» вне зависимости от количества микрофлоры.</i></p>			

Приложение 3 (обязательное)
к СанПиН 2.3.4.13-19-2002
«Производство молока
и молочных продуктов»

Схема организации микробиологического контроля*

Исследуемые технологические процессы и материалы	Исследуемые объекты	Название анализа	Откуда берут пробу	Периодичность контроля	Разведения
Сырье, поступающее на завод	Молоко сырое	Редуктазная проба Ингибирующие вещества	Средняя проба сливок и молока от каждого поставщика	1 раз в декаду	
	Сливки сырое	Редуктазная проба	то же	то же	
	Молоко или сливки, направляемые на стерилизацию	Споры мезофильных аэробных бактерий	то же	В случае появления порчи готового продукта	0; 1
Производство пастеризованного молока и сливок	Молоко и сливки до пастеризации	Общее количество бактерий	Из балансировочного бачка	1 раз в месяц	IV; V; VI
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	со II по V
	Молоко и сливки после пастеризации	Общее количество бактерий	Из крана на выходе из секции охлаждения	1 раз в декаду	I; II; III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	1 раз в декаду	10см ³
		Проверка термограмм	Со всех работающих пастеризационных установок	Ежедневно	
	Пастеризованное молоко	Общее количество бактерий	Из танков в момент их розлива	1 раз в месяц	I; II; III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I; II; III

	Молоко и сливки из бутылки (или фляги)	то же	Из бутылки в цехе розлива	то же	то же
	Молоко и сливки из бутылки или фляги (готовая продукция)	Общее количество бактерий	Из бутылок в экспедиции	Не реже 1 раза в 5 дней	II; III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I
Производство стерилизованного молока	Стерилизованное молоко (на линиях ВТИС и Сорди)	Определение промышленной стерильности	Из контрольной колбы	2—3 раза в неделю	
	Стерилизованное молоко после розлива в бутылки (при 2-х ступенчатом способе)	Общее количество бактерий Количество спор термофильных бактерий	Из бутылки после розлива	3 раза в смену по бутылке	I; II
	Молоко стерилизованное (готовая продукция)	Определение промышленной стерильности	После расфасовочного автомата через 1 час по 1 пакету (ВТИС и Сорди) и по 2 бутылки (при 2-х ступенчатом способе) в течение смены	2—3 раза в неделю	0; I
Контроль заквасок для производства кисломолочных продуктов	Молоко для закваски после пастеризации	Определение бактерий группы кишечных палочек	Из ВДП, заквасочников, ушатов	раз в 10 дней	10 см ³
		Проба на эффективность пастеризации	Из ВДП, заквасочников, ушатов	В случаях обнаружения в заквасках термостойчивых молочно-кислых палочек	

	Закваска кефирная, закваска на чистых культурах на пастеризованном молоке	Время свертывания, кислотность, органолептическая оценка	Из всех емкостей с грибковой и производственной закваской	Ежедневно	
		Микроскопический препарат	то же	то же	
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	3 см ³ для кефирной закваски, 10 см ³ для заквасок на чистых культурах
	Закваска на чистых культурах на стерилизованном молоке	Время свертывания Микроскопический препарат	Выборочно из 1 бидона от партии	Ежедневно в случае увеличения продолжительности сквашивания	
Производство кефира, простокваши, ацидофильных продуктов и др.	Молоко до пастеризации	Общее количество бактерий	Из балансировочного бачка	Не менее 1 раза в месяц	IV; V; VI
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	V
		Общее количество бактерий	Из крана на выходе секции охлаждения	Не реже 1 раза в месяц (одновременно с исследованием сырого молока)	1—III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	1 раз в 10 дней	10 см ³ молока
		Проверка термограмм	Со всех работающих пастеризационных установок	Ежедневно	
	Молоко перед внесением закваски	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванн	Не реже 1 раза в месяц	0; I

	Молоко после внесения закваски	то же	Из ванн или танков	то же	0; 1
	Молоко, сквашенное перед розливом (при резервуарном способе)	то же	Из танков	то же	0; I
	Молоко, сквашенное после розлива (при резервуарном способе)	то же	Из бутылок	то же	0; I
	Молоко, сквашенное после розлива в бутылки (при термостатном способе)	то же	Из бутылок в цехе розлива	то же	0; I
	Готовая продукция	то же	Из бутылок в экспедиции	Не реже 1 раза в 5 дней	0; I
		Микроскопический препарат	то же	то же	
Производство творога	Молоко пастеризованное из ванны	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванн	Не менее 2 раза в месяц	I; II; III
		Наличие термостойчивых молочнокислых палочек	Выборочно из ванн	В случаях появления в продукции порока «излишняя кислотность»	
	Заквашенное молоко и сгусток	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванн	Не реже 2 раз в месяц	I—V
	Творог после прессования	то же	От контролируемой партии	то же	II—VI

	Творог после охлаждения (готовая продукция)	Бактерии группы кишечных палочек	От контролируемой партии	Не реже 1 раза в 3 дня	I; II; IV; V; VI
		Микроскопический препарат	то же		
	Творог, отправляемый на крупные молочные заводы или базы-холодильники	то же	Из бочек или пачек	Каждая партия	I—VI
	Творог, получаемый заводами и базами-холодильниками	то же	то же	Не реже 1 раза в 5 дней	то же
	Сырковая масса (готовая продукция)	Бактерии группы кишечных палочек	то же	Не реже 1 раза в 5 дней	1—У1
	Сырки (готовая продукция)	то же	то же	то же	I—VI
Производство сметаны	Сливки до пастеризации	Общее количество бактерий	Из ванны	Не реже 2 раз в месяц	II; II; VI
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	II—VI
	Сливки после пастеризации	Общее количество бактерий	Из пастеризатора	то же	I—III
		Бактерии группы кишечных палочек	Из пастеризатора	1 раз в 10 дней	10 см ³
	Сливки перед заквашиванием	то же	Из ванны	2 раза в месяц	0—II
		Наличие термостойчивых молочнокислых палочек	то же	В случаях появления в продукции порока «излишняя кислотность»	
	Сливки после заквашивания	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванны	2 раза в месяц	0; I

	Сметана после охлаждения и фасовки (готовый продукт)	то же	Из кадок, фляг, банок, пачек	не реже 1 раза в 3 дня	I—V
		Микроскопический препарат	то же	Не реже 1 раза в 3 дня и в случае появления в продукте порока «вспучивание»	
	Сметана, отправляемая на крупные молочные заводы или базы-холодильники	Бактерии группы кишечных палочек	Из фляг	Каждая партия	I—V
	Сметана, получаемая заводами и базами-холодильниками	то же	то же	Не реже 1 раза в 5 дней	
Производство закваски для масла и сыра	Молоко сырое	Редуктазная проба	Из каждой партии молока	2—3 раза в неделю	
	Молоко после пастеризации	Бактерии группы кишечных палочек	Из заквасочника	1 раз в 10 дней	10см ³
	Закваска (первичная, пересадочная и производственная)	Просмотр под микроскопом	Из каждой емкости	Ежедневно	мазок
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	10см ³
	Закваска производственная	то же	то же	то же	то же
		Наличие ацетоина + диацетила и углекислоты	В соответствии с инструкцией	Не реже одного раза в месяц	
	Материнская и производственная закваски	Контроль по п. 3.23.3	В соответствии с инструкцией	Не реже 1 раза в месяц	

Производство сыра	Молоко сырое	Сычужно-бродильная проба	Средняя проба молока от каждого поставщика	1 раз в 10 дней	
		Проба на брожение	то же	то же	
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактосбраживающих бактерий	то же	то же	0—II
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	II—VI
	Молоко из пастеризатора	Бактерии группы кишечных палочек	Из пастеризатора	1 раз в 10 дней	10 мл
	Молоко после пастеризации (перед внесением закваски)	то же	Из ванны или сыроизготовителя	то же	0; I
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактосбраживающих бактерий	то же	то же	0—II
	Сыр после прессования	Бактерии группы кишечных палочек	Выборочно из одной головки	1 раз в 10 дней	II—V
		Определение pH	Каждую варку		II—IV
	Сыр в конце созревания	Бактерии группы кишечных палочек	Выборочно из одной головки	Каждую партию	II—IV
Общее количество спор мезофильных анаэробных лактосбраживающих бактерий		то же	При наличии вспучивания		

Контроль производства плавленого сыра	Компоненты для плавления					
	сыры сычужные	Бактерии группы кишечных палочек	Выборочно из 1—2 головок от каждой партии	Не реже одного раза в месяц	1—111	
	другие компоненты	Соответствие микробиологическим показателям, требованиям	Выборочно из каждой партии	Каждую партию	В зависимости от нормативов	
	Сыр плавленый (готовый продукт)	Общее количество бактерий		Средняя проба от партии	Не реже 1 раза в месяц	II—IV
		Бактерии группы кишечных палочек		то же	то же	I—II
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактображивающих бактерий		то же	Каждую партию	I—III
Производство масла	Сливки после пастеризации	Общее количество бактерий	Из пастеризатора	Не реже 1 раза в месяц	I—III	
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	1 раз в 10 дней	10см ³	
	Сливки после охладителя (метод сбивания)	Общее количество бактерий	После охладителя	Не реже 1 раза в месяц	I—IV	
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0—II	
	Сливки перед сбиванием	Бактерии группы кишечных палочек	Из каждой ванны	то же	0—II	
		Количество редуцирующихся бактерий	то же	1 раз в 10 дней	I—III	
	Сливки из-под сепаратора (метод преобразования высокожирных сливок)	Общее количество бактерий	После сепаратора	Не реже 1 раза в месяц	II—IV	
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I	

	Сливки высокожирные после нормализации	Бактерии группы кишечных палочек	Из каждой ванны	Не реже 1 раза в месяц	0, I
		Количество редуцирующихся бактерий	то же	1 раз в 10 дней	I; II
	Масло (готовый продукт)	Общее количество бактерий (для сладкого сливочного масла)	Выборочно из одного ящика от каждой партии	2 раза в месяц	II—V
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	«	I—III
		Количество протеолитических бактерий	то же	«	I—III
		Количество дрожжей и плесневых грибов	то же	«	I—III
		Количество липолитических бактерий	то же	В случае появления пороков	I—III
	Масло (метод сбивания)	Количество редуцирующих бактерий	то же	1 раз в 10 дней	II—IV
	Масло (метод преобразования высокожирных сливок)	«	«	«	I—III
Производство сгущенных молочных консервов	Нормализованное молоко до пастеризации	Общее количество бактерий	Из танков	1 раз в месяц	IV—VI
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0—VI
	Нормализованное молоко после пастеризации	Общее количество бактерий	Со всех работающих пастеризационных установок	1 раз в 10 дней	I; II
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	10см ³

Из промежуточного танка	Общее количество бактерий	Из танка	1 раз в месяц	I; II
	Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0—II
Сахарный сироп перед поступлением в вакуум-аппарат	Общее количество бактерий	Из сироповарочного котла, из танка	1 раз в месяц	0; I
	Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I
Лактоза перед внесением в сгущенное молоко	то же	Из емкости	«	0; I
Раствор кофе и какао перед поступлением в вакуум-аппарат	Общее количество	Из ванны	то же	II; III
	Бактерии группы кишечных палочек	то же	«	0; I
Сгущенная молочная смесь после вакуум-аппарата	Общее количество бактерий	Из вакуум-аппарата	«	I; II
	Бактерии группы кишечных палочек	то же	«	0; I
Сгущенные молочные консервы из вакуум-кристаллизатора или охладительной ванны после наполнения	Общее количество бактерий	Из вакуум-кристаллизатора или охладительной ванны	«	I; II
	Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I; II
Пастеризованная вода для нормализации сгущенных молочных консервов	Общее количество бактерий		«	0; I
	Бактерии группы кишечных палочек		«	0; I
Сгущенные молочные консервы из вакуум-кристаллизатора или охладительной ванны перед выпуском	Общее количество бактерий	то же	то же	I—III
	Бактерии группы кишечных палочек	Из вакуум-кристаллизатора или охладительной ванны	1 раз в месяц	0; I

	Сгущенные молочные консервы из разливочной машины	Общее количество бактерий	Из бочки	1 раз в месяц	I—III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	«	0; I
	Сгущенные молочные консервы после разливочно-закаточной машины	Общее количество бактерий	Из фляги	1 раз в месяц	I—III
		Бактерии группы кишечных палочек	Из фляги	Каждая партия	0; I
Производство сухих молочных консервов и ЗЦМ	Нормализованное молоко до пастеризации	Общее количество бактерий	Из танка	1 раз в месяц	I; III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0
	Нормализованное молоко после пастеризации	Общее количество бактерий	Со всех работающих пастеризаторов	.то же	I
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	1 раз в 10 дней	I
	Из промежуточной ванны перед пуском в вакуум-аппарат	Общее количество бактерий	Из ванны или танка	1 раз в месяц	I
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	IV—VI
	Из вакуум-аппарата после сгущения	Общее количество бактерий	Из вакуум-аппарата	1 раз в месяц	0—VI
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	I—III
	Из ванны для сгущения молока перед сушилкой	Общее количество бактерий	Из ванны или танка	1 раз в месяц	10 мл
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	I—III
	Сухое молоко после сушильного шнека	Общее количество бактерий	Из сушильной камеры	1 раз в месяц	II; III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I

	Сухое молоко после упаковки	Общее количество бактерий	Из упаковки	Каждая партия	II; III
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	0; I
Вспомогательные материалы	Пергамент, клепа, пленка полистироловая, ПВХ и др. упаковочные материалы	Общее количество бактерий	Из каждой партии	2—4 раза в год	Площадь 100 см ²
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	II; III
	Сычужный порошок, пепсин, препарат ВНИИМС и др. препараты	Общее количество бактерий	то же	каждая партия	0
		Бактерии группы кишечных палочек	«	то же	I
	Соль	Общее количество бактерий	«	«	I
	Сахар	Количество дрожжей и плесеней	«	Из каждой партии по мере поступления	II; III
	Мука, экстракты, порошки фруктовые, пектины	Общее количество бактерий	Из мешков	Из каждой партии по мере поступления	I
		Бактерии группы кишечных палочек	то же	то же	II; III
		Количество дрожжей и плесеней	«	«	I
	Фруктово-ягодные наполнители	Количество дрожжей и плесневых грибов	Из бочек или др. тары	Из каждой партии по мере поступления	I
		Молочнокислые бактерии			I

Санитарно-гигиеническое состояние производства	Трубы, резервуары для закваски, бутылки, банки, линия для производства сгущенного молока с сахаром	Общее количество бактерий		Не менее 1 раза в декаду	
		Бактерии группы кишечных палочек		«	
	Линия для производства стерилизованного молока	Общее количество бактерий		В случае появления порчи готового продукта	
	Остальное оборудование, посуда, инвентарь	Бактерии группы кишечных палочек		Не менее 1 раза в декаду	
	Оборудование для диетпродуктов, творога, сметаны	Наличие термоустойчивых молочнокислых палочек	Выборочно из отдельных емкостей	В случае появления в продуктах порока «излишняя кислотность»	
Исследуемые технологические процессы и материалы	Исследуемые объекты	Название анализа	Откуда берут пробу	Периодичность контроля	Разведения
		Наличие дрожжей	то же	В случае появления в продуктах порока «вспучивание»	
	Воздух	Общее количество колоний	Из производственных помещений, маслосырохранилищ, сыроподвалов, складов, из заквасочной	1 раз в месяц	
		Количество колоний дрожжей и плесеней	то же	то же	

	Вода	Общее количество бактерий	Из крана в цехах, из водопровода	1 раз в кв. (водопровод) или 1 раз в месяц (собственный источник)	333 мл
		Бактерии группы кишечных палочек	то же		
	Руки рабочих	Бактерии группы кишечных палочек	С рук рабочих	Не менее 1 раза в декаду	
		Йод-крахмальная проба		1 раз в неделю	

Инструкция по проведению антисептики кожи рук работников пищевых предприятий

1. Общие положения

Настоящая инструкция устанавливает единую методику антисептики кожи рук работников пищевых предприятий (молоко-, рыбо- и мясоперерабатывающих, производящих хлебобулочные и кондитерские изделия, пивобезалкогольные напитки и т.д.), работников общественного питания, торговли.

Инструкция предназначена для всех участников закрытых и открытых технологических процессов, связанных с подготовкой сырья, производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов.

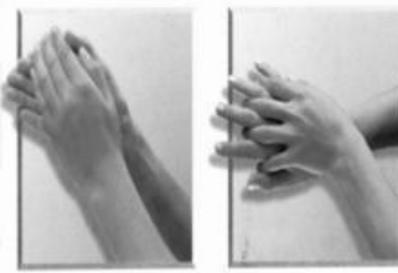
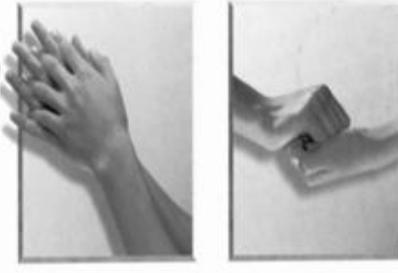
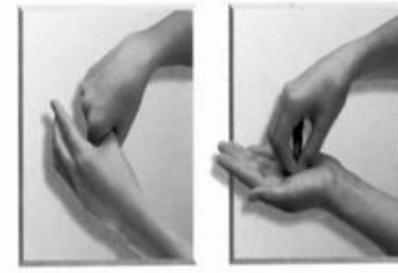
2. Требования к антисептике кожи рук

- 2.1. Антисептика кожи рук должна проводиться работниками производственных цехов предприятий пищевой промышленности, общественного питания, торговли:
- перед началом работы;
 - после каждого выхода из производственного помещения, по возвращению в производственное помещение;
 - после посещения санузла;
 - в случае соприкосновения в цехе с предметами, которые могут загрязнить руки.
- 2.2. Этапы антисептики:
- антисептик наносят на руки в количестве 3 мл и тщательно втирают в ладонные, тыльные и межпальцевые поверхности кожи рук в течение 30-60 сек, в соответствии с приведенной ниже схемой (рис 1), до полного высыхания;
 - при видимых загрязнениях (жир, фарш и т.д.) необходимо предварительно вымыть руки теплой проточной водой с нейтральным мылом, тщательно высушить, а затем нанести и втереть 3 мл антисептика.
- 2.3. Требования к проведению антисептики:
- втирать антисептик только в сухую кожу;
 - избегать излишков антисептика, для чего необходимо использовать локтевые настенные дозаторы;
 - не применять салфетки, губки, тампоны и иные инородные предметы для нанесения препарата;
 - тщательно выполнять технику проведения обработки

3. Требования к антисептикам для гигиенической обработки кожи рук персонала

Антисептики для гигиенической обработки кожи рук должны быть зарегистрированы в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь и обеспечивать: широкий спектр антимикробного действия; быстроту достижения обеззараживающего эффекта (в течение 30 сек); отсутствие кожно - раздражающего, аллергенного, общетоксического эффектов.

Рис. 1

1. Тереть ладонью о ладонь		4. Тереть ладони со скрещенными растопыренными и пальцами не менее 1 мин	<p style="text-align: center;">ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Из дозатора настенного или емкости потребителя нанести антисептик на сухие кисти рук в количестве 3 мл ➤ Втирать антисептик в кожу рук до полного высыхания, строго соблюдая последовательность движений (смотри схему) в течение 30 сек - 1 мин
2. Левой ладонью по тыльной стороне правой кисти и наоборот		5. Тыльной стороной согнутых пальцев по ладони другой руки	
3. Поочередно круговыми движениями тереть большие пальцы рук		6. Поочередно разно направленными круговыми движениями тереть ладони кончиками пальцев противоположной руки	

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Область применения	7
РАЗДЕЛ 2. Нормативные ссылки	7
РАЗДЕЛ 3. Общие положения	10
РАЗДЕЛ 4. Территория	11
РАЗДЕЛ 5. Производственные и вспомогательные помещения	12
РАЗДЕЛ 6. Бытовые помещения.....	16
РАЗДЕЛ 7. Водоснабжение и канализация	18
РАЗДЕЛ 8. Освещение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	23
РАЗДЕЛ 9. Санитарная охрана окружающей среды.....	26
РАЗДЕЛ 10. Требования к технологическому оборудованию, аппаратуре, инвентарю, посуде и таре	28
РАЗДЕЛ 11. Санитарная обработка оборудования, инвентаря, посуды, тары ...	29
РАЗДЕЛ 12. Санитарные требования к технологическим процессам	32
РАЗДЕЛ 13. Санитарные требования к производству заквасок	38
РАЗДЕЛ 14. Организация производственного контроля	40
РАЗДЕЛ 15. Транспортирование молока и молочных продуктов	41
РАЗДЕЛ 16. Гигиена труда и личная гигиена	42
РАЗДЕЛ 17. Личная гигиена	44
РАЗДЕЛ 18. Дезинсекция, дератизация	46
РАЗДЕЛ 19. Обязанности и ответственность за соблюдением настоящих Санитарных правил и норм	47

Приложения

Приложение 1. ЖУРНАЛ учета выявлений и ликвидаций аварий и ремонтных работ на водопроводе и канализации	49
Приложение 2 . Примерные показатели для оценки результатов контроля санитарно-гигиенического состояния производства	50
Приложение 3. Схема организации микробиологического контроля	53
Приложение 4. Инструкция по проведению антисептики кожи рук работников пищевых предприятий.	67