Санитарно-гигиенические требования к организации производства на молокоперерабатывающих предприятиях

- Строительство предприятий молочной промышленности должно осуществляться, как правило, по типовым проектам, а также по проектам повторного применения и индивидуальным проектам, отвечающим требованиям действующих нормативно-технических документов и настоящих СанПиН.
- По согласованию с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы допускается блокирование предприятий молочной промышленности с другими пищевыми предприятиями (хлебозаводами, кондитерскими, макаронными, по производству ликеро-водочных и безалкогольных напитков). Не допускается блокирование предприятий молочной промышленности с предприятиями мясо- и рыбоперерабатывающей промышленности.

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

- 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.

- 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.

- 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 и бытовые помещения - дезинфицирующие коврики.
- Приемка молока в зависимости от профиля молочных предприятий, их мощности и расположения должна производиться в закрытом помещении или на разгрузочной платформе с навесом. 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.

Требования к конструктивным элементам

- Стены основных производственных цехов, а также заквасочного отделения и лаборатории должны быть облицованы глазурованной плиткой (или другими материалами, разрешенными органами госсанэпид-службы) на полную высоту, но не ниже 2,4 м, а выше, до низа несущих конструкций, покрашены водоэмуль-сионными и другими покрытиями, стены в камерах хранения готовой продукции, термо- и хладостатных, а также в кабинетах начальников цехов, мастеров и др. допускается окрашивать эмульсионными и другими разрешенными красками; в складах хранения сырья и материалов следует предусматривать известковую побелку стен.
- Потолки основных и вспомогательных цехов должны быть покрашены водоэмульсионными красками или побелены.

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.

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

Требования к водоснабжению

- Предприятия должны быть обеспечены достаточным количеством воды питьевого качества; расчет потребности в воде следует производить в соответствии с "Нормами технологического проектирования предприятий молочной промышленности", "Нормами технологического проектирования семейных ферм, предприятий малой мощности перерабатывающих отраслей (молочная отрасль)" и СНиП "Внутренний водопровод и канализация зданий".
- 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 и для наружного пожаротушения.

- Для охлаждения молочных продуктов в технологических аппаратах следует использовать **ледяную** питьевую воду с температурой 1-2°С, циркулирующую по закрытой системе.
- В производственных помещениях должны быть предусмотрены:

- смывные краны с подводкой холодной и горячей воды, установкой смесителей из расчета 1 кран на 500 м площади в 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, дезинфицирующим раствором (0,02%-ным раствором хлорной извести), 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;

- питьевые фонтанчики или сатураторы для питьевых целей - на расстоянии не более 70 м от рабочего места.

Освещение

- Освещение производственных помещений должно соответствовать требованиям СНиП "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования" и "Санитарным требованиям к проектированию предприятий молочной промышленности". СанПиН 2.3.4.551-96 Производство молока и молочных продуктов *СанПиН от* 04.10.1996 N 2.3.4.551-96
- 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.
- При недостаточном естественном освещении следует применять искусственное освещение - преимущественно люминисцентные лампы.

Отопление, вентиляция

- Система отопления должна отвечать требованиям СНиП "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", "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.
- 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 с местной вытяжной вентиляцией.

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 должны соответствовать требованиям "Санитарных норм микроклимата производственных помещений". Категории работ следует принимать по "Нормам технологического проектирования предприятий молочной промышленности".

Охрана окружающей среды

- В целях охраны окружающей среды и здоровья населения для предприятий молокоперерабатывающей промышленности обязательно выполнение требований к санитарной защите окружающей среды в соответствии со следующими основными нормативными документами: СанПиН
- "Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест"; СанПиН "Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения"; СанПиН "Санитарные правила и нормы охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения"; Санитарные правила "Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов" и др.

- При наличии собственных очистных сооружений условия сброса очищенных сточных вод определяются "Санитарными правилами и нормами охраны поверхностных вод от загрязнения" и "Санитарными правилами и нормами охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения".
- Условия сброса сточных вод в обязательном порядке следует согласовывать с органами и учреждениями госсанэпиднадзора в каждом конкретном случае.
- 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.

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

- Технологическое оборудование, аппаратура, посуда, тара, инвентарь, пленка и изделия из полимерных и других синтетических материалов, предназначенные для расфасовки молока и молочных продуктов, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных органами госсанэпиднадзора для контакта с пищевыми продуктами.
- 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.

оборудования, инвентаря, посуды, тары

- Оборудование, аппаратура, инвентарь, молокопроводы должны подвергаться тщательной мойке и
- дезинфекции в соответствии с "Инструкцией по санитарной обработке оборудования на предприятиях
- молочной промышленности" и "Инструкцией по санитарной обработке оборудования при производстве
- жидких, сухих и пастообразных молочных продуктов детского питания"*. Допускается использование
- сертифицированных импортных моющих и дезинфицирующих средств.

Санитарные требования к технологическим процессам

- Предприятия не должны принимать молоко без справок, представляемых ежемесячно органами ветеринарного надзора, 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.
- Молоко из хозяйств, неблагополучных по заболеваниям животных бруцеллезом и туберкулезом, должно приниматься при наличии специального разрешения органов ветеринарного и санитарно-эпидемиологического надзора в обезвреженном виде в соответствии с Санитарными и ветеринарными правилами и инструкциями ветеринарной службы.

- 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.
- 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 охлажденное до 6°С - не более 4 ч.
- 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 количестве бактерий до 10.000 в 1 $см^3$ молока.

- Не допускается к реализации продукция в загрязненной, поврежденной упаковке, с нечеткой маркировкой, нарушенной пломбировкой.
- Контроль поступающего сырья, готовой продукции, технологических процессов и санитарно-гигиенических условий производства должен осуществляться лабораторией предприятия в соответствии с
- СанПиН 2.3.4.551-96 Производство молока и молочных продуктов
- *СанПиН от* 04.10.1996 N 2.3.4.551-96
- "Инструкцией по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности" и "Инструкцией по технохимическому контролю на предприятиях молочной промышленности"

- Задачей лабораторного контроля в молочной промышленности является обеспечение выпуска продукции высокой пищевой ценности и безопасной для потребителя.
- Готовая продукция (***молоко, сливки, кисломолочные напитки***) должны контролироваться микробиологической лабораторией предприятия не реже **1 раза в пять дней**, ***сметана и творог*** **- не реже 1 раза в три дня**.
- 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**.