ИНФОРМАЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ГОСКОМСАНЭПИДНАДЗОРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемическим вопросам

В семи томах

Под общей редакцией кандидата медицинских наук
В.М.Подольского

Том V

Санитарные правила и нормы (СанПиН), гигиенические нормативы и перечень методических указаний и рекомендаций по гигиене питания

МП "Рарог"
Москва 1992

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного
государственного санитарного
врача СССР
А. И. ЗАИЧЕНКО
N 1145—74
11 января 1974 г.

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПИЩЕВЫХ КИСЛОТ

1. Общие требования

1.1. Настоящие Правила определяют санитарные требования по оборудованию и содержанию предприятий пищевых кислот, распространяются на все указанные предприятия системы Министерства пищевой промышленности СССР как существующие, так и вновь открываемые и вводятся в действие с момента их опубликования.

1.2. Выбор земельного участка под предприятие, генеральный план, проекты вновь строящихся и переоборудуемых зданий, всякое дополнительное строительство на территории предприятия, а также водоснабжение, канализация и спуск сточных вод должны быть предварительно согласованы с местными органами государственного санитарного надзора и другими организациями в установленном порядке.

1.3. При проектировании новых и реконструкции предприятий пищевых кислот должны соблюдаться действующие "Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий", "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования", "Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию", "Строительные нормы и правила" и другие нормативные документы.

1.4. Строительство новых и реконструкция действующих предприятий пищевых кислот должны производиться по типовым или индивидуальным проектам в соответствии с п.9.1. Временной инструкции по разработке проектов и смет для промышленного строительства СН 202—69.

1.5. Каждое предприятие по окончании строительства или реконструкции, а также всякого рода изменений производственного профиля завода, организации каких-либо новых или дополнительных отделений в составе прежних производственных цехов должно быть принято в эксплуатацию в соответствии с действующими правилами с участием органов госсаннадзора.

2. Санитарные требования к территории

2.1. На территории предприятия не разрешается возводить жилые здания или устраивать жилые помещения, а также воспрещается проживание любого персонала предприятия.

2.2. Для сбора и хранения гипсового шлама должны быть оборудованы бункеры из водонепроницаемых материалов.

2.3. Транспортировка гипсового шлама должна производиться в автомашинах с металлическими водонепроницаемыми закрытыми кузовами или в специальных цистернах.

2.4. Дворовые туалеты должны иметь отделения для мужчин и женщин. Содержаться в чистоте и ежедневно дезинфицироваться 10%-ным раствором хлорной извести.

2.5. Для сбора и временного хранения отбросов и мусора должны быть установлены водонепроницаемые с плотно закрывающимися крышками сборники емкостью не более двухдневного накопления отбросов.

Размещение мусоросборников допускается на территории хозяйственного двора не ближе 25 м от производственных и складских помещений на асфальтированных или бетонированных площадках, превышающих площадь основания мусоросборника на 1 м во все стороны.

2.6. Очистка мусоросборников должна производиться по мере их заполнения, но не реже 1 раза в 2 дня, с последующей дезинфекцией в теплое время года 20%-ным раствором свежегашеной извести или 10%-ным раствором хлорной извести (на ведро воды 1 кг хлорной извести).

2.7. Удаление отходов и мусора производится специальным транспортом, использование которого для перевозки сырья и готовой продукции запрещается.

2.8. Наружные стены, дверки, крышки дворовых туалетов и мусоросборников, а также прилегающие к ним площадки в теплое время года не реже 1 раза в неделю должны обрабатываться дезинсекционными средствами по указанию местных органов государственного санитарного надзора.

2.9. Территория должна содержаться в чистоте и порядке. В зимнее время проезды и пешеходные дорожки должны ежедневно очищаться от снега и посыпаться песком. Снег регулярно должен вывозиться в специально отведенные места. В летнее время уборка территории производится ежедневно с предварительной поливкой водой.

2.10. Для уборки территории должны быть выделены специальные уборщики.

3. Санитарные требования к водоснабжению и канализации

3.1. За санитарно-техническим состоянием местных источников водоснабжения и запасных резервуаров и за качеством воды в них должен быть установлен систематический контроль.

3.2. Качество воды, используемой для технологических и бытовых целей, должно удовлетворять требованиям ГОСТ "Вода питьевая".

3.3. При использовании воды не питьевого качества для нужд производства трубопроводы должны иметь отличительную окраску в соответствии с ГОСТ "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки".

3.4. В каждом производственном цехе или отделении должны быть установлены раковины для мытья рук с подведенной к ним горячей и холодной водой. Водоразборные краны должны быть снабжены смесителями.

3.5. Сатураторные установки для производства газированной пресной и подсоленной воды должны соответствовать "Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением". Питьевые бачки должны изготавливаться из легко очищаемых и дезинфицируемых материалов. Бачки должны иметь плотно закрывающиеся крышки, закрываться на замок, вода в бачках должна ежедневно заменяться свежей. Бачки необходимо регулярно промывать горячей водой и подвергать дезинфекции. Применение сырой воды для питья допускается только с разрешения органов санитарного надзора.

3.6. Санитарные требования к канализации должны быть в соответствии с главой СНиП "Канализация. Нормы проектирования".

3.7. Устройство поглощающих колодцев и выгребных ям запрещается.

4. Санитарные требования к освещению, отоплению и вентиляции

4.1. Естественное и искусственное освещение в производственных и вспомогательных зданиях и помещениях на предприятиях пищевых кислот надлежит обеспечить в соответствии со СНиП "Естественное освещение. Нормы проектирования" и СНиП "Искусственное освещение. Нормы проектирования".

4.2. Нормы естественного освещения установлены с учетом обязательной регулярной очистки стекол световых проемов на предприятиях пищевых кислот; очистка должна производиться по мере загрязнения, но не реже 1 раза в квартал.

4.3. Во всех производственных и подсобных помещениях должны быть приняты меры к максимальному использованию естественного освещения. Световые проемы не допускается загромождать как внутри, так и снаружи здания.

Запрещается замена остекления световых проемов фанерой, картоном и т.п. Разбитые стекла должны немедленно заменяться. Устанавливать в окнах составные стекла запрещается.

Примечание. В южных районах страны для защиты от усиленной инсоляции в летнее время допускается применять защитные устройства (щитки, козырьки, экраны, побелка остекления).

4.4. При искусственном освещении должна быть максимальная равномерность светового потока на рабочей поверхности, не должно быть резких теней и блеска отраженного света.

Светильники искусственного освещения должны содержаться в чистоте и исправности. Источники света — лампы накаливания и люминесцентные — должны быть защищены специальной арматурой.

Чистка светильников должна производиться по мере загрязнения, но не реже:

— в помещениях цехов чистых культур, бродильных цехов, отделений гашения извести, дробления и размола виннокислотного сырья, сушки и упаковки пищевых кислот — 1 раза в неделю;

— в помещениях отделений нейтрализации, расщепления, очистки, фильтрации, кристаллизации, моечно-разливочном — 1 раза в 10 дней;

— в складах, бытовых и других вспомогательных помещениях — 1 раза в 10 дней;

4.5. Запрещается применение переносных ламп и расположение светильников непосредственно над открытыми местами хранения сырья и готовой продукции.

4.6. Отопительные приборы в производственных помещениях должны быть гладкими, легко доступными для очистки.

4.7. В производственных помещениях, где возможно выделение в воздух рабочей зоны вредных паров, газов и пыли (см. прил. 1), надлежит производить систематическое исследование воздушной среды в сроки, по согласованию с местными органами санитарного надзора.

4.8. Все вновь вводимые в действие вентиляционные установки должны быть обязательно подвергнуты санитарно-гигиеническому испытанию.

5. Санитарные требования к производственным помещениям и оборудованию

5.1. Побелка и покраска всех помещений должна производиться не реже 1 раза в год, причем потолки, стены, углы в случае наличия на них грязных пятен, подтеков, копоти и т.п. нужно обязательно белить по мере загрязнения. При появлении плесени стены, потолки и углы перед побелкой обрабатываются микоцидным антисептиком.

5.2. Места с отбитой штукатуркой, выпавшей и разбитой плиткой подлежат немедленному ремонту.

5.3. Двери, панели, подоконники и другие окрашенные поверхности подкрашиваются по мере необходимости.

5.4. Технологическое оборудование должно быть расположено таким образом, чтобы к нему был свободный доступ со всех сторон.

5.5. Оборудование и поверхности производственных помещений должны окрашиваться в светлые тона в соответствии с действующими "Указаниями по рациональной цветовой отделке поверхности производственных помещений и технологического оборудования промышленных предприятий" (СН 181—70).

5.6. Производственное оборудование должно отвечать требованиям "Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию".

5.7. Производственные процессы, связанные с применением или образованием токсических веществ, необходимо проводить в герметически закрытой аппаратуре или под вакуумом. Места возможного выделения токсических веществ в виде пара, газа или пыли необходимо снабжать укрытиями и отсосами (см. прил. 1).

5.8. Все производственные и подсобные помещения, а также оборудование и инвентарь должны содержаться в чистоте.

Уборка полов в производственных помещениях должна производиться как в процессе работы, так и по окончании смены. По окончании смены производится влажная уборка всех цехов, оборудования, инвентаря и тары. Прежде всего необходимо протереть влажной тряпкой двери, карнизы, подоконники, отопительные приборы, трубопроводы и т.п., затем следует приступить к уборке полов. Полы промываются горячей водой с добавлением соды и 2%-ного раствора хлорной извести. После мытья полы должны быть насухо протерты.

Плиточные или крашенные масляной краской панели ежедневно протираются чистыми тряпками, смоченными в щелочном растворе.

5.9. Двери производственных помещений, ручки, перила лестниц необходимо ежедневно промывать и протирать насухо. Наружные двери промываются по мере надобности, но не реже 1 раза в неделю.

5.10. Внутренние оконные рамы и стекла должны промываться по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю. Пространство между оконными рамами должно систематически очищаться. Наружные оконные рамы и стекла в летнее время должны промываться по мере загрязнения, но не реже 1 раза в квартал.

5.11. У входа в помещение должны устраиваться приспособления для очистки обуви от грязи и пыли (скребки, решетки, коврики и др.).

5.12. В производственных помещениях запрещается хранение не имеющих непосредственного отношения к производству оборудования, инвентаря, материалов и т.д.

5.13. Для уборки помещения должен быть выделен специальный штат уборщиц; использование их не по назначению запрещается.

5.14. Уборщицы должны быть снабжены инвентарем и средствами для мытья и чистки (щетки, тряпки, ведра, мыло, сода, хлорная известь и пр.) и обеспечены халатами отличительного цвета.

5.15. Весь уборочный инвентарь должен храниться в специально выделенных помещениях с приспособлениями его для сушки.

Весь уборочный инвентарь должен быть маркирован, и пользование им должно быть строго в соответствии с маркировкой.

6. Санитарные требования к сырью и условиям его хранения

6.1. Все сырье, поступающее на заводы пищевых кислот, должно подвергаться лабораторному контролю и соответствовать действующим стандартам и техническим условиям.

6.2. При транспортировке мелассы и рафинадной патоки надлежит принимать меры к предупреждению их загрязнения в пути. Перевозить мелассу и патоку разрешается только в чистых, запломбированных цистернах.

6.3. Меласса и патока должны храниться в чистых металлических резервуарах.

6.4. Для слива мелассы и патоки должны быть оборудованы асфальтированные площадки, расположенные на территории производственного двора, в удалении от мест, загрязняющих почву и воздух, не менее чем на 25 м и с наветренной стороны.

6.5. Желоба для слива мелассы и патоки должны быть металлическими, закрытыми, содержаться в чистоте. После окончания слива они должны защищаться, промываться горячим содовым раствором и дезинфицироваться 1—2%-ным раствором хлорной извести с последующей промывкой холодной водой.

6.6. Люки в приемниках надлежит оборудовать плотными крышками, а сами приемники изготовлять из металла, содержать в чистоте и не реже 1 раза в месяц очищать, промывать горячим содовым раствором и дезинфицировать 1—2%-ным раствором хлорной извести с последующей промывкой водой.

6.7. Трубопроводы, подающие мелассу и патоку, должны снабжаться сетками для улавливания механических примесей, периодически промываться горячей водой и дезинфицироваться с последующей тщательной промывкой водой.

6.8. Резервуары, в которых хранится меласса и патока, необходимо содержать в чистоте и проводить систематически их санитарную обработку.

Резервуары перед загрузкой необходимо очищать от осадка и промывать горячей водой, затем дезинфицировать 2—5%-ным раствором формалина или свежеприготовленным известковым молоком с последующей тщательной промывкой водой. Свободные резервуары должны содержаться чистыми и сухими.

6.9. Складские помещения для сырья должны быть сухими, чистыми, обеспечены естественной или искусственной вентиляцией.

6.10. Складские помещения для хранения сахара-сырца и сахарного смета должны быть непроницаемы для грызунов.

6.11. При реконструкции и ремонте должны в полной мере проводиться строительно-технические мероприятия по конструктивной защите зданий и помещений от проникновения грызунов.

6.12. В случае появления грызунов применяются механические способы их уничтожения (ловушки, капканы).

Примечание. Применение химических средств для уничтожения грызунов допускается только при проведении дератизации специалистами дезбюро санэпидстанций.

6.13. Сырье в мешках, бочках, ящиках должно храниться на стеллажах высотой от пола 15—20 см с соблюдением проходов между штабелями и расстояния от стен не менее 50 см. Высота штабеля должна отвечать требованиям техники безопасности.

6.14. Сыпучее сырье должно храниться в ларях с крышками.

6.15. Бумагу и картон, применяемые для упаковки пищевых кислот, следует хранить в сухих, чистых складах на стеллажах.

6.16. Вода, идущая в производство на технологические нужды, должна не реже 1 раза в месяц подвергаться химическому и бактериологическому исследованию.

Воду, используемую для разбавления мелассных растворов, следует контролировать ежедневно.

7. Санитарные требования к производству лимонной кислоты

Микробиологическое производство лимонной кислоты требует особо внимательного отношения к чистоте всех производственных помещений, питательных растворов, воды, воздуха, оборудования и инвентаря.

Споровое отделение

7.1. Помещения отделения должны быть сухими и хорошо вентилируемыми, ежедневно должны мыться стены, полы, подоконники и пр.

7.2. В помещениях, где производятся посевы, полы и стены должны обрабатываться 2—3%-ным раствором хлорной извести и затем эти помещения необходимо облучать бактерицидными лампами БУВ-15, БУВ-30 или ртутно-кварцевыми светильниками ОРК.

До работы следует производить микробиологический контроль воздуха.

7.3. Настольные боксы стерилизуются формалином с последующей дегазацией аммиаком.

7.4. Посуду, применяемую для розлива питательных сред, тщательно моют горячей водой, высушивают и стерилизуют в течение 30—40 мин при 1 ати.

7.5. Все необходимые для работы предметы перед заносом в стерильные помещения необходимо протирать спиртом. Перед заходом работников в эти помещения воздух в тамбуре или коридоре необходимо орошать стерильной водой. Работа должна проводиться в стерильных халатах, косынках (шапочках) и чистой обуви.

Бродильное отделение

7.6. На участке поверхностного брожения полы и стены коридоров и подсобных помещений следует ежедневно промывать 1—2%-ным раствором хлорной извести или 2%-ным раствором медного купороса.

7.7. Весь инвентарь, служащий для съема гриба (доски, скребки, лестницы), перед употреблением тщательно моется теплой водой, а затем раствором дезинфицирующих средств (формалина или кремнефтористого натрия). Инвентарь хранится в специальном помещении.

Тряпки для замывки и затирки кювет применять чистые, стерильные и после использования стерилизовать автоклавированием.

Периодически, не реже 1 раза в неделю, аппаратуру и трубопроводы промывать раствором антисептиков.

7.8. Для захода в камеру следует иметь запас стерильных халатов и косынок.

Перед заходом в бродильную камеру проводить дезинфекцию рук и вносимых предметов спиртом, а спецобуви — 1—2%-ным раствором хлорной извести, воздух следует очищать водой из форсунок у входа в камеру.

7.9. На участке глубинного брожения полы, стены, а также поверхности аппаратуры, емкостей, трубопроводов следует ежедневно промывать 1—2%-ным раствором хлорной извести.

7.10. При входе во все помещения должны лежать резиновые коврики, смоченные дезинфицирующим раствором.

7.11. Бродильные камеры к зарядке необходимо готовить следующим образом с применением формалина:

кюветы, стеллажи, потолок, стены и пол камеры следует мыть теплой водой из шланга. В кюветы наливать теплую воду и удалять ее затем специальными досками. Отводы от кювет к стояку промывать водой и пропаривать. После замывки кюветы вытирать сухими стерильными тряпками; стены и пол камеры тщательно протереть 3%-ным раствором медного купороса или 3—4%-ным раствором формалина (антисептики рекомендуется периодически менять). Затем камеру необходимо закрыть и дезинфицировать пароформалиновой смесью с последующей дегазацией аммиаком. Одновременно все питательные коммуникации, стояк и отводы к кюветам заполнить 2%-ным раствором формалина и выдержать в течение всего периода обработки камеры формалином.

Во время обработки аммиаком отводы от стояка, стояк и питательные коммуникации промыть кипятком и пропарить острым паром в течение 10—15 мин. Затем камеру охладить до 45°С путем вентилирования ее стерильным воздухом.

Примечание. При сильном заражении камеры в предыдущем цикле перед пароформалиновой обработкой ее отводы от кювет к стояку, стояк и питательные коммуникации залить более крепким раствором формалина (3—4%), затем камеру обработать, как указано выше, но после стерилизации камеры кюветы дополнительно залить кипятком.

Одновременно с подготовкой камеры готовится и другая технологическая аппаратура, которая должна промываться кипятком.

7.12. Бродильные камеры к зарядке можно готовить также и с применением холодной стерилизации, а именно:

после промывки камеры и кювет теплой водой и затирки кювет сухими стерильными тряпками стены и пол камеры обработать 1%-ным раствором хлорной извести, смешанным с 1%-ным раствором сернокислого или хлористого аммония в объемном отношении 1:1, а кюветы — 0,1%-ным раствором хлорной извести, смешанным с 0,1%-ным раствором сернокислого или хлористого аммония тоже в объемном соотношении 1:1. Продолжительность экспозиции 2—3 ч, но не менее 1 ч.

Предварительно камеру нагреть до 45°С.

7.13. На участке глубинного брожения аппаратуру и коммуникации надлежит обрабатывать следующим образом: после окончания очередного производственного цикла промыть кипятком все коммуникации и аппаратуру от варочного котла до ферментатора. Ферментатор очистить от остатков мицелия и промыть горячей водой из шланга, а затем после технического осмотра вместе с другой аппаратурой и коммуникациями стерилизовать острым паром в течение 2—3 ч под давлением 1,2—1,5 ати. Одновременно стерилизовать воздушные фильтры и воздушные коммуникации в течение 1 ч паром под давлением 1,2—1,5 ати.

Пакеты с ватой стерилизовать в автоклаве 40 мин при давлении 1,5 ати.

За 30—40 мин до окончания стерилизации аппаратуры и коммуникаций пропарить все отводы для взятия проб на воздушной линии, штуцер для засева и сливную линию к трапу.

7.14. Другой способ обработки аппаратуры и коммуникаций на участке глубинного брожения следующий: подготовленный ферментатор (очищенный от мицелия и промытый горячей водой) заполнить водой с добавлением хлорной извести, активизированной хлористым аммонием в отношении 1:1 в количестве, необходимом для получения 0,01—0,02%-ного раствора. Общая экспозиция — 2 ч.

Одновременно производить холодную стерилизацию питательной линии и аппаратуры от варочного котла до ферментатора.

После слива дезраствора все коммуникации и аппаратуру стерилизовать острым паром в течение 1,5—2 ч, а также одновременно стерилизовать паром противобактериальные фильтры и воздушные коммуникации.

Примечание. В случае обнаружения инфекции по окончании очередного цикла ферментатор промывать водой и обрабатывать формалином с экспозицией 30 мин. Затем заполнить водой, нагреть до 100°С и кипятить в течение 2 ч. Одновременно промыть горячей водой и продуть горячим паром питательную систему.

После слива кипятка произвести пароформалиновую обработку ферментатора с выдержкой в течение 1 ч. После этого произвести пароформалиновую обработку питательной и подливной коммуникаций с выдержкой в течение 2 ч. Затем после слива остатков формалина и конденсата ферментатор обработать острым паром в течение 2 ч.

7.15. По окончании обработки бродильных камер, ферментаторов, коммуникаций и другой аппаратуры бродильного цеха должен проводиться микробиологический контроль качества обработки.

7.16. Воздух, поступающий в бродильные камеры и ферментаторы, должен очищаться посредством противобактериальных фильтров.

7.17. Микробиологический контроль воздуха бродильного отделения, прилегающих помещений и территории завода следует производить не реже 2 раз в месяц. Воздух, поступающий в ферментаторы, следует контролировать в течение всего процесса брожения.

7.18. При приготовлении питательных растворов должен строго соблюдаться режим их стерилизации и режим стерилизации воды.

8. Санитарные требования к производству молочной кислоты

8.1. Участок приготовления чистой культуры должен содержаться в исключительной чистоте.

8.2. Перед каждым приготовлением чистой культуры должна производиться дезинфекция помещения: стены и пол промываться 2—3%-ным раствором хлорной извести с последующим ополаскиванием холодной водой.

8.3. У входа необходимо иметь коврик, пропитанный дезинфицирующим раствором.

Доступ в отделение чистых культур для всех неработающих в нем запрещен.

8.4. Бродильные чаны должны быть тщательно обработаны перед каждым сбраживанием. Для этого их моют водой из шланга и дезинфицируют 0,5—1%-ным раствором хлорной извести, ополаскивают и пропаривают острым паром.

8.5. Все продуктовые коммуникации перед их использованием должны тщательно промываться и пропариваться острым паром.

8.6. Аппаратура, применяемая на последующих стадиях производства молочной кислоты, должна еженедельно очищаться, мыться и дезинфицироваться.

8.7. Стеклянная и полиэтиленовая тара должна проходить бракераж при приеме на завод и при подаче из моечного отделения на участок розлива кислоты.

8.8. Оба вида тары, предназначенной для розлива молочной кислоты, должны перед употреблением тщательно мыться.

Мойку тары надлежит производить следующим образом:

а) при ручной мойке тара должна замачиваться в 0,05—0,1%-ном растворе каустической соды при температуре 45—50°С в течение 15—20 мин;

б) при механизированной мойке тара должна замачиваться в 0,5%-ном растворе каустической соды при температуре 45—50° С; время мойки устанавливается в зависимости от типа моечной машины;

в) освобожденная от щелочного раствора тара должна ополаскиваться водой на шприцах под давлением 1,5 ати; температура ополаскивания 30—35°С;

г) после мойки тара должна подвергаться контролю. Недостаточно чистая тара должна возвращаться на мойку.

8.9. Воду в замочных ваннах надо менять 2—3 раза в смену. Моечные ванны 1 раз в смену следует подвергать механической чистке и промывке чистой водой.

8.10. Стеклянная тара с молочной кислотой должна проверяться на отсутствие посторонних включений (стекла, стружки и т.п.).

8.11. Помещение упаковки молочной кислоты не должно загромождаться упаковочным материалом и тарой, последние должны подаваться в цех по мере их расходования.

9. Санитарные требования к производству виннокаменной кислоты

9.1. Аппаратура, применяемая при производстве виннокаменной кислоты (декантаторы, реакторы и пр.), должна периодически, но не реже 2 раз в месяц, очищаться щетками от осадка и промываться водой.

9.2. При появлении признаков плесени оборудование должно подвергаться обработке кипятком в течение 2—3 ч.

9.3. Наружная поверхность оборудования должна содержаться в чистоте, для чего не реже 1 раза в смену должна протираться 4%-ным раствором кальцинированной соды и промываться водой.

10. Санитарные требования к готовой продукции, ее хранению и транспортировке

10.1. Готовые высушенные кристаллы лимонной и виннокаменной кислот для улавливания посторонних примесей должны просеиваться через сита с размером ячеек не более 3 мм и пропускаться через магниты с подъемной силой 8—10 кг на 1 кг магнита. Молочная кислота перед розливом должна фильтроваться.

10.2. Готовые пищевые кислоты должны отвечать требованиям действующих стандартов.

10.3. Готовые кристаллы лимонной и виннокаменной кислот до расфасовки должны храниться в чистых, исправных бункерах с крышками; молочная кислота — в емкостях, изготовленных из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР для применения в продовольственном машиностроении и пищевой промышленности.

10.4. Кристаллические пищевые кислоты должны упаковываться в чистую сухую без посторонних запахов тару в соответствии с требованиями действующих ГОСТов.

10.5. Молочная кислота должна разливаться в чистую, предварительно подготовленную стеклянную или полиэтиленовую тару и упаковываться в соответствии с требованиями действующего ГОСТа на пищевую молочную кислоту.

10.6. Бумага и другие материалы (пробки, крышки), применяемые для упаковки пищевых кислот, должны храниться на стеллажах и в специальных шкафах.

10.7. Готовую продукцию до отправки потребителям надлежит хранить в сухом, исправном помещении на стеллажах с проходами между штабелями и расстоянием от стен не менее 50 см.

10.8. Для перевозки пищевых кислот надлежит использовать транспорт, который не применяется для перевозки грузов, загрязняющих его.

10.9. При транспортировке лимонной и виннокаменной кислот должны быть приняты меры для предохранения их от увлажнения.

11. Требования к хранению моющих и дезинфицирующих средств

11.1. Моющие и дезинфицирующие средства на предприятиях производства пищевых кислот должны храниться в расходных складах.

11.2. На хранение в расходные склады предприятий моющие и дезинфицирующие средства должны поступать в таре и упаковке, предусмотренной соответствующими ГОСТами и ТУ.

11.3. Хлорную известь, каустическую соду, динатриевую соль дихлоризоциануровой кислоты следует хранить в плотной деревянной или железной, защищенной от коррозии таре, изолированной от горючих веществ. Формалин, аммиачную воду, перекись водорода (3 — 30%-ный раствор), карболовую кислоту, йодинол, диоцид хранить в стеклянной или металлической таре. Моющие средства — дезмол и другие хранить в плотно закрытой таре, можно в бумажной.

11.4. Каждая бочка, бутыль, ящик и т.д. должны иметь четкие надписи, ярлыки и бирки, без которых хранение моющих и дезинфицирующих средств запрещается. На каждую партию должен иметься паспорт. Если немаркированные препараты обнаруживаются на складе, они подлежат анализу или уничтожению.

11.5. На складе необходимо обеспечить четкое хранение всех приходо-расходных документов.

11.6. Совместное хранение в одной кладовой различных моющих и дезинфицирующих средств, могущих вступить во взаимодействие, запрещается.

11.7. Расфасовку моющих и дезинфицирующих средств следует производить в помещении, изолированном от хранилища. Эти помещения должны иметь полы с покрытиями, стойкими к агрессивным средам, и иметь уклоны для стока вод. В местах стока необходимо устраивать резервуар для нейтрализации сточных вод.

11.8. Для расфасовки препаратов надлежит иметь комплект инвентаря: цилиндры, ложечки, совки пластмассовые и металлические, лопаточки и т.д. За определенным веществом закрепляется отдельный комплект, который после использования следует очищать и мыть.

11.9. На расходных складах предприятий расфасовывать моющие и дезинфицирующие средства надлежит в такую тару и в таких количествах, чтобы их можно было употреблять без дополнительной расфасовки для разового использования.

11.10. При расходных складах моющих и дезинфицирующих средств не требуется устройство специальных бытовых помещений при наличии таковых в соседних производственных или вспомогательных зданиях.

11.11. На расходных складах моющих и дезинфицирующих средств обязательно наличие комплектов спецодежды, индивидуальных защитных средств и аптечки.

11.12. Расфасованные на расходных складах моющие и дезинфицирующие средства в количестве до 3-суточной потребности производственных цехов и отделений должны храниться в специально отведенных местах под ответственность старшего мастера.

11.13. Контроль за концентрацией моющих и дезинфицирующих средств возлагается на заводскую лабораторию.

12. Санитарные требования к бытовым помещениям

12.1. На каждом предприятии пищевых кислот должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения для работающих. Их состав, устройство, размеры и оборудование должны соответствовать нормам проектирования вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий.

12.2. В гардеробных ежедневно после каждой смены должна проводиться уборка: мытье полов с применением 2%-ного осветленного раствора хлорной извести, протирка стен, дверей, оборудования. При наличии индивидуальных шкафчиков 1 раз в неделю должна проводиться их дезобработка.

12.3. Помещения душевых после каждой смены должны тщательно очищаться, промываться горячим щелочным раствором и дезинфицироваться.

12.4. В туалетах должна проводиться уборка не реже 2 раз в смену с применением раствора хлорной извести. Унитазы и писсуары не реже 1 раза в неделю следует обрабатывать соляной кислотой.

12.5. Шлюзы в туалетах должны быть оборудованы вешалками для санитарной одежды.

Умывальные раковины должны быть снабжены мылом, щетками, дезинфицирующими растворами для обработки рук, полотенцами или воздушными осушителями. Туалеты следует регулярно снабжать туалетной бумагой.

12.6. Инвентарь, применяемый для уборки туалетов, должен иметь отличительную маркировку, применяться строго по назначению и храниться в отведенном для него месте, в шкафах.

12.7. Все окрашенные масляной краской или выложенные плиткой панели бытовых помещений должны ежедневно протираться влажной тряпкой, смоченной дезинфицирующим раствором, и не реже 1 раза в неделю промываться горячей водой с содой и протираться насухо.

13. Правила личной и производственной гигиены работников предприятий пищевых кислот

13.1. Работники производственных цехов и лабораторий предприятий пищевых кислот должны подвергаться медицинскому осмотру: предварительному при поступлении на работу и периодическому, согласно приказу Минздрава СССР N 400 от 30 мая 1969 г. "О проведении предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров трудящихся".

13.2. Работники предприятий, непосредственно соприкасающиеся с готовыми пищевыми кислотами, должны подвергаться профилактическим медицинским обследованиям в соответствии с инструкцией "О проведении обязательных профилактических медицинских обследований лиц, поступающих на работу и работающих в пищевых предприятиях, на сооружениях по водоснабжению, в детских учреждениях и др.", утвержденной главной государственной санитарной инспекцией СССР по согласованию с ВЦСПС 6 февраля 1961 г. N 352—61 и изменениями и дополнениями к ней N 10—83/14-104 от 26 августа 1965 г.

13.3. Работники предприятий пищевых кислот должны выполнять следующие правила личной гигиены:

а) приходить на работу в опрятной одежде и обуви;

б) при входе на предприятие тщательно очищать обувь от грязи;

в) верхнее платье, головной убор, обувь и другие вещи личного туалета оставлять в гардеробной; пищевые продукты, сумки и другие предметы сдавать на хранение в специально отведенное администрацией предприятия помещение или шкафы;

г) запрещается хранить пищевые продукты в индивидуальных шкафчиках для одежды и на рабочих местах;

д) запрещается застегивать санспецодежду булавками, иголками и хранить в карманах различные предметы (зеркало, деньги, ключи и т.п.);

е) содержать в чистоте тело и одежду, коротко стричь ногти, принимать душ до начала работы и после работы;

ж) при посещениях туалета оставлять санодежду в шлюзе туалета и обязательно после посещения туалета вымыть руки водой с мылом и затем обработать дезинфицирующим раствором и снова ополоснуть водой;

з) принимать пищу и курить только в специально отведенных для этого местах;

и) по окончании работы сдать свое рабочее место в чистоте и порядке мастеру цеха;

к) по окончании работы санспецодежду оставлять в специальной гардеробной или сдавать лицу, ответственному за прием, хранение и выдачу санспецодежды;

л) о полученных на производстве или дома травмах, а также об острых инфекционных заболеваниях (самого работника и члена его семьи) немедленно сообщать администрации или в медпункт.

13.4. Слесари, электрики, монтажники и другие рабочие сквозных профессий, занятые ремонтно-строительными работами на предприятии, обязаны:

а) выполнять правила личной гигиены;

б) инструмент и запасные части хранить в специальном шкафу и переносить их в специальных закрытых ящиках с ручками;

в) при проведении работ принимать меры к предупреждению попадания посторонних предметов в сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию.

14. Ответственность и контроль за выполнением санитарных правил

14.1. Персональную ответственность за санитарное состояние предприятия и выполнение настоящих Правил несут:

а) за санитарно-техническое устройство, за содержание в чистоте предприятия и соблюдение Санитарных правил — директор, главный инженер, заведующий производством;

б) за санитарное состояние цеха или отделения — начальник соответствующего цеха или отделения, технолог, мастер, по принадлежности;

в) ответственность за содержание в чистоте рабочего места — рабочий.

14.2. Администрация предприятия обязана обеспечить:

а) каждого работника санитарной одеждой в соответствии с утвержденными нормами;

б) регулярную стирку и починку санодежды и выдачу ее работникам для носки только во время работы;

Примечание. Категорически запрещается стирка санодежды в индивидуальном порядке в домашних условиях.

в) наличие достаточного количества уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств для уборщиц;

г) систематическое проведение дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий по графику, согласованному с местными органами государственного санитарного надзора.

14.3. Рабочие и служащие должны быть ознакомлены с настоящими Санитарными правилами.

Вновь принимаемые на работу лица могут допускаться на производство только после санитарного инструктажа и ознакомления с Санитарными правилами.

14.4. Каждое предприятие должно иметь санитарный журнал для записей замечаний и предложений органов санитарного надзора.

14.5. Контроль за выполнением настоящих Правил возлагается на органы ведомственного и государственного санитарного надзора.

Приложение 1

Данные о токсических веществах, применяемых или образующихся при производстве пищевых кислот

Наименование токсических веществ	Величины предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны, мг/м^3	Место применения и возможного выделения токсических веществ	Мероприятия, обеспечивающие содержание токсических веществ не выше предельно допустимых норм, предусматриваются технологической частью проекта
1	2	3	4
Аммиак	20	Заводы лимонной кислоты Споровое отделение, отделение поверхностного брожения	Герметизация бродильных камер, оборудование приточно-вытяжной вентиляции в бродильном отделении и боксах, устройство аварийной вентиляции на участке поверхностного брожения
Серная кислота, серный ангидрид	1	Заводы лимонной кислоты Участок реакторов	Герметизация технологического оборудования и коммуникаций. Механизация транспортировки и загрузки. Местная вытяжная вентиляция

1	2	3	4
Сернистый ангидрид	10	Заводы молочной кислоты Участок реакторов Заводы виннокаменной кислоты Дрожжевое отделение, участок реакторов	
Сероводород	10	Участок очистки растворов кислот	Максимальная герметизация и механизация производственных процессов, местная вытяжная вентиляция
Хлор	1	Заводы лимонной кислоты Споровое отделение, отделения поверхностного и глубинного брожения Заводы молочной кислоты Участок чистой культуры, бродильное отделение	Герметизация оборудования, устройство аварийной вентиляции в бродильных отделениях, установка газоанализаторов
Цианистый водород	0,3	Участок приготовления питательных растворов на заводах лимонной кислоты, участок очистки растворов кислот	Механизация загрузки желтой кровяной соли. Герметизация оборудования. Местная вытяжная вентиляция от варочных котлов и реакторов
Формальдегид *5*		Заводы лимонной кислоты Отделения поверхностного и глубинного брожения, споровое отделение	Герметизация варочных котлов, бродильных камер, ферментаторов и коммуникаций. Оборудование общеобменной приточно-вятяжной вентиляции
Щелочи	0,5 (в пересчете на едкий натр)	Заводы лимонной кислоты Участок приготовления растворов Заводы молочной кислоты Моечное отделение	Механизация загрузки щелочи. Герметизация варочных котлов. Механизация мытья стеклянной и полиэтиленовой тары
Пыль угольная, не содержащая свободной SiO_2	10	Заводы лимонной кислоты Участки реакторов и вакуум-аппаратов Заводы молочной кислотыУчасток реакторов Заводы виннокаменной кислоты Участок очистки растворов кислоты	Механизация и герметизация транспортировки и загрузки угля
Известь	3 (в пересчете на негашеную)	Известковое отделение	Механизация и герметизация обжига известняка, дробления и гашения извести
Пыль винно-кислотного сырья	—	Участок измельчения виннокислотного сырья	Герметизация всех агрегатов (дробилки, мельницы, элеваторы, шнеки, сита и др.) и оборудование их пылеулавливающими устройствами
Кристаллы лимонной и виннокаменной кислот	—	Отделение сушки и упаковки	Механизация и герметизация сушки и просеивания кислот с аспирацией запыленного воздуха. Механизация фасовки и упаковки кислот с устройством местных отсосов пыли

gost.e-ecolog.ru