

**Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм "**  
**Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации**  
**объектов по производству молока и молочной продукции, их хранению и**  
**транспортировке"**

*Утративший силу*

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 апреля 2005 года № 201. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан от 22 июня 2005 года № 3687. Утратил силу приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2010 года № 588

**Сноска. Утратил силу приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 03.08.2010 № 588 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

В соответствии с подпунктом 10) статьи 7 и подпунктом 6) статьи 17 Закона Республики Казахстан "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемые санитарно-эпидемиологические правила и нормы "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов по производству молока и молочной продукции, их хранению и транспортировке".

2. Комитету государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан (Байсеркин Б.С.) направить настоящий приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Республики Казахстан.

3. Департаменту организационно-правовой работы Министерства здравоохранения Республики Казахстан (Акрачкова Д.В.) направить настоящий приказ на официальное опубликование после его государственной регистрации в Министерстве юстиции Республики Казахстан.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра здравоохранения, Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан Белоног А.А.

5. Настоящий приказ вводится в действие со дня официального опубликования

*И.о. Министра*

**" С О Г Л А С О В А Н "**

Министр

сельского

хозяйства

Р е с п у б л и к и

К а з а х с т а н

23 мая 2005 г.

У т в е р ж д е н ы        п р и к а з о м

И. о.                    М и н и с т р а                    з д р а в о о х р а н е н и я

Р е с п у б л и к и        К а з а х с т а н

от 28 апреля 2005 года N 201

**«Санитарно-эпидемиологические правила и нормы  
"Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию  
и эксплуатации объектов по производству молока и  
молочной продукции, их хранению и транспортировке"»**

**1. Общие положения**

1. Настоящие санитарно-эпидемиологические правила и нормы (далее - санитарные правила) предназначены для физических и юридических лиц, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией молока и молочной продукции (далее - объекты).

2. В настоящих санитарных правилах использованы следующие термины и о п р е д е л е н и я :

1) гомогенизация - технологический процесс для придания однородности составу молока путем дробления жировых шариков;

2) деконированная сталь - сталь, прошедшая специальную обработку;

3) закваска - молочно-кислые бактерии, используемые для изготовления к и с л о м о л о ч н ы х                    п р о д у к т о в ;

4) объекты по производству молока и молочных продуктов малой мощности (мини-производство) - объекты, на которых объем перерабатываемого молока не превышает три тонны в смену;

5) пастеризация - способ уничтожения микробов в молоке однократным нагреванием до температуры 70-85 градусов Цельсия (далее - ° С);

6) пероксидаза - фермент, используемый для контроля качества пастеризации молока при его нагревании до 85 ° С;

7) переработка молока - комплекс технологических операций, изменяющих и с х о д н ы е                    с в о й с т в а                    м о л о к а ;

8) профламбирование - обжигание краев емкости;

9) санитарная обработка - совокупность технологических приемов, обеспечивающих качество мытья и дезинфекции оборудования, инвентаря, п о с у д ы ;

10) термограмма - графическое изображение режима тепловой обработки молока на пастеризаторах;

11) фосфатаза - фермент, используемый для контроля качества пастеризации молока при его нагревании до 70 ° С;

12) фризирование - технологический процесс охлаждения молочной смеси для мороженого с одновременным ее взбиванием;

13) фризер - оборудование, предназначенное для изготовления мороженого.

## **2. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов по производству молока и молочной продукции**

3. Размещение объектов по производству молока и молочной продукции (далее - объекты), предоставление земельных участков, утверждение проектной документации на строительство и реконструкцию, ввод их в эксплуатацию осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения государственного органа санитарно-эпидемиологической службы о соответствии настоящим санитарным правилам.

4. Объекты должны размещаться на отдельной территории. Допускается изолированное размещение объектов по производству молока, хлеба, кондитерских и макаронных изделий на одной территории при наличии санитарно-эпидемиологического заключения государственного органа санитарно-эпидемиологической службы.

5. Объект должен иметь производственную лабораторию, аккредитованную или аттестованную в установленном порядке. Производственная лаборатория должна осуществлять теххимический и микробиологический контроль качества и безопасности поступающего сырья, готовой продукции согласно приложению 3 к настоящим санитарным правилам.

6. Производственная лаборатория должна быть устроена и оборудована в соответствии с требованиями приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 марта 2005 года N 145 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм по лабораториям", зарегистрированным в Реестре государственных нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 3610.

7. Производственному лабораторному контролю подвергаются, поступающие молоко, сливки, закваски, готовая продукция, а также состояние технологических и санитарно-эпидемиологических режимов производства.

8. При отсутствии производственной лаборатории на объектах малой средней мощности лабораторный контроль должен осуществляться в другой лаборатории

, аккредитованной в установленном порядке .

9. Санитарно-защитная зона должна устанавливаться в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил (далее - СНИП).

10. Территория объекта должна быть огорожена, благоустроена, асфальтирована. Для сбора атмосферных, талых вод и стоков от смыва территории должна устраиваться ливневая канализация.

11. Территория должна иметь два отдельных въезда, ежедневно убираться, в летнее время - для ежедневной поливки, в зимнее - очищаться от снега и льда.

12. Территория должна иметь следующие основные зоны:

1) административную, на которой размещаются здания административных помещений, контрольно-пропускной пункт и площадка для стоянки легкового транспорта ;

2) производственную, на которой расположены здания основного производства, а также производственная лаборатория, медицинский пункт или здравпункт, санитарно-бытовые помещения, столовая, автостоянка для автомолцистерн с навесом ;

3) хозяйственную - со зданиями вспомогательного назначения, складскими помещениями, ремонтно-механическими мастерскими, сооружениями для хранения резервных строительных материалов, тары и топлива, площадки с контейнерами для сбора мусора и дворовыми туалетами.

13. Погрузочно-разгрузочные площадки, переходы от железнодорожных и автомобильных платформ, площадки для хранения строительных материалов, топлива, тары, дороги для автотранспорта и пешеходные дорожки должны иметь ровное, водонепроницаемое покрытие.

14. Санитарные разрывы между функциональными зонами участка должны быть не менее 25 метров (далее - м).

15. Санитарные разрывы между зданиями и сооружениями должны быть не менее одной высоты противостоящих зданий и сооружений.

16. Расположение зданий, сооружений и устройств на территории должно обеспечивать возможность транспортировки сырья и готовой продукции без пересечения путей перевозок.

17. Для сбора мусора и отходов должны использоваться металлические контейнеры, устанавливаемые на асфальтированной площадке, размеры которой должны в три раза превышать площадь основания контейнеров и располагаться в хозяйственной зоне, но не ближе 25 м от производственных и вспомогательных помещений. Площадка для сбора мусора и отходов должна быть ограждена с трех сторон сплошной бетонированной или кирпичной стеной высотой 1,5 м.

18. Удаление мусора и отходов должно производиться при заполнении контейнеров не более чем на две трети емкости. После освобождения

контейнеры должны быть помыты и дезинфицированы.

19. Водоснабжение для технологических, хозяйственно-питьевых целей должно осуществляться в соответствии с требованиями действующих СНиП и санитарно-эпидемиологических правил и норм, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 июня 2004 года N 506 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм по хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования", зарегистрированным в Реестре государственных нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 2999.

20. Ввод водопроводной воды должен находиться в изолированном закрывающемся помещении и иметь манометры, краны для отбора проб воды, трапы для стока, обратные клапаны.

21. Системы питьевого, технического и производственного водоснабжения должны быть отдельными, трубопроводы окрашены в отличительные цвета. В точках водозабора воды должны быть надписи "питьевая", "техническая". Техническую воду допускается использовать для компрессорной установки, расхода продувочных вод котельных, полива территории, наружной обмывки автомобилей и туалетов.

22. Для хранения воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды в зависимости от мощности производства должны быть накопительные резервуары. Резервуары должны оборудоваться кранами для отбора проб воды на анализ, скобами, лестницами и люками, закрываться на замок, пломбироваться, маркироваться "Вода питьевая".

23. Обмен воды в резервуаре, предназначенном для хозяйственно-питьевых целей, производится каждые 48 часов.

Очистка и дезинфекция накопительных резервуаров производится не реже одного раза в квартал, а также после устранения аварийных ситуаций, проведения ремонтных работ. После очистки и дезинфекции проводится лабораторный контроль (взятие смывов) с регистрацией результатов в журнале лаборатории.

24. Качество воды, подаваемой в резервуары для хозяйственно-питьевых нужд и в производственные цеха, должно контролироваться производственной лабораторией.

25. После каждой ремонтной работы водопровод должен промываться и дезинфицироваться с последующим лабораторным исследованием воды. После дезинфекции пробы воды должны отбираться в контрольных точках: на вводе, из резервуара, заквасочной, в аппаратном цехе и других цехах с учетом технологических процессов.

26. Аварии и ремонтные работы на водопроводе и канализации, отсутствие

воды, пара и холода должны регистрироваться в журнале, согласно приложению 1 к настоящим санитарным правилам.

27. Производственные помещения должны быть обеспечены холодной и горячей водой, смывными кранами для уборки, которые устанавливаются в цехах из расчета один кран на 500 квадратных метров (далее - м<sup>2</sup>). Для хранения шлангов должны предусматриваться кронштейны, оборудованные клапанами-наконечниками (пистолетами).

28. Не допускается использование горячей воды из системы водяного отопления для технологических процессов, санитарной обработки оборудования и помещений.

29. Устройство системы канализации должно отвечать требованиям действующих СНиП. Производственные цеха должны быть размещены над санитарными узлами и душевыми.

30. Производственные помещения должны быть оборудованы трапами диаметром 10 сантиметров (далее - см) и сетками для сбора смывных вод. Трубопроводы для стока отработанных вод от технологического оборудования и машин должны быть подсоединены к канализационной сети с устройством сифонов.

31. Не допускается:

- 1) устройство подвесных канализационных труб с технологическими и бытовыми стоками над рабочими местами и технологическим оборудованием;
- 2) прохождение стояков для отвода бытовых стоков через производственные помещения.

32. Стояки для отвода производственных стоков должны располагаться в проходных каналах с доступом к ним непромышленных помещений.

Сточные воды должны подвергаться механической, химической (при необходимости), полной биологической очистке.

33. При размещении объектов в неканализованных населенных пунктах должна предусматриваться местная канализация и вывозная система очистки.

Бетонированная яма для приема сточных вод должна иметь металлическую крышку и очищаться по мере накопления ее на две трети объема. Не допускается сброс в открытые водоемы производственных и бытовых сточных вод без соответствующей очистки в соответствии с требованиями действующих СНиП.

34. Отдельно стоящие уборные должны устанавливаться на расстоянии не менее 25 м от основных производственных и складских помещений, содержаться в чистоте и дезинфицироваться один раз в неделю.

35. Производственные и вспомогательные помещения объекта должны иметь естественное и искусственное освещение в соответствии с требованиями действующих СНиП.

36. Световые проемы не должны загромождаться тарой, оборудованием, как внутри, так и вне здания. Не допускается устанавливать в окнах составные стекла и заменять их непрозрачными материалами.

37. Источники освещения производственных и вспомогательных цехов должны иметь защитную арматуру или закрытые плафоны.

38. Для сбора и хранения вышедших из строя газоразрядных ламп с ртутным наполнителем, должно быть выделено отдельное помещение. Использованные лампы подлежат учету и регистрации в специальном журнале с последующей сдачей в пункты переработки (демеркуризации).

39. Светильники в помещениях с открытыми технологическими процессами (производство творога, сыра, мороженого и других продуктов в ваннах без крышек) не должны размещаться над технологическим оборудованием.

40. Производственные, вспомогательные и бытовые помещения должны оборудоваться приточно-вытяжной вентиляцией или местными вентиляционными устройствами, в соответствии с требованиями действующих СНиП.

41. Забор приточного воздуха для производственных помещений должен осуществляться из нижней зоны не ниже 2 м от уровня земли. В цехах с открытым технологическим процессом должна предусматриваться очистка подаваемого наружного воздуха.

Приточный воздух, поступающий в помещения для заквасок и производственные помещения с открытыми технологическими процессами, цех детских молочных продуктов, отделение производства стерилизованного молока должен очищаться от пыли на фильтрах тонкой очистки.

42. На объектах, технологические процессы которых сопровождаются выделением аэрозолей (производство сухого молока, плавленого сыра, покрытие сыров парафином), должна проводиться очистка воздуха на специальных фильтрах.

43. Каждое помещение должно иметь естественное проветривание, если это допускается технологическими процессами. Оборудование, являющееся источником интенсивного выделения тепла, влаги и вредных веществ, должно снабжаться приточно-вытяжной вентиляцией с устройством, в необходимых случаях, местных отсосов.

44. Помещения заквасочной, лаборатории, санитарно-бытовые и туалеты должны быть оборудованы системами общеобменной и местной вентиляции.

45. В производственных и вспомогательных помещениях должны быть установлены системы централизованного или местного отопления.

46. При отсутствии тамбуров на входах в производственные и складские помещения должно предусматриваться устройство "воздушных завес" с

п о д о г р е в о м

в о з д у х а .

47. Нагревательные приборы отопления должны быть легко доступными для очистки от пыли и ремонта. Не допускается установка нагревательных приборов с негладкой поверхностью и укрытие нагревательных приборов декоративными решетками.

### **3. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации зданий, производственных и бытовых помещений**

48. При установке нового технологического оборудования, линий должно быть получено санитарно-эпидемиологическое заключение.

49. Расположение производственных цехов должно обеспечивать поточность технологических процессов, исключая контакты сырой и готовой продукции, как для организаций большой, так и малой мощности (мини-производства).

50. Объект малой мощности должен иметь следующий набор производственных помещений, площадью не менее:

- 1) приемная молока - 6 м<sup>2</sup>;
- 2) производственный цех, совмещенный с моечной производственного инвентаря - 30 м<sup>2</sup>;
- 3) моечная оборотной тары - 6 м<sup>2</sup>;
- 4) заквасочная - 6 м<sup>2</sup>. При использовании готовых к употреблению заквасок допускается совмещение заквасочной с производственным цехом;
- 5) склад готовой продукции - 14 м<sup>2</sup>;
- 6) производственная лаборатория - с набором помещений в соответствии с требованиями действующих НПА;
- 7) бытовые помещения с гардеробной - 6 м<sup>2</sup>;
- 8) туалетная комната - 3 м<sup>2</sup>;
- 9) административные помещения.

51. В зависимости от профиля, набор помещений, оборудование, их содержание, технологические режимы, упаковка, транспортировка, хранение продукции должны быть приведены в соответствие с требованиями настоящих санитарных правил.

52. Приемка молока должна производиться в закрытом помещении или на разгрузочной платформе, оборудованной кронштейнами и шлангами. Шланги для перекачивания молока из фляг должны иметь наконечник из нержавеющей стали длиной 80-100 см. Для откачивания молока из цистерны должны быть оборудованы шланги с накидной гайкой, подключаемые к входным патрубкам цистерн.



53. Цех по производству кормовых продуктов (заменители цельного молока) должен размещаться в отдельном, изолированном от основного производства помещении.

54. Пищевые компоненты и пищевые добавки должны храниться в упаковке завода-производителя и в отдельном помещении. В этом же помещении должна проводиться их подготовка к использованию в производстве, для чего должно быть предусмотрено соответствующее оборудование и инвентарь.

55. Стены основных производственных цехов, а также заквасочного отделения и лаборатории должны облицовываться на высоту не менее двух метров плиткой или другими материалами, разрешенными к применению в Республике Казахстан, выше - окрашиваться.

56. Текущий ремонт помещений должен проводиться не реже одного раза в год. Побелка или покраска стен и потолков производственных и вспомогательных помещений должна проводиться не реже 2-х раз в год и совмещаться с дезинфекцией.

57. Полы во всех помещениях должны быть ровными, гладкими, покрытыми водонепроницаемыми материалами с уклоном в сторону трапов, расположенных в стороне от рабочих мест и проходов. Полы производственных цехов, связанных с повышенным загрязнением жиром, должны оборудоваться деревянными решетками.

58. В производственных помещениях и холодильниках хранение отходов, а также инвентаря и оборудования, неиспользуемых в технологическом процессе не допускается.

59. Внутренние поверхности оконного, фонарного остекления и рам, электроосветительная арматура и оконные стекла должны промываться и протираться не реже одного раза в месяц, наружные - не реже двух раз в год, в теплое время года - по мере загрязнения. На летний период открываемые окна и двери должны быть закрыты защитными сетками.

60. Поверхности панелей, двери в производственных цехах, заквасочном отделении, цехах по производству детских молочных продуктов должны не реже одного раза в неделю промываться горячей водой с мылом и дезинфицироваться с использованием дезинфицирующих средств, разрешенных к применению в Республике Казахстан.

61. Для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств должно быть выделено отдельное помещение, оборудованное сливом для грязной воды, раковинами с подводкой холодной и горячей воды, устройством для сушки ветоши. Уборочный инвентарь (уборочные машины, тележки, ведра, щетки) должен быть промаркирован. Не допускается использование уборочного инвентаря не по назначению.

62. Уборка пола в производственных помещениях должна проводиться влажным способом в процессе работы и по окончании смены горячим мыльно-щелочным раствором с последующей дезинфекцией.

63. Лотки, трапы, умывальники, раковины, урны в течение и после окончания смены должны очищаться, промываться и дезинфицироваться.

64. Дезинфицирующие коврики у входов в производственный корпус и в каждый цех должны каждую смену смачиваться дезинфицирующим раствором.

65. Не менее одного раза в месяц должен проводиться санитарный день для проведения генеральной уборки и дезинфекцией всех помещений, оборудования и инвентаря .

66. Бытовые помещения должны оборудоваться по типу санитарного пропускника .

67. Для персонала, работающего в цехе по производству детских молочных продуктов и в ремонтно-механических мастерских, котельной, компрессорной должны предусматриваться отдельные бытовые помещения.

68. В состав бытовых помещений должны входить отдельные гардеробные верхней, личной и санитарной одежды и обуви, бельевая для хранения чистой одежды, помещение для приема грязной санитарной одежды, душевые и раковины для мытья рук, сушилка для одежды и обуви, прачечная и помещение для хранения уборочного инвентаря. При количестве женщин более 100, должна оборудоваться комната для личной гигиены женщины (далее - ЛГЖ), при меньшем количестве - предусматриваться специальная кабина с гигиеническим душем. Столовая или буфет для работающих должны размещаться в составе бытовых помещений или в отдельно стоящих зданиях.

На объектах с числом работающих от 50 до 300 организовывается медицинский пункт, более 300 - здравпункт.

69. Не допускается располагать туалеты, душевые, прачечные и умывальные над производственными цехами и столовой.

70. Туалеты должны оборудоваться самозакрывающимися дверями. Шлюзы должны иметь вешалки для санитарной одежды, раковины для мытья рук с подводкой горячей и холодной воды, мыло, щетки, электросушилку для рук или полотенца разового пользования. При входе в шлюз должны оборудоваться дезинфекционные коврики, смоченные дезинфицирующими средствами.

71. Стены в душевых должны облицовываться плиткой на всю высоту помещения; в гардеробных санитарной одежды, в санитарных узлах и комнате гигиены женщин - на высоту два метра, выше - стены окрашиваются материалами, разрешенными к применению в Республике Казахстан.

72. Бытовые помещения ежедневно по окончании работы должны убираться: стены и полы должны промываться мыльно-щелочным раствором и горячей

водой; шкафы в гардеробных очищаются влажным способом и не реже одного раза в неделю подвергаться дезинфекции.

73. Для уборки и дезинфекции туалетов должен быть инвентарь (ведра, щетки, ветошь), имеющий маркировку. После каждой уборки уборочный инвентарь должен погружаться на 2 часа в дезинфицирующий раствор.

Уборочный инвентарь для туалетов должен храниться в специально отведенном месте отдельно от уборочного инвентаря других помещений. Для уборки туалетов должен быть выделен специальный персонал, привлечение которого для уборки других помещений не допускается.

74. У входа в столовую должны быть вешалки для санитарной одежды, умывальные с подводкой горячей и холодной воды, мылом и электросушилкой; при необходимости - гардеробные с числом крючков соответствующих числу посадочных мест.

Принимать пищу непосредственно в цехах не допускается.

75. Для защиты от проникновения грызунов должны проводиться следующие мероприятия:

1) обивать пороги и двери помещений (на высоту 40-50 см) листовым железом или металлической сеткой;

2) закрывать окна в подвальных этажах и отверстия вентиляционных каналов защитными сетками;

3) заделывать отверстия в стенах, полах, около трубопроводов и радиаторов цементом с металлической стружкой;

4) своевременно очищать цеха от пищевых остатков и других отбросов, по окончании работы укрывать сырье и готовую продукцию;

5) проводить дератизационные мероприятия организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

#### **4. Санитарно-эпидемиологические требования к технологическому оборудованию, аппаратуре, инвентарю**

76. Технологическое оборудование, аппаратура, посуда, тара, инвентарь, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных к применению в Республике Казахстан.

Для упаковки готовой продукции не допускается использование готовых полиэтиленовых пакетов независимо от мощности объекта.

77. Внутренняя поверхность ванн, металлической посуды, емкостей, лотков, желобов, поверхности столов должны быть ровными, гладкими, без щелей и зазоров, легко очищаться.

78. Расстановка технологического оборудования должна обеспечивать

поточность технологического процесса, возможность доступа к оборудованию  
р а б о т а ю щ и х л и ц .

79. 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 очистки, мытья и дезинфекции. Металлические молокопроводы должны быть разъемными.

Не допускается использование стеклянных термометров без защитной оправы.

80. Шумовиброгенерирующее оборудование должно иметь виброгасящее  
у с т р о й с т в о .

81. Резервуары, в которых производится изготовление и хранение молочных продуктов (кроме творога и сыра), должны быть снабжены плотно  
з а к р ы в а ю щ и м и с я к р ы ш к а м и .

82. Внутризаводской транспорт и внутрицеховая тара должны быть закреплены за отдельными видами сырья и готовой продукции и соответственно  
п р о м а р к и р о в а н ы .

83. Мойку и дезинфекцию оборудования должен производить специально выделенный и обученный персонал, обеспеченный специальной одеждой и обувью, средствами индивидуальной защиты (противогаз, респиратор, защитные очки, резиновые перчатки), а также отдельно выделенным уборочным инвентарем, имеющим отличительную окраску и маркировку.

Для мытья и дезинфекции должны использоваться моющие и дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике  
К а з а х с т а н .

84. Оборудование, неиспользуемое после мойки и дезинфекции более 6 часов, перед началом работы должно подвергаться вторичной дезинфекции с последующим микробиологическим контролем качества мойки и дезинфекции согласно приложению 4 к настоящим санитарным правилам.

85. Санитарная обработка резервуаров для производства и хранения молока и молочных продуктов должна проводиться после каждого их опорожнения (  
о с в о б о ж д е н и я ) .

86. В случае вынужденных простоев оборудования из-за технических неполадок или перерывов в подаче воды, пара, электроэнергии в течение двух часов и более пастеризованное молоко или нормализованные смеси, находящиеся в емкостях должны быть слиты и направлены на повторную пастеризацию. Освободившееся оборудование должно подвергаться мойке и  
д е з и н ф е к ц и и .

87. Для мойки оборудования должно быть предусмотрено централизованное приготовление моющих и дезинфицирующих растворов, с использованием

специальных установок безразборной циркулярной мойки.

88. При отсутствии устройства для автоматического контроля концентрации моющих растворов, она должна контролироваться лабораторией не менее 2-3 раз в с м е н у .

89. Для мойки и дезинфекции инвентаря, тары, транспортных средств должны быть оборудованы специальные моечные помещения с водонепроницаемым полом, подводкой пара, горячей и холодной воды, сливом для отвода сточных вод, вентиляцией.

90. Для ручной мойки разборных деталей оборудования (трубопроводы, краны, дозирующие устройства) должны быть предусмотрены трехсекционные передвижные ванны со штуцерами для слива растворов. Расположение штуцеров должно обеспечивать полный их слив. Ванны должны быть оборудованы полками для сушки деталей.

91. Мойку молочных танков ручным способом должен проводить обученный персонал. Мойщики танков не должны привлекаться к уборке других помещений и санитарных узлов. Для мойки танков должна использоваться отдельная специальная одежда и обувь. Резиновые сапоги после дезинфекции надевают около танка на резиновом коврик предварительно продезинфицированном. Специальная одежда мойщиков и инвентарь должны храниться в отдельных промаркированных шкафах.

92. Стеклопосуда, перед заполнением молочными продуктами, должна подвергаться визуальному осмотру на целостность, качество мойки и отсутствие посторонних предметов на специально оборудованном световом фильтре. Электролампы должны ограждаться экраном.

Рабочее место контролера на световом фильтре должно быть оснащено сиденьем - стулом с подлокотниками и подножкой.

93. Фильтрующие материалы должны промываться и дезинфицироваться после каждого использования. При непрерывной приемке молока через автоматические счетчики, мойка и дезинфекция фильтра должна проводиться не реже одного раза в смену.

94. Использованные для прессования творога мешочки сразу после окончания технологического процесса должны очищаться, стираться и кипятиться в течение 10-15 минут. Мешочки должны просушиваться в сушильной камере, шкафу или на воздухе (в выделенном месте). Санитарная обработка мешочков должна производиться в отдельном помещении, обработка их в общей прачечной не допускается.

95. Транспортёры, конвейеры, соприкасающиеся с пищевыми продуктами, по окончании смены должны очищаться, обрабатываться горячим раствором кальцинированной соды или моющего средства, после чего промываться горячей

в о д о й .

96. Молочные автоцистерны после каждого освобождения от молока должны промываться и дезинфицироваться. После мойки цистерны должны быть опломбированы .

97. Качество вымытых технологических линий, оборудования, инвентаря и тары должно контролироваться производственной лабораторией объекта.

98. На объектах и в цехах по производству молочных продуктов для детей раннего возраста мойка и дезинфекция оборудования, контроль концентрации используемых моющих и дезинфицирующих средств должны осуществляться в автоматическом режиме.

## **5. Санитарно-эпидемиологические требования к производству молока и молочной продукции**

99. Все процессы приемки, переработки и хранения молока и молочной продукции, независимо от мощности объектов, должны проводиться в условиях чистоты и охраны их от загрязнения и порчи, от попадания в них посторонних предметов и веществ .

100. Поступающие для переработки молоко, сливки должны сопровождаться документами, удостоверяющими их безопасность и качество, подвергаться входному производственному лабораторному контролю.

101. Не допускается принимать молоко из животноводческих организаций и физических лиц без документов о ветеринарно-санитарном благополучии животных по инфекционным заболеваниям.

102. Молоко и сливки, полученные от здорового скота из животноводческих хозяйств неблагополучных по инфекционным заболеваниям, должны приниматься только после термической обработки.

В сопроводительных документах должна быть отметка о термической обработке такого молока с указанием температуры и времени пастеризации.

103. Производственная лаборатория объекта должна проверять каждую партию молока или сливок из животноводческих хозяйств неблагополучных по инфекционным заболеваниям на эффективность пастеризации. Продукция должна приниматься после получения отрицательной реакции на пероксидазу.

104. Молоко и сливки от здорового скота из животноводческих организаций неблагополучных по инфекционным заболеваниям должно использоваться на производство топленого масла. Изготовление из такого молока и сливок детских молочных продуктов не допускается.

105. Заготавливаемое молоко в животноводческих хозяйствах должно подвергаться охлаждению до температуры плюс 10 градусов Цельсия (далее - °С).

106. Поступающее на переработку молоко должно фильтроваться, охлаждаться и храниться с соблюдением следующих правил:

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

2) молоко с кислотностью не более 18 градусов Тернера (далее - °Т), охлажденное до плюс 4 °С, должно храниться до отправки на производство не более 6 часов, а охлажденное до плюс 6 °С - не более 4 часов;

3) при длительности транспортирования готового молока в торговую сеть до 10 часов оно должно отгружаться с температурой не выше плюс 6 °С; при длительности транспортирования до 16 часов оно должно быть охлаждено до температуры не выше плюс 4 °С.

107. Перед приемкой молока молочные шланги и штуцеры цистерн должны быть продезинфицированы и ополоснуты питьевой водой. После окончания приемки молока шланги должны промываться, дезинфицироваться, закрываться заглушкой или водонепроницаемым чехлом и подвешиваться на кронштейны. Моющие и дезинфицирующие растворы для обработки шлангов и патрубков цистерн должны храниться в специально промаркированных емкостях.

108. Принятое молоко и сливки после фильтрации и охлаждения до температуры плюс 4-6 °С должно направляться на пастеризацию. Допустимое время хранения охлажденного молока: 6 часов при температуре плюс 4 °С, 4 часа - при плюс 6 °С.

109. Для хранения и подачи сырого и пастеризованного молока на производство, должны быть отдельные промаркированные танки и молокопроводы.

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

111. Перед запуском пастеризационно-охладительных установок должна проверяться готовность оборудования и системы авторегулирования температуры пастеризации.

112. На термограмме в течение каждого цикла пастеризации аппаратчик отмечает: свою фамилию, тип и номер пастеризатора, дату, наименование продукта, для которого пастеризуется молоко, время начала и окончания работы.

При изменении режимов пастеризации должны быть записаны причины отклонения от установленного режима. Записи должны делаться печатными буквами. Термограммы должны расшифровываться и храниться в лаборатории в течение года .

113. При отсутствии автоматических контрольно-регистрирующих приборов, контроль режима пастеризации должен осуществляться аппаратчиком, который производит замеры температуры термометром с внесением данных в журнал каждые 15-20 минут. Специалистами лаборатории должен проводиться выборочный контроль температуры пастеризации, не реже 3-4 раза в смену.

114. На переработку или на разлив молоко направляется после получения отрицательной реакции на фосфатазу или пероксидазу в зависимости от используемого режима пастеризации.

115. Эффективность тепловой обработки на линии стерилизации молока должно контролироваться лабораторией два раза в неделю путем исследования на промышленную стерильность.

116. После пастеризации молоко или сливки должны охлаждаться до температуры плюс 4 - 6 ° С и направляться на разлив. Максимальный срок допустимого хранения пастеризованного молока до разлива должен составлять не более 6 часов. В случае продления срока хранения пастеризованного молока в танке, перед разливом молоко должно подвергаться повторной пастеризации.

117. В аппаратном цехе должен вестись журнал движения пастеризованного молока с указанием времени заполнения и освобождения танков.

118. При производстве кисломолочных продуктов молоко или сливки после пастеризации должны охлаждаться до температуры сквашивания и сразу направляться на заквашивание. Не допускается выдерживать молоко при температуре сквашивания без внесения закваски. В случае производственной необходимости допускается охлаждение пастеризованного молока до температуры от плюс 4 ° С до плюс 6 ° С и хранение его до использования до 6 часов. При более длительном хранении - молоко перед заквашиванием подлежит повторной пастеризации .

119. Для производства сметаны должны использоваться свежие сливки, заквашивание сливок с повышенной кислотностью не допускается. Созревание сметаны должно проводиться в холодильных камерах при температуре от 0 до плюс 8 ° С. Созревание сметаны, расфасованной во фляги и бидоны должно осуществляться в течение 12-48 часов, в мелкую потребительскую тару - от 6 до 12 часов .

120. Молоко для производства детских молочных продуктов должно быть высшего или 1-го сортов. При производстве детских кисломолочных продуктов



пастеризованное молоко и смеси должны быть охлаждены до температуры плюс 2-6 ° С, 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 от плюс 2 ° С до плюс 4 ° С не более 6 часов, при температуре от плюс 6 ° С до плюс 8 ° С - не более 3 часов.

121. 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, биологически активных добавок), разрешенных к применению в Республике Казахстан.

122. При разливе кисломолочных продуктов на одном разливочно-укупорочном автомате должна соблюдаться следующая последовательность разлива:

- 1) продукты, выработанные с бифидобактериями;
- 2) с чистыми культурами молочнокислых бактерий;
- 3) с пропиновокислыми бактериями;
- 4) с ацидофильной палочкой и на кефирном грибке.

123. Все детские молочные продукты должны выпускаться в расфасованном виде в объемах не более 200 миллилитров на грамм (далее - мл/г).

124. 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 направляются на повторную пастеризацию или стерилизацию, кисломолочные продукты - на промышленную переработку.

125. В целях предупреждения попадания в готовую продукцию посторонних предметов, поступающие на производство мука и сахар должны просеиваться; изюм - перебираться и промываться; какао, кофе, ванилин - проверяться на наличие механических примесей.

126. Сыры твердые и мягкие должны изготавливаться из пастеризованного молока. Не допускается выпуск в реализацию сыров, не прошедших срок созревания.

127. Готовая молочная продукция должна упаковываться в потребительскую и транспортную тару из стекла, металла и полимерных материалов, разрешенных к применению в Республике Казахстан.

128. 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.

129. Не допускается проведение ремонтных работ и дезинфекции помещений в период выработки продукции, оставлять в производственных цехах ремонтные инструменты. Во время производственного цикла допускается проведение ремонта оборудования при условии ограждения его переносными экранами.

130. В реализацию молоко и молочные продукты должны направляться при температуре плюс 8 °С.

131. Для производства мороженого должен быть выделен следующий набор помещений :

1) охлаждаемые камеры для хранения сырья, температура в которых должна быть не выше плюс 6 °С ;

2) неохлаждаемый склад для хранения компонентов, используемых в производстве мороженого ;

3) складские помещения для хранения тары, упаковочного материала, инвентаря ;

4) распаковочное отделение ;

5) заготовительное отделение ;

6) аппаратное отделение ;

7) фризери-фасовочное отделение ;

8) закалочная камера ;

9) камера хранения мороженого ;

10) отделение по производству вафель, имеющее в своем составе тестомесильное помещение и помещение для выпечки и хранения вафель. При использовании готовых вафельных стаканчиков данное отделение может отсутствовать ;

11) моечное отделение для мойки производственной посуды, инвентаря и тары ;

12) производственная лаборатория с бактериологическим отделением.

132. На объектах малой мощности неохлаждаемый склад допускается совмещать с хранением тары и распаковочным отделением, для которых выделяются отдельные участки. Допускается совмещение заготовительного и аппаратного отделений.

133. Санитарно-бытовые помещения должны быть предусмотрены в соответствии с требованиями действующих СНиП.

134. Стены и колонны основных производственных помещений, а также душевых должны быть облицованы плиткой на высоту не менее 2,5 м; моечных, туалетов, лабораторий - на высоту 1,8 м.

135. Весь металлический инвентарь, аппаратура и тара, соприкасающиеся с мороженым или сырьем, должны быть из неокисляющегося металла или луженые оловом, с содержанием свинца не более 1%. Не допускается применение эмалированных ванн, посуды из оцинкованного железа и нелуженой м е д и .

136. Сиропы должны вариться в медных нелуженых котлах.

137. Деревянное оборудование и инвентарь должны быть изготовлены из т в е р д ы х пор о д д е р е в а .

138. Для мытья посуды и тары в моечных помещениях должны быть установлены металлические ванны с тремя отделениями с подводкой к ним холодной и горячей воды; для мытья фляг и гильз из-под мороженого устанавливается фонтанный пропариватель.

139. Для стерилизации труб и съемного оборудования в моечных отделениях или в помещении аппаратной должны устанавливаться стерилизаторы или передвижные ванны.

140. Употребляемые для упаковки мороженого материал и краски для маркировки должны отвечать требованиям действующих стандартов. Алюминиевая или оловянная фольга, применяемая для обертки, должна содержать свинца не более 1%. Палочки для мороженого эскимо должны быть гладкими, стерилизованными и храниться в упаковке.

141. Сырье, вспомогательные материалы и пищевые добавки должны соответствовать требованиям действующих стандартов, подвергаться входному производственному лабораторному контролю.

142. В производстве мороженого должны использоваться куриные яйца или яичный порошок. Не допускается применение уксусной кислоты, гусиных, утиных, а также куриных яиц из хозяйств неблагополучных по инфекционным заболеваниям.

143. На всех этапах производства мороженого должны соблюдаться следующие требования :

1) распаковка сырья и подготовка смеси должны проводиться в отдельном помещении ;

2) передача жидких полуфабрикатов после пастеризации смеси производится по системе закрытых труб. Допускается перенос полуфабрикатов в закрытых алюминиевых или из нержавеющей стали луженых оловом емкостях;

3) мороженая смесь, сахарный сироп и другие пищевые добавки фильтруются через специальные фильтры или стерильную марлю, которые меняются по мере загрязнения ;

4) пастеризация смеси должна производиться при температуре при плюс 70 °

С в течение 30 минут; при плюс 75 ° С - 20 минут; при плюс 80 ° С - 10 минут; при плюс 85 ° С - 5 минут;

5) контроль качества пастеризации должен проводиться с помощью контрольно-измерительной аппаратуры (манометрических самопишущих термометров или термометров в металлической оправе). Заполненные термограммы с температурной кривой должны храниться в цехе мороженого или производственной лаборатории в течение трех месяцев;

б) после пастеризации смесь охлаждается до температуры плюс 6 ° С и хранится не более 24 часов;

7) температура мороженого после фризирования должна быть не выше минус 3 ° С, после закалки и хранения - не выше минус 12 ° С, для фруктово-ягодных и ароматических видов мороженого - не выше минус 14 ° С;

8) незакаленное весовое мороженое после фризирования должно иметь температуру не выше минус 5 ° С;

9) не допускается принимать из торговой сети для переработки оттаявшее в виде жидкой смеси и с механическим загрязнением мороженое;

10) в процессе приготовления и хранения мороженого должен осуществляться ежедневный производственный лабораторный контроль с отметкой результатов в ж у р н а л а х .

144. Транспортируется мороженое в условиях, обеспечивающих температуру в закаленном мороженом не выше минус 12 ° С, в незакаленном состоянии - не выше минус 5 ° С.

145. Мороженое должно фасоваться в потребительскую и транспортную тару:

1) мороженое должно выпускаться в мелкой упаковке и укладывается в коробки из картона, контейнеры и лотки. Коробки должны оклеиваться бумажной лентой, контейнеры и лотки - пломбироваться;

2) гильзы должны быть из нержавеющей или из декапированной стали, с плотно закрывающимися крышками, покрытыми внутри и снаружи оловом или пищевым лаком. Под крышкой гильзы должна укладываться прокладка из подпергамента, пергаменты или целлофана, каждая гильза должна пломбироваться .

146. Мороженое в вафельных трубочках, рожках, конусах, вафельных стаканчиках дополнительно должно обертываться герметичным пакетом из бумаги, фольги или целлофана .

147. Все применяемые для фасовки и упаковки мороженого материалы должны быть разрешены к применению в Республике Казахстан.

148. Содержание, мойка и дезинфекция помещений, оборудования и

инвентаря должны производиться в соответствии с требованиями главы 6 настоящих санитарных правил.

149. Все мелкие части машин, разобранные трубы, краны, мелкий инвентарь после промывки водой и горячим щелочным раствором должны подвергаться обработке паром или кипячению в специальных закрытых емкостях в течение 10 минут (далее - мин).

150. Собранный трубопровод внутри должен пропариваться паром в течение 2 мин. При отсутствии пара собранные трубы должны обрабатываться дезинфицирующим раствором в течение 10 мин, затем горячей водой при температуре воды от плюс 60 °С до 65 °С.

151. Санитарная обработка металлических и стеклянных трубопроводов без их разбора должна проводиться в следующем порядке:

- 1) мойка холодной водой 3-5 мин;
- 2) мойка 0,5-1% раствором кальцинированной соды или 0,15 % раствором каустической соды с температурой плюс 50-55 °С - 15-20 мин;
- 3) мойка горячей водой с температурой от плюс 60 °С до 65 °С;
- 4) обработка металлических трубопроводов - паром в течение 5-7 мин; стеклянных трубопроводов - раствором дезинфицирующего средства;
- 5) полоскание холодной водой.

152. Перед мойкой фризера из рубашечного пространства должен удаляться холодильный агент, затем фризер ополаскивается последовательно холодной, теплой водой, после чего промывается щелочным, дезинфицирующим растворами и ополаскивается горячей водой.

## **6. Санитарно-эпидемиологические требования к производству заквасок**

153. Приготовление лабораторной и производственной закваски должно производиться в соответствии с технологической инструкцией данного объекта.

154. Отделение по приготовлению бактериальных заквасок должно размещаться в производственном здании, изолировано от производственных помещений и максимально приближено к цехам, использующим закваски. Помещение для изготовления заквасок не должно быть проходным. При входе в отделение должен быть тамбур для смены санитарной одежды.

155. В заквасочном отделении должны выделяться помещения для приготовления кефирной и ацидофильной заквасок мойки, дезинфекции и хранения посуды и инвентаря.

156. При изготовлении небольших объемов заквасок допускается приготовление закваски на чистых культурах, кефирной и ацидофильной в одном

помещении. Для приготовления и транспортировки в отделения заквасок на чистых культурах, кефирной и ацидофильной должны быть отдельные резервуары и трубопроводы, которые должны быть промаркированы.

После вскрытия флакона с готовой к употреблению закваской дальнейшее ее хранение и использование не допускается.

157. В заквасочном отделении не допускается прохождение транспортных магистралей, инженерных коммуникаций пара, холода, вентиляции и канализационных стоков.

Должна предусматриваться очистка подаваемого наружного воздуха от пыли в системах механической приточной вентиляции, не допускается движение воздуха, создаваемое сквозняками.

158. Для стерилизации воздуха в заквасочных отделениях и тамбуре должны устанавливаться бактерицидные лампы. Входить в отделение должны только работники, занимающиеся приготовлением закваски и уборкой помещений.

159. Термостаты и холодильники, используемые для приготовления и хранения заквасок, не допускается использовать для других целей. В микробиологической лаборатории должно быть отделение или бокс для приготовления лабораторной закваски и работы с чистыми культурами.

160. После использования тара и инвентарь должна мыться и дезинфицироваться, закрываться чистым пергаментом или полиэтиленовой пленкой и хранятся на продезинфицированных стеллажах. При хранении более 24 часов перед употреблением чистая тара и инвентарь должны подвергаться повторной дезинфекции.

161. Стерилизация молока для приготовления пересадочной лабораторной закваски на стерилизованном молоке должна проводиться в заквасочном отделении или в микробиологической лаборатории.

162. При производстве закваски на пастеризованном молоке весь цикл ее приготовления - пастеризация, охлаждение молока до температуры заквашивания, сквашивание и охлаждение закваски должен производиться в одной емкости.

163. На каждую партию закваски должны оформляться документы, удостоверяющие безопасность и качество, после чего закваска передается на производство. Не допускается использование закваски (сухой лабораторной или производственной) с истекшим сроком годности и с повышенной кислотностью.

164. При использовании небольших количеств закваски, а также пересадочной закваски на стерилизованном молоке допускается перенос ее в закрытых емкостях. Перед переливанием закваски края емкости должны быть протерты спиртом и профлампированы. Работник, вносящий закваску, должен надеть чистый халат, вымыть и продезинфицировать руки.

165. Приготовление лабораторной закваски, контроль качества лабораторной, пересадочной и производственной заквасок должен осуществляться производственной лабораторией.

166. На объектах малой мощности при отсутствии производственной микробиологической лаборатории или микробиолога, приготовление лабораторной, пересадочной и производственной заквасок должен осуществлять специально выделенный и подготовленный работник.

## **7. Санитарно-эпидемиологические требования к правилам хранения, транспортировки и реализации молока и молочной продукции**

167. Объект должен обеспечиваться достаточным количеством складских помещений для хранения сырья, готовой продукции, упаковочных и вспомогательных материалов. Для хранения пищевого сырья и вспомогательных материалов должны использоваться подтоварники, стеллажи, полки, складирование их на пол не допускается.

168. Складские помещения должны содержаться в чистоте. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация должна проводиться лицами, имеющими лицензию на указанный вид деятельности.

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

170. Температура и влажность в камере или складе хранения готовой продукции должна контролироваться лабораторией 2-3 раза в смену. Результаты контроля должны фиксироваться в журнале.

171. Хранилища сыров должны оборудоваться полками и стеллажами, изготовленными из материалов, разрешенных к применению в Республике Казахстан и позволяющих проводить их мойку и дезинфекцию.

172. В камерах хранения масла и сыра должна осуществляться побелка и дезинфекция два раза в год при полном освобождении камер от продукции. Для стерилизации воздуха в помещениях посола, обсушки и упаковки сыра в пленку должны быть установлены бактерицидные лампы.

173. Не допускается реализация продукции в загрязненной, поврежденной упаковке, с нечеткой маркировкой, нарушенной пломбой.

174. Для борьбы с плесенью стены, потолки и углы холодильных камер, коридоров, воздушных каналов с воздухоохладителями должны обрабатываться дезинфицирующими средствами, разрешенными к применению в Республике Казахстан.

175. В холодильных камерах продукция, упакованная в таре, должна укладываться на деревянные решетки или поддоны. Допускается хранение продукции во флягах и фасованной продукции в металлических и пластмассовых корзинах без поддонов и решеток.

176. Перевозка молока и молочных продуктов должна осуществляться специализированным транспортным средством - рефрижераторами, молочными автоцистернами, машинами с изотермическими кузовами.

177. Транспортные средства, используемые для перевозки молока и молочных продуктов должны быть чистыми, в исправном состоянии, кузов машины должен иметь гигиеническое покрытие, легко поддающееся мойке. Транспортные средства должны иметь санитарный паспорт в соответствии с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 апреля 2004 года N 349 " Об утверждении Правил выдачи, учета и ведения санитарного паспорта на транспортное средство", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 2840.

178. Транспортировка молочных продуктов вместе с сырыми продуктами полуфабрикатами, а также в транспортном средстве, на котором ранее перевозились вещества со специфическим, резким запахом и ядовитые вещества не допускается.

179. Сроки транспортировки и реализации молочных продуктов должны соответствовать требованиям действующих санитарных правил, утвержденных приказом Главного государственного врача Республики Казахстан от 1 августа 2002 года N 32 "Об утверждении санитарных правил и норм " Санитарно-гигиенические требования к условиям хранения и срокам реализации скоропортящихся продуктов", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 1989.

180. Шофер-экспедитор или экспедитор должны иметь при себе личную медицинскую книжку согласно приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан "Об утверждении Формы личной медицинской представителей декретированной группы населения и Правил выдачи, учета и ведения личной медицинской книжки" от 4 ноября 2003 года N 816 , зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 2575 (далее - приказ N 816). Должны работать в санитарной одежде, соблюдать правила личной гигиены и правила транспортирования м о л о ч н ы х п р о д у к т о в .

181. Для санитарной обработки транспортного средства, молочных цистерн, фляг, предназначенных для транспортировки молока и молочных продуктов,



должно быть оборудовано моечное отделение с водонепроницаемым полом, подводкой пара, горячей и холодной воды и трапами для стока смывной воды в канализацию.

## **8. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих**

182. На объектах должен осуществляться контроль условий труда, включающий оценку производственных факторов: параметры микроклимата, производственного шума на рабочих местах, естественного, искусственного освещения, загрязнения воздуха рабочей зоны аэрозолями и газами; психофизических факторов, оценку бытовых условий, организации питания, медицинского обслуживания.

183. Лица, подвергающиеся воздействию вредных и неблагоприятных производственных факторов, должны проходить предварительные при приеме на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 марта 2004 года N 243 "Об утверждении Перечня вредных производственных факторов, профессий, при которых обязательны предварительные и периодические медицинские осмотры и Инструкции по проведению обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 2780.

184. Работающие на объектах по производству молока и молочной продукции, а также учащиеся специальных учебных заведений должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 октября 2003 года N 766 "Об утверждении правил проведения обязательных медицинских осмотров декретированных групп населения", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 2556. Работники комплекса должны проходить гигиеническое обучение в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 сентября 2003 года N 688 "Об утверждении Правил по организации и проведению гигиенического обучения декретированной группы населения", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 2531. Каждый работник должен иметь личную медицинскую книжку установленного образца.

185. Персонал объекта должен следить за чистотой рук, работать в санитарной одежде, при выходе из объекта и перед посещением туалета снимать санитарную одежду, мыть руки с мылом перед началом работы и после посещения туалета, а также после каждого перерыва в работе и соприкосновения с загрязненными предметами.

186. Во избежание попадания посторонних предметов в сырье и готовую продукцию не допускается вносить и хранить в пищевых цехах мелкие стеклянные и металлические предметы (кроме технологического инвентаря); застегивать санитарную одежду булавками, иголками и хранить в карманах халатов предметы личного обихода (зеркала, расчески, кольца, значки, сигареты, спички). В каждом пищевом цехе должен быть организован учет бьющихся предметов.

187. Ежедневно перед началом работы должны проводиться осмотры персонала специалистами, выделенными в каждом цехе. Лица с гнойничковыми заболеваниями, порезами, ожогами, подозрениями на инфекционные заболевания к работе не допускаются. Результаты осмотра заносятся в журнал установленной формы согласно приложению 2 к настоящим санитарным правилам.

188. Стирка и дезинфекция санитарной одежды должна проводиться в прачечной, запрещается производить стирку на дому.

189. Слесари, электромонтеры и другие работники, занятые ремонтными работами в производственных, складских помещениях должны выполнять правила личной гигиены, работать в цехах в санитарной одежде, инструменты переносить в специальных закрытых ящиках с ручками и принимать меры по предупреждению возможности попадания посторонних предметов в продукцию.

190. Объект должен быть обеспечен аптечкой с набором медикаментов для оказания первой медицинской помощи.

**П р и л о ж е н и е      1**

к санитарно-эпидемиологическим  
правилам и нормам "Санитарно-  
эпидемиологические требования  
к объектам по производству,  
транспортировке и реализации  
молока и молочных продуктов"

**Ж у р н а л  
учета выявлений и ликвидаций аварий  
и ремонтных работ на водопроводе и канализации**

N		Хара- ктер пов-		Кем, как и когда была проведена	Результаты баканализов воды после проведения	Росписи ответст- венного за участок
---	--	--------------------	--	------------------------------------	---	--

	Место, дата и время аварии	реж-де-ний	Дата и время проведения ремонта	дезинфекция водопроводной сети	дезинфекции водопроводной сети	и проводившего ремонт
1	2	3	4	5	6	7

**П р и л о ж е н и е 2**

**к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству, транспортировке и реализации молока и молочных продуктов"**

**Ж у р н а л**

**результатов медицинских осмотров работников цеха**

Цех (бригада) \_\_\_\_\_

Начальник (бригадир) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

N п/п	Фамилия, имя, отчество	Цех, должность	Месяц/дни										
			1					2					
			З	О	Б	В	Отст-ранен от работы	З	О	Б	В	Отст-ранен от работы	
			д	т	о	ы		д	т	о	ы		
			р	п	л	х		р	п	л	х		
			о	у	е	о		о	у	е	о		
			в	с	н	д		в	с	н	н		
				к		о			к		о		
						й					й		

**Продолжение таблицы**

Месяц/дни									
3					...				
З	О	Б	В	Отст-ранен от работы	З	О	Б	В	Отст-ранен от работы
д	т	о	ы		д	т	о	ы	
р	п	л	х		р	п	л	х	
о	у	е	о		о	у	е	о	
в	с	н	д		в	с	н	н	
	к		о			к		о	
			й					й	

**Продолжение таблицы**

Месяц/дни
-----------

З д о р о в	О т п у с к	Б о л е н	В ы х о д н о й	Отст- ранен о т рабо- ты

### Приложение 3

к санитарно-эпидемиологическим  
правилам и нормам "Санитарно-  
эпидемиологические требования  
к объектам по производству,  
транспортировке и реализации  
молока и молочных продуктов"

#### Схема организации микробиологического контроля

Иссле- дуемые техноло- гические процессы и мате- риалы	Исследуемые объекты	Название анализа	Откуда берут пробу	Перио- дичность контроля	Разве- дения
Сырье, посту- - пающее на завод	Молоко сырое	Редуктаз- ная проба ингиби- рующе вещества	Средняя проба сливок и молока от поставщика	1 раз в декаду	
	Сливки сырые	Редуктаз- ная проба	Тоже	Тоже	
	Молоко и сливки, направляемые на стерилизацию	Споры мезофиль- ных аэробных бактерий	Тоже	В случае появле- ния порчи готового продукта	0,1
	Молоко и сливки до пастеризации	Общее количество бактерий	Из емкости до пастери- зации	1 раз в месяц	4,5,6
	Молоко и сливки после пастеризации	Общее кол-во бактерий Бактерии группы кишечных палочек	Из крана на выходе из секции охлаждения Тоже	1 раз в декаду 1 раз в декаду	1,2,3 10 см <sup>3</sup>
		Общее количество бактерий	Из танков в момент их розлива	1 раз в месяц	1,2,3

Пастеризация	Пастеризованное молоко	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0,1,2,3
	Молоко и сливки из потребительской тары	Тоже	Из бутылки в цехе розлива	Тоже	Тоже
	Молоко и сливки из потребительской тары	Общее количество бактерий	Из бутылки в экспедиции	Не реже 1 раза в 5 дней	2,3
Бактерии группы кишечных палочек		Тоже	Тоже	0; 1	
Производство стерилизованного молока	Стерилизованное молоко	Определение промышленной стерильности	Из контрольной колбы	2-3 раза в неделю	
	Стерилизованное молоко после розлива в тару	Общее количество бактерий, количество спор термофильных бактерий.	Из бутылки после розлива	3 раза в смену по бутылке	1, 2
	Молоко стерилизованное (готовая продукция)	Определение промышленной стерильности	После расфасовочного автомата через 1 час по 1 пакету (ВТИС и Сорди) и по 2 бутылки (при ступенчатом способе) в течение смены	2-3 раза в неделю	1, 2
Контроль заквасок для производства кисломолочных продуктов	Молоко для закваски после пастеризации	Определение бактерий группы кишечных палочек	Из емкости	Раз в 10 дней	10 см <sup>3</sup>
		Проба на эффективность пастеризации	Из емкости	В случаях обнаружения в заквасках термоустойчивых 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	Тоже	Тоже	
					3 см <sup>3</sup> для кефирной закваски

		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	10 см <sup>3</sup> 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	
	Молоко до пастеризации	Общее количество бактерий	Из балансировочного бачка	Не менее 1 раза в месяц	4, 5, 6
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	1 раз в 10 дней	10 см <sup>3</sup> молока
		Общее количество бактерий	Из крана на выходе секции охлаждения	Не реже 1 раза в месяц (одновременно с исследованием сырого молока)	1,2,3
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	1 раз в 10 дней	10 см <sup>3</sup> молока
	Молоко перед внесением закваски	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванн	Не реже 1 раза в месяц	0; 1
	Молоко после внесения закваски	Тоже	Из ванн или танков	Тоже	0; 1
	Молоко, сквашенное перед розливом (при резервуарном способе)	Тоже	Из танков	Тоже	0; 1
	Молоко, сквашенное после розлива (при резервуарном способе)	Тоже	Из бутылок	Тоже	0; 1
	Молоко, заквашенное после розлива в бутылки (при резервуарном способе)	Тоже	Из бутылок в цехе розлива	Тоже	0; 1
	Молоко, заквашенное после розлива в бутылки (при термостатном способе)	Тоже	Из бутылок в цехе	Тоже	0; 1
Готовая продукция	Тоже	Из тары в экспедиции	Не реже 1 раза в 5 дней	0;1	
	Микроскопический препарат	Тоже	Тоже		

Производство творога	Молоко пастеризованное из ванны	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванн	Не менее 2 раза в месяц	1,2,3
		Наличие термоустойчивых молочно-кислых палочек	Выборочно из ванн	При появления "излишней кислотности"	
	Заквашенное молоко и сгусток	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванн	Не реже 2 раз в месяц	1-5
	Творог после прессования	тоже	От партии	Не реже 1 раза в день	1; 2; 4; 5; 6
	Творог после охлаждения (готовая продукция)	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Не реже 1 раза в день	1; 2; 4; 5; 6
Микроскопический препарат		Тоже			
	Творог, отправляемый на крупные молочные заводы или базы-холодильники	тоже	Из бочек или пачек	Каждая партия	1 - 6
	Творог, получаемый заводами и базами-холодильниками	тоже	Тоже	Не реже 1 раза в 5 дней	Тоже
	Сырковая масса (готовая продукция)	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Не реже 1 раза в 5 дней	1 - 6
	Сырки (готовая продукция)	тоже	Тоже	Тоже	1 - 6
	Сливки до пастеризации	Общее количество бактерий	Из ванны Тоже	Не реже 2 раз в месяц тоже	2, 2, 6 2, 6
		Бактерии группы кишечных палочек			
	Сливки после пастеризации	Общее количество бактерий	Из пастеризатора	Тоже	1 - 3
		Бактерии группы кишечных палочек	Из пастеризатора	1 раз в 10 дней	10 см <sup>3</sup>
Сливки перед заквашиванием	Тоже Наличие термоустойчивых молочно-кислых палочек	Из ванны Тоже	2 раза в месяц В случаях появления в продукции порока "излишняя кислотность"»	0-2	

Производство сметаны	Сливки после заквашивания	Бактерии группы кишечных палочек	Из ванны	2 раза в месяц	0; 1
	Сметана после охлаждения и фасовки (готовой продукции)	тоже	Из кадок, фляг, банок, пачек	Не реже 1 раза в 3 дня	1-5
		Микроскопический препарат	Тоже	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	1-5
	Сметана, получаемая заводами и базами-холодильниками	тоже	Тоже	Не реже 1 раза в 5 дней	1-5
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	10 см <sup>3</sup>
	Закваска (первичная, пересадочная и производственная)	Просмотр под микроскопом	Из каждой емкости	Ежедневно	Мазок
	Закваска производственная	тоже	Тоже	Тоже	Тоже
		Наличие ацетона+диацетила и углекислоты	В соответствии с инструкцией	Не реже 1 раза в месяц	
	Материнская и производственная закваски	Контроль по 3.23.3	Тоже	Тоже	
Молоко сырое		Сычужно-бродильная проба	Средняя проба молока от каждого поставщика	1 раз в 10 дней	
		Проба на брожение	Тоже	Тоже	
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактоб-раживающих бактерий	Тоже	Тоже	0-2



Производство сыра		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	2-6
	Молоко из пастеризатора	Бактерии группы кишечных палочек	Из пастеризатора	1 раз в 10 дней	10 мл
	Молоко после пастеризации (перед внесением закваски)	Тоже	Из ванны или сыроизготовителя	Тоже	0; 1
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактобразивающих бактерий	Тоже	Тоже	0-2
	Сыр после прессования	Бактерии группы кишечных палочек	Выборочно из одной головки	1 раз в 10 дней	2-5
		Определение pH	Каждую варку		2-4
	Сыр в конце созревания	Бактерии группы кишечных палочек	Выборочно из одной головки	Каждую партию	2-4
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактобразивающих бактерий	Тоже	При наличии вспучивания	
Контроль производства плавленого сыра	Сыры сычужные	Бактерии группы кишечных палочек	Выборочно из 1-2 головок от каждой партии	Не реже 1 раза в месяц	1-3
	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	2-4
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	1-2
		Общее количество спор мезофильных анаэробных лактобразивающих бактерий	Тоже	Каждую партию	1-3
		Общее количество бактерий	Из пастеризатора	Не реже 1 раза в месяц	1,2,3

Производство масла	Сливки после пастеризации	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	1 раз в 10 дней	10 см <sup>3</sup>
	Сливки после охладителя (метод сбивания)	Общее количество бактерий	После охладителя	Не реже 1 раза в месяц	1-4
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0-2
	Сливки перед взбиванием	тоже	Из каждой ванны	Тоже	0-2
		Количество редуцирующихся бактерий	Тоже	1 раз в 10 дней	1-3
	Сливки из-под сепаратора (метод преобразования высокожирных сливок)	Общее количество бактерий	П о с л е сепаратора	Не реже 1 раза в месяц	2-4
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0;1
	Сливки высокожирные после нормализации	тоже	Из каждой ванны	Не реже 1 раза в месяц	Тоже
		Количество редуцирующихся бактерий	Тоже	1 раз в 10 дней	1,2
	Масло готовый продукт	Общее количество бактерий (для сладкого сливочного масла)	Выборочно из одного ящика от каждой партии	2 раза в месяц	2-5
			Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже
		Количество протеолитических бактерий	Тоже		1-3
		Количество дрожжей и плесневых грибов	Тоже		Тоже
		Количество липолитических бактерий	Тоже	В случае появления пороков	1-3
		Масло (метод сбивания)	Количество редуцирующих бактерий	Тоже	1 раз в 10 дней
	Масло (метод преобразования высокожирных сливок)				1-3
	Нормализованное молоко до пастеризации	Общее количество бактерий	Из танков	1 раз в месяц	4-6
		Общее количество бактерий	Со всех работающих пастеризованных установок	1 раз в 10 дней	1;2

Производство сгущенных молочных консервов	Нормализованное молоко после пастеризации	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	10 см <sup>3</sup>
	Из промежуточного танка	Общее количество бактерий	Из танка	1 раз в месяц	1;2
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0-2
	Сахарный сироп перед поступлением в вакуум-аппарат	Общее количество бактерий	Из сироповарочного котла, из танка	1 раз в месяц	0;1
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	Тоже
	Лактоза перед внесением в сгущенное молоко	тоже	Из емкости		0;1
	Раствор кофе и какао перед поступлением в вакуум-аппарат	Общее количество бактерий	Из ванны	Тоже	2,3
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже		0;1
	Сгущенная молочная смесь после вакуум-аппарата	Общее количество бактерий	Из вакуум-аппарата	Тоже	1,2
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0;1
	Сгущенные молочные консервы из вакуум-крис-таллизатора или охлаждающей ванны после наполнения	Общее количество бактерий	Тоже	Тоже	1,2
	Пастеризованная вода для нормализации сгущенных молочных консервов	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0,2,3
		Общее количество бактерий	Тоже	Тоже	0;1
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0;1
	Сгущенные молочные консервы из вакуум-крис-таллизатора или охлаждающей ванны перед выпуском	Общее количество бактерий	Тоже	Тоже	1-3
Бактерии группы кишечных палочек		Из вакуум-кристаллизатора или охлаждающей ванны	Тоже	0;1	

	Сгущенные молочные консервы из разливочной машины	Общее количество бактерий	Из бочки	Тоже	1-3	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0;1	
	Сгущенные молочные консервы после разливочно-закаточной машины	Общее количество бактерий	Из фляги	Тоже	1-3	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Каждая партия	0;1	
Производство сухих молочных консервов и ЗЦМ	Нормализованное молоко до пастеризации	Общее количество бактерий	Из танка	1 раз в месяц	1-3	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0	
	Нормализованное молоко после пастеризации	Общее количество бактерий	Со всех работающих пастеризаторов	Тоже	1	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	1 раз в 10 дней	1	
	Из промежуточной ванны перед пуском в вакуум-аппарат	Общее количество бактерий	Из ванны или танка	1 раз в месяц	Тоже	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	4-6	
	Из вакуум-аппарата после сгущения	Общее количество бактерий	Из вакуум-аппарата	1 раз в месяц	0-6	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	1-3	
	Из ванны для сгущения молока перед сушилкой	Общее количество бактерий	Из ванны	1 раз в месяц	10 мл	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	1-3	
	Сухое молоко после сушильной камеры из-под шнека	Общее количество бактерий	Из сушильной камеры	1 раз в месяц	2,3	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0;1	
	Сухое молоко после упаковки	Общее количество бактерий	Из упаковки	Каждая партия	2,3	
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	0;1	
		Пергамент, клепка, пленка полистиро-	Общее количество бактерий	Из каждой партии	2-4 раза в год	Площадь 100см <sup>2</sup>

Вспомогательные материалы	ловая, ПВХ и др. упаковочные материалы	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	1,3
	Сычужный порошок, пепсин, препарат ВНИИМС и др. препараты	Общее количество бактерий	Тоже	Каждая партия	0
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	1
	соль	Общее количество бактерий	Тоже	Тоже	Тоже
	сахар	Количество дрожжей и плесени	Тоже	Из каждой партии по мере поступления	1,3
	Мука, экстракты, порошки фруктовые, пектины	Общее количество бактерий	Из мешков	Из каждой партии по мере поступления	1
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	1,3
		Количество дрожжей и плесени	Тоже	Тоже	1
	Фруктово-молочные наполнители	Количество дрожжей и плесени	Из бочек или другой тары	Из каждой партии по мере поступления	1
		Молочно-кислые бактерии	Тоже	Тоже	Тоже
Санитарно-гигиеническое состояние производства	Трубы, резервуары для закваски, бутылки, банки, линия для производства сгущенного молока с сахаром	Общее количество бактерий	Тоже	Не менее 1 раза в декаду	Тоже
		Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Тоже	Тоже
	Линия для производства стерилизованного молока	Общее количество бактерий	Тоже	В случае появления порчи готового продукта	Тоже
	Остальное оборудование, посуда, инвентарь	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	Не менее 1 раза в декаду	Тоже
	Оборудование для диетпродуктов, творога, сметаны	Наличие термоустойчивых молочно-кислых палочек	Выборочно из отдельных емкостей	В случае появления в продуктах порока "излишняя кислотность"	Тоже
		Наличие дрожжей	Тоже	В случае появления в продук-	Тоже

				тах порока "вспучивание"	
воздух	Общее количество колоний	Из производственных помещений, маслосырохранилищ, сыроподвалов, складов, из заквасочной	1 раз в месяц		
	Количество колоний дрожжей и плесени	Тоже	Тоже	Тоже	Тоже
вода	Общее количество бактерий	Из крана, в цехах, из водопровода	1 раз в квартал (водопровод) или 1 раз в месяц (собственный источник)	333 мл	
	Бактерии группы кишечных палочек	Тоже	То же	Тоже	Тоже
Руки рабочих	Бактерии группы кишечных палочек	С рук рабочих	Не реже 1 раза в декаду		
	Йодкрахмальная проба	Тоже	1 раз в неделю	Тоже	

На объектах малой мощности каждый вид готовой продукции должен исследоваться на соответствие требованиям нормативной документации по микробиологическим показателям не реже 1 раза в месяц. В случае выявления нестандартной продукции проводится контроль по ходу технологического процесса по вышеприведенной схеме.

**П р и л о ж е н и е 4**

к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству, транспортировке и реализации молока и молочных продуктов"

### **Микробиологические показатели чистоты тары, предназначенной для молочной продукции**

	Общее количество бактерий в см <sup>3</sup> или результат бродильной пробы
--	--

Исследуемые объекты	Исследуемая поверхность (см или количество)	хорошо	плохо
1	2	3	4
Молочные цистерны железнодорожные (крышка, стенка, угол, дно)	100 см <sup>2</sup>	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Молочные цистерны автомобильные (крышка, стенка, угол, дно) Молочные цистерны внутригородского обращения (крышка, стенка, угол, дно) Фляги, ушаты Трубы (краны) Резервуары (крышка, стенка, угол, дно)	Тоже	Тоже	Тоже
Резервуары (резинка, мешала, шуп, верхний кран, нижний кран, трехходовой кран, отверстие стеклянной трубки)	Вся поверхность	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Цилиндры, кран	Тоже	Тоже	Тоже
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 и укупорочные для бутылок, банок	Поверхность 10 капсулей	тоже	тоже
Крышки для банок	Вся поверхность	100 и менее	Более 100
Ванны для заквасок (крышка, стенка, угол, дно, мешалка, кран и трубы)	100 см <sup>2</sup>	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Ящики для молочных продуктов (крышка, стенка, дно) Ванны для производства творога (стенка, угол, дно, штуцер) Мешочки для творога	Тоже	Тоже	Тоже
Автоматы для фасовки молочных продуктов: ОЗК (бункер, мешалка, дозатор, пуасон, два гнезда для фасованного продукта, бумага, транспортер)	Тоже	Тоже	Тоже
Автоматы для фасовки молочных продуктов: мешалки, дозатор, пуасон, гнезда для фасованного продукта, бумага, транспортеры, дно ковша, стенка ковша	Тоже	Тоже	Тоже
Пресс-охладитель Митрофанова (стенка, барабан, вальца)	100 см <sup>2</sup>	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Ванны для самопрессования творога (стенка, угол, дно, решетка)	Тоже	Тоже	Тоже

Оборудование маслодельных и сыродельных заводов (сырные ванны, сыроизготовители, маслоизготовители)	Тоже	Тоже	Тоже
Вакуум-аппарат (патрубок для входа молока, стенка, крышка, трубки катализатора, патрубок на выходе сгущенного молока)	100 см <sup>2</sup>	500 и менее	Более 500
Вакуум-кристаллизатор (стенка, мешалка, патрубок на выходе готового продукта)	Тоже	Тоже	Тоже
Разливочно-закаточная машина (бачок, мерные стаканы для дозирования сгущенного молока и другие)	Тоже	250 и менее	Более 250
Прочий молочный инвентарь и тара	Тоже	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек
Деревянное оборудование	Тоже	Отсутствие роста плесеней	Рост плесеней
Руки работников	Обе руки (кости) вся поверхность	Отсутствие бактерий группы кишечных палочек	Наличие бактерий группы кишечных палочек

В случае появления газа в среде Кесслера ставят оценку "плохо" вне зависимости от количества микрофлоры.