МИНИСТЕРСТВО ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель Главного государственного санитарного врача СССР
А. И. Заиченко
9 апреля 1985 г.
№ 3244—85

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель Министра пищевой промышленности СССР
А. М. Беличенко
15 апреля 1985 г.

Срок введения установлен с 01.07.85 г.

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИВОВАРЕННОЙ И БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Москва
1985

gost.e-ecolog.ru

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИВОВАРЕННОЙ И БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

I. ОБЛАСТЬ И ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ

1. Настоящие правила определяют санитарные требования к оборудованию и содержанию всех действующих и вновь вводимых в эксплуатацию предприятий пивоваренной и безалкогольной промышленности.

2. При реконструкции действующих предприятий следует руководствоваться строительными нормами и правилами, санитарными нормами проектирования и другими нормативными документами, утвержденными или согласованными Госстроем СССР.

3. Требования настоящих правил по санитарному содержанию предприятия должны выполняться постоянно и в полном объеме.

4. Требования настоящих правил, связанные с реконструкцией действующих цехов и участков, при изменении технологии, механизации основных производственных процессов и т. п., должны быть выполнены в сроки по согласованию с местными органами Государственной санэпидслужбы и ведомственной санитарной службы.

5. Требования по благоустройству территории, строительству или реконструкции очистных сооружений действующих предприятий должны выполняться в сроки по согласованию с местными органами санэпидслужбы и другими органами в установленном порядке.

II. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРРИТОРИИ

6. Территория предприятия должна быть освещена в соответствии с действующими нормами.

7. Территория предприятия (двор) в теплое время года должна убираться ежедневно с предварительным поливом водой. В зимнее время проходы и проезды должны очищаться от снега и льда, во время гололеда посыпаться песком.

8. Водостоки для отвода атмосферных вод должны регулярно очищаться и своевременно ремонтироваться.

9. Тара, строительные и хозяйственные материалы должны храниться в складах или временно под навесом на специально оборудованных асфальтированных площадках.

10. Для сбора и хранения дробины должны быть оборудованы бункеры или ящики из водонепроницаемых материалов. Сборники для дробины разрешается размещать только на асфальтированных или бетонированных площадках.

Площадка должна иметь уклоны, направленные к трапам. Транспортировка дробины должна производиться в автомашинах с металлическими водонепроницаемыми закрытыми кузовами или в специальных цистернах, баках, специально оборудованных самосвалах с уплотненными кузовами или машинах с деревянными кузовами, обитыми жестью.

11. Для сбора и временного хранения отбросов и мусора должны быть установлены водонепроницаемые сборники или контейнеры с крышками емкостью не менее двухдневного скопления отбросов и мусора.

12. Размещение мусоросборника допускается не ближе 25 м от производственных и складских помещений на асфальтированных площадках, превышающих площадь основания сборника на 1 м во все стороны по горизонтали.

13. Площадки мусоросборников должны подвергаться ежедневной уборке и, в случае необходимости, дезинфекции.

14. Очистку мусоросборников производить по мере их заполнения, но не реже одного раза в два дня с последующей дезинфекцией в теплое время года 20% раствором свежегашеной извести или 10% раствором хлорной извести (на ведро воды 1 кг хлорной извести).

Следить за тем, чтобы мусоросборники, поступающие для заполнения, были чистыми и не содержали остатков старого мусора.

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

15. Не допускать переполнения мусоросборников для отходов.

16. Очистку стационарных мусоросборников производить не реже одного раза в 2 дня. Дезинфекцию их 10%-ным раствором хлорной извести или другими равноценными дезсредствами производить в теплый период года.

17. Санузлы для экспедиторов, шоферов, грузчиков, посетителей устраивать блокированно с вспомогательными зданиями с самостоятельным выходом из санузла на территорию. Отдельно стоящие санузлы должны находиться на расстоянии не менее 25 м от производственных и складских помещений.

Санузлы должны постоянно содержаться в чистоте и ежедневно дезинфицироваться 10% раствором хлорной извести или другими равноценными дезинфицирующими средствами.

III. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

18. Качество воды, используемой для технологических и санитарно-бытовых нужд, должно отвечать требованиям ГОСТ 2874—82 «Вода питьевая». За качеством воды должен быть установлен систематический бактериологический контроль лабораторией предприятия или местной санэпидстанцией на договорных условиях.

19. Горячая вода, используемая для технологического процесса приготовления пива и безалкогольных напитков, должна также отвечать требованиям ГОСТ 2874—82.

20. Артезианские скважины и запасные резервуары воды должны иметь зоны санитарной охраны. За санитарным содержанием и техническим состоянием водопроводных сооружений и артезианских скважин должен быть установлен систематический контроль, для чего необходимо наличие схем внутриплощадочных водопроводных и канализационных сетей с нанесением всех смотровых колодцев.

21. Хозяйственно-питьевой водопровод, питающийся от городского водопровода, не должен иметь соединения с водопроводом, питающимся от местного источника водоснабжения.

22. Помещения водяных баков для запасной воды содержать в чистоте, запирать на замок и опломбировать.

23. Водобаки закрывать крышками, очистку и дезинфекцию их известковым молоком или хлорной известью производить не реже 1 раза в месяц. После каждой дезинфекции баки тщательно ополаскивать чистой водой. Дату обработки регистрировать в журнале.

Водобак № . . . . . .
Объем . . . . . м³
Очищен . . . . . 198 г.
Продезинфицирован . . . . . 198 г.

24. В каждом производственном цехе или отделении должны быть установлены раковины для мытья рук с подведенной к ним горячей и холодной водой.

Умывальник должен быть обеспечен мылом и электрополотенцем.

25. Снабжение работающих питьевой водой производить через сатураторные установки или питьевые фонтанчики. Температура питьевой воды должна быть в пределах 8—20 °С.

Сатураторные установки для производства газированной воды должны соответствовать «Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Сатураторные ус-

тановки должны иметь в исправности устройство для механической мойки стаканов.

26. Канализационные трапы должны быть расположены в стороне от рабочих мест и переходов. Канализационные трапы и диаметр отводящих канализационных труб должны обеспечивать полное удаление стоков и промывных вод на любом участке пола. Уклон к трапам должен быть не менее 0,03%. Трапы должны иметь решетки и гидравлические затворы.

27. Не допускать соединения канализационных коммуникаций технологических цехов с бытовой канализацией на территории предприятия.

28. Условия приема загрязненных вод в канализационную сеть населенного пункта или в водоем, а также места сброса и степень очистки вод должны быть согласованы в установленном порядке.

29. Контроль за санитарно-техническим состоянием очистных сооружений возлагать на технически подготовленных лиц.

IV. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ

30. Во всех производственных и подсобных помещениях должны быть приняты меры к максимальному использованию естественного освещения. Загромождать световые проемы производственным оборудованием, готовыми изделиями, тарой и т. п. как внутри, так и вне здания не допускается.

Примечание: а) в южных районах страны для защиты от яркого солнечного света в летнее время года допускается применение защитных устройств (козырьки, щиты), а также побелка оконных стекол; б) склады, а также умывальные, душевые, санузлы и гардеробные при наличии приточно-вытяжной вентиляции, могут размещаться в помещениях без естественного света.

31. Естественное и искусственное освещение в производственных и вспомогательных помещениях должно соответствовать требованиям СНиП П-4. П-4-79 «Естественное освещение», «Нормы проектирования».

32. Остекленную поверхность световых проемов (окон, фонарей и т. д.) очищать от пыли и копоти не реже одного раза в квартал.

33. Разбитые стекла в окнах подлежат немедленной замене целыми. Устанавливать в окнах составные стекла и заменять остекление фанерой, картоном и т. п. запрещается.

34. Осветительные приборы и арматуру содержать в чистоте и протирать по мере необходимости.

35. Электрические лампочки должны быть заключены в закрытые плафоны. Источники света должны быть помещены в специальную осветительную арматуру: люминесцентные — в зависимости от типа, лампы накаливания — в закрытые плафоны.

36. Запрещается располагать светильники непосредственно над открытыми производственными емкостями.

37. Освещенность на рабочих местах и особенно на местах, предназначенных для контроля за качеством сырья и готовой продукции, должна контролироваться 1 раз в квартал.

38. В случае изменения назначения производственного помещения, а также при перестановке или замене оборудования другим, осветительные установки соответствующим образом переоборудовать и приспособить к новым условиям без отклонения от норм освещенности.

39. Для осмотра внутренних поверхностей аппаратов и емкостей допускается использование переносных ламп напряжением не выше 12 в. Электрические лампы должны быть заключены в защитные сетки.

40. Наблюдение за состоянием и эксплуатацией осветительных установок возлагать на технически подготовленных лиц.

V. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОТОПЛЕНИЮ И ВЕНТИЛЯЦИИ. БОРЬБА С ШУМОМ И ВИБРАЦИЕЙ

41. В производственных помещениях метеорологические условия (температура, относительная влажность и скорость движения воздуха) должны соответствовать установленным нормам.

42. Цехи, с учетом технологических условий, склады готовой продукции, подсобные и бытовые помещения должны быть обеспечены естественной или приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

43. Вентиляционные установки, не обеспечивающие создание условий, предусмотренных санитарными нормами, должны быть реконструированы и после монтажа сданы, по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологической службы, с переоформлением паспорта.

44. Оборудование, в процессе эксплуатации которого выделяется тепло, влага, пыль, должно быть герметизировано или оборудовано местными вентиляционными устройствами.

45. Воздух, удаляемый местными вентиляционными установками, содержащий пыль, должен быть подвергнут очистке перед выпуском его в атмосферу.

46. Порядок эксплуатации и ухода за вентиляционными установками на каждом предприятии должен соответствовать специальным инструкциям, разработанным заводами-изготовителями вентиляционных установок. Контроль по эксплуатации вентиляционных установок возлагать на технически подготовленных лиц.

47. Оконные переплеты с открывающимися рамами должны быть оборудованы приспособлениями для их открывания, установки в требуемом положении.

48. Для правильного проведения вентиляции производственных зданий должны быть составлены подробные инструкции.

49. Уровень шума в производственных помещениях должен находиться в пределах норм.

50. Для снижения шума от вентиляционных систем воздуховоды необходимо звукоизолировать, не допускать резкого изменения сечения воздуховодов, резких поворотов и т. п.

51. Станки, машины, аппараты при необходимости оборудовать виброгасящими устройствами.

52. Отопительные приборы должны быть доступны для очистки.

VI. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И ПОДСОБНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ

53. При реконструкции предприятий не разрешается располагать основные производственные цехи в подвалах и полуподвальных помещениях, кроме бродильно-лагерных отделений.

54. Входы в производственные цехи должны быть снабжены дезковриками с заправкой дезраствором через день.

55. Трубопроводы окрашивать масляной краской (ГОСТ 14202—69).

56. Все открывающиеся наружные проемы (окна и форточки) должны быть в теплое время года защищены от проникновения насекомых съемными металлическими сетками.

57. Потолки и стены помещений должны быть оштукатурены и побелены. Кроме того стены производственных помещений должны быть отделаны материалами, позволяющими производить влажную уборку. Стены в помещениях варочного цеха, цехов брожения, дображивания и розлива должны быть облицованы кафельной плиткой или окрашены светлой масляной краской на высоту не менее 1,75 м, а стены дрожжевого отделения и отделения чистой культуры — до потолка. Потолки двух последних помещений должны быть окрашены водостойкой краской. Для облицовки и отделки могут быть использованы полимерные материалы, разрешенные Минздравом СССР для применения в пищевой промышленности.

58. Полы во всех помещениях должны быть водонепроницаемыми: с гладкой, без щелей и выбоин, удобной для очистки и мытья поверхностью с соответствующими уклонами к трапам.

59. Слив в канализацию сточных вод из оборудования производить закрытым способом. Сброс промывных вод на пол производственного помещения допускать в местах, имеющих хороший уклон к трапу.

60. Машины, аппаратуру и другое оборудование располагать таким образом, чтобы к ним был обеспечен свободный доступ.

61. Все части оборудования, соприкасающиеся с продукцией, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных санитарными органами Минздрава СССР для применения в продовольственном машиностроении и пищевой промышленности.

Поверхность оборудования и инвентаря должна быть гладкой, легко обрабатываемой при мойке и дезинфекции.

62. Все производственные и вспомогательные помещения, а также оборудование и инвентарь должны передаваться от смены к смене в чистоте и порядке.

63. Уборка производственных, подсобных и бытовых помещений во всех сменах производится младшим обслуживающим персоналом, а уборка рабочих мест, оборудования — самими рабочими. Использование младшего обслуживающего персонала на производственных работах запрещается.

64. Младший обслуживающий персонал, убирающий производственные помещения, должен быть снабжен инвентарем, средствами для мытья и чистки (сода, порошки, мыло и т. д.), водоотталкивающей спецодеждой, обувью и резиновыми перчатками.

65. После окончания уборки в конце каждой смены весь уборочный инвентарь промывать водой и дезинфицировать 2%-ным раствором хлорной извести. Уборочный инвентарь производственных помещений маркировать и хранить в отдельных шкафах; запрещается использовать его для других целей.

66. Инструктаж вновь поступившего младшего обслуживающего персонала должен быть возложен на бригадира, мастера или сменного инженера.

67. Для уборки использовать перерывы между сменами, обеденные перерывы, выходные дни и т. п.

По окончании работы производить влажную уборку всех сухих помещений, оборудования и инвентаря. Протирать влажной тряпкой двери, панели, карнизы, подоконники, отопительные приборы, трубопроводы и т. п., затем приступать к уборке полов. Во влажных помещениях уборку вести до полного удаления скоплений влаги.

68. Оконные стекла, внутренние рамы и пространства между рамами промывать и протирать по мере загрязнения.

69. Побелку и покраску всех помещений производить не реже одного раза в год, причем потолки, стены, углы в случае наличия на них грязных пятен, подтеков, сырости, плесени, копоти и т. п. белить и красить по мере загрязнения.

При появлении плесени стены, потолки, углы перед побелкой обрабатывать противогрибковым антисептиком, например, раствором медного купороса в концентрации 2—4%.

Места с отбитой штукатуркой подлежат немедленному заштукатуриванию с последующей побелкой или покраской.

70. Перила лестничных клеток протирать влажной тряпкой, пространства за радиаторами очищать от пыли и мусора по мере загрязнения.

71. Кабины подъемников ежедневно в присутствии лифтера очищать и протирать при соблюдении правил техники безопасности.

72. Решетчатые и другие защитные ограждения трансмиссий, вентиляционные камеры и каналы очищать периодически по мере загрязнения при полном выключении моторов и рубильников работниками соответствующих специальностей (электромонтеры, слесари).

73. Вход посторонних лиц в производственные и складские помещения допускать только с разрешения администрации и только в санитарной одежде.

74. На дворе перед входами в производственные, подсобные, административные помещения, склады должны быть приспособления для очистки обуви — скребки, решетки, коврики.

75. Запрещается хранение запасных частей, мелких деталей, гвоздей и т. п. у рабочего места в технологических цехах.

Инвентарь слесарей и других ремонтных рабочих должен находиться в переносных инструментальных ящиках.

76. Небольшие ремонтные работы разрешается выполнять без остановки производства при условии надежной защиты от попадания посторонних предметов в продукцию.

77. Пуск в эксплуатацию аппаратуры и оборудования после ремонта разрешается только после осмотра их мастером отделения, сменным инженером (начальником смены) и инженером по технике безопасности.

VII. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ СЫРЬЯ, УСЛОВИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И ВЫПУСКА ПИВА

78. Все поступающее сырье, вспомогательные, тароупаковочные материалы и выпускаемая продукция должны соответствовать действующим ГОСТ или техническим условиям.

Склады для пищевых продуктов и тары

79. Складские помещения для пищевых продуктов должны иметь исправные крыши, потолки, стены и полы.

80. Побелку стен и потолков производить не реже 1 раза в год.

81. При складе выделить обогреваемое помещение для обслуживающего персонала, оборудованное шкафами для хранения одежды, умывальником, снабженным мылом и полотенцем.

82. Все пищевое сырье, поступающее на склад, должно иметь соответствующее качественное удостоверение (сертификат) и храниться партиями, которые должны быть маркированы (№ и дата поступления). Образцы каждой партии предъявлять для исследования в лабораторию. Отпуск сырья в производство допускать после получения заключения лаборатории, подтверждающего его пригодность и соответствие действующим нормативно-техническим требованиям.

83. Ящики с готовой продукцией хранить в складах на расстоянии 70 см от стен, штабелями с проходами между ними.

84. Затаренное сырье в мешках хранить на стеллажах на расстоянии от пола 25—30 см, не менее 70 см от стен, с разрывом между штабелями не менее 0,5 м и шириной главного прохода не менее 1,5 метра.

85. В складах, предназначенных для хранения пищевого сырья, категорически запрещается совместное хранение непищевых материалов, отходов и сметов зерна.

86. Вентиляционные отверстия складских помещений закрыть металлической сеткой с размером ячеек 5 × 5 мм для предупреждения залета птиц и проникновения грызунов. Окна должны быть застеклены.

87. Уборку складского помещения (потолка, стен, полов) производить не реже 1 раза в неделю, а мытье полов — по мере надобности.

88. Оборотные ящики, поступающие на завод с посудой, проверять на прочность и исправность, а также их чистоту. В случае необходимости производить механическую очистку и мойку ящиков.

89. В зимнее время поступающие на завод бутылки выдерживать в помещении склада не менее 5 часов во избежание боя посуды за счет температурных перепадов.

90. Помещение для хранения зерна содержать в соответствии с инструкцией о порядке приемки, складирования, хранения, реализации и учета товарно-материальных ценностей в пивоваренной и безалкогольной промышленности (1976 г.) и инструкцией по хранению продовольственно-кормового зерна, маслосемян, муки и крупы № 9-2, 1978 г.

91. Помещение склада для хмеля должно быть сухим, темным, хорошо вентилируемым, оборудованным стеллажами для хранения хмеля, которые устанавливаются на высоте не менее 25—30 см от пола.

92. На складе хмеля необходимо иметь термометр. К стенам, потолкам и полам должен быть легкий доступ для чистки и дезинфекции.

Хмель хранить на складе при температуре 0—2 °С.

93. Перед приемом каждой новой партии хмеля склад ремонтировать, очищать от пыли, белить известью. Не допускать хранение хмеля с любыми другими материалами.

СОДЕРЖАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕХОВ

Элеватор и солодовня

94. Помещение для очистки зерна оснащать вентиляцией и пылеуловителями; все зерноочистительные машины должны находиться в исправном состоянии и не пропускать зерновой пыли в помещение.

95. Уборку пыли с оборудования и инвентаря производить каждую смену, соблюдая при этом правила техники безопасности.

96. Ячмень, поступающий на замочку, тщательно промывать и дезинфицировать. Для этого во вторую замочную воду добавлять один из следующих дезинфицирующих препаратов: хлорную известь (0,3 кг на 1 т зерна); формалин (300 мл 40%-го раствора на 1 м^3 воды); негашеную известь (1,5—3,0 кг на 1 т зерна); перманганат калия (10—15 г на 1 м^3 воды).

97. После освобождения солодовенного тока от зерна и перед загрузкой пол и панели на высоту 20 см хорошо промыть и продезинфицировать хлорно-известковым молоком или 2% раствором марганцовокислого калия, после чего промыть водой.

98. При работе, связанной с хождением по зерну, рабочих обеспечить санобувью (резиновые сапоги).

99. Резиновые сапоги перед началом работы обязательно обеззараживать 2% водным раствором хлорной извести в специальных емкостях.

Обувь хранить в специальном шкафу. Вход на тока оборудовать дезинфицирующими ковриками.

100. При наличии «передвижной грядки» внимательно следить за тем, чтобы зерно предыдущей партии не застревало в ковшах солодоворошителя и в системе цепных передач.

101. Расстояние от конца лотка или трубы, подающих ячмень в замочный чан, до поверхности воды должно быть минимальным для уменьшения запыленности помещения.

102. Замочные чаны, солодорастильные ящики, передвижные грядки, барабаны после каждого цикла работ чистить, мыть и дезинфицировать 2% раствором хлорной извести в течение двух часов.

103. Каждый ящик после освобождения белить известью; подситовые пространства после механической чистки обрабатывать 2% раствором хлорной извести.

104. Одновременно тщательно чистить, мыть и дезинфицировать ящичные сита, перегородки в ящиках и ворошители для зерна.

105. При использовании способа солодоращения в одном аппарате в конце каждого цикла тщательно удалять остатки ростков из ящика, дезинфицировать не реже одного раза в неделю хлорной известью или формалином.

106. Шнеки, транспортеры, нории, бункера для свежепроросшего солода очищать ежедневно.

107. Чистку, мойку и дезинфекцию ящиков с «передвижной грядкой» проводить по секциям (дням ращения) каждые 8—10 дней, а обработку камеры кондиционирования воздуха и чистку форсунок производить не реже одного раза в 30 дней.

108. В процессе сушки на сушилках горизонтального действия после каждого спуска солода решетки очищать от ростков и пыли; сита вертикальных солодосушилок чистить не реже одного раза в месяц.

109. Помещение сушки и другие сухие помещения, расположенные около нее, обметать не реже одного раза в неделю, белить не реже одного раза в квартал. Окна, двери и стены протирать влажной тряпкой по мере загрязнения.

110. Зонт и вытяжную трубу периодически (при ремонте) очищать.

111. Калориферное отделение очищать от ростков не реже одного раза в неделю.

ВАРОЧНЫЙ ЦЕХ

Дробильное отделение

112. Потолок и стены дробильного отделения очищать не реже одного раза в неделю и белить не реже одного раза в квартал.

113. Вальцевые дробилки, солододробилки и бункера для дробленого солода ежедневно очищать от мучной пыли и загрязнения.

Варочное отделение

114. Хранение сырья (солода, хмеля, сахара, несоложеных материалов) в варочном помещении запрещается.

115. Наружную очистку варочных котлов следует производить при дезинфекции цеха, очищая их до блеска.

116. Внутреннюю поверхность заторных чанов, варочных котлов, фильтровальных чанов и хмелецедильника промывать после окончания каждой варки.

117. Сборники промывных вод очищать и ополаскивать водой в случае их освобождения и дезинфицировать во время общей дезинфекции.

118. После окончания фильтрования затора на фильтрпрессе рамы и плиты ополаскивать от остатков дробины и мыть горячей водой мягкими щетками, салфетки из хлопчатобумажной или синтетической ткани тщательно промывать горячей водой в салфетомойке.

119. Все суслопроводы и шланги, заменяющие их, один раз в сутки промывать холодной и горячей водой 60±1 °С, а затем пропаривать в течение 15—20 минут и вновь промывать холодной водой.

В случае уплотненной работы варочного отделения пропарку производить при интервале между варками более 6 часов. Дезинфицировать указанные коммуникации в дни общей дезинфекции.

120. При применении стеклянных термостойких трубопроводов коммуникации и арматура должны быть плотно пригнаны и не допускать пропуска пара при их пропаривании.

121. Солодовую и хмелевую дробину после промывки немедленно удалять из цеха в специально отведенные сборники. Шнеки и ящики для дробины после освобождения тщательно промывать, один раз в 15 дней дезинфицировать.

ЦЕХ ГЛАВНОГО БРОЖЕНИЯ

Отделение отстойных чанов и тарелок

122. Резиновые шланги, по которым подается вода для мойки тарелок и чанов, хранить подвешенными на специальных крюках. Категорически запрещается оставлять концы шлангов на полу.

123. Внутренняя поверхность тарелок и отстойных чанов должна быть гладкой с уклоном к спускному трапу.

124. После освобождения тарелок и чанов от сусла производить их обработку. При этом внутреннюю поверхность тарелок и чанов очищать от остатков сусла с помощью щеток, резиновых скребков и воды, дезинфицировать 2% раствором хлорной извести и ополаскивать водой. Запрещается после мойки в тарелках и чанах оставлять воду.

125. При уборке тарелок и чанов необходимо очищать и промывать сетки сусловых спускных отверстий.

126. Мыть тарелки, отстойные чаны и промежуточные сборники сусла рабочий должен в специальном комбинезоне и сапогах.

Спецодежду хранить в специальных шкафах в помещении тарелок и чанов. Использовать спецодежду рабочих-мойщиков для других целей запрещается. Щетки и обувь рабочих-мойщиков дезинфицировать 2% водным раствором хлорной извести до и после работы.

127. При использовании сепараторов для осветления сусла сепаратор в конце каждой смены подключать на циркуляционную мойку, промывать 15 мин. 2% раствором щелочи, нагретым до 70±1 °С, затем теплой и холодной водой.

128. При работе с отстойным чаном типа «Вирпул» очистку и мойку его производить после освобождения. При проведении общезаводской дезинфекции после ее окончания чан промывать горячей (70—90 °С) водой в течение 30 минут.

129. Помещение тарелок и отстойных чанов должно быть изолированным, вход в него посторонним лицам запрещается.

130. Окна и другие устройства для доступа воздуха оборудовать сетками от мух и других насекомых.

131. Суслопроводы между тарелками, чанами и холодильными аппаратами после каждого спуска белкового отстоя промывать и пропаривать, раз в неделю дезинфицировать.

132. Сборники отстоя очищать и ополаскивать водой после их освобождения, дезинфицировать в дни общей дезинфекции.

Холодильные аппараты

133. Закрытые холодильные аппараты (трубчатые и пластинчатые) ежедневно промывать водой и обрабатывать горячим (60 ± ±1 °С) раствором 1% щелочи в течение 15 минут с последующим промыванием теплой и холодной водой.

134. Горячий раствор 1% щелочи после рециркуляции использовать для дезинфекции суслопровода от теплообменника до бродильных емкостей, проводя эту операцию не реже 2-х раз в неделю.

135. Чистку и дезинфекцию закрытых холодильников с полной их разборкой производить 1 раз в месяц.

136. Обработку теплообменников, выполненных из нержавеющей стали и имеющих кислотоустойчивые уплотнители (в частности производства ЧССР), производить азотной кислотой концентрацией 1—1,5% еженедельно.

137. Открытые оросительные холодильники ежесуточно покрывать на 30 минут густым раствором известкового молока, очищать щетками и промывать водой.

Распределительную трубку разбирать, чистить ершами, пропаривать и промывать водой.

138. Помещение открытых оросительных холодильных аппаратов во время отсутствия обслуживающего персонала закрывать на замок.

139. Фильтр-пресс для белкового отстоя после каждого цикла фильтрования чистить ершами и промывать водой со щетками, полотница предварительно мыть, а затем пропаривать или кипятить.

Дрожжевое отделение

140. Помещение дрожжевого отделения строго изолировать от соседних помещений; дверь должна плотно закрываться и с наружной стороны иметь дезковрик, пропитанный раствором хлорной извести; дезковрик менять ежедневно.

141. Температура дрожжевого отделения должна быть постоянной, в пределах 2—4 °С.

142. Дрожжевое отделение должно иметь подводку охлажденной водопроводной воды с температурой не выше 2 °С.

143. Стены помещения дрожжевого отделения должны быть облицованы плиткой, а потолок покрыт водостойкой краской. Ремонт помещения производить по мере надобности. Не допускать скопления конденсационной влаги на потолке.

144. Освещенность помещения должна соответствовать существующим техническим нормам проектирования.

145. Имеющиеся устройства для подачи охлажденного воздуха должны быть снабжены воздушными фильтрами.

146. Металлические дрожжевые ванночки, не имеющие эмалированного покрытия, покрывать пищевым парафином, лаком или смолкой.

147. Дрожжевые ванночки и другие емкости для остаточных дрожжей, а также монжю для передачи дрожжей перед заполнением обеззараживать 1% раствором хлорной извести, антиформином или другими дезсредствами, после чего тщательно прополаскивать чистой водой. Хранение остаточных дрожжей осуществлять в соответствии с ОСТ 18-323—78.

Отделение чистой культуры дрожжей

148. Входить в отделение чистой культуры разрешается ограниченному числу лиц, непосредственно занятых работой и знакомых с соблюдением условий стерильности.

149. Вся аппаратура отделения чистой культуры должна обеспечивать работу в асептических условиях.

150. Воздух, поступающий в стерилизатор и в цилиндры для сбраживания, должен проходить через воздушные фильтры, обеспечивающие его полную стерильность.

151. Дрожжерастильные аппараты любой системы перед началом работы стерилизовать паром в течение 30 минут.

152. Не реже одного раза в месяц (или при замене чистой культуры) все емкости дрожжерастильных аппаратов освобождать от осадка струей воды под давлением, стенки чистить механически и тщательно промывать водой, дезинфицировать.

Допускается применение моющих средств, принятых в пищевой промышленности, с последующим многократным ополаскиванием.

153. Помещение отделения чистой культуры дрожжей в конце каждой смены тщательно убирать, струей воды удалять остатки сусла с пола. Стены, пол и двери еженедельно обрабатывать дезинфицирующим раствором.

ЦЕХ БРОЖЕНИЯ

154. Помещение бродильного отделения обеспечить вентиляцией. Постоянную температуру 5—8 °С поддерживать в течение всего года.

155. Покрытие пивной смолкой или канифольным лаком металлических бродильных чанов и парафинирование деревянных емкостей производить не реже одного раза в год. В случае обнаружения частичного повреждения осмолки производить ее поправку.

Вместо осмолки допускается покрытие металлических поверхностей лаками, эмалями и другими материалами, применение которых разрешено органами Министерства здравоохранения СССР.

156. Алюминиевые и эмалированные бродильные чаны внутри не покрывать никакими защитными покрытиями.

157. Не допускать содержание пустых алюминиевых емкостей с остатками скопления влаги.

158. Внутренние поверхности бродильных емкостей после каждого освобождения очищать, промывать водой и дезинфицировать в течение 30 минут с последующим тщательным ополаскиванием водой.

159. При наличии моющих головок проводить предварительную очистку бродильных емкостей от дрожжей и остатков деки водой под давлением 6—8 кгс/см² (0,6—0,8 МПа) в течение 30 минут. Затем на поверхность емкости наносить дезинфицирующий раствор и выдерживать в течение 30 минут. Дезинфектант смывать водопроводной водой под давлением до полного отсутствия препарата в смывной воде.

160. С учетом свойств металлов, из которых изготовлено оборудование, и их коррозийной стойкости для дезинфекции применять следующие препараты:

	Нержавеющая сталь, стекло, эмаль	Черный металл с антикоррозионным покрытием	Алюминий
1	2	3	4
Каустическая сода, ГОСТ 2263—79 (71)	+	+	—
Кальцинированная сода, ГОСТ 10689—70	+	+	—
Хлорная известь, ГОСТ 1692—58	+	+	—

1	2	3	4
Формалин, ГОСТ 1627—75 (СТСЭВ 2337—80)	+	+	+
Кислый эльмоцид	+	—	+
Катамин-АБ, ТУ-6-01-816—75	+	+	+
Сульфохлорантин, ТУ-6-01-746—72	+	+	+
Дезоксон ТУ-06-02-09-06—78	+	—	—
Гипохлорит натрия ГОСТ 11086—76	+	+	—

Для дезинфекции алюминиевых емкостей запрещается применять щелочные дезинфицирующие растворы (хлорную известь, каустическую и кальцинированную соду, антиформин).

161. Пивной камень с алюминиевой поверхности бродильных чанов удалять 17—19% раствором азотной кислоты или раствором сульфаниловой кислоты (0,5—1,5 кг на 10 л воды).

162. Для снятия пивного камня с черного металла, имеющего антикоррозионное покрытие, наносить на обрабатываемую поверхность смесь остаточных дрожжей с 15—20% серной кислотой. Выдержать не менее 3-х часов (можно оставить на ночь), после чего тщательно смыть водопроводной водой.

Рекомендуется также раствор, содержащий в 1 л воды 200 г кальцинированной соды и 10 г жидкого стекла. Состав, нанесенный на вымытую поверхность, выдержать не менее 3-х часов, после чего удалить его водой.

163. Мелкий инвентарь (стаканы для отбора проб сусла и пива, измерительные цилиндры, термометры, сахаромеры) до и после употребления хорошо промыть и хранить в специальном шкафу.

164. Суслопровод между холодильными аппаратами и бродильными чанами промывать холодной водой и пропаривать 1 раз в сутки, при этом выходящая из шланга вода должна иметь температуру не ниже 85 °С и проходить через суслопроводы в течение 15 минут.

Два раза в неделю суслопроводы дезинфицировать щелочным раствором после обработки теплообменника (п. 134).

165. Пивопровод, соединяющий бродильные чаны с цехом дображивания, промывать холодной водой после каждого спуска и предусмотреть пропарку, а также дезинфекцию не реже 1 раза в неделю с последующей промывкой холодной водой.

166. Все резиновые шланги в цехах брожения и дображивания до начала и после окончания работ промывать водой и два раза в неделю обрабатывать дезпрепаратами (антиформин, каустическая сода, катамин-АБ) с последующей тщательной промывкой водой.

После работы шланги хранить на стойках, при перерывах в работе концы шлангов подвешивать на подставки или держатели.

167. Дезинфекцию коммуникаций в цехах брожения и дображивания наиболее эффективно проводить принудительным способом в замкнутой системе.

168. Мытье полов и мостков производить водой и щетками ежедневно с применением дезинфицирующих средств.

169. Начальники цехов обязаны вести журнал для записи мероприятий по обеззараживанию аппаратуры, с указанием времени пропарки, дезинфекции и вида дезпрепарата.

170. Мойку и дезинфекцию цилиндро-конических танков из нержавеющей стали осуществлять через моющие головки, расположенные в верхней части емкостей.

171. При дезинфекции технологических емкостей, не оборудованных моющими головками, препарат наносить на поверхность щетками равномерным слоем на 20—30 минут. Смывать до полного удаления следов дезинфицирующих препаратов.

172. При дезинфекции трубопроводов заполнять их раствором дезоксона на 10—20 минут, затем смывать водой до получения нейтральной реакции смывной воды.

173. Мойку и дезинфекцию цилиндро-конических танков из нержавеющей стали осуществлять в соответствии с действующими инструкциями по их эксплуатации.

ЦЕХ ДОБРАЖИВАНИЯ

174. Санитарную обработку наружных поверхностей танков и бочек производить одновременно с обработкой внутренних поверхностей емкостей по мере их освобождения.

175. Покрытие лагерных танков и железных баков пивной смолкой, канифольным лаком или другими видами покрытий, разрешенными санитарными органами Минздрава СССР, производить не реже 1 раза в год; в случае обнаружения частичного повреждения покрытия производить его восстановление.

176. По мере освобождения лагерные танки мыть чистой водой, очищать, дезинфицировать и тщательно промывать струей воды. Для дезинфекции алюминиевых танков применять 2% раствор формалина, кислый эльмоцид или 0,5% раствор катамина-АБ. (п. 160).

177. При механической мойке лагерных танков струей воды под давлением 6—8 кгс/см^2 (0,6—0,8 МПа) в течение 3 минут смывать остатки дрожжей, затем обрабатывать поверхность дезинфицирующим раствором, и после 30 минутной выдержки вновь обрабатывать водой до полного удаления дезинфектанта.

178. Трубопроводы между цехом дображивания и фильтрационным отделением два раза в неделю промывать водой и пропаривать в течение 20 минут, дезинфицировать в периоды общей дезинфекции.

Фильтрационное отделение

179. Металлические рамки фильтрационных аппаратов перед каждым пуском промывать водой со щетками, не реже одного раза в неделю дезинфицировать катамином-АБ или сульфохлорантином.

180. При использовании диатомитовых фильтров ежедневно после окончания фильтрования и удаления осадка с элементов фильтра промывать его холодной, а затем горячей водой с температурой 85—90 °С в течение 15—20 минут. Горячую воду вытеснять холодной и оставлять до следующего цикла работы.

181. При перерыве в работе фильтра более 8 часов перед началом следующего цикла фильтрования промыть фильтр горячей водой. После промывки горячей водой с температурой 80—90 °С в течение 20 минут горячую воду вытеснить холодной.

182. Один раз в неделю фильтр заполнять 0,5% раствором катамина-АБ или 0,25% раствором сульфохлорантина, который циркулирует в замкнутом цикле в течение 15 минут. После этого фильтр промыть горячей и холодной водой до полного удаления дезинфектанта.

183. Фильтр-пресс Ш4-ВФС-25, применяемый для осветления и обеспложивания пива на картоне КФО-1 и КФО-2 (ТУ 81-04-551-79), ежедневно дезинфицировать паром или горячей водой (80 °С) в течение 20 минут, после чего промывать водопроводной водой ГОСТ 2874—82 до полного охлаждения.

184. Сепараторы для осветления пива по окончании работы подключать на циркуляционную мойку щелочью и водой (см. п. 127); не реже одного раза в неделю разбирать и чистить мягкими щетками с применением 1—2% раствора каустической соды с последовательной промывкой горячей и холодной водой.

185. Сетчатые фильтры один раз в месяц промывать 1% раствором азотной кислоты.

186. Коммуникации от фильтрационного отделения до сборников фильтрованного пива не реже одного раза в неделю промывать, обрабатывать антиформином или 1% каустической содой с последующей дезинфекцией катамином-АБ (0,5%), затем тщательно промывать водой до полного удаления дезинфектанта.

187. Сборники фильтрованного пива после каждого освобождения тщательно ополаскивать холодной водой под давлением; 2 раза в неделю очищать, мыть, дезинфицировать и ополаскивать водой.

188. Емкости для исправимого брака пива должны быть снабжены подогревающим устройством для пастеризации. Не реже 2-х раз в неделю емкости очищать от осадка и дезинфицировать.

VIII. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И ВЫПУСКУ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ И КВАСА

Санитарные требования к территории, водоснабжению, канализации, освещению, отоплению, борьбе с шумом и вибрацией, к производственным и подсобным помещениям, складам для пищевых продуктов и тары являются общими для предприятий, выпускающих пиво, безалкогольные напитки и квас (см. пп. 1—93).

189. Все поступающее сырье, вспомогательные, таро-упаковочные материалы и выпускаемая продукция должны соответствовать действующим ГОСТ или Техническим условиям.

190. В производстве безалкогольных напитков допускается использовать красители, ароматические вещества, пищевые кислоты, консерванты и другие пищевые добавки, разрешенные к применению для данных целей Министерством здравоохранения СССР.

Подготовка сырья для производства безалкогольных напитков

191. Мешки с сахаром-песком аккуратно вспарывать по шву и засыпать песок в бункер, не допуская его распыления.

192. Бочки, бидоны и бутыли в случае поверхностного загрязнения очищать и обмывать водой, особенно тщательно места, подлежащие вскрытию.

193. Стеклянные бутыли и банки тщательно осматривать и отбирать разбитые и треснувшие. Неповрежденные банки и бутыли снаружи обтирать.

194. Тару по мере освобождения выносить из производственного помещения.

195. Запрещается выработка безалкогольных напитков без предварительного охлаждения воды и сиропов. Перед поступлением на сатуратор вода должна быть пропущена через специальные фильтры.

Обработка оборудования и инвентаря

196. Сироповарочные котлы и трубопроводы ежедневно, а емкости для хранения сахарного сиропа после каждого освобождения промывать горячей водой с температурой не ниже 60 °С.

197. Фильтры-ловушки для сахарного сиропа не реже 1 раза в сутки разбирать, очищать и промывать горячей водой с температурой не ниже 60 °С.

198. Купажные емкости, фильтр-прессы и прилегающие трубопроводы перед каждым розливом напитка другого наименования, но не реже 1 раза в сутки промывать горячей (60 °С), а затем холодной водой.

199. Синхронно-смесительную установку и разливочную машину с прилегающими к ним трубопроводами перед каждым розливом напитка другого наименования, но не реже 1 раза в сутки, промывать горячей (60 °С), а затем холодной водой.

200. Линию для брака, включающую воронки для слива, трубопровод и емкость для сбора брака, после освобождения один раз в сутки промывать горячей водой (60 °С), а затем холодной водой.

201. Сироповарочные котлы, емкости для сиропа, купажные емкости, фильтр-прессы и емкости для сбора брака один раз в неделю обрабатывать в следующем порядке:

а) ополаскивать водой с температурой не ниже 35 °С;

б) тщательно мыть при помощи щеток 0,5% раствором кальцинированной соды с температурой 40—50 °С;

в) ополаскивать водопроводной водой;

г) дезинфицировать одним из указанных в пп. 160, 267 препаратов не менее 30 минут;

д) ополаскивать горячей (60 °С), а затем холодной водой.

Оборудование сироповарочного отделения дезинфицировать вышеуказанным способом или пропаривать в течение 15 минут.

202. Трубопроводы, синхронно-смесительные установки, разливочные машины один раз в неделю дезинфицировать. После промывки горячей водой (60 °С) наполнять дезинфектантом и выдерживать его не менее 30 минут, затем ополаскивать горячей водой (60 °С) и холодной водой.

203. Накопительный бак для питьевой воды еженедельно промывать обильной струей, а один раз в месяц дезинфицировать (см. п. 201).

204. Воздушные фильтры очищать и перезаряжать не реже 2-х раз в месяц.

205. Мойку и дезинфекцию пастеризационно-охладительных установок, туннельных пастеризаторов проводить в соответствии с инструкцией по монтажу и эксплуатации установок.

206. Емкости для хранения плодово-ягодных соков, по мере освобождения, мыть и дезинфицировать в соответствии с п. 201.

207. Санитарную обработку холодильных аппаратов проводить в соответствии с пп. 133—138.

Производство хлебного кваса

208. Концентрат кваснего сусла (ККС) хранить в герметически закрытых емкостях. Принимать ККС только в чистую, обработанную дезинфектантом емкость. Категорически запрещается доливать ККС в емкость, не проверив качество предыдущей партии концентрата. Хранить ККС при температуре не ниже —30 °С и не выше 30 °С.

209. Сборники для хранения концентрата квасного сусла после их освобождения обрабатывать следующим образом:

а) ополаскивать горячей водой (60 °С) до исчезновения следов концентрата;

б) тщательно очищать, мыть 0,5% раствором кальцинированной соды с температурой 40—45 °С;

в) ополаскивать водопроводной водой;

г) дезинфицировать одним из указанных в пп. 160, 267 препаратов не менее 30 минут;

д) ополаскивать горячей (60 °С), а затем холодной водой.

210. Необходимо обеспечить полное удаление остатков смывной воды после дезинфицирующей обработки емкостей для ККС.

211. Автоцистерны для перевозки ККС перед использованием промывать горячей водой (60 °С), очищать, мыть, дезинфицировать в течение 15 минут или пропаривать острым паром в течение 10 минут.

212. Шланги, трубопроводы для перекачки концентрата после использования промывать тщательно горячей водой (60 °С) до полного удаления ККС. Хранить шланги в подвешенном состоянии с закрытыми концами. Перед использованием промывать горячей водой (60 °С) и пропаривать острым паром в течение 10 минут или дезинфицировать не менее 30 минут с последующим ополаскиванием.

213. Сборник для разбавления ККС, бродильно-купажные аппараты, цилиндро-конические танки (ЦКТ), емкости для охлаждения, теплообменники, напорные емкости, а также трубопроводы, соединяющие их, по мере освобождения промывать горячей водой (60 °С), а затем холодной 1 раз в неделю (а теплообменники 1 раз в 2 недели), обрабатывать следующим образом:

а) ополаскивать теплой водой (40—45 °С) до исчезновения следов ККС или остатков кваса;

б) тщательно очищать емкости, мыть 0,5% раствором кальцинированной соды с температурой (40—50 °С) в течение 15 минут;

в) ополаскивать водой;

г) дезинфицировать не менее 30 минут, в соответствии с пп. 160, 267;

д) ополаскивать горячей водой, а затем холодной;

Дезинфекцию ЦКТ проводить в соответствии с пп. 170, 173.

214. Емкости или чаны для приготовления разводки хлебопекарных дрожжей после каждого освобождения (передачи ее в бродильные чаны) тщательно очищать, мыть, ополаскивать горячей водой (60 °С), 2 раза в неделю дезинфицировать в соответствии с пп. 160, 267.

215. При замене хлебопекарных дрожжей чистыми культурами дрожжей и молочнокислых бактерий необходимо емкость для приго-

товления разводки хлебопекарных дрожжей, бродильные чаны и все последующее оборудование и коммуникации тщательно мыть и дезинфицировать.

216. Мерники готового кваса, коллекторы, изобарические аппараты для розлива каждую смену тщательно промывать горячей водой (не ниже 60 °С), 2 раза в неделю пропаривать острым паром в течение 15 минут. Конец шланга (штуцер) для наполнения автоцистерн перед каждой сменой промывать снаружи и пропаривать. Хранить конец шланга в подвешенном состоянии.

217. Для обработки и налива автоцистерн для кваса на территории предприятия должна быть оборудована площадка с твердым водонепроницаемым покрытием, с подключением к водопроводу, паропроводу, канализации, оснащенная переносной электрической лампой. Место налива кваса в цистерны должно быть оборудовано навесом.

218. Автоцистерны для кваса должны проходить санитарную обработку и наполняться только на территории предприятия, производящего квас. Наружную мойку транспортных средств производить на территории предприятия запрещается.

219. Внутреннюю поверхность цистерн и арматуру перед каждым наполнением очищать от осадка, промывать проточной водой, пропаривать в течение 5—6 минут при закрытом люке и ополаскивать водой. Обязательно пломбировать автоцистерну после каждого заполнения. В товарно-транспортной накладной должна быть отметка: «машина помыта» и подпись мойщика.

ОТДЕЛЕНИЕ ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ ЧИСТЫХ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ КВАСА

Требования к помещению и оборудованию

220. Отделение для разведения чистых культур микроорганизмов (на предприятиях мощностью свыше 1 млн. дал) должно быть изолированным помещением в цехе (участке) по производству кваса. Дверь отделения чистых культур в период, когда в нем не производятся работы, должна быть закрыта на замок. Перед дверью должен быть дезковрик, который ежедневно пропитывают свежим раствором дезинфектанта.

221. Окна (если они имеются) должны быть плотно закрыты и открывать их только в период уборок или ремонта. Пол и стены должны быть выполнены из керамической плитки, потолок — окрашен водоустойчивой краской. В полу должны быть оборудованы трапы, соответствующий уклон пола к которым должен обеспечивать непрерывный сток воды. Помещение должно быть оснащено подводками электроэнергии, питьевой воды, пара. Освещение должно соответствовать нормам, принятым для производственных цехов.

222. Помещение в конце каждой смены тщательно убирать; полностью удалять остатки сусла с поверхности емкостей и пола. Перед началом работы воздух в помещении обрабатывать бактерицидными лампами, не менее 30 минут (см. приложение 1).

Еженедельно стены, пол и двери протирать дезинфицирующим раствором.

223. Размещение аппаратов по разведению чистых культур микроорганизмов и их эксплуатацию проводить в соответствии с инструкцией по монтажу и эксплуатации данного типа оборудования.

Емкости для разведения микроорганизмов должны быть выполнены из нержавеющей стали, металла с эмалированным покрытием; плотно закрытые. Используемые емкости должны обеспечивать основные требования технологического процесса по разведению культур микроорганизмов: кипячение и охлаждение сусла, обработку емкостей и трубопроводов острым паром; перекачку сусла, разводку в стерильных условиях.

Обработка оборудования для разведения чистых культур микроорганизмов

224. Емкость для кипячения квасного сусла после каждого освобождения очищать, мыть и ополаскивать горячей водой (60 °С).

225. Емкости для разведения чистых культур дрожжей и молочнокислых бактерий перед их использованием обрабатывать следующим образом:

а) ополаскивать емкости и прилегающие к ним трубопроводы теплой водой (35 °С);

б) очищать, мыть емкости, используя 0,5% раствор кальцинированной соды с температурой 40—45 °С;

в) ополаскивать горячей водой (60 °С);

г) пропаривать емкости и прилегающие к ним трубопроводы острым паром в течение 30 минут.

226. Трубопроводы, соединяющие емкости для выращивания культур микроорганизмов, перед каждой передачей дрожжей и молочнокислых бактерий через специально вмонтированные трехходовые краны, промывать теплой (35 °С), затем горячей водой (60—80 °С), после чего пропаривать острым паром в течение 15 минут. По окончании передачи культур трубопроводы вновь промыть теплой (35 °С), затем горячей водой (60—80 °С).

227. Сиропопроводы и емкости для сахарного сиропа после каждого освобождения промывать горячей водой (60—80 °С) и 1 раз в неделю пропаривать в течение 15 минут.

IX. РОЗЛИВ И ТРАНСПОРТИРОВКА НАПИТКОВ

Подготовка тары

228. Вся стеклянная тара, поступающая на завод, обязательно должна быть проверена в посудном цехе и принята в соответствии с требованиями, установленными ГОСТ и правилами приемки оборотной стеклянной тары.

229. Бутылки перед загрузкой в моечные ванны подвергать бракеражу. Бутылки с наличием поврежденного венчика, заусенцами и пузырями или с посторонним запахом в мойку не допускать.

Предусмотреть предварительную мойку сильно загрязненных бутылок.

230. Для мойки бутылок применять:

— 1,8—2,0% раствор каустической соды (ГОСТ 2263—79);

— 0,5% раствор препарата «Саппор» (ТУ 601-677—74) в 0,5% растворе каустической соды (ГОСТ 2263—79);

— 1,3—2,0% раствор каустической соды (ГОСТ 2263—79) с добавкой 0,0008% сульфанола (ТУ 6-01-1001—75; ТУ 6-01-1043—79; ТУ 84-509—74) в сочетании с 0,001% антивспенивателя (ацетилированный моноглицерид АМГД-100, ТУ 18-2/21—76).

Концентрацию моющих растворов проверять 2 раза в смену.

231. Мойку бутылок в бутылкомоечных машинах различных марок производить в строгом соответствии с инструкциями, разработанными для определенных типов машин. Ополаскивание бутылок производить водой под давлением не менее 1,5 кгс/см² (0,15 МПа).

232. Температурный и щелочный режим бутылкомоечных машин устанавливать в соответствии с технологической инструкцией в зависимости от марки машин.

233. За режимом работы бутылкомоечных машин должен быть установлен систематический технический и лабораторный контроль.

234. Чистку моечных машин производить не реже 2 раз в неделю. Моечный раствор спускать, моечные ванны очищать от остатков этикеток, стекла и др. мусора. Внутреннюю поверхность моечных ванн и внутренние стенки моечных машин смазывать 2% раствором хлорной извести и через 1 час смывать водой. Вымытые моечные ванны заполнять новым моющим раствором.

235. Разрешается вторичное использование моющего раствора после его регенерации. Для этого использованный раствор отстаивать, фильтровать и добавлять щелочь до исходной концентрации.

236. При предварительной мойке бутылок раствор в моечных ваннах менять не реже 1 раза в смену. По окончании смены моечные ванны подвергать механической очистке и промывать водой.

237. Вымытые бутылки подвергать контролю перед световым экраном. Недостаточно вымытые бутылки возвращать на повторную мойку.

238. Для сбора стеклобоя оборудовать специальный бункер. Освобождение бункера от стеклобоя производить по мере заполнения.

Розлив в бутылки

239. Разливо-укупорочный блок один раз в неделю подвергать разборке и механической очистке, после чего проводить дезинфекцию паром и антисептиками (антиформин, сульфохлорантин, катамин-АБ) с последующим тщательным промыванием чистой водой до полного удаления дезинфектантов.

240. Разливные агрегаты до и после розлива продукции тщательно промывать горячей (60 °С) и холодной водой в течение 30 минут.

241. Пивопровод между сборниками фильтрованного пива и разливными агрегатами пропаривать или дезинфицировать 2 раза в неделю.

242. Кронепробка для укупоривания бутылок должна соответствовать техническим условиям (ОСТ 18-85—82). Условия хранения должны соответствовать указанному ОСТу.

243. Не допускается прием кронепробки от изготовителя в поврежденных (рваных) мешках. Вскрывать мешки с кронепробкой следует непосредственно перед использованием. Тара для загрузки кронепробки в бункер укупорочного автомата должна иметь соответствующую маркировку и не может использоваться для других целей.

244. Бракераж готовой продукции производить после налива до наклейки этикеток; обязательна выборочная проверка качества продукции со стороны ОТК в розливе и экспедиции. Подмену браковщиц производить после каждых 2 часов работы.

Мойка бочек

245. Мойку деревянных бочек (ГОСТ 4972—75) производить следующим образом:

а) бочки предварительно осматривать при освещении внутренней поверхности электролампами низкого напряжения (12 в) для выявления наличия шконтов, пробок и других посторонних предметов и определения состояния осмолки;

б) после удаления посторонних предметов, проверки целостности осмолки и отсутствия запахов, бочки на 1/4 объема наполнить горячей водой (45—55 °С) и передать на вращающиеся катки моечных машин, где наружная поверхность их очищается щетками и промывается горячей водой;

в) после этого бочки ополаскивать с помощью 3 последовательных шприцеваний под давлением не менее 1,5—2,0 кгс/см^2 (0,15—0,2 МПа).

246. При наличии бочкомоечных автоматов в конце каждой смены все части, соприкасающиеся с бочками (щетки, прижимные механизмы, планки и т. д.) промывать сильной струей воды и ополаскивать горячей водой. Дезинфекцию производить в дни общей обработки предприятия.

247. Мойка бочек ручным способом не рекомендуется. В исключительных случаях при ручной мойке бочек внутреннюю поверхность их дезинфицировать водным осветленным раствором (0,5—1,0%) хлорной извести, после чего бочки ополаскивать трехкратно чистой водой.

248. При мойке неосмоленных бочек, употребляемых для розлива сиропов, температура воды должна быть 80 °С.

249. После окончания мойки производить контрольный повторный осмотр (бракераж) бочек.

250. Вымытые бочки закрывать чистыми шконтами поперечного сечения и транспортировать по рельсам в отделение бочкового розлива. Передвигать по полу вымытые бочки запрещается.

Шконты для укупорки бочек хранить в специальных емкостях с водным (0,01%) раствором хлорной извести.

251. Внутреннюю поверхность бочек покрывать ровным слоем смолки. Смолка не должна сообщать пиву постороннего запаха, привкуса и растворяться в пиве.

252. Алюминиевые бочки при поступлении на предприятие проверять в соответствии с п. 245а, после чего проводить наружную мойку горячей водой 60—80 °С.

253. Внутреннюю поверхность алюминиевых бочек обрабатывать острым паром в течение 30 секунд, после чего ополаскивать холодной водой с температурой не ниже 5 °С.

254. После мойки внутреннюю поверхность алюминиевых бочек промыть с помощью шприца антисептиком для алюминиевых поверхностей (см. п. 160), затем ополоснуть 2 раза горячей водой и 1 раз холодной.

255. Ополоснутые бочки должны пройти контроль ОТК, а затем подаваться для затаривания продуктом.

Бочковой розлив

256. Разливные аппараты ежедневно после окончания налива пива промыть осветленной хлорной водой, с последующим ополаскиванием холодной водой.

257. Разливные аппараты 1 раз в неделю разбирать, механически очищать щетками, промывать водой, дезинфицировать с последующим ополаскиванием водой.

258. Втулочное отверстие налитой пивом бочки должно быть немедленно плотно укупорено чистым шконтом.

Транспортировка напитков

259. Перевозка напитков должна осуществляться транспортом, который не должен использоваться для перевозки пищевых продуктов, загрязняющих транспорт. Разрешение на эксплуатацию транспортных средств выдается органами государственного санитарного надзора. Перевозка напитков транспортом, не отвечающим санитарным требованиям, запрещается. Наружную мойку транспортных средств производить на территории предприятия запрещается.

260. Все автоцистерны (пивовозы) должны проходить санитарную обработку и наполняться только на территории предприятия, производящего пиво. Дезинфекцию автоцистерн производить не реже 2 раз в месяц в соответствии с пп. 160, 267. Обязательно пломбирование автоцистерн после каждого заполнения.

261. Для обработки и налива цистерн на территории предприятия должна быть оборудована площадка с твердым водонепроницаемым покрытием, с подключением к водопроводу, паропроводу, канализации и оснащенная переносной электрической лампой. Место налива пива в цистерны должно быть оборудовано навесом.

262. Внутреннюю поверхность цистерн перед каждым наполнением очищать от осадка, промывать проточной водой, пропаривать в течение 5—6 минут при закрытом люке и ополаскивать водой. Арматуру промывать и пропаривать. В товарно-транспортной накладной должна быть отметка: «машина помыта» и подпись мойщика.

263. Транспортные средства для перевозки напитков должны быть чистыми, снабжены брезентом или другими плотными покрытиями для защиты продукции от атмосферных влияний (солнечных лучей, дождя, снега, пыли и т. п.).

X. ОБЩАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

264. На предприятиях пивоваренной и безалкогольной промышленности кроме частных дезинфекций, перечисленных по различным видам оборудования выше, проводить дезинфекцию помещения, освободившегося оборудования, коммуникаций, аппаратуры и инвентаря. Порядок общей дезинфекции и организации контроля за ее проведением утверждается приказом по предприятию.

265. Общую дезинфекцию проводить не реже двух раз в месяц, а на заводах мощностью менее 2 млн. дал — не реже одного раза в месяц.

Перед дезинфекцией проводить тщательную механическую очистку оборудования и аппаратуры. Для дезинфекции использовать только свежие растворы, приготовленные работниками цехов с соблюдением правил по технике безопасности. Концентрация растворов контролируется работниками ОТК и лабораторией.

266. Химические вещества для приготовления дезинфицирующих средств хранить в отдельном закрытом помещении.

После дезинфекции все оборудование, аппаратуру тщательно промыть водой до полного удаления дезинфицирующего раствора.

Смывные воды отбирать для микробиологического контроля после каждой дезинфекции.

267. Для дезинфекции применять с учетом антикоррозийной стойкости обрабатываемых материалов (см. п. 160) следующие дезинфицирующие препараты:

Препарат	Стандарт	Применяемая концентрация
Хлорная известь	ГОСТ 1692—58	2,0—4,0% при содержании активного хлора не менее 25,0%. В случае уменьшения концентрации активного хлора в исходном веществе необходимо делать соответствующий пересчет
Гипохлорит натрия	ГОСТ 11086—76	0,1—0,5 г/дм³ (по активному хлору)
Каустическая сода	ГОСТ 2263—79	1,0—3,0%
Формалин	ГОСТ 1627—73 (СТСЭВ 2337—80)	1,5—2,0%
Катамин-АБ	ТУ 6-01-816—75	(0,5±0,1) %
Сульфохлорантин	ТУ 6-01-746—72	0,25—0,5%
Кислый альмоцид (смесь азотной кислоты и азотнокислого калия)	ГОСТ 701—78 ГОСТ 4217—77	0,1 моль/дм³ (0,1 н) 0,1 моль/дм³ (0,1 н)
Антиформин		1,2—1,5 г/дм³ активного хлора при общей щелочности 1,0—1,2%

268. Для дезинфекции оборудования в производстве пива дезинфицирующий раствор готовить в специально оборудованной для этих целей емкости, пропускать через варочное отделение по суслопроводам на тарелки, отстойные чаны, в бродильный цех, по пивопроводам в лагерное отделение, в цех розлива и выдерживать по всей коммуникации в течение двух часов.

При проведении общей дезинфекции оборудования в производстве пива не допускать разрыв в сроках дезинфекции технологических цехов и цеха розлива.

269. Общую дезинфекцию аппаратуры и трубопроводов в отделении производства безалкогольных напитков производить не реже одного раза в месяц. Для этого купажные баки заполнять дезинфицирующим раствором, пропускать его через все трубопроводы, дозировочные, разливочные машины и выдерживать в них до двух часов. После спуска дезинфицирующего раствора всю сеть промыть водой до удаления дезинфектанта.

270. После дезинфекции все коммуникации промывать горячей и ополаскивать холодной водой.

271. Одновременно производить очистку и последующую дезинфекцию (антиформином или раствором хлорной извести) всех резиновых шлангов.

272. Одновременно очищать и дезинфицировать воздушные и водяные фильтры. Все коммуникации, начиная с сатуратора, дезинфицировать антиформином или раствором хлорной извести.

273. В дни общей дезинфекции производить механическую очистку и мойку внутренних поверхностей бутылочных пастеризаторов после полной остановки всех работающих узлов. Наружные поверхности пастеризаторов очищать от пыли.

274. Санитарную обработку комплекса аппаратуры для пастеризации пива в потоке проводить в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

275. Для мытья и дезинфекции внутренних поверхностей емкостей применять специальную санитарную одежду и обувь (комбинезоны, резиновые сапоги). Санитарную одежду хранить в каждом цехе в специальном шкафу, применять ее для других целей запрещается.

276. Оборудование мыть специальными щетками, употреблять для мойки тряпки категорически запрещается.

277. Рукава и шланги, применяемые для мойки оборудования, подвешивать на стене или помещать на специальных стеллажах.

XI. САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БЫТОВЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ

278. Предприятия должны иметь бытовые помещения в соответствии с требованиями норм проектирования вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий.

279. Бельевые чистого и грязного белья размещать в отдельных помещениях, имеющих окна приема и выдачи белья.

Допускается размещать бельевые в смежных помещениях, имеющих изолированные входы.

Обеспечить строго раздельное хранение в гардеробных личной и санитарной одежды.

280. В бытовых помещениях уборку производить два раза в день с применением горячей воды и дезинфицирующих средств.

281. При умывальниках, в шлюзах уборных должно быть мыло, полотенце и дезинфицирующий раствор для обработки рук и вешалка для халатов.

282. Санузлы регулярно снабжать туалетной бумагой. Унитазы, писсуары периодически очищать от мочекислых солей технической соляной кислотой. Перед входом иметь коврик, пропитанный раствором хлорной извести для дезинфекции обуви.

283. Для уборки и дезинфекции санитарных узлов должен быть специальный инвентарь (ведра, совки, тряпки, щетки и т. п.) с отличительной окраской и маркировкой. Уборочный инвентарь для уборки санузлов хранить отдельно от уборочного инвентаря других бытовых помещений.

XII. МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С МУХАМИ, ТАРАКАНАМИ И ГРЫЗУНАМИ

284. В помещениях предприятий пивоваренной и безалкогольной промышленности не допускается наличие грызунов и насекомых (мух, тараканов, амбарных вредителей).

285. Для предупреждения появления насекомых и грызунов соблюдать санитарный режим на территории, в производственных, складских и подсобных помещениях.

286. С наступлением весны все открывающиеся окна производственных помещений затянуть металлической сеткой или марлей.

287. Дезинсекцию производить в соответствии с инструкцией по борьбе с мухами, утвержденной Министерством здравоохранения СССР.

288. Перед дезинсекцией сырье, готовую продукцию и инвентарь выносить из помещения; обработке подлежат только стены, потолки и оконные переплеты; запрещается обработка полов, оборудования (столов, транспортеров и т. п.) и применение для дезинсекции бумаги — мухомор, фтористых препаратов и формалина.

289. При обнаружении появления тараканов немедленно произвести тщательную уборку помещения и ошпаривание кипятком инвентаря. При повторных появлениях тараканов произвести централизованную обработку всего помещения специальными службами санэпидстанций по борьбе с домашними насекомыми.

XIII. ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ РАБОТНИКОВ

290. Работники предприятий пивоваренной и безалкогольной промышленности обязаны соблюдать следующие правила личной гигиены:

а) перед поступлением на работу пройти медицинский осмотр, обследование на бактерионосительство, гельминтозы и рентгено-

логическое исследование (рентгеноскопия, флюорография), сделать прививки против инфекционных желудочно-кишечных заболеваний и прослушать санитарный инструктаж;

б) прослушать курс санитарного минимума, сдать зачет в срок по указанию санитарного надзора и посещать лекции и беседы врачей;

в) приходить на работу в чистой личной одежде и обуви. При входе на предприятие тщательно очищать обувь;

г) верхнее платье, головной убор, уличную обувь, личные вещи оставлять в гардеробной, в индивидуальном шкафу;

д) перед работой надеть чистую санодежду, подобрать волосы под колпак или косынку. Запрещается застегивать санодежду булавками, иголками и хранить в карманах халатов папиросы, булавки, деньги и другие посторонние предметы;

е) перед посещением санузла оставлять санодежду в специально отведенном месте, после посещения уборной вымыть руки с мылом и продезинфицировать 0,2% раствором хлорной извести;

ж) не принимать пищу и не курить в производственных помещениях. Прием пищи и курение разрешается только в специально отведенных для этого местах.

291. Рабочие, ИТР и служащие предприятий пивоваренной и безалкогольной промышленности обязаны:

проходить медицинские осмотры и исследования в сроки, установленные местной санэпидемслужбой; быть чистоплотными;

Примечание: браковщицам пива и безалкогольных напитков проходить проверку остроты зрения один раз в квартал;

— относиться к оборудованию, инвентарю и санодежде бережно;

— соблюдать чистоту и порядок, убирать рабочее место, индивидуальный шкаф в гардеробной, следить за чистотой инвентаря и оборудования.

292. Работники производственных цехов обязаны после окончания работы убрать свое рабочее место и сдать его мастеру, бригадиру или сменщику в чистоте и порядке; соблюдать меры по предотвращению попадания посторонних предметов в продукцию.

293. Слесари, электрики, монтажники и другие рабочие, занятые ремонтно-строительными работами на предприятиях, обязаны:

а) выполнять правила личной гигиены (личная опрятность, пользование спецодеждой, содержание инструмента и рук в чистоте);

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.

XIV. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ НАСТОЯЩИХ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ

294. Администрация предприятий пивоваренной и безалкогольной промышленности обязана обеспечить:

а) соблюдение настоящих Санитарных правил в полном объеме;

б) разработку и строгое выполнение планов санитарно-оздоровительных и противоэпидемических мероприятий;

в) приобретение для персонала достаточного количества санитарной одежды в соответствии с утвержденными нормативами, ее своевременный ремонт, стирку и замену, приобретение спецодежды и обуви, а также средств индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, слуха;

г) своевременную организацию занятий и экзаменов по санитарному минимуму для всех работников основных производственных цехов, отделений и участков;

д) проведение медобследований работников в сроки, устанавливаемые органами здравоохранения, а также приобретение необходимого количества личных медицинских книжек и представление медицинским учреждениям полных списков работников, подлежащих медобследованиям;

е) своевременное пополнение обоснованного запаса дезинфицирующих и моющих средств;

ж) проведение бакконтроля производства с периодичностью и в объеме, согласуемым с Государственным санитарным надзором.

295. Ответственность за санитарное состояние предприятий и за соблюдение настоящих правил несет директор предприятия.

Ответственность за санитарное состояние цехов, отделений предприятия несет руководитель соответствующего цеха, отделения (бригадир, мастер, сменный инженер, начальник смены).

Ответственность за санитарное состояние складов, лабораторий, столовых и подсобных помещений несут руководители по принадлежности.

Ответственность за санитарное состояние оборудования, аппаратуры и рабочего места несет рабочий цеха.

296. Директор предприятия обязан организовать проверку санитарных знаний и правил санитарно-гигиенического режима на предприятии — рабочих, ИТР, служащих, соприкасающихся с сырьем и готовой продукцией в процессе работы.

297. Каждый рабочий должен быть ознакомлен с настоящими Санитарными правилами.

298. Вновь принимаемых лиц допускать к работе лишь после проведения санитарного инструктажа и ознакомления их с Санитарными правилами.

Контроль за исполнением настоящих Санитарных правил возлагается на ведомственную и государственную санитарную службу.

С утверждением настоящего документа Санитарные правила для предприятий пивоваренной и безалкогольной промышленности Минпищепрома СССР, утвержденные 27 декабря 1974 года, теряют силу.

Приложение 1

Общие положения по применению бактерицидных ламп на предприятиях пищевой промышленности

Бактерицидные лампы, излучая УФ-лучи, губительно действуют на микрофлору как патогенную, так и сапрофитную. Поэтому их используют для обеззараживания воздуха микробиологических боксов и отделений по разведению чистых культур микроорганизмов.

Наша промышленность выпускает бактерицидные лампы нескольких типов — для напряжения 127 и 220 в. Ниже приводятся характеристики ламп для напряжения 220 в.

Лампы	Мощность, вт	Напряжение, в	Температура помещения, при которой могут работать лампы, °С
БУВ-30	30	220	10—25
БУВ-60-П	60	220	5—25

Бактерицидные лампы можно включать при помощи тех же приборов включения, какие применяются для осветительных люминесцентных ламп соответствующей мощности. Лампы, включенные в сеть без прибора включения, мгновенно перегорают. От радиопомех лампы должны быть защищены конденсаторами. Лампы снабжаются козырьками или отражателями, изнутри покрашенными алюминиевой краской.

УФ-облучение рекомендуется применять для обеззараживания воздуха с использованием бактерицидных ламп с отражателями и без отражателей. Лампы укрепляют стационарно на определенном участке (стена, потолок, дверь и т. д.) или на передвижной установке. Установка может состоять из 1,5—2-метровой вертикальной металлической оси на ножках-роликах, на которой укрепляются лампы от одной и более штук. Используют также лампы софиты с щелью, что образует лучевую завесу.

Действие бактерицидных ламп эффективно только в помещении с определенной температурой, указанной в таблице. При более вы-

соких температурах лампы перегорают, при более низких температурах не горят.

При относительной влажности воздуха свыше 65—75% бактерицидный эффект УФ-лучей снижается.

При длительной эксплуатации ультрафиолетовых ламп бактерицидный поток облучения уменьшается до 50% номинального.

Бактерицидное действие УФ-лучей обратно пропорционально квадрату расстояния до обрабатываемого объекта.

Уничтожение бактерий и спор плесени наблюдается после облучения в течение 5—15 минут при расстоянии от лампы до обрабатываемой поверхности 20 см.

Установки для УФ-облучения воздуха комплектуются из расчета 2—2,5 вт на 1 м^3 помещения.

Мощность лампы делят на число ватт, необходимое для облучения 1 м^3 помещения. Так, например, при наличии лампы БУВ-60 мощность лампы (60 вт) делят на 2 или 2,5. Результат показывает, что одна лампа БУВ-60 может обеспечить облучение помещения, имеющего объем от 24 до 30 м^3.

Принимая во внимание уменьшение бактерицидного действия УФ-лучей как от расстояния до объекта обработки, так и от длительности эксплуатации ламп, рекомендуется монтировать несколько источников ультрафиолета на разных уровнях по высоте помещения и облучение проводить не дольше 20—30 минут. При такой длительности облучения на 30 м^3 помещения следует устанавливать не менее 4 ламп БУВ-60.

Подписано к печати 22.04.85 г. Л-56506 Формат 60×90$^1/_{16}$
Объем п. л. 2,25 Усл. п. л. 2,25 Уч.-изд. л. 2,37 Бум. тип. № 2
Тираж 5000 экз. Цена 47 коп. Изд. № 255 Зак. 793

gost.e-ecolog.ru

Типография ЦНИИТЭИпищепрома