

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА
ГОЛОВНИЙ ДЕРЖАВНИЙ САНІТАРНИЙ ЛІКАР УКРАЇНИ

П О С Т А Н О В А

31.05.2002 N 21

Про затвердження Державних санітарних правил
для підприємств, які виробляють рослинні олії

Я, Головний державний санітарний лікар України Бобильова Ольга Олександрівна, розглянувши рішення профільної комісії "Гігієна харчування" Головного санепідуправління МОЗ України по розробці нормативних документів від 19.03.2002 р. протокол N 19 щодо можливості затвердження Державних санітарних правил для підприємств, які виробляють рослинні олії, рецензії Центральної санітарно-епідеміологічної станції МОЗ України, Харківської обласної СЕС, головного інженера ЗАТ "Приколотнянський МЕЗ", начальника технічного відділу ЗАТ "Соняшник" та керуючись статтею 40 Закону України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення"

П О С Т А Н О В Л Я Ю:

1. Затвердити Державні санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії.

2. Головним державним санітарним лікарям Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва і Севастополя, водного, залізничного, повітряного транспорту, Міністерства оборони, Міністерства внутрішніх справ, Служби безпеки України прийняти вказаний документ до керівництва та здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду.

3. Вважати такими, що втратили чинність "Санитарные правила для предприятий по производству растительных масел" N 946-A-71.

Головний державний санітарний
лікар України

О.О.Бобильова

ЗАТВЕРДЖЕНО
Постанова Головного
державного санітарного
лікаря України
31.05.2002 N 21

ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ ПРАВИЛА

4. Гігієна харчування

4.4. Підприємства харчової та переробної промисловості

Державні санітарні правила для підприємств,
які виробляють рослинні олії

ДСП 4.4.4.090-2002

Видання офіційне

1. Галузь застосування

Державні санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії розповсюджуються на всі діючі підприємства олійно-жирової промисловості незалежно від форм власності та підпорядкування, а також для підприємств та цехів малої потужності.

ПЕРЕДМОВА

1. "Державні санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії" розроблені Українським науково-дослідним інститутом олій та жирів Директор к.т.н. Петік П.Ф., Гірман В.В., Яретік Н.А., Кобзар В.В., Гончарова Л.М. (м.Харків), Асоціацією "Укроліяпром" Генеральний директор Зінченко Л.І., Капшук С.П., Бевзюк Т.С., Лисенко Г.І. (м.Київ).

В розробці брали участь

Григоренко А.А., Семерунь І.В., - Головне санепідуправління МОЗ України (м.Київ)

Максимчук М.М., Сінгаєвська В.С., - Центральна санепідстанція (м.Київ)

Бутильська Н.А., Бистрова Л.Є.,

Гуліч М.П., Ятченко О.О. - АМН України ІГМЕ ім. О.М. Марзеева (м.Київ)

2. "Державні санітарні правила для підприємств які виробляють рослинні олії" підготовленні з урахуванням нових наукових досліджень.

3. Введено на заміну "Санитарных правил для предприятий по производству растительных масел" N 946-А-71.

Зміст

1. Загальні положення
2. Нормативні посилання
3. Санітарні вимоги до території
4. Санітарні вимоги до водопостачання та каналізації
5. Санітарні вимоги до освітлення
6. Санітарні вимоги до вентиляції та опалення
7. Санітарні вимоги до виробничих приміщень
8. Санітарні вимоги до підсобних та побутових приміщень
9. Санітарні вимоги до сировини та матеріалів
10. Санітарні вимоги до готової продукції
олійноекстракційного виробництва
11. Санітарні вимоги до технологічного обладнання
12. Санітарні вимоги до технологічних процесів
13. Правила виробничої та особистої гігієни для працюючих і харчовими продуктами
14. Санітарні вимоги до лабораторії
15. Обов'язки адміністрації підприємства
16. Принципіальна технологічна схема виробництва олії з насіння методом пресування та екстракції

Ці санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії розповсюджуються на всі діючі підприємства олійно-жирової промисловості, незалежно від форм власності та підпорядкування, а також на підприємства та цехи малої потужності до 120 т/за добу переробки олійних культур.

Ці санітарні правила не можуть повністю або частково бути відтворені, тиражовані і розповсюджені без дозволу Головного державного санітарного лікаря України, Генерального директора асоціації "Укроліяпром".

Означення при замовленні: "Державні санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії".

1. Загальні положення

Ці санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії розповсюджуються на всі діючі підприємства олійно-жирової промисловості, незалежно від форм власності та підпорядкування, а також на підприємства та цехи малої потужності до 120 т за добу переробки олійних культур.

Контроль за виконанням даних санітарних правил здійснюється адміністрацією підприємств, відповідними службами внутрішнього контролю виробництва, а також в порядку державного санепіднагляду.

Вимоги цих правил по санітарному утриманню підприємства виконуються постійно та у повному обсязі.

Вимоги цих правил, зв'язані з будівництвом нових підприємств, та реконструкцією діючих цехів та дільниць, при зміні технології, механізації основних виробничих процесів і т.п. повинні бути виконані у терміни по узгодженню з територіальними санепідемстанціями.

Вимоги цих правил по благоустрою території, будівництву або реконструкції очисних споруд діючих підприємств виконуються у терміни по узгодженню з територіальними санепідемстанціями у встановленому порядку.

При будівництві нових, розширенні, реконструкції та технічному переобладнанні підприємств, будівель та споруд потрібно розробити ОВОС (Оценка воздействий на окружающую среду) згідно з ДБН А.2.2-1-95.

2. Нормативні посилання

Основи законодавства України про охорону здоров'я.

Закон України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" .

Закон України "Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини" .

1. "Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров" т. 1, кн.1, 2 А.Г.Сергеев, Ленинград 1974 г.

2. Правила устройства электроустановок, Москва "ЭНЕРГОАТОМИЗДАТ", 1986 г.

3. Справочник по технике безопасности, противопожарной технике и производственной санитарии. Том 1, Ленинград 1969 г.

4. "Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань". Видання офіційне у шести томах. Київ 1995 р. - 1996 р.

5. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение. М.В.Бесчасков, Москва "Химия" 1991 г.

6. "Правила устройства техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР".

7. "Положение о системе технического обслуживания и ремонта технологического оборудования предприятий масло-жировой

промышленности", Москва 1988 г. в 3-х частях.

8. "Медичні показання для безкоштовного видавання молока або інших рівноцінних харчових продуктів робочим та службовцям, які безпосередньо зайняті на роботах з шкідливими умовами праці".

9. "Інструкція щодо безпечного зберігання, транспортування, та використання шкідливих речовин, які застосовуються в олійно-жировій промисловості. "Наказ Міністерства агропромислового комплексу України N 98 від 30.12.99 р.

10. "Правила безопасности в производствах растительных масел методом прессования и экстракции", затвержені Державним Комітетом України по нагляду за охороною праці /протокол N 11 від 25.11.92 р./

11. "Норми мікрокліматичних параметрів повітря робочої зони підприємств олійно-жирового виробництва" узгодженим Міністерством охорони здоров'я України 23.09.93 р. за N 5.05.07-737.

12. "Правила безопасности по устройству и эксплуатации трансмиссий".

13. "Типові норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам елеваторної, борошномельно-круп'яної і комбікормової промисловості".

14. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации.

15. "Инструкция по приемке предприятия после капитального ремонта по состоянию техники безопасности" утв. 09.07.79 Минпищепром СССР.

16. "Положение о порядке обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты".

17. "Правила приймання виробничої стічної води" Наказ МЖКХ України N 157 від 20.05.85 р.

18. "Нормативні документи з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд". Київ 1997 р.

19. "Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів". Затвержені наказом МОЗ України від 19 червня 1996 р. N 173 .

20. Норми 6.05.07-737 освітленості робочих місць і приміщень, узгоджені Міністерством охорони здоров'я України 23 09.93 р.

21. ГОСТ 332 Ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные. Технические условия.

22. ГОСТ 2761 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора.

23. ГОСТ 2874 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

24. ГОСТ 2761 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора.

25. ГОСТ 5100 Сода кальцинированная. Общие требования и классификация.

26. ГОСТ 10852 Семена масличные. Правила приемки и методы отбора проб.

27. ГОСТ 10854 Семена масличные. Методы определения сорной, масличной особо учитываемой примеси.

28. ГОСТ 10856 Семена масличные. Методы определения влажности.

29. ГОСТ 10858 Семена масличных культур. Промышленное сырье.

30. ГОСТ 26597 Подсолнечник. Методы определения кислотного числа с применением рН-метрии.

31. ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути.

32. ГОСТ 26928 Сырье и продукты пищевые. Методы определения железа.

33. ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Методы определения мышьяка.
34. ГОСТ 26934 Сырье и продукты пищевые. Методы определения цинка.
35. ГОСТ 27988 Семена масличные. Методы определения цвета и запаха.
36. ГОСТ 30333 Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения.
37. ГОСТ 12.1.007 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
38. ГОСТ 12.0.003 ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
39. ГОСТ 12.04.011 ССБТ Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
40. ГОСТ 12.1.003 ССБТ Шум. Общие требования безопасности.
41. ГОСТ 12.1.005 ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
42. ГОСТ 12.1.007 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
43. ГОСТ 12.1.012 ССБТ Вибрационная безопасность. Общие требования.
44. ГОСТ 12.1.018 ССБТ Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
45. ГОСТ 12.1.019 ССБТ Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
46. ГОСТ 12.1.029 ССБТ Средства и методы защиты от шума. Классификация.
47. ГОСТ 12.1.0.30 ССБТ Электробезопасность защитное заземление, зануление.
48. ГОСТ 12.1.041 ССБТ Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования.
49. ГОСТ 12.1.045 Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.
50. ГОСТ 12.2.003 ССБТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности".
51. ГОСТ 12.2.013.0 ССБТ Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытания.
52. ГОСТ 12.2.020 Электрооборудование взрывозащищенное. Классификация. Маркировка.
53. ГОСТ 12.2.032 ССБТ Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
54. ГОСТ 12.2.033 ССБТ Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.
55. ГОСТ 12.2.049 "Оборудование производственное. Общие эргономические требования".
56. ГОСТ 12.2.061 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
57. ГОСТ 12.2.062 "Оборудование производственное. Ограждения защитные".
58. ГОСТ 12.2.064 ССБТ Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.
59. ГОСТ 12.2.085 Сосуды работающие под давлением клапаны предохранительные. Требования безопасности.
60. ГОСТ 12.3.002 ССБТ Процессы производственные. Общие требования безопасности.
61. ГОСТ 12.3.005 ССБТ Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
62. ГОСТ 12.3.006 ССБТ Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности.
63. ГОСТ 12.3.20 ССБТ Процессы перемещения грузов на предприятии. Общие требования безопасности.
64. ГОСТ 12.4.011 Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту.
65. ГОСТ 12.4.026 ССБТ Цвета сигнальные и знаки безопасности.

66. ГОСТ 12.4.124 ССБТ Средства защитные от статического электричества. Общие технические требования.
67. ГОСТ 17.1.3.06 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод".
68. ГОСТ 17.2.3.01 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
69. ГОСТ 17.2.3.02 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
70. ГОСТ 21480 Система "человек - машина". Мнемосхемы. Общие эргономические требования.
71. ГОСТ 21752 Система "человек - машина". Маховики управления и штурвалы. Общие эргономические требования.
72. ГОСТ 21786 Система "человек - машина". Сигнализаторы звуковые неречевых сообщений. Общие эргономические требования.
73. ГОСТ 21889 Система "человек - машина". Кресло человека оператора. Общие эргономические требования.
74. ГОСТ 21968 Система "человек - машина". Зал и кабина операторов. Взаимное расположение рабочих мест. Общие эргономические требования.
75. ГОСТ 22269 Система "человек - машина". Рабочее место оператора. Взаимное расположение элементов рабочего места. Общие эргономические требования.
76. ГОСТ 22614 Система "человек - машина". Выключатели и переключатели клавишные и кнопочные. Общие эргономические требования.
77. ГОСТ 22615 Система "человек - машина". Выключатели и переключатели типа "Тумблер". Общие эргономические требования.
78. ГОСТ 22902 Система "человек - машина". Отсчетные устройства индикаторов визуальных. Общие эргономические требования.
79. ГОСТ 23000 Система "человек - машина": Пульты управления. Общие эргономические требования.
80. ГОСТ 30326 Безопасность оборудования информационной технологии, включая электрическое контрольное оборудование.
81. ОСТ 776 Сукно фільтрувальне.
82. ТУ 38.1011228 Гексановые растворители.
83. ТУУ 14277403.001 Розчинники гексанові П І 65/75 та 63/75.
84. ТУ 17 України 17900-001-933.Тканини фільтрувальні.
85. СН 441-72 Указаний по проектуванню площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.
86. СНиП II-4 Естественное и искусственное освещение.
87. СНиП II-89 Генеральные планы промышленных предприятий.
88. СНиП 2.04.01 Внутренний водопровод и канализация. СантехНИИпроект.
89. СНиП 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СоюзводоканалНИИпроект.
90. СНиП 2.04.03 Канализация. Наружные сети и сооружения. Водоснабжение и канализация. СоюзводоканалНИИпроект.
91. СНиП 2.04.05 Отопление, вентиляция и кондиционирование.
92. СНиП 2.04.14 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов".
93. СНиП 2.09.02 Производственные здания ЦНИИпромзданий 1991.
94. СНиП 2.09.03 Сооружения промышленных предприятий. ЦНИИпромзданий.
95. СНиП 2.09.04 Административные и бытовые здания. ЦНИИпромзданий.
96. СНиП 3.04.01 Изоляционные и отделочные покрытия.
97. СНиП 3.05.05 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.
98. СанПин N 5664 від 1.08.89 р. Мінздрав СРСР. Вміст токсичних елементів в олії.
99. ДНАОП 0.00-1.29 Правила захисту від статичної електрики

Київ.

100. ДНАОП 0.00-4.03 Положення про розслідування та обмін нещасних, професійних захворювань і аварій на підприємствах в установах і організаціях (затв. Постановою Кабміну України від 17.06.98 N 923) .

101. ДНАОП 0.00-5.11 Типова інструкція з організації безпечного ведення газонебезпечних робіт.

102. ДНАОП 0.03-3.01 "Санітарні норми проектування промислових підприємств".

103. ДСН 3.3.6.037-99 Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.

104. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації.

105. ДСН 3.3.6.042-99 Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.

106. ДНАОП 0.05-4.02 Про порядок безплатної видачі молока або інших рівноцінних харчових продуктів робітникам і службовцям, які зайняті на роботах з шкідливими умовами праці.

107. ДНАОП 1.8.10-1.06 "Правила безпеки для олійно-жирового виробництва".

108. ДНАОП 1.8.10-3.09 "Типові галузеві норми безплатної видачі працівникам спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту в харчовій промисловості.

109. ДБН А.2.2-1 Состав и содержание материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании и строительстве предприятий, зданий и сооружений. Основные положения проектирования.

3. Санітарні вимоги до території

1. Планування території підприємства повинно забезпечувати найбільш сприятливі умови для виробничого процесу та праці, здійснюватися у відповідності з вимогами чинних будівельних норм та правил (СНІП II-89).

2. При будівництві нових підприємств об'єкти, які використовують розчинник не слід розташовувати по всьому майданчику.

Для захисту будівель та споруд від проникання пари розчиннику навкруги екстракційного цеху повинні бути передбачені дві зони, що контролюються:

На відстані 15 м - зона суворого контролю будівництво у вказаній зоні заборонено.

На відстані 30 м - зона з обмеженням будівництва будівель та споруд.

3. Розмір санітарно-захисної зони - 100 м.

4. Підприємство, яке будується не може бути розташовано в санітарно-захисній зоні інших підприємств, що виділяють шкідливі речовини.

5. При будівництві нових підприємств та реконструкції діючих цехів та дільниць застосовувати прогресивні технології виробництва (замкнуті цикли, автоматизацію, комп'ютеризацію, комплексну механізацію, дистанційне управління, безперервність процесів виробництва, автоматичний контроль процесів та операцій), які запобігають контакт людини з шкідливими та небезпечними речовинами.

6. Територія підприємства повинна бути упорядкована, озелена. Упорядкування та озелення площадки для підприємств, які будуються необхідно виконувати згідно з вимога, и. СНІП II.

7. У зв'язку з тим, що територія виробництв, які виробляють олію належить до вибухопожежонебезпечних, паління забороняється, а застосування відкритого вогню дозволяється лише після підготовки місця, оформлення дозволу та узгодження з пожежною охороною.

8. Огороджування території підприємства слід виконувати у відповідності з СН 441. Стороннім особам вхід на територію підприємства не дозволяється.

9. Головні проїзди, пішохідні доріжки, а також майданчики перед експедиціями складами повинні мати тверде покриття.

10. Заглиблені резервуари, колодязі, люки повинні бути закриті надійними кришками врівень з прилеглою територією, а під час проведення ремонтних робіт повинні бути огорожені.

11. Для переходу каналів і траншей повинні бути встановлені містки шириною не менше 0,8 м, огорожені поруччям висотою не менше 1,0 м з суцільною зашивною знизу на висоту 0,15 м. Підходи до містків повинні бути вільними і темної пори доби освітленими.

12. Територія підприємства повинна бути освітлена у відповідності до діючих норм СНІП II-4.

13. По функціональному використанню територія підприємства повинна поділятися на зони:

- передзаводську;
- виробничу;
- підсобно-складську.

14. Територія підприємства (двір) у теплий період року повинна прибиратись регулярно по мірі забрудненості, але не рідше 1 разу на день з попереднім зволоженням водою. У зимовий час проходи і проїзди повинні розчищатись від снігу і льоду, під час ожеледиць посипатись піском.

15. Водозливи для відведення атмосферних опадів повинні регулярно чиститись і своєчасно ремонтуватись.

16. Для збирання і тимчасового зберігання відходів сміття повинні бути встановлені водонепроникні контейнери з кришками, які щільно закриваються, вмістом не більше дводенного запасу.

17. Розміщення смітників допускається не ближче ніж на 25 м від промислових та складських приміщень на асфальтових або бетонних майданчиках, що перевищують площу дна смітника на 1 м у різні боки.

18. Майданчик, на якому розміщено сміттєзбиральник необхідно з трьох боків огородити бетонованою або цегляною стіною заввишки 1,5 метрів.

19. Чищення смітників повинно проводити по мірі їх заповнення, але не рідше одного разу на день, з наступним миттям і послідуною дезинфекцією у літній час 20% розчином свіжо гашеного вапна, або 10% розчином хлорного вапна (на відро води 1 кг хлорного вапна). Контейнери, які підлягають обміну, повинні надходити на підприємство тільки після чищення, миття та дезинфекції.

Вивіз відходів та сміття з контейнерів проводиться спеціальним транспортом, використовувати який для перевезення сировини і готової продукції забороняється.

20. Майданчики для смітників повинні щоденно прибиратись і в

разі необхідності дезінфікуватися.

21. Не дозволяється заповнення контейнерів для відходів більш ніж на 2/3 обсягу.

22. Туалети для відвідувачів, експедиторів, водіїв, вантажників і т.п. рекомендується обладнувати блоково з підсобними будівлями та самостійними виходами на територію.

Окремо стоячі туалети повинні знаходитись на відстані не менш ніж 25 м від виробничих та складських приміщень.

Туалети необхідно постійно підтримувати у чистоті і щоденно дезінфікувати 10 % розчином хлорного вапна або іншими рівноцінними дезінфікуючими засобами.

23. Якщо є необхідність розташовувати відкриті та під навісом склади пилячих матеріалів, треба застосовувати санітарні розриви не менш 50 м до ближніх проїмів, що відкриваються в промислових та допоміжних будівлях та приміщеннях, та 25 м проїмів, що відкриваються в побутових приміщеннях.

24. Паливо, мастила та тара, що зберігається на дворі, повинна бути складена під навісом.

25. Будівництво тимчасових будівель і споруд на території виробничої зони діючого підприємства не дозволяється.

4. Санітарні вимоги до водопостачання та каналізації

1. Водопостачання та каналізація будівель і споруд підприємств повинні бути виконані у відповідності з ДНАОП 0.03-3.01-71; СНиП 2.04.01-85; СНиП 2.04.02-84; СНиП 2.04.03-85 і ГОСТ 12.3.006-75, ГОСТ 2761-84, ГОСТ 2874-82.

2. Якість води, що використовується для технологічних та санітарно-побутових потреб повинна відповідати, за мікробіологічними, токсикологічними, органолептичними та ін. показниками вимогам ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством".

За якістю води має бути встановлений систематичний хімічний контроль лабораторією підприємства та бактеріологічний контроль місцевою санепідемстанцією на договірних умовах.

3. Кожна водозабірна споруда з відкритих чи підземних джерел, що знаходиться у веденні підприємства, повинна мати технічну документацію, погоджену у встановленому порядку з місцевими органами санітарного нагляду.

4. Лабораторно-епідеміологічний контроль у місцях водозабору проводять в межах вимог ГОСТ 2874-82, перелік показників узгоджується з органами санітарно-епідеміологічної служби з урахуванням місцевих природних та санітарних вимог. На водопроводах з підземним джерелом водопостачання аналіз води в перший рік експлуатації проводять не менш чотирьох разів (по сезонах року), а далі - не менш одного разу на рік у найбільш несприятливий період по результатах спостережень першого року.

За санітарним утриманням і технологічним станом водопровідних споруд і артезіанських свердловин підприємства повинно установити систематичний контроль.

5. Господарсько-питний водопровід, що живиться від міського водопостачання, не повинен мати безпосереднього сполучення з місцевим джерелом водопостачання.

На водопроводах з поверхневим джерелом водопостачання аналіз

води проводять не менш одного разу на місяць.

6. Водозабірні споруди для питної води повинні мати зону суворого санітарного режиму, розміри якої встановлюються за діючими СНиП та погоджуються з місцевими органами санітарного нагляду. Зона повинна бути огорожена, а нічної пори – освітлена.

7. Резервуари води для технологічних та господарсько-питних потреб, що розташовані поза будівлями, повинні бути закритими, а резервуари, що розміщені у землі, обнесені огорожею висотою не менше 1 м.

8. На підприємстві повинна бути розроблена інструкція по питному водопостачанню. Інструкція має бути узгоджена з лікарем, який здійснює санітарний нагляд на підприємстві.

9. Для забезпечення працюючих питною водою в цехах мають бути встановлені фонтанчики, сатураторні установки або бачки з фонтанними насадками для кип'яченої води. Температура питної води повинна бути в межах 8–20 град.С.

Питні бачки повинні мати щільно пригнані та заперті на замок кришки, зливні відра і закриватися футлярами. Утримувати та переносити питні прилади при відкритих кришках забороняється. Вода в питних бачках повинна замінюватись щоденно.

Замість газованої або водопровідної води допускається вживання чаю.

Робітники гарних діляниць повинні забезпечуватись газованою, підсоленою водою з вмістом до 5 г солі на 1 л води, з розрахунку 4–5 л води на людину за зміну.

10. Для відведення стічних вод повинні передбачатися окремі мережі виробничої та побутової каналізації.

Умови приймання забрудненої води у каналізаційну мережу населеного пункту або у водоймище, а також місця скиду і ступінь очищення води повинні узгоджуватись у встановленому порядку згідно "Правил приймання виробничої стічної води". Наказ МЖКХ України N 157 від 20.05.85 р.

11. Контроль за якістю стічної води здійснюється при скиданні її у міську каналізацію або у водоймище.

Каналізаційна мережа підприємств повинна приєднуватись до загальноміської каналізації за умови забезпечення характеристики стічних вод на рівні вимог СНиП 2.04.03-85.

Розміри санітарно-захисних зон для споруд каналізації слід приймати згідно з розділом 8 ДНАОП 0.03-3.01-71.

12. Виробничі стічні води, що містять горючі рідини, жири, масла, кислоти, а також інші речовини, які порушують нормальну роботу або викликають руйнування мереж та очисних споруд, а також ті, що містять цінні відходи виробництва, слід очищувати до їх надходження до зовнішньої мережі каналізації.

Скидання до каналізації отруйних продуктів та реагентів забороняється. Ці продукти слід скидати до спеціальних технологічних емкостей для подальшої утилізації або обеззаражування.

13. Не допускається улаштування (окрім локальних очисних споруд) у середині приміщень відстійників (у тому числі жируловлювачів) для уловлювання домішок, що швидко загнивають, а також уловлювачів для легкозаймистих та горючих рідин.

14. Каналізаційну мережу для виробничої води необхідно періодично очищати від осаду.

15. Приміщення споруд механічного очищення стічних вод та біофільтрів повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією, що забезпечує не менше 5-ти кратного обміну повітря щогодини. А приміщення споруд з фізично-хімічним очищенням обладнується вентиляцією, що забезпечує 12-ти кратний обмін повітря щогодини.

16. Контроль за санітарно-технічним станом очисних споруд покладається на технічно підготовлених осіб, які призначаються та затверджуються головним інженером підприємства.

17. Для запобігання проникненню газів з каналізаційної мережі до технологічного устаткування або приміщення цеху, усі санітарні прилади та приймачі (раковини, зливні воронки та інш.), що встановлені на мережах побутової та виробничої каналізації, повинні бути обладнані гідравлічними затворами.

18. Прокладання внутрішніх каналізаційних мереж не допускається: під стелею, у стінах та підлозі обідніх залів, робочих кімнат, адміністративних будівель, залів засідань, припливно-вентиляційних камер та виробничих приміщень, які вимагають особливого санітарного режиму (пунктів охорони здоров'я, їдалень і т.п.).

19. Насоси для перекачування побутових та виробничих стоків, які містять у своєму складі токсичні забруднення та речовини, що швидко загнивають, а також для перекачки стічних вод, які виділяють отруйні або неприємні запахи, газ або пари, слід розміщувати в окремо розташованій будівлі, підвалі або ізольованому приміщенні першого поверху, яке має самостійний вихід назовні або на сходову клітку.

Приміщення насосної станції слід обладнати припливно-витяжною вентиляцією. Приймальні резервуари для вказаних стічних вод слід розташовувати поза будівлями або в ізольованих приміщеннях разом з насосами.

5. Санітарні вимоги до освітлення

1. Природне та штучне освітлення виробничих, підсобних та побутових приміщень, а також освітлення території підприємства повинно відповідати діючим нормам ДНАОП 0.03-3.01; СНиП II-4.

2. На підприємстві необхідно щорічно проводити перевірку освітлюваності робочих місць і приміщень на відповідність їх Нормам 6.05.07-737, узгодженим Міністерством охорони здоров'я України від 23.09.93 р.

3. У разі зміни призначення виробничих приміщень, перестановки та заміни обладнання, зміни технологічного процесу освітлення на робочих місцях має бути приведене до норм нових умов праці.

4. Чищення зовнішніх скляних поверхонь світлових отворів виробничих і підсобних будівель слід проводити згідно з існуючим графіком на підприємстві, затвердженим головним інженером підприємства:

- для приміщень первинного очищення насіння і рушійно-віяльного відділення не рідше 4-х разів на рік;
- для інших виробничих і підсобних будівель - не рідше ніж 2 рази на рік.

5. Світлові отвори забороняється загороджувати як зовні так і з середини будівлі.

6. Чищення світильників у виробничих приміщеннях слід проводити регулярно (згідно з графіком) не менше 1 разу за 10 днів.

7. Розбите скло у вікнах негайно замінюють цілим. Вставляти у вікна з'єднане скло забороняється.

8. Для огляду внутрішніх поверхонь і емкостей допускається, використання переносних ламп напругою не вище 12 В.

9. При проведенні робіт усередині апаратів, цистерн, резервуарів та т.п. де можлива присутність пари ЛЗР для освітлювання слід користуватись вибухобезпечними переносними акумуляторними ліхтарями згідно ПУЕ частина 7.3.

10. Електричні лампи повинні мати захисні сітки, що запобігають можливості розбиття скла.

11. Електроосвітлення приміщень або майданчиків повинно забезпечуватись напругою не вище 220 В змінного струму.

12. Електропостачання у вибухонебезпечних зонах та засоби автоматичної сигналізації повинні бути у вибухозахищеному виконанні.

13. Світильники з люмінесцентними лампами напругою 127/220 В допускається встановлювати на висоті не менше ніж 2,5 м від підлоги.

14. Освітлення території підприємства повинно забезпечувати освітленість не менше 2 люкс.

15. Освітлення приміщень основного виробництва повинно мати освітленість не менше 75 люкс.

16. У вологих приміщеннях (душу), дуже жарких (котельнях) та у приміщеннях з хімічно активним середовищем застосовуються лампи в арматурі спеціальних герметичних конструкцій.

17. Евакуаційне освітлення повинне забезпечувати таку найменшу освітленість на підлозі основних проходів та на сходах.

- у приміщеннях 0,5 лк.

- на відкритих територіях 0,2 лк.

Світильники аварійного освітлення у приміщеннях можуть бути використані для евакуаційного освітлення.

6. Санітарні вимоги до вентиляції та опалення

1. Для забезпечення санітарно-гігієнічних вимог до повітря робочої зони цехів, ділянок, складів, відділень, майстерень і т.п. підприємство повинно керуватись "Нормами мікрокліматичних параметрів повітря робочої зони підприємств олійно-жирового виробництва" узгодженим Міністерством охорони здоров'я України 23.09.93 р. за N 5.05.07-737 та ДСН 3.3.6.042.

2. Системи опалення вид і параметри теплоносія, а також тип нагрівальних приладів, що забезпечують тепло в приміщеннях підприємства повинні відповідати вимогам СНиП 2.04.05 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

3. У громадських, адміністративних і побутових приміщеннях без виділення шкідливих речовин з природним провітрюванням температура повітря в робочій зоні має бути не нижче 18 град.С і не вище 22 град.С, а в літню пору температура повинна бути на

5 град.С нижче зовнішньої.

4. У тамбур-шлюзи приміщень категорій А та Б з виділенням газів та пари, а також приміщень з виділенням шкідливих газів або пари 1-го та 2-го класів небезпеки слід передбачати подавання зовнішнього повітря.

Штучну приточно-витяжну або витяжну вентиляцію слід передбачати для прияроків глибиною 0,5 м та більш, а також для оглядових каналів, які потребують щоденного обслуговування в приміщеннях категорій А та Б або в приміщеннях, в яких виділяються шкідливі гази, пара або аерозолі питомою вагою більш питомої ваги повітря.

5. Параметри повітря в робочій зоні надані в "Инструкция по проектированию и эксплуатации систем отопления, вентиляции и методам борьбы с шумом на маслоэкстракционных заводах пищевой промышленности" (додаток Ж).

6. Якщо концентрація шкідливих речовин не відповідає ГДК в повітрі робочої зони виробничих приміщень ДНАОП 0.03-3.01 то необхідно передбачити улаштування місцевих відсмоктувачів шкідливих газів, пари, аерозолів та пилу в місцях їх виділення:

- сальникові ущільнювачі бензинових і місцевих насосів, екстракторів, упарювачів і тостерів, дискових фільтрів, які фільтрують місцелу;

- збірні лійки водовідділювачів та шламовипарників;

- шнеки для вилучення шроту з упарників та тостерів;

- елеватори насіння та шроту, склади макухи.

7. Транспортно-механічне обладнання, що пилить (норії, гвинтові конвеєри, ваги, електромагніти, шнеки, редлери і т.п.), бункери (завальні ями, силоси) мають бути максимально герметизовані або забезпечені аспіраційним обладнанням. До складу аспіраційної системи слід включати відсмоктувачі від обладнання, яке працює одночасно. Кількість обладнання, яке об'єднано в одну аспіраційну систему, обумовлюється складом технологічної лінії, але не повинна перевищувати 6 одиниць. Аспіраційні установки повинні включатись в роботу з випередженням на 15-20 сек. включення технологічного і транспортного обладнання, а виключення через 20-30 сек. після зупинки технологічного і транспортного обладнання.

8. При відсмоктуванні повітря аспіраційними установками з приміщення у кількості, що перевищує один об'єм за годину, слід передбачати спеціальні припливні установки.

9. Аспірацію емкостей для збирання та зберігання пилу не допускається поєднувати в одну аспіраційну систему з технологічним і транспортним устаткуванням.

10. Повітря аспіраційних систем перед викидом в атмосферу повинно бути очищеним у пилоочисних установках.

11. Продуктивність аварійної витяжної системи вентиляції у виробничих приміщеннях екстракційного цеху повинні складати 10 обмінів повітря в годину по повному внутрішньому об'єму приміщення разом з загальною обмінною вентиляцією.

12. Щоб забезпечити гранично допустимі концентрації шкідливих речовин в атмосфері повітря населених пунктів згідно ДНАОП 0.03-3.01 та ГОСТ 12.1.005 викиди з системи місцевих відсмоктувачів шкідливих речовин слід розміщувати на висоті не менше 2 м над дахом більш високої частини будівлі. Місце викидів з системи аварійної вентиляції слід розміщувати на висоті не менше

3 м від землі до нижнього краю отвору.

13. Викиди від системи витяжної вентиляції не допускається об'єднувати, якщо хоча б у одній з труб або шахті можливе відкладення горючих речовин, та якщо при перемішуванні викидів можливе утворення вибухонебезпечних сумішей.

14. При перестановці або заміні технологічного обладнання вентиляційні системи повинні бути реконструйовані у відповідності з діючими нормами СНиП 2.04.05.

15. Вентиляційні установки, що не забезпечують належних метеорологічних умов повинні бути перепроєктовані і замінені на нові з переоформленням паспортів.

16. Вентиляційні камери, циклони, фільтри, повітропроводи повинні регулярно очищатися від горючого пилю, відходів виробництва, жирових відкладень пожежобезпечними засобами. Перевірка та очищення вентиляційного устаткування повинна проводитись за графіком, який затверджується адміністрацією підприємства.

17. У виробничих приміщеннях метеорологічні умови (температура, відносна вологість та швидкість руху повітря) повинні відповідати установленим нормам згідно СНиП 2.09.04-87, ДСН 3.3.6.042).

18. Пічне опалення приміщень, які відносяться до категорій з вибухопожежною та пожежною небезпекою, не допускається. У приміщеннях цих категорій слід влаштовувати повітряне опалення.

19. Відстань (у просвіті) від поверхні трубопроводів, опалювальних приладів і повітронагрівачів з теплоносієм температурою більше 105 град.С до поверхні конструкцій з горючих матеріалів необхідно приймати не менше 0,1 м, при меншій відстані слід передбачати теплову ізоляцію цих конструкцій з негорючих матеріалів.

Розміщувати опалювальні прилади у нішах не допускається.

20. Опалювальні прилади слід розміщувати під світловими прорізами в місцях, які доступні для огляду, ремонту та очищення.

21. Опалювальні прилади повинні систематично чиститися від пилю та забруднення.

7. Санітарні вимоги до виробничих приміщень

1. Улаштування виробничих приміщень повинно відповідати вимогам ДНАОП 0.03-3.01, СНиП 2.09.02, СНиП 2.09.03.

2. Об'єм виробничих приміщень на одного працюючого розраховується по СНиП 2.09.02 в залежності від технологічного процесу та кількості працюючих у найбільш багатолюдну зміну.

3. Стелі та стіни в усіх виробничих приміщеннях, окрім збірних залізобетонних, повинні бути відштукатурені, побілені, панелі на висоту 1,8 м повинні бути облицьовані глазурованою керамічною плиткою або опоряджені іншим вологостійким матеріалом, який дозволено застосовувати для цього МОЗ України.

4. Розташування виробничих цехів повинно забезпечувати поточність технологічних процесів.

5. Виробничі приміщення повинні мати між собою технологічний

зв'язок і розташовуватись за ходом технологічного процесу, не допускаючи перехрещення потоків сировини та готової продукції, чистого та використаного посуду.

6. Всі приміщення потрібно утримувати у належній чистоті.

7. Перед прийманням насіння нового врожаю ємкості елеваторів та сховища насіння і шроту обробляються фостоксином з розрахунку 5 г/куб.м. Цю роботу проводять фумігаційні загони обласної карантинної інспекції по договору.

8. Під час провітрювання сховищ в отвір дверей необхідно вставляти рами з металевою сіткою розміром вічка 1,5 кв.см.

9. В елеваторах для насіння та шроту повинні бути передбачені вантажні та пасажирські ліфти.

10. Фарбування виробничих приміщень повинно здійснюватись не рідше одного разу на рік.

Стеля, стіни, кутки у разі потреби (наявності брудних плям, кіптяви тощо) фарбуються негашеним вапном або водостійкою фарбою з додаванням 10 %-го розчину мідного купоросу по мірі забруднення.

11. Підлогу, сходи потрібно утримувати у належній чистоті, не допускати утворення слизької поверхні від розлитої олії мастильних матеріалів, води та інших речовин. У разі розливу олії на підлогу збирають її, а місце обробляють за допомогою кальцинованої соди у гумових рукавицях або використовують "Ексан-про".

12. Виробничі приміщення робочі місця, переходи забороняється заставляти готовою продукцією, відходами виробництва, демонтованим обладнанням і т.п.

13. Прибирання пилу, відходів з виробничих та складських приміщень необхідно проводити пневматичним або іншим ефективним засобом.

14. Для очищення стін, підлоги, стелі необхідно постійно мати відповідний інвентар (пилососи, швабри, щітки) та інші пристосування, що забезпечують безпеку і зручність прибиранням.

15. Інвентар для прибирання (пилососи, тази, відра, щітки, швабри та інше) має бути промаркованим та закріпленим за відповідальним підрозділом.

16. Після закінчення прибирання інвентар необхідно почистити, помити у гарячій воді, продезинфікувати у 2 % розчині хлорного вапна, висушити і зберігати у встановленому місці.

17. Прибирання робочих місць у виробничому приміщенні повинно виконуватись самими робітниками.

Для прибирання приміщень використовуються перерви між змінами та встановлені за графіком санітарні дні.

18. Прибирання приміщень і обладнання в складах та елеваторах насіння і шроту треба проводити щозмінно сухим засобом, прибирання в інших приміщеннях - вологим методом.

19. Щомісячно у санітарні дні потрібно проводити прибирання приміщень, мити обладнання, стіни, підлогу, вікна з застосуванням м'яких засобів таких як "Ексан-про", "Пимол", "Прост" та інших, дозволених МОЗ України для даних цілей і дезинфекції 1 %-ним освітленим розчином хлорного вапна або Хлораміном В.

20. Для підтримки чистоти у приміщеннях і сховищах насіння та шроту при вході в них необхідно мати пристосування для чищення взуття від бруду та пилу.

21. На підприємстві не повинно накопичуватись лушпиння від переробки насіння. Лушпиння, яке не використовується в іншому виробництві, необхідно утилізувати.

22. Прокладання транзитних трубопроводів системи опалення не допускається через приміщення сховищ, електротехнічні приміщення, пішохідні галереї і тунелі.

23. Прокладання або перехрещення в одному каналі трубопроводів опалення з трубопроводами горючих рідин, пари і газів з температурою спалаху пари 170 град.С і менше або агресивної пари і газів не допускається.

24. У виробничих складських та побутових приміщеннях не повинні мешкати гризуни, комахи та птахи.

25. Боротьбу з гризунами, тарганами та комахами проводять з залученням спеціалістів дезінсекційної станції по боротьбі зі шкідниками хлібних запасів на договірних умовах. Спеціалісти повинні мати посвідчення на проведення цих робіт.

Насіння та продукція, які пройшли газацию, перевіряють на повноту дегазації робітники ДХІ (державної харчової інспекції) органолептично або хім. засобом.

Застосування хімічних засобів для знешкодження гризунів, тарганів та комах силами самого підприємства забороняється.

Ретельно слідкувати, щоб ці хімічні засоби не потрапляли в сировину та харчові продукти.

26. Не дозволяється розташовувати елеватори упритул до підприємств по зберіганню та переробці легкозаймистих та горючих рідин, а також нижче цих підприємств по рельєфу місцевості згідно з санітарними правилами N 173.

27. Зовнішні огорожуючі конструкції приміщень з виробництвами категорії Б, а також виробничих приміщень робочих будівель елеваторів над силосних та під силосних поверхів силосних корпусів слід проектувати з конструкцій, які легко скидаються.

28. Стіни, покриття та підлоги будівель складів насіння повинні бути без пустотними. Внутрішні поверхні стін складів насіння повинні бути гладкими (без виступів, упадин, горизонтальних ребер, поясів і т.п.) доступними для очистки та дезінсекції.

29. В покриттях підлог складів насіння не дозволяється застосування дьогтю та дьогтьових мастик.

30. В прохідних тунелях елеваторів та складів насіння слід передбачати витяжну вентиляцію з однократним повітрообміном.

31. Не дозволяється використання бункерів, силосів для зберіганню пилу у виробничих корпусах.

32. Покриття поверхні стін силосів повинно відповідати кращому стіканню сипкого матеріалу. Для легкосипких матеріалів допускається гладка залізобетонна поверхня стін без додаткового покриття або затерта цементним розчином, у сталевих силосах - пофарбована олифою. Для важкосипких матеріалів покриття стін чи їх нижньої частини, або випускних шиберів слід застосовувати матеріали з нетоксичних складових, дозволених для використання МОЗ

України. Фактура поверхні повинна бути підготовлена під високоякісне фарбування згідно СНиП 3.04.01.

33. Об'єднання мереж внутрішньо побутової та виробничої каналізації в будівлях насіннепереробних підприємств не дозволяється.

34. Улаштування горизонтальних трубопроводів побутової каналізації в приміщеннях для виробництва комбікормів і т.п. не дозволяється.

35. Забороняється прокладання трубопроводів для транспортування вибухопожежонебезпечних речовин через побутові, підсобні та адміністративно-господарчі приміщення, розподільчі електричні пристрої, приміщення щитів і пультів автоматизації, вентиляційні камери, а також через виробничі приміщення, які відрізняються категорією вибухопожежонебезпеки за ВНТП-24-86 та класу приміщень/зон/ по ПУЕ від екстракційного цеху.

36. Не дозволяється розташовувати туалети (окрім першого поверху) безпосередньо у виробничих приміщеннях насіннепереробних підприємств.

37. Виробничі приміщення, склади, їдальні, комори, збірники сміття повинні бути недоступні для гризунів, вентиляційні та інші отвори необхідно закривати металевими сітками.

38. Видавання та вживання молока повинно проводитись згідно з ДНАОП 0.05-4.02 Про порядок безплатної видачі молока або інших рівноцінних харчових продуктів робітникам і службовцям, які зайняті на роботах з шкідливими умовами праці.

8. Санітарні вимоги до підсобних та побутових приміщень

1. Улаштування підсобних та побутових приміщень повинно відповідати вимогам ДНАОП 0.03-3.01, СНиП 2.09.04, СНиП 2.09.03.

2. При проектуванні будівництва нових об'єктів, підприємств або їх реконструкції рекомендується планування санітарно-побутових приміщень уникати зустрічних потоків робітників. Побутові приміщення слід розташовувати з максимальним наближенням до робочих місць.

3. Санітарно-побутові приміщення, які обслуговують робітників у виробничих приміщеннях, що опалюються, повинні з'єднуватись з виробничими будівлями теплими переходами.

Побутові приміщення, які розташовані у виробничих будівлях або прибудовах до них повинні відділятися від виробничих приміщень шлюзами, коридорами або східцевими клітинами.

4. Гардеробні для зберігання домашнього та санодягу, туалети, умивальні та душеві повинні бути відділеними чоловіча від жіночої.

5. Підлога в гардеробних, дешевих, умивальних, туалетах та в кімнатах для особистої гігієни жінки повинні бути вологостійкими, з несковзкою поверхнею, світлих тонів, з ухилом до трапів.

6. Стіни та перегородки гардеробу санодягу, душових кімнат, умивальників, туалетів, приміщень для сушіння спецодягу повинні бути виконані з матеріалів, які можливо мити гарячою водою з використанням миючих засобів, на висоту не менше 2 м. Стіни і перегородки зазначених вище приміщень на відмітку вище 2 м, а також стеля повинні мати водостійке покриття.

7. Побутові та підсобні приміщення повинні утримувати у чистоті. Прибирання підсобних і побутових приміщень повинно виконуватись прибиральницями. У зв'язку з специфікою роботи для прибирання приміщень використовуються перерви між змінами та встановлені за графіком санітарні дні.

8. У побутових приміщеннях прибирання проводять декілька разів на день з застосуванням гарячої води та дезінфікуючих засобів (1 % розчину хлорного вапна). Унітази, пісуари та раковини періодично чистять від осаду сечокислих солей технічною соляною кислотою. При цьому використовують індивідуальні засоби захисту.

Гардеробні.

1. Гардеробні призначені для зберігання вуличного, домашнього, спеціального (робочого) одягу.

2. Санодяг та вуличний одяг у гардеробних повинні зберігатися в одній шафі, яка розділена на два відділи перегородкою.

3. В гардеробних необхідно передбачати: комори для роздільного зберігання чистого та брудного санодягу площею не менше 3 куб.м кожна, приміщення для зберігання притирального інвентарю, що обладнано низькою раковиною для миття інвентарю та реєстром з гладких труб для сушіння інвентарю.

4. Кількість місць при зберіганні одяжі в шафах повинно відповідати обліковій кількості всіх робітників.

5. Гардеробне обладнання треба приймати при будівництві або реконструкції підприємств згідно з СНиП 2.09.04.

6. Не менш як один раз на тиждень шафи повинні прибиратись вологим способом та не менш як один раз на місяць дезінфікуватись.

Душові.

1. Душові повинні розміщатись суміжно з гардеробом.

2. Душові кабінки повинні бути обладнані індивідуальними змішувачами холодної та гарячої води з арматурою управління, а також полицями для банного приладдя та гумовими килимками. Використання пари для підігрівання холодної води в душових забороняється.

3. Кількість душових сіток повинна визначатись по розрахунковій кількості людей на одну душову сітку, які працюють в найбільш багатолюдній зміні, в залежності від групи виробничих процесів при будівництві або реконструкції підприємств згідно з СНиП 2.09.04.

4. Для користування душовими кімнатами адміністрація повинна скласти графік для працівників різних змін і цехів.

5. Щоб уникнути опіків, труби гарячого водопостачання у доступних місцях повинні бути заізольовані або огороженні.

Туалети.

1. Туалети повинні розташовуватись на відстані не більше 75 м від найбільш віддаленого робочого місця. Відстань до туалетів від робочих місць поза будівлею не повинно перебільшувати 150 м.

2. Вхід в туалет повинно влаштовувати крізь тамбури з дверима, які щільно закриваються.

3. В тамбурах при туалетах повинні бути встановлені умивальники, вішалки для санодагу, рушників (або електрорушників) полиці для мила, деззасобів.

4. Зовнішні туалети стаціонарного типу, які розташовані на не каналізованих ділянках, не повинні забруднювати ґрунт, колодязі, скважини питної та технологічної води.

5. В туалетах при умивальниках поруч з кранами повинно знаходитись мило, електросушарка і дезінфікуючий розчин для обробки рук, для цього використовують хлорамін В.

6. Для прибирання і дезінфекції санітарних вузлів повинен бути спеціальний інвентар (відра, совки, ганчірки, щітки) з забарвленням, яким відрізняється від іншого інвентарю, і маркуванням. Цей інвентар повинен зберігатись окремо від іншого.

Приміщення для особистої гігієни жінок.

1. При кількості жінок, які працюють у найбільш багатолюдній зміні, від 15 до 100 слід передбачати приміщення для гігієнічного душа розміром 2,4 x 1,2 м, яке розміщується в жіночому туалеті, з входом з тамбура туалету.

2. При кількості жінок більш 100 слід обладнувати приміщення для особистої гігієни жінок, у якому повинні передбачатись місця для роздягання, а також індивідуальні кабінки для процедур, обладнані гігієнічним душем.

Кімната для паління.

1. Кімнати для паління повинні розміщатись суміжно з туалетами або з приміщеннями для відпочинку та обігрівання робітників, або в спеціально відведеному місці.

2. Площа кімнати для паління повинна бути не менш 9 кв.м.

3. В кімнатах для паління повинні бути встановлені урни з водою для недокурок, лавки та електрозапальнички, кімната повинна вентилуватись.

4. Місце для паління повинно мати добре примітний напис "МІСЦЕ ДЛЯ ПАЛІННЯ".

5. Розташовувати місця для паління у вибухонебезпечній зоні забороняється.

9. Санітарні вимоги до сировини та матеріалів

Загальні положення.

1. Транспортування сировини та матеріалів на підприємства повинно здійснюватись найбільш безпечним та зручним для вантаження та розвантаження способами, які дають змогу запобігти захворювання, фізичного перенапруження, інтоксикації, забруднення тіла та одягу робітників, а також зараження ґрунту, повітря, води на території підприємства та навколишнього середовища.

2. Засоби транспортування повинні зручно завантажуватись механізованими способами. Для завантаження та розвантаження повинні застосовуватись спеціальні пароплави, вагони, цистерни,

автомашини, які забезпечують безпечну для людей та навколишнього середовища обробку сировини та матеріалів.

3. На підприємствах повинні бути достатньої ємкості склади, які забезпечені під'ємно-транспортними засобами в залежності від габаритів, ваги та призначення матеріалів, щоб повністю механізувати, автоматизувати, комп'ютеризувати, та зробити безпечними вантажно-розвантажувальні та транспортні операції.

Сировина.

1. Сировиною для олієдобувальних підприємств є насіння олійних культур. Насіння, яке постачається на підприємства не повинно мати домішок рицини.

2. Зараженість шкідниками хлібних запасів не допускається, окрім зараження кліщом не вище II-ї ступіні.

3. Вміст токсичних елементів, мікотоксинів та пестицидів в насінні не повинен перевищувати допустимих рівнів, які встановлені медико-біологічними вимогами та санітарними нормами якості продовольчої сировини та харчових продуктів затверджених МОЗ України.

4. Контроль вмісту токсичних елементів, мікотоксинів та пестицидів проводять у встановленому порядку.

5. Підприємства повинні мати очищувальне устаткування, яке дозволяє провести очищення та кондиціонування по вологості усього насіння, що приймається.

6. Все насіння повинно відповідати вимогам діючих в Україні нормативних документів та мати сертифікати або якісні посвідчення.

7. При завантаженні складів (елеваторів) не допускається змішування різних сортів та видів насіння.

8. Вологість насіння при складуванні повинна бути:

- Для насіння льону, соняшнику, коноплі, рижю, гірчиці - не більше 7%;
- Для насіння рицини - не більше 7% (яке пройшло штучну сушку) та не більше 9% (яке сушку не проходило);
- Для насіння арахісу - не більш 6%;
- Для насіння бавовни (ріпаку) - не більше 9%;
- Для насіння сої - не більше 12%.

9. Температура насіння при цьому не повинна перебільшувати температуру зовнішнього повітря більш ніж на 5 град.С.

10. Температуру насіння при зберіганні належить перевіряти (на кожній зміні) періодично з допомогою термоподвісок або дистанційних термометрів.

11. У випадку збільшення температури насіння слід використовувати активне вентилування стаціонарними установками або приймати інші міри, які забезпечують його зберігання.

12. При переробці насіння рицини застосовувати засоби індивідуального захисту персоналу від її шкідливого впливу та заходи по запобіганню алергічних реакцій.

Матеріали.

1. Всі вітчизняні матеріали, що використовуються на

підприємствах, які виробляють рослинні олії повинні відповідати вимогам діючих в Україні нормативних документів та імпорتنі, дозволені МОЗ України.

2. Всі матеріали підлягають вхідному контролю по документації, яка підтверджує їх якість.

3. Матеріали, які застосовуються на підприємстві повинні бути дозволені МОЗ України.

4. Шкідливі речовини на підприємстві повинні застосовуватись згідно з "Інструкцією щодо безпечного зберігання, транспортування, та використання шкідливих речовин, які застосовуються в олійно-жировій промисловості". Наказ Міністерства агропромислового комплексу України N 98 від 30.12.99 р. та ГОСТ 12.1.007.

5. Матеріали дозволяється складати та зберігати тільки в спеціально відведених та обладнаних для цього місцях.

6. Сумісне зберігання в одному приміщенні різних речовин, які можуть вступати у взаємодію, не дозволяється.

7. Зберігання у приміщеннях сильно діючих отруйних, вибухових, вогнєнебезпечних речовин допускається тільки у межах добової потреби.

8. Знищення та утилізація небезпечних речовин, у тому числі промислових відходів, здійснюється у відповідності з вимогами санітарних правил "Порядок накоплення, транспортування, обезврежування и захоронения токсичных промышленных отходов", "Инструкция по хранению отходов на территории предприятия масложировой отрасли и вывозу отходов на переработку и захоронение" ИУ 18.24010.

Розчинник.

1. Розчинник російського виробництва НЕФРАС ПІ - 65/75, НЕФРАС ПІ - 63/75, НЕФРАС ПІ - 65/70 повинен відповідати вимогам ТУ 38.1011228.

2. Розчинник українського виробництва НЕФРАС ПІ - 65/75, НЕФРАС ПІ - 63/75 повинен відповідати вимогам ТУУ 14277403.001.

3. Інші розчинники іноземного виробництва за якістю не нижче вітчизняних, дозволених МОЗ України для даних цілей.

Тканини фільтрувальні повинні відповідати вимогам:

1. Тканини бавовняні (бельтинг та змішані суворі фільтрувальні)	- ГОСТ 332
2. Фільтротканина для фільтрування міцели	- N арт. 56033, 56035, 1250, 1259
3. Тканини фільтрувальні	- ТУ 17 України 17900-001
4. Сукно фільтрувальне	- ОСТ 776

5. Інші тканини як вітчизняного, так і імпортного виробництва дозволені для цього МОЗ України.

Сода кальцинована.

Сода кальцинована повинна відповідати вимогам ГОСТ 5100. Пожегобезпечна, негорюча речовина вміст вуглекислого Na, % не менше 99.

Масова частка речовин, які не розчиняються у воді %, не більше 0.04-0.08.

10. Санітарні вимоги до готової продукції
олійноекстракційного виробництва
олійноекстракційного виробництва

1. Якість рослинних олій, шроту, макухи і фосфатидного концентрату повинна відповідати вимогам діючих в Україні нормативних документів.

Кожна партія олії, макухи, шроту і фосфатидного концентрату, що відвантажили, повинна супроводжуватись документом, який підтверджує якість і відповідність діючим в Україні нормативним документам.

2. Олія, у залежності від способу одержання (пресування, екстракція), від виду насіння, з якого одержали олію і призначення (харчова, технічна) повинна зберігатись окремо.

3. Олія перед заливанням у залізничні цистерни, автоцистерни і до розливу в тару споживача повинна зберігатись у закритих резервуарах, попередньо підготовлених (див. Розділ 9 п. дезінфекція цих правил).

Термін транспортування і зберігання рафінованої олії до розливу в тару споживача на підприємстві, де відсутня можливість дезодорації олії, а також до використання її у виробництві продуктів дитячого і дієтичного харчування не повинен перевищувати 1 місяця.

Олія, яку розфасували у пляшки, не повинна зберігатись більш ніж 4-ри місяці, яку розлили у бочки - 1,5 місяці від дня виготовлення.

4. Олія, яку розфасували у пляшки, повинна зберігатись у темних холодних закритих приміщеннях.

Харчову олію в резервуарах для запобігання псування перекисних чисел рекомендується зберігати у атмосфері інертного газу (азоту або двоокису вуглецю).

5. Олія за показниками безпеки повинна відповідати вимогам "Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов" N 5061 від 1.08.89 р.

6. Перекисне число у олії повинно бути не більше 10,0 ммоль/кг.

7. Вміст вологи у олії у залежності від виду і якості не повинен перевищувати:

- рафінована - 0,1%;
- гідратована - 1-го і вищого ґатунку - 0,15%;
- II-го ґатунку - 0,3%;
- не рафінована - вищого I-го ґатунку - 0,2%;
- II-го ґатунку - 0,3%.

8. Зберігання шроту здійснюється у сховищах різних типів:

а) насипом, в механізованих провітрюваних складах і в силосах елеваторів, без прямого попадання сонячного світла і джерел тепла. При зберіганні проводять періодично переміщення шроту;

б) у мішках, складених у штабелі, на спеціальних дерев'яних настилах, що мають висоту не менше 10 см від підлоги. Шрот

дозволяється затарювати тільки у чисті і цілі мішки. За цілісністю тари при зберіганні та переміщенні продукції необхідно встановити суворий нагляд.

Мішки з шротом необхідно складувати у штабелі за датою виготовлення. Складати у штабелі драні та забруднені мішки забороняється. У складах між штабелями і біля стін необхідно залишати проходи для спостереження за якістю та станом шроту.

9. Шрот перед складуванням повинен мати:

а) волога в межах:

соняшниковий - 7,5-9,5%;

бавовняний - 8,5%;

соевий - 8,5-10,5%;

льняний - 7,5-8,5%;

ріпаковий - 8,0-12,0%.

б) температура не вище 40 град.С, при температурі зовнішнього повітря вище 35 град.С температура шроту може бути не більш ніж на 5 град.С вище температури повітря.

10. Вміст екстракційного бензину у шроті не повинен перевищувати 0,1%.

11. Термін зберігання шроту насипом в складах і силосах елеваторів становить:

- соняшниковий, бавовняний, ріпаковий, льняний - 3 місяці;

- соєвий - 2 місяці.

12. Вміст уреазу у соєвому шроті не повинен перевищувати 0,10%.

13. Присутність ферменту рицина у касторовому шроті не допускається.

14. Сховища шроту повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією. Транспортні стрічки та інше обладнання в сховищах слід систематично чистити від пилу, а особливу увагу звертати на очистку галерей.

15. В залежності від виду насіння вміст вологи у макусі перед складуванням слідуючий, %

- льонова - 6,0-8,0;

- соняшникова - 9,0;

- соєва - 7,0-10,0;

- суріпна та ріпакова - 6,0-9,0.

16. Термін зберігання макухи на підприємстві при належному кондиціюванні та допустимій волозі становить - соняшnikової, бавовняної, соєвої, ріпакової - 3 місяці, льняної - 1,5 місяці.

17. Для уникнення самозігрівання макухи, перед складуванням проводити охолодження (передбачається технологічним регламентом).

18. При складуванні макухи кондиційованої по волозі, її слід зберігати насипом у складських приміщеннях, висота шару якої має бути не більше 5,0 м.

11. Санітарні вимоги до технологічного обладнання

Загальні вимоги.

1. Все обладнання, яке застосовується на підприємстві повинне відповідати вимогам:

"Правила безпеки в производствах растительных масел методом прессования и экстракции", затверджені Державним комітетом

України по нагляду за охороною праці /протокол N 11 від 25.11.92 р./

Все обладнання, яке застосовується на підприємстві та надходить за імпортом повинно мати позитивний висновок Державної санітарної гігієнічної експертизи МОЗ України.

2. Все обладнання повинно мати:
максимально механізоване управління;
забезпечувати безаварійність;
автоматичний контроль;
автоматичне регулювання та підтримку стабільності технологічного процесу.

3. При проведенні монтажу обладнання та трубопроводів необхідно дотримуватись СНиП по організації будівельного виробництва СНиП III - 4, СНиП 3.05.05., ДСТУ (ГОСТ), ТУУ (ТУ) та відомих нормативних документів, затверджених у встановленому порядку.

4. Обладнання повинно гарантувати безпеку робітників при монтажу (демонтажу), при уведенні обладнання в експлуатацію, в процесі експлуатації, яке знаходиться як у складі технологічних комплексів, так і автономно при дотриманні вимог (умов, правил), які передбачені експлуатаційною документацією.

5. Обладнання, апаратура, або їх частини, які є джерелом пило-газо-волого виділень, повинні бути герметизовані, укриті та обладнані місцевими відсосами або аспірацією.

6. При встановленні, розвантаженні, переміщенні, підйманні та вивірці технологічних ліній, та окремого обладнання, трубопроводів повинно бути забезпечено їх зберігання в чистому вигляді.

7. Перед встановленням в проектне положення зовнішні поверхні обладнання повинні бути очищені від консервуючих мастил та покрить, за винятком тих, які повинні залишатися покритими захисними речовинами в процесі монтажу та експлуатації обладнання.

8. Технологічне обладнання повинно легко розбиратись та бути доступним для очистки, обслуговування та миття.

9. Все технологічне обладнання повинно утримуватись у належному санітарному стані та не менш одного разу на рік фарбуватись.

10. Обладнання та резервуари, призначені для виробки і зберігання харчових олій, повинні виготовлятися з матеріалів, які дозволені МОЗ України для цільового застосування в харчовій промисловості.

11. Обладнання, яке працює під тиском, повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.2.085.

12. Відстані між виробничим обладнанням, ширина проходів та проїздів повинні встановлюватись згідно з діючими нормами.

13. Всі агрегати повинні бути належним чином огорожені у своїх небезпечних частинах та місцях. Огорожі повинні відповідати ГОСТ 12.2.062 ССБТ Оборудование производственное. Ограждения защитные.

14. Обладнання повинно фарбуватись в світлі кольори. Огорожі фарбуються у колір обладнання; місця, які підлягають закриттю,

фарбують червоною фарбою, примітну при знятті огорожі.

15. Стан огорожі повинен періодично перевірятись адміністрацією цеху.

16. Обладнання великих габаритів, яке потребує обслуговування на висоті вія підлоги 1 м та вище, повинно мати спеціальні площадки з поруччям для зручності обслуговування та трапи з поруччям для доступу на площадки і зручні цехові проходи.

Статична електрика.

При застосуванні усіх видів обладнання слід користуватись:

- ГОСТ 12.1.018 ССБТ Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
- ГОСТ 12.4.124 ССБТ Средства защитные от статического электричества. Общие требования.
- ДНАОП 0.001.29-97 "Правила захисту від статичної електрики".

Електробезпека.

Все обладнання повинно розроблятись та експлуатуватись згідно з:

- ГОСТ 12.1.019 ССБТ Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
- ГОСТ 12.1.045 Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.
- ГОСТ 12.2.020 Электрооборудование взрывозащищенное. Классификация. Маркировка.
- ПУЭ.

Вібрація.

Виробниче обладнання повинно відповідати вимогам:

- ГОСТ 12.1.012 ССБТ Вибрационная безопасность. Общие требования.
- ДСН 3.3.6.039 Державні санітарні норми виробничої та локальної вібрації.
- ДНАОП 0.03-3.01 "Санітарні норми проектування промислових підприємств".

Шум.

1. Виробниче обладнання повинно відповідати вимогам:

- ДСП 3.3.6.037 Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
- ГОСТ 12.1.029 ССБТ Средства и методы защиты от шума, Классификация.
- ГОСТ 12.1.003 ССБТ Шум. Общие требования безопасности.
- ДНАОП 0.03-3.01 "Санітарні норми проектування промислових підприємств".

2. У тих випадках, коли шум на робочих місцях не може бути зменшений до гранично допустимих рівнів, необхідно застосовувати дистанційне управління виробничим процесом з застосуванням звукоізолюючих камер, або автоматизувати його, щоб зменшити контакт людей з шкідливим впливом шуму.

Робочі місця.

1. Робочі місця повинні відповідати вимогам:

- ГОСТ 12.2.032 ССБТ Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

- ГОСТ 12.2.033 ССБТ Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 12.2.049 ССБТ Оборудование производственное. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 12.2.061 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
- ГОСТ 12.2.064 ССБТ Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.
- ГОСТ 12.04.011 ССБТ Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
- ГОСТ 21480 Система "человек - машина". Мнемосхемы. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 21752 Система "человек - машина". Маховики управления и штурвалы. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 21889 Система "человек - машина". Кресло человека оператора. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 21958 Система "человек - машина". Зал и кабина операторов. Взаимное расположение рабочих мест. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 22269 Система "человек - машина". Рабочее место оператора. Взаимное расположение элементов рабочего места. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 22614 Система "человек - машина". Выключатели и переключатели клавишные и кнопочные. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 22615 Система "человек - машина". Выключатели и переключатели типа "Тумблер". Общие эргономические требования.
- ГОСТ 22902 Система "человек - машина". Отсчетные устройства индикаторов визуальных. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 23000 Система "человек - машина". Пульты управления. Общие эргономические требования.
- ГОСТ 30326 Безопасность оборудования информационной технологии, включая электрическое конторское оборудование.

2. Робочі місця, їх оснащення та обладнання повинні гарантувати безпеку праці, охорону здоров'я та працездатність робітників.

3. Робочі місця повинні відповідати антропометричним, фізіологічним та психофізичним властивостям людини.

4. Рівні небезпеки та шкідливих виробничих факторів, які впливають на людину на робочому місці, не повинні перебільшувати встановлених граничнодопустимих рівнів.

5. Конструкція робочого місця повинна забезпечити зручну роботу позу людини.

6. Організація робочого місця повинна запобігати, або рідко та короткочасно допускати роботу в незручних позах, які викликають підвищену стомленість.

7. Компановка робочого місця повинна забезпечувати оптимізацію праці, її безпеку. Взаємне розташування та компановка робочих місць повинні гарантувати безпечний доступ на робоче місце та можливість швидкої евакуації при аварійній ситуації. Шляхи евакуації та проходи повинні бути позначені та мати достатнє освітлення.

8. Організація та стан робочих місць, а також відстані між робочими місцями повинні гарантувати безпечне пересування робітників та транспортних засобів, а також технічне обслуговування, ремонт та прибирання обладнання. Відстані між робочими місцями повинні відповідати вимогам ДСТУ (ГОСТ).

9. Значення зусилля, яке прикладається до органів управління, не повинні перебільшувати допустимі динамічні або статичні навантаження на руховий апарат людини.

10. Поверхні органів управління повинні бути виконані з нетоксичних, нетеплопровідних, а в необхідних випадках з електроізоляційних матеріалів.

11. Температура нагрітих елементів органів управління, які використовуються без застосування засобів індивідуального захисту, не повинні перебільшувати 45 град.С.

12. Органи управління на робочому місці слід розміщати на висоті 100-160 см над рівнем підлоги при обслуговуванні стоячи та на висоті 60-120 см - при обслуговуванні сидячи.

13. Стационарна контрольно-вимірювальна апаратура повинна бути сконцентрована та встановлена не вище 3 м від рівня підлоги.

12. Санітарні вимоги до технологічних процесів

Загальні вимоги.

1. Технологічні процеси повинні відповідати вимогам та проводитись згідно з документами:

- "Правила безопасности в производствах растительных масел методом прессования и экстракции", затвержені Державним комітетом України по нагляду за охороною праці /протокол N 11 від 25.11.92 р./

- ДНАОП 1.8.10-1.06 "Правила безпеки для олійно-жирового виробництва".

- ГОСТ 12.3.002 ССБТ Процессы производственные. Общие требования безопасности.

- ГОСТ 12.0.003 ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

- ГОСТ 12.1.005 ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

- ГОСТ 12.1.007 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

2. Технологічні процеси та обладнання повинні розроблятися та експлуатуватись згідно з законодавством України, та діючими в Україні нормативними документами під технологічним наглядом галузевого інституту, та контролюватись відповідними органами.

3. Допускати до ведення технологічних процесів персонал, який не має відповідної кваліфікації, не пройшовши інструктаж з техніки безпеки та медичне обстеження не дозволяється.

4. Технологічні процеси повинні проводитись персоналом, у спеціальному одязі, спеціальному взутті та з застосуванням інших засобів індивідуального захисту згідно з:

- "Положение о порядке обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты".

- "Типові галузеві норми безплатної видачі працівникам спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту в харчовій промисловості" .

- "Типові норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам елеваторної, борошномельно-круп'яної і комбікормової промисловості".

6. Праця персоналу повинна виконуватись у спецодягу згідно НАОП 1.8.10-306, НАОП 1.8.10-307, НАОП 1.8.10-308. Використання непередбачених нормами спецодягу, спецвзуття та індивідуальних засобів захисту не дозволяється.

7. Технологічні процеси повинні проводитись згідно з розробленим регламентом (технологічними інструкціями) на виправному технологічному обладнанні.

- Технологічні регламенти (технологічні інструкції) повинні включати данні про токсикологічні характеристики шкідливих та небезпечних речовин.

8. Проведення, організація та ведення технологічних процесів повинні передбачати:

- запобігання безпосереднього контакту робітників з речовинами, які чинять шкідливий вплив;

- заміну технологічних процесів та операцій, пов'язаних з утворенням небезпечних та шкідливих факторів, процесами та операціями, при яких вказані фактори відсутні або мають меншу інтенсивність;

- комплексну механізацію, автоматизацію, дистанційне управління технологічними процесами та операціями, при наявності небезпечних та шкідливих виробничих факторів;

- герметизацію обладнання;

- застосування засобів захисту робітників;

- раціональну організацію праці та відпочинку з метою профілактики монотонії та гіподинамії, а також обмеження напруженості праці;

- своєчасне одержання інформації про вживання небезпечних та шкідливих виробничих факторів на окремих технологічних операціях;

- систему контролю та управління технологічним процесом, яка забезпечить захист робітників та аварійне відключення виробничого обладнання;

- своєчасне виведення та знешкодження відходів виробництва, які є джерелом небезпечних або шкідливих виробничих факторів.

9. Вибухонебезпечні процеси повинні бути оснащені автоматичними засобами контролю параметрів, значення яких визначають вибухонебезпечність процесів, сигналізацією граничних значень та системами блокування, які допомагають уникнути аварійних ситуацій.

10. Технологічні процеси, пов'язані з застосуванням токсичних, подразнювальних та легкозаймистих речовин, повинні проводитись в окремих приміщеннях або на спеціальних, ізольованих дільницях загальних виробничих приміщень, що обладнані припливно-витяжною вентиляцією і протипожежними засобами.

11. Під час ремонтних робіт не дозволяється проведення операцій, при виконанні яких можливе виділення вибухонебезпечних та токсичних речовин. До початку ремонтних робіт та в період їх проведення повинен проводитись аналіз повітряного середовища на наявність у приміщенні вибухонебезпечної пари, газів, та токсичних речовин.

12. У разі виявлення токсичних або вибухопожежонебезпечних газів в кількості вище допустимої, ремонтні роботи повинні бути негайно припинені, а працівники виведені з небезпечної зони.

13. Вантажно-розвантажувальні роботи слід виконувати згідно з ГОСТ 12.3.009 та нормативно-технологічною документацією, яку затверджено органами Державного нагляду.

Санітарна характеристика виробничих процесів

1. Виробничі процеси по санітарній характеристиці повинні відповідати вимогам СНІП 2.09.04

Санітарна характеристика виробничих процесів	Група виробничих процесів
Процеси, які спричиняють забруднення речовинами 3-го та 4-го класів небезпеки:	1
- Тільки рук	1а
- Тіла та санодрягу	1б
- Тіла та санодрягу, які усуваються з застосуванням спеціальних миючих засобів	1в
Процеси, які протікають при надлишках явного тепла або поганих метеорологічних умовах:	2
- При надлишках явного конвекційного тепла	2а
- При надлишках явного промінного тепла	2б
- Пов'язані з впливом вологи, яка визиває намокання санодрягу	2в
- При температурі повітря до 10 град.С, включаючи роботи на відкритому повітрі.	2г
Процеси, які спричиняють забруднення речовинами 1-го та 2-го класів небезпеки, а також речовинами, які мають стійкий запах:	3
- Тільки рук.	3а
- Тіла та санодрягу.	3б
Процеси, які потребують особистих умов чистоти стерильності при виготовленні продукції.	4

2. Виробничі процеси по класах небезпеки речовин, які використовуються повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005.

3. Шкідливі речовини класифікують за ГОСТ 12.1.007.

Шкідлива речовина - речовина, яка при контакті з організмом людини, у разі порушення вимог безпеки може визвати виробничі травми, професійнальні захворювання або відхилення в стані здоров'я, які виявляються сучасними методами, як в процесі роботи, та і у віддалені строки життя нинішнього та майбутнього поколінь.

По ступіні впливу на організм шкідливі речовини підрозділяють на чотири класи небезпеки:

1-й - речовини надзвичайно небезпечні;

- 2-й - речовини високо небезпечні;
- 3-й - речовини помірно небезпечні;
- 4-й - речовини мало небезпечні.

Клас небезпеки небезпечних речовин встановлюють в залежності від показників, вказаних у таблиці.

Найменування показника.	Норма для класу небезпеки.			
	1-го	2-го	3-го	4-го
1. Гранично допустима концентрація (ГДК) шкідливих речовин в повітрі робочої зони, мг/куб.м	Менше 0,1	0,1-1,0	1,1-10,0	Більше 10,0
2. Середня смертельна доза при уведенні у шлунок, мг/кг.	Менше 15	15-150	151-5000	Більше 5000
3. Середня смертельна доза при нанесенні на шкіру, мг/кг.	Менше 100	100-500	501-2500	Більше 2500
4. Середня смертельна концентрація в повітрі мг/куб.м.	Менше 500	500-5000	5001-50000	Більше 50000
5. Коефіцієнт можливості інгаляційного отруєння (КМІО).	Більше 300	300-30	29-3 3	Менше 3
6. Зона гострої дії	Менше 6,0	6,0-18,0	18,1-54,0	Більше 54,0
7. Зона хронічної дії	Більше 10,0	10,0-5,0	4,9-2,5	Менше 2,5

Добування олії.

1. При веденні процесів з рициною, гірчицею, та т.п. необхідно впроваджувати заходи по додатковій герметизації обладнання протягом усього технологічного процесу, щоб запобігти шкідливого впливу цих культур на людей, які страждають на алергічні захворювання.

2. Очищення насіння від сміттєвих домішок повинно бути якомога більш повним, щоб зменшити кількість паразитуючих мікроорганізмів.

3. Для сушарок, які монтуються вперше сушіння насіння безпосередньо димовими газами забороняється, тому що забруднюється поверхня насіння.

4. При виробництві соєвого шроту (макухи) треба передбачати технологічну дільницю по інактивації уреазі.

5. При виробництві рицинового шроту (макухи) треба

передбачати технологічну дільницю по інактивації рицини.

6. На кожній технологічній стадії товар повинен обов'язково проходити крізь магнітні сепаратори, для очищення від металевих домішок.

Магніти повинні очищатись від металевих домішок щоденно.

7. Обладнання, прилади, трубопроводи, які є джерелом значних виділень тепла (жаровні, шнекові преси, елеватори, шнекові випарники, тостери і т.п.), та апарати з охолоджуючим агентом (аміаком, розсолон і т.п.) повинні мати зовнішню ізоляцію.

8. Температура зовнішньої поверхні теплоізоляції обладнання та паропроводів не повинна перебільшувати + 45 град.С.

Тепловиділяюче обладнання (жаровні, тостери і т.п.) повинні бути обладнані аспірацією по всій висоті.

9. Процеси віджимання та фільтрації олії повинні проводитись таким чином, щоб запобігти контакту олії з киснем повітря, та уникнути забруднення продукції сторонніми небезпечними та шкідливими речовинами. Бажано, якщо є можливість, на усіх стадіях олієдобування та зберігання застосовувати інертні гази - азот і т.п.

10. Для заміни фільтрувальної тканини та зачищення патронів в екстракційних цехах, необхідно мати спеціальну площадку біля фільтрів, обладнану витяжною вентиляцією.

Відбирання проб.

1. При відбиранні проб повинна бути виключена можливість травмування персоналу та виділення вибухонебезпечних та токсичних речовин в атмосферу.

2. Місця відбирання проб з присутністю легкозаймистих та летючих речовин повинні бути обладнані місцевими підсосами.

3. Відбирання проб насіння, макухи, шроту повинно проводитись механізовано (або вручну) з дотриманням правил техніки безпеки.

4. Відбирання проб ЛЗР з цистерни слід виконувати, коли рідина знаходиться у спокійному стані.

5. Відбирання проб ЛЗР повинно здійснюватися з допомогою герметичних пробовідбірників вироблених з матеріалів, які не дають іскор при ударі.

6. При відкриванні та закриванні кришок люків резервуарів та цистерн з ЛЗР робітник повинен стати спиною до вітру.

Технологічний ремонт та обслуговування.

1. Технологічні ремонти повинні проводитись згідно з "Положение о системе технического обслуживания и ремонта технологического оборудования предприятий масложировой промышленности" та правилами техніки безпеки.

2. Перед початком робіт працівники повинні бути проінструктовані про правила та засоби безпечного проведення робіт, та засоби першої допомоги при нещасних випадках.

3. Ремонтна дільниця, яка знаходиться у цеху, повинна мати огорожу від обладнання.

4. Для ремонту, монтування та демонтуння обладнання повинні бути передбачені під'ємні засоби.
5. У проекті повинно бути передбачено необхідний простір для виймання валів при ремонті шнекових екстракторів, чанних випарників, жаровень, сушарок.
6. Перед початком робіт в силосах, емкостях, колодязях, тунелях провести аналіз повітря, на наявність шкідливих та небезпечних речовин у ньому.
Перед кожним повторним оглядом та ремонтом усередині емкостей та обладнання, в яких знаходились шкідливі та небезпечні речовини необхідно кожен раз проводити аналіз повітря.
7. При наявності шкідливих та небезпечних речовин треба забезпечити попереднє вентилявання силосів, емкостей, колодязів, тунелів до їх безпечних параметрів.
8. Якщо не вдасться досягти безпечних параметрів шкідливих та небезпечних речовин в повітрі синосів, емкостей, колодязів, тунелів ремонтні роботи проводяться 2-а робітниками у засобах індивідуального захисту.
9. Перед початком робіт, після проведення аналізів повітря в силосах, емкостях, колодязях, тунелях повинно одержати допуск на їх проведення, оформлений в належному порядку.
10. Проведення ремонтних робіт обладнання та трубопроводів, в яких є бензин забороняється.
11. При виконанні ремонтних робіт забороняється ставати на огорожі, арматуру, трубопроводи, кожухи муфт, підшипники, конструкції.
12. Ремонт в силосах, бункерах, емкостях проводиться лише денної пори.
13. При обслуговуванні та ремонті резервуарів, котлів, цистерн, емкостей та т.п. також при проведенні робіт в колодязях призначається бригада у складі не менше 3-х осіб (1-й працює, 2-й призначається бригада у складі не менше 3-х осіб (1-й працює, 2-й дублює, 3-й спостерігає). Роботи проводяться при температурі не вище 30 град.С з застосовуванням індивідуальних засобів захисту.
14. В аварійних випадках, виконання внутрішніх робіт дозволяється проводити при температурі не вище 50 град.С.
16. Електроінструмент повинен відповідати вимогам ГОСТ 12.2.013.0.
17. Вогневі роботи у середині закритих об'ємів, виконуються при повністю відкритих люках (лазах) та в умовах повітрообміну, що забезпечує повітрообмін у відповідності з вимогами норм.
18. Порядок організації та безпечного виконання газонебезпечних робіт на підприємствах повинен відповідати вимогам "Типової інструкції з організації безпечного ведення газонебезпечних робіт".
19. Все обладнання, резервуари, трубопроводи і т.п. після звільнення їх від продукту необхідно пропарити гострою парою для усунення пари ЛЗР, промити та провітрити.
20. Строк прибування робітника в шланговому протигазі не

повинен перебільшувати 30 хвилин. З наступним відпочинком на свіжому повітрі не менше 15 хвилин.

21. При отруєнні робітників шкідливими та небезпечними речовинами необхідно надати їм першу медичну допомогу, забезпечити спец харчуванням та доставити в медпункт.

22. Приймання обладнання в експлуатацію після проведення ремонтних робіт проводиться згідно з "Інструкція по приемке предприятия после капитального ремонта по состоянию техники безопасности".

Процеси з утворенням пилу, шкідливих та небезпечних газів.

1. При дробленні, віянні, штучному кондиціонуванні, розмелюванні (та інших процесів з виділенням пилу) повинно дотримуватись ГОСТ 12.1.041 ССБТ Взрывопожаробезопасность горючих пылей. Общие требования.

2. У разі великого утворення пилу належить максимально використовувати способи пилоподавлення з застосуванням води, або застосовувати ефективно працюючі батарейні циклони.

3. Місця відсосів належить вибирати з урахуванням температури та напрямку повітря. Так норії, які транспортують гарячі матеріали повинні обладнуватись відсосом від головок, а холодні матеріали - від башмака.

4. Транспортні стрічки належить обладнувати пристроями, які запобігають видування з них матеріалу.

5. Для розвантаження ємкостей (силосів, бункерів і т.п.) необхідно застосовувати дозуючі пристрої (шнекові, тарілчасті і т.п.), які запобігають нерівномірності подавання матеріалу, його падіння, пов'язане з великим виділенням пилу.

6. З метою попередження утворення пилу при вільному падінні матеріалу, при видаванні його крізь самопливи або з транспортних стрічок необхідно використовувати так, щоб висота вільного падіння не перебільшувала 0,5 м.

Примітка. Місця падіння матеріалів повинні бути укриті. При цьому повинно бути відвернуто потрапляння забрудненого пилом повітря у виробничі приміщення.

7. Місця завантаження та вивантаження пилячих матеріалів в сушарках та інших апаратах повинні бути повністю укриті та забезпечені механічними постачальниками, щоб забезпечити рівномірне потрапляння матеріалу в тару та інші пристрої.

8. Ємкості для сипких матеріалів повинні мати форму та конструкцію, яка забезпечує їх повне та легке розвантаження.

9. Шрот, з метою зниження виділення пилу при транспортуванні по території підприємства, затарюванні у мішки та завантаженні в залізничні вагони та автомобілі, рекомендується проводити у вигляді гранул.

10. Аспіраційні системи, а також системи зрошення та гідропилоподавлення належить, як правило, блокувати з пусковими пристроями технологічного обладнання.

11. При улаштуванні аспірації з числом відгалужень більше 10

слід утворювати збірні повітроводи з швидкістю руху в них повітря не більше 2-4 м/сек та прибирати пил, який осідає в них за допомогою транспортерів або шнеків.

12. Трубопроводи повинні бути пофарбовані в різні кольори згідно з ДСТУ (ГОСТ) та ТУУ.

13. Труби, які з'єднують апарат з атмосферою повинні бути виготовлені таким чином, щоб передбачати факельне викидання небезпечних речовин, з метою їх розвіяння та запобігання забору вентиляційною системою.

14. Не дозволяти виведення вихлопів з труб у виробниче приміщення, а також об'єднання повітряних труб від різних апаратів та з різними газами та парами в одну систему.

15. Контроль за вмістом шкідливих речовин в повітрі робочої зони повинен проводитись періодично.

16. ГДК пилу в повітрі робочої зони (за ГОСТ 12.1.005):

- олійного насіння - 4 мг/куб.м;
- пилу шроту та макухи - 6 мг/куб.м.

Норії, ваги, транспортери, бункери, сепаратори, насінневіялки, насіннерушки, вальці, т.п. повинні бути обладнані місцевими відсосами з уловлюванням пилу.

17. Місця можливого виділення пари розчиннику (сальники екстрактору, шлюзових поставальників, тостера, шнеків, перепускних клапанів, насосів і т.п. ваги шроту, башмаки норій шроту і т.п.) повинні бути обладнані місцевими відсосами.

ГДК пари розчиннику в повітрі робочої зони (ГОСТ 12.1.005) - 100 мг/куб.м.

ГДК пари розчиннику в атмосферному повітрі населених пунктів (ДНАОП 1.8.10-1.06-97):

- максимально разова - 5 мг/куб.м;
- середньодобова - 1,5 мг/куб.м.

18. Олійноекстракційне виробництво повинно бути обладнано засобами контролю сигналізацією ГДК та системами блокування, які допомагають запобігти виникнення аварійних ситуацій згідно п.5 "Правила безпеки у виробництві олії методом пресування та екстракції", затверджених Держгіртехнаглядом України від 25.11.92 р.

19. Місця, де можливе накопичення пари розчиннику, повинні бути обладнані аварійною та приточно-витяжною вентиляцією. У разі відсутності аварійної вентиляції та наявності одної витяжної системи, остання повинна бути забезпечена резервним агрегатом заблокованим з робочим.

20. При проектуванні підприємств та реконструкції ділянок виробництва улаштування приямків, траншей та інших застійних для пари розчинника місць не дозволяється.

21. Протягом усього технологічного процесу екстракції запобігати контакту людей з парою розчинника.

22. При роботі а бункерах, силосах, усередині апаратів (ємкостей) ГДК вуглекислого газу 0,5% при концентрації кисню в повітрі не менше 20%.

Наявність вуглекислого газу в цих місцях повинна контролюватись не менше як 1 раз на три місяці.

23. Місця, де можливо виділення вуглекислого газу повинні

бути зазначені попереджувальними написами, а люди при роботі в них забезпечені ізолюючими противогазами.

На складах шроту забороняється допускати завали норій.

24. В місцях застосування холодоагентів (фреон 22, етиленгліколь, аміак і т.п. клас небезпеки за ГОСТ 12.1.005) застосовувати приточно-витяжну вентиляцію.

25. При приготуванні содового розчину запобігати вдихання пилу у верхні дихальні шляхи.

ГДК соди кальцинованої 2 мг/куб.м.

26. Робота з перлітом повинна провадитись згідно з ГОСТ 30566 "Порошок перлітовий фільтрувальний. Технічні умови".

- Сумарна питома активність природних радіонуклідів у фільтроперліті не повинна бути більше 370 Бк/кг;

- Концентрація перлітового пилу в повітрі робочої зони не повинна перевищувати 4,0 мг/куб.м. Відповідно до ГОСТ 12.1.005 перлітовий пил фіброгенної дії, клас безпеки 3;

- Ті, хто працює з фільтроперлітом, повинні бути забезпечені засобами індивідуального захисту органів дихання згідно з ГОСТ 12.4.011 - респираторами ШБ-1 "пелюсток".

- Вміст оксиду вуглецю в повітрі робочих приміщень нормується відповідно до ГОСТ 12 1.005 і не повинен перевищувати 20 мг/куб.м.

Дезінфекція.

1. Дезінфекція залізничних цистерн, технологічного обладнання та резервуарів після ремонту та миття повинна проводитись гарячим повітрям, водою та паром.

Якість дезінфекції обладнання, резервуарів олії, бочок, склотари визначається мікробіологічним аналізом, який проводиться бактеріологічною лабораторією санепідемстанції.

2. Очистку, дезінфекцію, миття ємкостей належить проводити таким чином, щоб уникнути необхідності перебування людей усередині.

3. Після проведення дератизації та дезінфекції приміщень з застосуванням отруйних та небезпечних речовин треба добре провітрювати приміщення.

4. Всі операції по обробці цистерн та бакового господарства (усунення осаду, промивку, пропарювання слід проводити на спеціальних естакадах механізованим способом, а робітника, якщо виникає потреба заходити туди, повинні одягати спеціальні костюми, суворо додержуючись заходів особистого захисту.

5. Перед наливанням олії залізничні та автомобільні цистерни повинні оброблятися на промивно-пропарювальному пункті, який повинен забезпечити:

- усунення з цистерн залишків раніше залитих речовин;

- промивання та пропарювання цистерн;

- усунення продуктів зачистки та промивних вод в спеціальні збірники;

- бочки, бідони призначені для транспортування харчових олій та фосфатидів слід пропарити гострою паром усередині та зовні протягом 20-30 хвилин, вимити з застосуванням миючих засобів, які дозволені МОЗ України, та знову пропарити.

6. Уся нова та оборотна склотара повинна бути перевірена згідно з вимогами санітарно-гігієнічних правил.

7. Миття пляшок слід проводити на автоматичних та напівавтоматичних машинах. Перед початком та після роботи миюче

обладнання необхідно промивати гарячою водою.

8. Ванну для лужного розчину необхідно регулярно очищувати.

9. Під час роботи треба слідкувати, за герметичністю з'єднань водопроводу та водопідігрівачів, за нормальним постачанням води та витримувати температурні режими та технологію миття.

10. Температурні режими миття пляшок та концентрації миючих засобів визначаються типом обладнання, технологічними інструкціями та регламентом.

11. Якість миття склотари повинна безперервно контролюватись візуально.

12. Зачистка зовнішньої поверхні технологічного обладнання, трубопроводів, конвеєрів та т.п. від заолієння, бруду, пилу, заоліфлювання та т.п., а також з небезпечних зон біля них, повинна проводитись робітником, відповідальним за неї.

13. В процесі промивання технологічного обладнання содовим розчином та при пропарюванні його, слід використовувати засоби індивідуального захисту, щоб содовий розчин та пара не попадали в обличчя та на відкриті поверхні шкіри.

14. Зачистка повинна проводитись за допомогою крючків, щіток, лужними розчинами або розчинами, які руйнують жири. Всі розчини повинні мати дозвіл МОЗ України.

15. Періодичність зачистки повинна бути достатньою для запобігання травматизму обслуговуючого персоналу та відповідати санітарно-гігієнічним вимогам.

Зливання-наливання та зберігання ЛЗР.

1. Порядок встановлення (подачі) залізничних цистерн під зливання ЛЗР легко займисті речовини) повинні гарантувати безпечне виконання операції та керуватись відповідними інструкціями, розробленими на підприємстві та затвердженими головним інженером.

2. Обладнання та трубопроводи, де є ЛЗР повинні бути герметичними.

3. Застосування в обладнанні та трубопроводах речовин, які не стійкі до ЛЗР не дозволяється.

4. Роботи по зливанню ЛЗР повинні виконуватись 2-ма досвідченими робітниками.

5. Зливання ЛЗР з резервуарів та стаціонарних ємкостей повинно проводитись відповідними герметичними насосами.

6. Зливання ЛЗР з залізничних цистерн повинно проводитись на бензоперекачуючих станціях механізованим зливно-наливним стояком.

7. Загальний об'єм складських ємкостей повинен, як правило, бути більшим за об'єм транспортних цистерн, для того, щоб зливання останніх здійснювалось без додаткових операцій, пов'язаних з переключенням зливних трубопроводів або переливання ЛЗР.

8. Резервуари для ЛЗР повинні бути обладнані дихальним клапаном та вогнезагороджувачем.

9. В процесі експлуатації необхідно здійснювати постійний

контроль за виправністю дихальних клапанів та вогнезагороджувачів.

10. Вогнезагороджувачі повинні відповідати встановленим вимогам та перевірятись не рідше одного разу на місяць, а при температурі нижче 0 град.С не рідше два рази на місяць.

11. Дихальні клапани та сітки в холодний період повинні очищуватись від льоду.

12. Комунікації в місцях зберігання ЛЗР та насосної, повинні бути такими, щоб у випадку аварії можливо було перекачати ЛЗР з попсованого резервуара у виправний.

13. При зберіганні ЛЗР необхідно в резервуарах залишати вільний об'єм на розширення продукту.

14. Обладнання, яке застосовується для транспортування ЛЗР повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.2.044.

15. Устаткування, трубопроводи, арматура для ЛЗР повинні бути захищені від можливого впливу тиску, який перевищує допустимий, руйнування та механічних ушкоджень.

Транспортування.

1. При проведенні транспортних процесів сировини, матеріалів готової продукції, відходів і т.п. потрібно дотримуватись наступних вимог:

- ГОСТ 30333 "Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации".

- ГОСТ 12.3.20 ССБТ Процессы перемещения грузов на предприятии. Общие требования безопасности.

2. Перевезення харчових олій повинно здійснюватися у залізних, автомобільних цистернах, сталевих бочках, призначених для олій та відповідно промаркованих.

3. При транспортуванні олій трубопроводами слід виконувати правила санітарії та безпеки на цьому виді транспорту.

4. Перед завантаженням транспортних ємкостей оліями лаборанти та робітники, які обслуговують бакове господарство повинні перевіряти:

- придатність цистерн, бочок та т.п. для цього сорту олії;
- санітарний стан цистерн, бочок і т.п.;
- відсутність запаху в них;
- виправність кришки та зливного механізму цистерн;
- відпускання олій в залізничні та автомобільні цистерни, а також у бочки повинно проводитись з механізацією процесу наливання;

- при проектуванні нових об'єктів слід забезпечити зливно-наливними пристроями роз'єднане приймання-відпускання різних по сорту та якості олій.

Фарбування.

1. Фарбувальні роботи слід проводити згідно з ГОСТ 12.3.005.

2. Процес фарбування повинен бути безпечним на всіх стадіях:
- підготування поверхні під фарбування вбирає в себе - убирання іржи, окалини, старих покриттів, знежирення та нанесення перетворювачів іржи;

- нанесення лакофарбових матеріалів, включаючи приготування робочих сумішей, миття та чистку тари, робочих емкостей, виробничого обладнання та захисних засобів;
- сушіння лакофарбових покриттів і т.п.

3. При проведенні фарбувальних робіт необхідно користуватися засобами індивідуального захисту.

4. При проведенні фарбувальних робіт повинні бути передбачені міри, які допомагають уникнути умов виникнення вибухів та пожеж в технологічному обладнанні і приміщеннях, та усунути небезпечні або шкідливі виробничі фактори, що супутні проведенню цих робіт.

13. Правила виробничої та особистої гігієни для працюючих з харчовими продуктами

1. Медичне обстеження повинні проходити:

- поступаючи при оформленні на роботу;
- персонал, який працює на підприємстві періодично в терміни, встановлені спеціальними наказами Міністерства охорони здоров'я України.

2. Перед допуском до самостійної роботи робітник повинен пройти навчання і перевірку знань по санітарному мінімуму, а далі при атестації.

3. Обслуговуючий персонал підприємства повинен виконувати такі санітарні вимоги та правила особистої гігієни:

- приходити на роботу в охайному та чистому одязі;
- чистити взуття від бруду при вході у виробниче приміщення;
- залишати верхній одяг у гардеробі в індивідуальній шафі;
- зберігати чистоту рук, обличчя, всього тіла, стригти коротко нігті;
- приймати душ перед початком роботи при необхідності з урахуванням технологічного процесу;
- мити руки водою з милом і щіткою після відвідування туалету і після кожного забруднення рук з послідуєчим споліскуванням їх розчином хлораміну Б;
- сушити руки за допомогою електрорушника (рушника);
- на роботі слід носити чистий охайний санодег і взуття з застілками на всі гудзики та шнурки;
- прибирати волосся під акуратно надійний капелюх або хустку;
- мати в кишенях санодегу завжди тільки чисту носову хусточку;
- використовувати, у необхідних випадках, установлені індивідуальні засоби захисту;
- утримувати у чистоті своє робоче місце.

4. Забороняється:

- виходити у санодезі з території підприємства, відвідувати у ній туалет;
- заколювати санодег шпильками та голками;
- носити на роботі прикраси та шпильки по верх хустки;
- їсти і палити у виробничих приміщеннях;
- носити до дому санодег та взуття.

5. Робота персоналу на виробничих ділянках без передбачених нормами санодегу та індивідуальних засобів захисту не дозволяється.

6. При поганому самопочутті, підвищеній температурі, підозрі на захворювання та появі гнійничкових захворювань шкіри, опіків, порізів слід негайно звернутися до адміністрації цеху, підприємства та у медичний пункт підприємства.

14. Санітарні вимоги до лабораторії

1. Лабораторія повинна мати приточно-витяжну вентиляцію, водопровід, каналізацію, електропостачання, центральне опалення та гаряче водопостачання.

2. Лабораторне приміщення, окрім загальної приточно-витяжної вентиляції, повинні бути обладнані місцевими вентиляційними пристроями на витяжних шафах.

3. Кімнати, призначені для робіт з отруйними речовинами, повинні бути ізольованими від інших приміщень лабораторії та обладнані згідно з діючими "Правилами устрою техніки безпеки, производственной санітарії і личной гігієни при роботі в лабораторіях (отделениях, отделах) санітарно-епідеміологічних установ системи Міністерства здравоохоронения СССР".

4. Легкозаймісті та горючі рідини (ефіри, бензин, бензол, ацетон, спирт, та т.п.) повинні знаходитися у лабораторному приміщенні у товстостінних банках (склянках) з написами назв рідини. Банки повинні знаходитися у спеціальній металевій шафі (ящику), який обладнано витяжкою, з дверцятами (кришкою), що щільно закривається. Стінки та дно шафи (ящику) повинні бути покриті азбестом. Загальний запас вогнебезпечних рідин, які одночасно знаходяться у кожному робочому приміщенні лабораторії, не повинен перевищувати дводенної потреби.

5. Зберігати у лабораторному приміщенні низько киплячі речовини (діетиловий ефір, ацетон та т.п.) категорично забороняється.

По закінченні роботи ці речовини повинні бути винесені на зберігання у спеціальне приміщення (склад, сховище).

6. Шафа з горючими рідинами повинна бути встановлена на підлозі удаліні від проходів та від нагрівальних приладів з зручним проходом до неї. На внутрішній стороні дверці шафи повинен бути нанесений чіткий напис з вказівкою найменувань та загальної норми зберігання горючих та легкозаймістих рідин для цього приміщення.

Примітка. Ємкість скляного посуду для легкозаймістих рідин не повинна перебільшувати 1 л., при більшій ємкості вона повинна бути обладнана герметичними металевими футлярами.

7. Легкозаймісті та горючі рідини необхідно доставляти зі складів у лабораторію в закритому посуді, який не б'ється або у скляному посуді, який поміщають у футляр.

8. Усі роботи з легкозаймістими речовинами та горючими рідинами повинні проводитись в сокслетних у витяжній шафі при працюючій вентиляції.

9. Переганяти та нагрівати низько киплячі вогнебезпечні речовини (ацетон, бензол, ефіри, спирти та т.п.) необхідно у колбах, які виготовлено з тугоплавкого скла. Нагрівання посудин з низько киплячими вогнебезпечними рідинами дозволяється на водяній бані, паровій бані або піщаній бані.

10. Рідини з температурою кипіння більш 100 град.С повинні нагріватись на електронагрівальних приладах закритого типу - колбонагрівачах.

11. Всі роботи, які пов'язані з випарюванням, навіть невеликих кількостей отруйних речовин, повинні проводитись тільки у витяжній шафі.

12. При нагріванні ЛЗР у кількості більше 0,5 л необхідно під прибор ставити кювети достатньої ємкості для попередження розливу рідини у випадку аварії.

13. Посудини, в яких проводились роботи, повинні бути негайно промиті.

14. Відпрацьовані горючі рідини необхідно збирати в спеціальну тару, яка у кінці робочого дня повинна убиратися з лабораторії для регенерації або знешкодження цих рідин. Спуск горючих рідин в каналізацію забороняється.

15. Витяжні шафи, в яких проводять роботи, з виділенням шкідливої та горючої пари та газів, повинні обладнуватись верхніми та нижніми відсосами, а також бортками, які запобігають стіканню рідини на підлогу.

Швидкість повітря у перетині відкритих на 15-20 см стулок шафи повинна бути з межах від 0,5-0,7 м/с. При роботі з особливо шкідливими речовинами швидкість повітря повинна бути в межах від 1 до 1,2 м/с.

16. Витяжні шафи повинні бути обладнані електричними лампочками в герметичній арматурі, вимикачі яких повинні розташовуватися поза витяжною шафою, а штепсельні розетки - на торцевій стороні робочого столу поза витяжною шафою.

17. Робочі столи та витяжні шафи, які призначені для робіт з вогнем та вогневибухонебезпечними речовинами, повинні бути повністю покриті неспалимим матеріалом, а при роботі з кислотами та лугами - антикорозійними матеріалами та мати бортки з неспалимого матеріалу. Наказом по підприємству повинна бути призначена особа, відповідальна за зберігання кислот, лугів та пожежонебезпечних рідин.

18. Запірні органи газопроводів та водопроводів на робочих столах та у шафах повинні розташовуватись у передніх бортів та встановлюватись таким чином, щоб запобігати можливість випадкового їх відкривання.

19. Для миття хімічного лабораторного посуду повинне передбачатися ізольоване мийне приміщення, яке розташоване в центрі лабораторії. Мийне приміщення повинно бути обладнано мийними столами; один - з витяжною шафою для утилізації сильно пахучих речовин та для миття хромовою сумішшю та два відкритих - для миття содовою та чистою водою.

15. Обов'язки адміністрації підприємства

1. Адміністрація підприємств з виробництва рослинних олій зобов'язана:

Своєчасно розробляти нормативно-технічні документи з безпеки праці при виробництві, застосуванні та зберіганні шкідливих речовин.

Своєчасно виконувати комплекси організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та медико-біологічних заходів, з метою обмеження вмісту шкідливих речовин в початкових та кінцевих продуктах.

Своєчасно проводити заходи з підтримування підприємства у належному санітарному стані, забезпечувати правильне зберігання сировини і продукції, проведення технологічного процесу, а також

утримування технологічного обладнання згідно санітарних вимог.

Забезпечувати працюючих необхідним спецодягом, спецвзуттям і засобами індивідуального захисту відповідних стандартів, необхідною кількістю мила, щіток для рук, рушників.

Забезпечувати прання, ремонт, дезинфекцію і видавання нового (у належні строки) спецодягу та спецвзуття. Строки прання і дезинфекції спецодягу встановлюються по узгодженню адміністрації з органами сан нагляду.

Повертати після прання, та ремонту спецодягу, або дезинфекції робітнику той же спецодяг, яким він користувався раніше.

Стежити за тим, щоб під час роботи робітники і службовці користувались спецодягом, спецвзуттям, та сан приладдям і постійно були в чистому та зручному одязі.

Відповідальність за своєчасне видання та використання спецодягу за призначенням накладається на начальника цеху, відділу або ділянки посадовою інструкцією.

Обладнати гардероби для зберігання спецодягу, спецвзуття і сан приладдя згідно норм.

Забезпечити кожного працівника, що підлягає медогляду, особистою медичною книжкою встановленого зразку та організувати зберігання їх. Медичне посвідчення повинні проходити:

- поступаючи при оформленні на роботу;

- персонал, який робить на виробництві періодично, у строки, встановлені наказами Міністерства охорони здоров'я України.

Проводити спеціальну підготовку та інструктаж обслуговуючого персоналу. Ті, що поступають на роботу повинні здати іспит по санітарному мінімуму, а далі 1 раз в два роки. Навчання працівників, і в тому числі тих, що приймаються на роботу, включаючи фахівців лабораторій, може провадитись на базі установ державної санепідслужби. Позачергові навчання, або додаткові на вимогу адміністрації, можуть бути проведені на договірних засадах.

Слідкувати за своєчасним проходженням працівниками медичного обстеження, а також організувати навчання та складення іспитів по санітарному мінімуму.

2. Відповідальність за санітарний стан заводу (комбінату) і за дотримання цих правил несе перший керівник.

Відповідальність за санітарний стан цехів, відділень, ділянок підприємства несе керівник відповідного підрозділу (бригадир, майстер, змінний інженер, начальник зміни).

Відповідальність за санітарний стан складів, лабораторій, їдалень та підсобних приміщень несуть керівники за призначенням.

Відповідальність за санітарний стан обладнання, що обслуговується, апаратури і робочого місця (цехові площадки, відділення) несе робочий цеху, відділення, станка, апарата.

3. Кожен працівник повинен бути ознайомлений з даними санітарними правилами.

4. Особи, винні в порушенні цих санітарних правил несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

16. Принципіальна технологічна схема виробництва олії з насіння методом пресування та екстракції.

Насіння на підприємства доставляють головним чином залізницею, автотранспортом та морським транспортом.

Після розвантаження та зважування насіння піддають ретельному очищенню від сміттєвих та металевих домішок, висушують або зволожують в залежності від вологості, сортують та подають в елеватори (склади) для зберігання.

З елеваторів насіння подають на ваги, для важення та очищення від сміттєвих та металевих домішок з наступним обрушенням (якщо це потрібно).

Потім проводять очищення від лушпиння, лушпиння контролюють на вміст ядра та ядрового пилу і направляють в котельні або на гідролізні підприємства (бавовняне лушпиння - на годування худоби).

Ядро підроблюють на вальцях, ретельно очищують від металевих домішок, проводять волого-теплову обробку і направляють на преси, для віджимання олії.

Одержану олію подають для первинної очистки на фузоловках (або віброситах), і далі на фільтрацію.

Очищену олію гідратують, в процесі гідратації білкові та слизисті речовини набухають, коагулюють та випадають в осад. З осаду одержують фосфатидний концентрат, а олію подають на рафінацію та дезодорацію.

Макуху з пресів підроблюють на дробарках для одержання оптимальної структури, або пелюсткують при необхідності перед екстракцією (у разі двократного пресування - волого-теплова обробка з очисткою дивись вище), а також можлива екстракція гранульованої макухи після прес-грануляторів.

В екстракторах різного типу розчинником екстрагують олію з макухи у вигляді місцели. Після очищення на фільтрах, місцелу направляють на дистиляцію для відгонки розчинника, який знов використовують в технологічному процесі.

Знежирений матеріал (шрот) подають з екстрактора на випарні установки шнекового або чанного типу для усунення розчиннику і далі транспортуються на склад (елеватор) шроту (а макуха у складі макухи). Шрот та макуху використовують у якості кормів для худоби та птахів.

Лабораторія підприємства проводить щоденний контроль за якістю олії та шроту (макухи).

ВИЗНАЧЕННЯ
вмісту пари ЛЗР в повітрі виробничих
та інших приміщень

Визначення вмісту пари ЛЗР в повітрі має метою - контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних норм, з також умов, які забезпечують вогне- та вибухобезпеку роботи.

Вміст пари ЛЗР в повітрі визначається за допомогою універсальних переносних газоаналізаторів УГ-1, УГ-2, або газоаналізаторами класу не нижче.

Відбір проб повітря з метою контролю за дотриманням санітарно-гігієнічних норм проводиться на висоті 1,5 м від підлоги:

- всередині приміщення у зоні дихання людини;
- у тунелях на вході;
- всередині та у кінці тунелю;
- на фіксованих місцях робітників.

Відбір проб повітря з метою виявлення вогне- та вибухонебезпечних концентрацій проводиться на висоті 0,15-0,2 м від підлоги у різних місцях приміщення. В умовах олійно-екстракційних заводів відбір проб повітря проводиться окрім того у наступних місцях:

1. Приярки, траншеї для трубопроводів та обладнання на висоті 0,15-0,2 м від дна приярка, траншеї.

2. Місце можливого виділення пари ЛЗР обладнанням:
сальникові ущільнення на 0,2-0,3 м нижче сальника та на 0,5 м на відстані від нього з підвітряної сторони;
оглядові вікна - на 0,2-0,3 м нижче вікна та на 0,5 м на відстані від нього;
фільтри на висоті 0,15-0,2 м від підлоги та на відстані 0,5 м;

лійка водовідділювача та шламовипарника - в місці, на 0,3 м нижче лійки та 0,5 м від неї з підвітряної сторони;

транспортер, редлер, шнек в місці на 0,3 м нижче та на транспортер, редлер, шнек в місці на 0,3 м нижче та на відстані 0,5 м;

вихлопна труба вентиляційна - всередині труби (крізь отвір проти потоку) на прямолінійній ділянці на відстані у 2-3 діаметри від місця згинання труби.

3. Олієзбірний резервуар у 0,5 м над поверхнею олії.

4. Бункер, силос елеватора (складу) шроту з 0,5-1,5 м від поверхні шроту, у залежності від висоти повітряного простору над шротом.

Визначення запиленості повітря
виробничих приміщень

Визначення запиленості повітря має метою контроль за додержанням умов, які забезпечують вибухобезпеку виробництва, а також за додержанням санітарно-гігієнічних норм.

Визначення запиленості повітря здійснюється за допомогою апаратури, основним елементом якої є: ротаційна переносна установка або аспіратор рудничного типу АЭР-1, АЭР-4, або інший класом не нижчий.

Відбір проб повітря з метою встановлення наявності вибухонебезпечних концентрацій пилу в ньому повинен проводитись у

2-3 місцях на відстані 0,3-0,4 м від місця викиду обладнанням запиленого повітря.

Відбір проб проводиться за допомогою рудничного аспіратора зі швидкістю просування 20 л/хв. протягом 1,5-2 хв.

РОЗПОДІЛ
вибухонебезпечних сумішей по категоріям та групам

Категорія вибухонебезпечної суміші	Група вибухонебезпечної суміші			
	А	Б	Г	Д
1	Аміак, метан, дихлоретан, оцтова кислота, сольвент кам'яновугільний, ізопропіловий спирт, циклогексаном, альфа-метилстирол, метилхлорформіат, хлористий метил, розчинники: Р-5 ТУ МХП 2191, РС-1 ТУ МХП 1763, Р-4 ГОСТ 7827, РЭ-1 ТУ МХП Ку 376, метилфенілдихлорсилан	Оцтовий ангідрид, ізопропен, бутиловий спирт (третинний), ізобутиловий спирт, вінілацетат, амілацетат, метилметакрилат, розчинники: N 646 ГОСТ 5630, N 647 ГОСТ 4005, N 648 ГОСТ 4006, N 649 ТУ МХП 1812, РКВ-1 ТУ МХП 2533, РКВ-2 РТУ М(2), СНХП 109, РДВ ГОСТ 4399, РС-2 ТУ МХП 1763, Р-40	Уайт-спірит, циклогексан, етилдихлортіофосфат, скипидар, розчинник N 651 ТУ МХП 4537, поліефір ТГМ-3	
2	Етан, пропан, ацетон, хлористий етил, діетиламін, триетиламін, бензол, толуол, ксилол, етилбензол, хлорбензол, ізопропілбензол, стирол, діізопропіловий ефір, доменний газ, бензин Б-100, нафталін, піридин, хлористий вініл, циклопентандієн.	Бутан, пентан, пропілен, нітроциклогексан, метиловий спирт, етиловий спирт, бутиловий спирт, бутилацетат, дивініл, діоксан, ізопентан, нітрил акрилова кислота, диметилдихлорсилан, діетилдихлорсилан, фурфурол, метилакрилат, метиламін, диметиламін, метилвінілдихлорсилан, етилацетат	Гексан, паливо Т-1, ацетальдегід, етилцелозолін, "гептил", "самін", етил меркаптан, бутилметакрилат, бензин А-66, бензин Б-70, триметиламін гідрований керосин з трибутилфосфатом, тетрагідрофуран, бензин А-72, бензин А-76	
3	Етилен, світільний газ, коксовий газ (метану 40%, водню 60%.)	Окис етилену, окис пропілену	Сірчаний ефір, етилдихлорсилан, вінілтрихлорсилан	
4	Водень, водяний газ	Метилдихлорсилан	Сірководень, трихлорсилан	Сірковуглець

Питомий електричний опір
(об'ємний) деяких речовин

Речовина	При вологості речовини, %	Питомий електричний опір, Ом*см
Щрот соняшниковий	3-8	10 (13)-10 (15)
Щрот бавовняний	6-7	10 (12)-3,2*10 (12)
Щрот льняний	6,3	2,0*10 (13)
Щрот соєвий	7,7	1,1*10 (13)
Щрот з арахісу	5,1	8,8*10 (13)
Місцела (з різним вмістом екстракційного бензину)	-	6,3*10 (3)-3*10 (10)
Екстракційний бензин ГОСТ 462	-	5,1*10 (10)-3,0*10 (12)
Рідкі вуглеводи	-	10 (10)-10 (18)
Гума електропровідна	-	2,0*10 (4)-2,0*10 (8)
ерунт	-	6,0*10 (4)-5,0*10 (6)
Дистильована вода	-	10 (8)
Дерево сухе	-	10 (10)-10 (12)
Скло	-	10 (13)-10 (10)
Мідь	-	1,5*10 (8)
Паси приводні з - бавовняної тканини - гумової тканини - верблюжої вовни	-	1,9*10 (11) 2,1*10 (12) 7,9*10 (12)
Парафін	-	10 (18)
Графіт	-	10 (12)-1,4*10 (8)
Олія з сої	-	4,3*10 (12)
Желатин	-	1,3*10 (13)

ПРИКЛАДИ
електризації деяких речовин, предметів
та людей у різних процесах

Виробничі процеси та умови	Величина потенціалів, КВ
Насіння сої при подрібненні	1,7
Шрот при переміщенні (у залежності від вологи шроту, відносній вологості оточуючого повітря та ін. умов):	
- Пневмотранспортом.	5-13
- По самопливним транспортним трубам.	1,4-12
Макуховий крупець (соняшникового насіння) при переміщенні пневмотранспортом	5,2-8,7
Макуховий крупець при подрібненні (з насіння бавовни)	0,3
Шротовий пил в аспіраційних трубах	5-6,7
Бавовняний пил в аспіраційних трубах після фільтрів	1,1
Бензин:	
- При протіканні крізь бавовняну тканину.	2,6
- При протіканні по трубам з металу	3
Одяг з бавовни при вийманні з бензину	5
Транспортерні стрічки з гумової тканини (швидкість 1-2 м/сек)	3,5
Люди при розрівнюванні шроту у залізничних вагонах та кузовах автомашин	6
Вуглекислий газ при випусканні з балонів:	
На балоні	8
На гумовій трубці	10
Автомашина, яка рухається по бетонній дорозі	3

Мінімальна енергія, яка необхідна для спалаху
деяких паро- та газоповітряних сумішей
(при тиску 1 ат. та температурі +20 град.С)

Речовина, що входить до складу суміші	Мінімальна енергія спалаху, мДж
Сірковуглець	0,009
Водень	0,019
Бензин	0,20
Гексан	0,24

Етиловий ефір	0,45
Бензин (Б-70)	0,52
Ацетон	0,5

УМОВИ
вибухонебезпечності горючих газів, пари та пилу

Пара ЛЗР відноситься до вибухонебезпечної, якщо температура спалаху пари дорівнює 45 град.С та нижче.

Пара ЛЗР та горючої рідини з температурою спалаху вище 45 град.С відноситься до пожежонебезпечних.

Горючі гази відносяться до вибухонебезпечних при різних температурах зовнішнього середовища.

Горючий пил або волокно відноситься до вибухонебезпечних, якщо нижня межа їх вибуховості не перевищує 65 г/куб.м.

У залежності від передачі вибуху крізь фланцеві зазори в оболонках електрообладнання встановлено чотири категорії для контролю зазорів в умовах експлуатації; в останньому разі слід керуватися вимогами "Правил изготовления взрывозащищенного электрооборудования".

Категорія вибухонебезпечних сумішей

Категорія вибухонебезпечних сумішей	Розмір зазору між поверхнями фланців завширшки 10 мм, при якій частота передачі вибухів складає 50% загального числа вибухів при об'ємі оболонок 2,5 л, мм
1	Більше 1,0
2	0,65-1,0
3	0,35-0,65
4	Менше 0,35

У залежності від температури самоспалаху суміші встановлюється чотири групи вибухонебезпечних газо- і пароповітряних сумішей.

Групи вибухонебезпечних сумішей

Група вибухонебезпечних сумішей	Температура самоспалаху сумішей, град.С
А	Більше 450
Б	300-450
Г	175-300
Д	120-175

КЛАСИФІКАЦІЯ
виробничих приміщень олійно-екстракційного
заводу по категорії пожежної небезпеки
та класу правил улаштування електроустановок

Найменування виробничих цехів	Категорія виробництва по пожежній небезпеці	Клас виробничих приміщень за правилами улаштування електроустановок
Виробничі приміщення:		
Очисне відділення	В	П-II
Рушійно-віяльне відділення	В	П-II
Лушійно-сепараторне відділення (для насіння з бавовни)	Б	В-IIa
Вальцьове відділення	В	П-II
Пресовий цех	В	П-I жарке
Екстракційний цех і сховище оборотного бензину	А	В-Ia жарке (для цеху)
Фільтрувальне відділення (рамні фільтри) для олії	В	П-I
Відділення охолодження шроту	Б	В-IIa
Рафінаційний цех	В	П-I Вологе нормальне
Цех розфасовки олії з мийним відділенням	В	Нормальне вологе
Цех сирих фосфатидів	В	П-I
Цех очищення фосфатидів (одержання лецитину) з застосуванням органічних розчинників (ацетону, етилового спирту)	А	В-Ia
Центральна лабораторія	В	-
Насосна для олії	В	П-I
Насосна станція для бензину	А	В-Ia
Аміачно-компресорна	А	В-Iб

станція		
Сушильно-очисне відділення при складі насіння	В	П-II
Зливно-наливна естакада для бензину	-	В-Iг
Склади		
Бензосховище	-	В-Iг
Склад насіння: елеватор насіння	В Б	П-II В-IIa
Склад шроту: тунелі, напів- та підвальні поверхи башта, верхня галерея	А Б	В-Ia В-IIa
Склад макухи	В	П-II
Елеватор шроту	Б	В-IIa
Склад для зберігання олії у бочках	В	П-I
Склад тари дерев'яної та картонної	В	П-IIa
Склад склотари	Д	Нормальне
Матеріальний склад (без горючих)	В	П-IIa

РОЗРАХУНКОВІ ПАРАМЕТРИ
повітря в робочій зоні виробничих приміщень

Найменування цеху, відділення дільниці	Холодний та перехідний період року (Тзовнішнього повітря нижче + 10 град.С)				Теплий період року (Тзовнішнього повітря +10 град.С та вище)			
	Тповітря град.С	Вологість повітря %, не більше	Швидкість повітря м/с, не більше	Тповітря поза постійними місцями, град.С	Тповітря град.С	Вологість повітря %, не більше	Швидкість повітря м/с, не більше	Тповітря поза постійними місцями, град.С
1. Очищувальне, рушильно-віяльне, лушильно-сепараторне, вальцове відділення та відділення підготовки макухи до екстракції.	55-21	75	0,4	13-24	Не більше як на 3 вище середньої температури зовнішнього повітря у 13 годин самого жаркого місяця, але не більше 28.	При 28 град.С не більше 55, При 27 град.С не більше 60, При 26 град.С не більше 62, При 25 град.С не більше 70, При 24 град.С не більше 75	03,-0,7	Не більше ніж на 3 вище середньої температури зовнішнього повітря у 13 годин самого жаркого місяця.
2. Пресований та екстракційний цех.	15-21	75	0,4	13-24	Не більше як на 5 вище середньої температури зовнішнього повітря у 13 годин самого жаркого місяця, але не більше 28.	При 28 град.С не більше 55, При 27 град.С не більше 60, При 26 град.С не більше 62, При 25 град.С не більше 70, При 24 град.С не більше	0,3-0,7	Не більше ніж на 5 вище середньої температури зовнішнього повітря у 13 годин самого жаркого місяця

3. Робочі будівлі елеваторів насіння та шроту, над силосні на під силосні поверхи силосних корпусів.	Не опалюються	Не нормуються
--	---------------	---------------

Розрахункова температура повітря у адміністративних та побутових приміщеннях.

Приміщення	Температура в холодний період року, град.С
1. Вестибуля	16
2. Опалювальні переходи.	Не нижче чим на 6 град.С розрахованої температури приміщень, які з'єднуються переходами.
3. Гардеробні при душових, а також з повним переодяганням робітників: - гардеробні спецодягу; - гардеробні домашнього одягу.	23 23
4. Душові.	25
5. Туалети	16
6. Умивальники при туалетах.	16
7. Кімнати для паління.	16
8. Приміщення для відпочинку, обігрівання або охолодження.	22
9 Приміщення для особистої гігієни жінок.	23

Рекомендації по улаштуванню опалення.

Найменування цеху, відділення або дільниці	Системи опалення		Допустимі температури теплоносія, град.С, не більш		Тип нагрівальних приладів, які допускаються
	В робочий час	В неробочий час	Постійних параметрів	Перемінних параметрів	
1. Очищувальне та лушильно-	Повітряне, поєднане з приточною вентиляцією		110	110	Регістри з гладких труб

сепараторне відділення (для насіння бавовни)					
2. Рушійно-віяльне та вальцьове відділення, відділення підготування макухи до екстракції.	Те ж		110	130	Те ж
3. Пресовий цех.	За рахунок надлишків тепла	Повітряне, поєднане з приточною вентиляцією	130	150	Нагрівальні прилади з гладкою поверхнею без оребрення. Опалювальні агрегати.
4. Екстракційний цех.	За рахунок надлишків тепла	Повітряне, поєднане з припливвентиляцією	130	150	Нагрівальні прилади з гладкою поверхнею без оребрення.
5. Робочі будівлі елеваторів насіння та шроту, надсилосні поверхи силосних корпусів.	Не опалюються (передбачати приміщення для обігрівання робітників).				

Основні виробничі шкідливості.

Найменування цеху, відділення, дільниці.	Виробничі шкідливості	
	Найменування	Джерело виділення
1. Елеватор насіння.	Пил рослинного походження.	Норії, транспортери, автоматичні ваги, бункери, шнеки, магнітні сепаратори, сушарки, скидаючи візки, калібруючі машини.
2. Підготувальне (сушильно-очищувальне відділення) по переробці насіння соняшнику.	Пил рослинного походження.	Ваги автоматичні, електромагнітні сепаратори, сепаратори ЗСМ, аспіраційні колонки, сушарки, шнеки, калібруючі машини.
3. Рушильно-віяльне.	Пил рослинного походження.	Насіннерушки, насінневіялки, норії, шнеки, бункери, сепаратори.
4. Вальцьове.	Пил олійного насіння.	Вальці, шнеки під вальцями, бункери.
5. Пресове.	Надлишок тепла.	Жаровні, форпреси, шнеки, норії, трубопроводи та арматура.
6. Підготування макухи до екстракції.	Пил олійного насіння.	Дробарки, вальці, прес гранулятор.
7. Екстракція.	Надлишок тепла.	Екстрактори, шнекові випарники, тостери, фільтри, шротоловки, дистилятори, теплообмінювачі, підігрівачі, збірники місцели та олії, шнеки, електроприводи, запірні арматура, контрольно-вимірвальна апаратура, трубопроводи, транспортні лінії.
	Пара розчинника.	Сальникові ущільнення,

		переливні лійки, місце скидання води в цехову каналізацію, сепаратори постійного рівня та сепаратори до випарників, оглядовий ліхтар, кришки лаза фільтрів (відкриваються при очищуванні).
8. Елеватор шроту.	Пил шроту.	Норії, ваги, бункери, шнеки, силоси.
	Пара розчинника.	Шрот.
9. Гранулювання шроту.	Пил шроту.	Охолоджувач, ваги, бункери, сепаратори, норії, шнеки.

ПЕРЕЛІК
використаної літератури

1. "Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров" т.1, кн. 1, 2 А.Г.Сергеев, Ленинград 1974 г.
2. Правила устройства электроустановок, Москва "ЭНЕРГОАТОМИЗДАТ", 1986 г.
3. Справочник по технике безопасности, противопожарной технике и производственной санитарии, Том 1, Ленинград 1969 г.
4. "Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань" Видання офіційне в шести томах, Київ 1995 р. - 1996 р.
5. Промышленные взрывы, Оценка и предупреждение. М.В.Бесчаснов, Москва "Химия" 1991 г.
6. "Правила устройства техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР".
7. Положение о системе технического обслуживания и ремонта технологического оборудования предприятий масло-жировой технологического оборудования предприятий масло-жировой промышленности", Москва 1988 г. в 3-х частях.
8. "Медичні показання для безкоштовного видавання молока або інших рівноцінних харчових продуктів робочим та службовцям, які безпосередньо зайняті на роботах з шкідливими умовами праці".
9. "Інструкція щодо безпечного зберігання, транспортування, та використання шкідливих речовин, які застосовуються в олійно-жировій промисловості." Наказ Міністерства агропромислового комплексу України N 98 від 30.12.99 р.
10. "Правила безопасности в производствах растительных масел методом прессования и экстракции", затверджені Державним Комітетом України по нагляду за охороною праці /протокол N 11 від 25.11.92 р./
11. "Норми мікрокліматичних параметрів повітря робочої зони підприємств олійно-жирового виробництва" узгодженим Міністерством охорони здоров'я України 23.09.93 р. за N 5.05.07-737.
12. "Правила безопасности по устройству и эксплуатации трансмиссий".
13. "Типові норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам елеваторної, борошномельно-круп'яної і комбікормової промисловості" .
14. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации.
15. "Инструкция по приемке предприятия после капитального ремонта по состоянию техники безопасности" утв. 09.07.79 Минпищепром СССР.
16. "Положение о порядке обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты".
17. "Правила приймання виробничої стічної води" Наказ МЖКХ України N 157 від 20.05.85 р.
18. "Нормативні документи з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд" Київ 1997 р.
19. "Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів". Затверджені наказом МОЗ України від 19 червня 1996 р. N 173 .
20. Норми 6.05.07-737 освітленості робочих місць і приміщень, узгоджені Міністерством охорони здоров'я України 23.09.93 р.
21. ГОСТ 332 Ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные. Технические условия.

22. ГОСТ 2761 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора.
23. ГОСТ 2874 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.
24. ГОСТ 2761 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора.
25. ГОСТ 5100 Сода кальцинированная. Общие требования и классификация.
26. ГОСТ 10852 Семена масличные. Правила приемки и методы отбора проб.
27. ГОСТ 10854 Семена масличные. Методы определения сорной, масличной и особо учитываемой примеси.
28. ГОСТ 10856 Семена масличные. Методы определения влажности.
29. ГОСТ 10858 Семена масличных культур. Промышленное сырье.
30. ГОСТ 26597 Подсолнечник. Методы определения кислотного числа с применением рН-метрии.
31. ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути.
32. ГОСТ 26928 Сырье и продукты пищевые. Методы определения железа.
33. ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Методы определения мышьяка.
34. ГОСТ 26934 Сырье и продукты пищевые. Методы определения цинка.
35. ГОСТ 27988 Семена масличные. Методы определения цвета и запаха.
36. ГОСТ 30333 Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения.
37. ГОСТ 12.1.007 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования.
38. ГОСТ 12.0.003 ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
39. ГОСТ 12.04.011 ССБТ Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
40. ГОСТ 12.1.003 ССБТ Шум. Общие требования безопасности.
41. ГОСТ 12.1.005 ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
42. ГОСТ 12.1.007 Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
43. ГОСТ 12.1.012 ССБТ Вибрационная безопасность. Общие требования.
44. ГОСТ 12.1.018 ССБТ Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
45. ГОСТ 12.1.019 ССБТ Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
46. ГОСТ 12.1.029 ССБТ Средства и методы защиты от шума. Классификация.
47. ГОСТ 12.1.03 ССБТ Электробезопасность защитное заземление, зануление.
48. ГОСТ 12.1.041 ССБТ Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования.
49. ГОСТ 12.1.045 Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.
50. ГОСТ 12.2.003 ССБТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности".
51. ГОСТ 12.2.013.0 ССБТ Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытания.
52. ГОСТ 12.2.020 Электрооборудование взрывозащищенное. Классификация. Маркировка.
53. ГОСТ 12.2.032 ССБТ Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

54. ГОСТ 12.2.033 ССБТ Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.
55. ГОСТ 12.2.049 "Оборудование производственное. Общие эргономические требования".
56. ГОСТ 12.2.061 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
57. ГОСТ 12.2.062 "Оборудование производственное. Ограждения защитные".
58. ГОСТ 12.2.064 ССБТ Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.
59. ГОСТ 12.2.085 Сосуды работающие под давлением клапаны предохранительные. Требования безопасности.
60. ГОСТ 12.3.002 ССБТ Процессы производственные. Общие требования безопасности.
61. ГОСТ 12.3.005 ССБТ Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
62. ГОСТ 12.3.006 ССБТ Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности.
63. ГОСТ 12.3.20 ССБТ Процессы перемещения грузов на предприятии. Общие требования безопасности.
64. ГОСТ 12.4.011 Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту.
65. ГОСТ 12.4.026 ССБТ Цвета сигнальные и знаки безопасности.
66. ГОСТ 12.4.124 ССБТ Средства защитные от статического электричества. Общие технические требования.
67. ГОСТ 17.1.3.06 "Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод".
68. ГОСТ 17.2.3.01 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
69. ГОСТ 17.2.3.02 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
70. ГОСТ 21480 Система "человек - машина". Мнемосхемы. Общие эргономические требования.
71. ГОСТ 21752 Система "человек - машина". Маховики управления и штурвалы. Общие эргономические требования.
72. ГОСТ 21786 Система "человек - машина". Сигнализаторы звуковые неречевых сообщений. Общие эргономические требования.
73. ГОСТ 21889 Система "человек - машина". Кресло человека оператора. Общие эргономические требования.
74. ГОСТ 21958 Система "человек - машина". Зал и кабина операторов. Взаимное расположение рабочих мест. Общие эргономические требования.
75. ГОСТ 22269 Система "человек- машина". Рабочее место оператора. Взаимное расположение элементов рабочего места. Общие эргономические требования.
76. ГОСТ 22614 Система "человек - машина". Выключатели и переключатели клавишные. Общие эргономические требования.
77. ГОСТ 22615 Система "человек - машина". Выключатели и переключатели типа "Тумблер". Общие эргономические требования.
78. ГОСТ 22902 Система "человек - машина". Отсчетные устройства индикаторов визуальных. Общие эргономические требования.
79. ГОСТ 23000 Система "человек - машина". Пульты управления. Общие эргономические требования.
80. ГОСТ 30326 Безопасность оборудования информационной технологии, включая электрическое контрольное оборудование.
81. ОСТ 776 Сукно фільтрувальне.
82. ТУ 38.1011228 Гексановые растворители.
83. ТУУ 14277403.001 Розчинники гексанові ПІ 65/75 та 63/75.
84. ТУ 17 України 17900-001-933.Тканини фільтрувальні.
85. СН 441-72 Указания по проектированию площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.
86. СНиП II-4 Естественное и искусственное освещение.

87. СНиП II-89 Генеральные планы промышленных предприятий.
88. СНиП 2.04.01 Внутренний водопровод и канализация. СантехНИИпроект.
89. СНиП 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СоюзводоканалНИИпроект.
90. СНиП 2.04.03 Канализация. Наружные сети и сооружения. Водоснабжение и канализация. СоюзводоканалНИИпроект.
91. СНиП 2.04.05 Отопление, вентиляция и кондиционирование.
92. СНиП 2.04.14 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов".
93. СНиП 2.09.02 Производственные здания. ЦНИИпромизданий 1991.
94. СНиП 2.09.03. Сооружения промышленных предприятий. ЦНИИпромизданий.
95. СНиП 2.09.04 Административные и бытовые здания. ЦНИИпромизданий.
96. СНиП 3.04.01 Изоляционные и отделочные покрытия.
97. СНиП 3.05.05 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.
98. СанПин N 5664 від 1.08.89 р. Мінздрав СРСР. Вміст токсичних елементів в олії.
99. ДНАОП 0.00-1.29 Правила захисту від статичної електрики Київ.
100. ДНАОП 0.00-4.03 Положення про розслідування та обмін нещасних, професійних захворювань і аварій на підприємствах в установах і організаціях (затв. Постановою Кабміну України від 17.06.98 N 923).
101. ДНАОП 0.00-5.11 Типова інструкція з організації безпечного ведення газонебезпечних робіт.
102. ДНАОП 0.03-3.01 "Санітарні норми проектування промислових підприємств".
103. ДНАОП 0.03-3.12 Санітарні норми вібрації робочих місць N 3044-84.
104. ДНАОП 0.03-3.14 "Санітарні норми допустимих рівнів шуму на робочих місцях N 3323".
105. ДНАОП 0.05-4.02 Про порядок безплатної видачі молока або інших рівноцінних харчових продуктів робітникам і службовцям, які зайняті на роботах з шкідливими умовами праці.
106. ДНАОП 1.8.10-1.06 "Правила безпеки для олійно-жирового виробництва".
107. ДНАОП 1.8.10-3.09 "Типові галузеві норми безплатної видачі працівникам спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту в харчовій промисловості.
108. ДБН А.2.2-1 Состав и содержание материалов оценки воздействий на окружающую среду (ОВОС) при проектировании и строительстве предприятий, зданий и сооружений. Основные положения проектирования.