



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКР ДІІ ІІ ГОЛОВНЕ
САНІТАРНО - ЕПІДЕМІОЛОГІЧНЕ УПР ДІЗЛІІІА

Державні санітарні правила

- 3. Гігієна праці
- 3.1. Проектування, будівництво, реконструкція та експлуатація підприємств шкіряного виробництва

**ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ ПРАВИЛА ОБЛАДНАННЯ ТА
УТРИМАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ШКІРЯНОГО ВИРОБНИЦТВА**

Державні санітарні правила

ДСП 3.3.1.066-2000

Видання офіційне

Київ, 2000 рік

ПЕРЕДМОВА

1. Державні "Санітарні правила обладнання та утримання підприємств шкіряного виробництва" розроблені:

Іванюк Євген Григорович	директор ДП "Харківський НДІ гігієни праці та професійних захворювань", (м.Харків, вул. Тринклера 6)
Василенко Наталія Миронівна	ДП " Харківський НДІ гігієни праці та професійних захворювань", (м.Харків, вул. Тринклера 6)
Завгородий Ігор	Харківський державний медичний університет, (м.Харків, прт. Леніна 4)
Володимирович Кашін	Харківська медична академія післядипломної освіти
Леонід Матвійович Діденко	, (м.Харків, вул. Корчагінців 58)
Станіслав Юзефович	ДП "Харківський НДІ гігієни праці та професійних захворювань", (м.Харків, вул. Тринклера 6)
Воронцов Михайло Петрович	Харківський державний медичний університет, (м.Харків, прт. Леніна 4) лікар відділення гігієни праці Івано-Франківської міської санітарно-епідеміологічної станції
Дернак Володимир Васильович	

Державні санітарні правила підготовлені з урахуванням нових наукових досліджень санітарно-гігієнічних умов праці на сучасних підприємствах шкіряної промисловості України з визначенням якісного та кількісного складу комплексу несприятливих виробничих факторів, що формується на робочих місцях, та особливостей його впливу на стан здоров'я працюючих у цій галузі легкої промисловості.

2. Державні санітарні правила рекомендовані Інститутом медицини праці АМН України. Введено в дію вперше.

3. Державні санітарні правила обладнання та утримання підприємств шкіряного виробництва згідно, з законом України "Про охорону праці" та "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення України".

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
 Постанова Головного
 державного санітарного лікаря
 України від 20.12. 2000 р. № 66

3. Гігієна про їді.
**ЗД ЛРОЕІГ'УІШ'ШЯ, будівництво, реконструкція та експлуатація
 підприємств шкіряного виробництва**

**ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ ПРАВИЛА ОБЛАДНАННЯ ТА УТРИМАННЯ
 ПІДПРИЄМСТВ ШКІРЯНОГО ВИРОБНИЦТВА**

Державні санітарні правила ДСП 3.3.1.066-2000

1. Галузь застосування:

Санітарні правила обов'язкові для всіх підприємств, об'єднань, організацій, зайнятих проектуванням, експлуатацією, виробництвом натуральної шкіри та переробкою різних видів шкіряної сировини незалежно від їх відомчого підпорядкування та форми власності.

Видання офіційне.

Видання офіційне

Міністерство охорони Ці санітарні правила не можуть бути
 здоров'я України ' ' ' гійїїбтау або частково відтворені, Головіїб
 'санепідуправління тираж'вгші та розповсюджені без
 1 дозволу Головного державного
 санітарного лікаря України.

З М І С Т

	Стор.
Нормативні посилання	6-9
Терміни та визначення	10
Державні "Санітарні правила обладнання та утримання підприємств шкіряного виробництва"	
I. Загальні положення	11-12

2.		Вимоги	
	до розміщення підприємств, будівель, споруд і утримання території		12-13
3.	Вимоги до виробничих будівель та приміщень.		13-16
4.	Вимоги до технологічних процесів та обладнання		16-19
5.	Вимоги до основних робочих місць та виробничого процесу		19-22
6.	Вимоги до опалення та вентиляції		22-27
7.	Вимоги до освітлення		27-28
8.	Вимоги до засобів індивідуального захисту		28-29
9.	Вимоги до санітарного контролю за змістом шкідливих речовин у повітрі робочої зони		29-31
10.	Вимоги до санітарно-побутового забезпечення		31
II	Вимоги щодо санітарної охорони навколишнього середовища		32-34
	Додаток 1 (обов'язковий). Перелік професій працюючих в шкіряному та шкіросировинному виробництві та віднесення їх до відповідних груп виробничих процесів		35-36
	Додаток 2 (обов'язковий). Головні технологічні процеси	37-40	Додаток 3 (обов'язковий). Джерела небезпечних та шкідливих факторів технологічних процесів підприємств шкіряного та шкіросировинного виробництва
			40-43
	Додаток 4 (обов'язковий). Галузеві норми освітлення. СНП II-4-	43-45	79
	Додаток 5 (обов'язковий). Засоби індивідуального захисту.		45-47
	Додаток 6 (обов'язковий). Характеристика шкідливих речовин.		48-49

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

1. Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення” № 4004-ХІІ. Постанова Верховної Ради України від 24 лютого 1994 р.
2. Закон України “Про охорону праці” № 2695-12. Постанова Верховної Ради України від 14 жовтня 1992 р.
3. Закон У РСР "Об охране окружающей природной среды". Постанова Верховної Ради України від 25 червня 1991 р.
4. Закон про охорону атмосферного повітря № 2707-ХІІ. Постанова Верховної Ради України від 16 жовтня 1992 р.
5. Закон Украины "Об отходах" № 187/98-ВР. Постанова Верховної Ради України від 5.03.1998 р.
6. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень № 3.3.6.042-99.
7. Санітарні норми виробничої вібрації і правила роботи в умовах її дії № 3.3.6.039-99.
8. Санітарні норми виробничого шуму ультразвуку та інфразвуку № 3.3.6.037-99.
9. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. МЗ СССР, № 4630-88.
- Ю. Санитарные правила “Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов” № 3183-84.
11. "Санітарні правила організації технологічних процесів та гігієнічні вимоги до виробничого обладнання" № 1042-73.
12. Санітарні правила по охороні атмосферного повітря № 4946-89.
13. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. Наказ МОЗ України № 173 від 19.06.1996 р.
14. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе

рабочей зоны: МЗ СССР, № 4617-88; дополнения № 1-7 к списку утвержденному МЗ СССР № 4617-88 от 26.05.88 г.

15. Гранично допустимі концентрації (ГДК) та орієнтовні безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин у повітрі робочої зони. Державні гігієнічні нормативи. Київ-1997, № 1; № 2.

16. Орієнтовно безпечні рівні дії шкідливих речовин у повітрі робочої зони № 5203-90; доповнення № 1- 4 до переліку ОБУВ 5203-90.

17. Методические рекомендации "Основные принципы и методы эргономической оценки рабочих мест для выполнения работ сидя и стоя" № 3212-85.

18. Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценке производственных вибраций № 3911-85.

19. Методичні вказівки "Проведення попереднього та поточного санітарного нагляду за штучним освітленням на промислових підприємствах" № 1322-75.

20. Временный классификатор токсичных промышленных отходов и методические рекомендации по определению класса токсичности промышленных отходов № 4286-87.

21. Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценке шумов на рабочих местах. МЗ СССР, № 1844-78.

22. "Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Методические указания МЗ СССР, № 3936-85.

23. "Измерение концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия". Методические указания МЗ СССР, № 4436-87.

24. Основные принципы и методы эргономической оценки рабочих мест для выполнения работ сидя и стоя. Методические рекомендации МЗ СССР, № 3212-85.

25. СНиП 02.09.04-87. Административные и бытовые здания.

26. СНиП 02.04.05-91. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Нормы проектирования.

27. СНиП 02.09.02-85*. Производственные здания промышленных

предприятий. *- изд. 1991 г.

28. СНиП 11-89-90. Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования.

29. СНиП П-4-79. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования. -М., 1980.-49с. С изменениями, утвержденными Госстроем СССР от 04.12.85 г. №205-10с.

30. ДСТУ 2293-93. ССІПІ. Охорона праці. Терміни та визначення.

31. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

32. ГОСТ 12.1.016-79. ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ. Изменен шг.1983.

33. ГОСТ 12.1.050-86. ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах.

34. ГОСТ 12.2.032-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

35. ГОСТ 12.2.033-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.

36. ГОСТ 12.4.021-75. ССБТ. Системы вентиляции. Общие требования.

37. ГОСТ 12.4.034-85. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.

38. ГОСТ 22269-76. СЧМ. Рабочее место оператора. Взаимное расположение элементов рабочего места. Общие эргономические требования.

39. ГОСТ 24940-81. Здания и сооружения. Методы измерения освещенности.

40. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.

41. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Пролит ушТи новления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

42. ГОСТ 12.4.068-79. ССБТ. Средства индивидуальной **знциты** дерматологические. Классификация и общие требования.

43. "Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи рабочим и служащим спецодежды и других средств индивидуальной защиты", утверждены Госкомитетом по труду и социальным вопросам (1988).

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Терміни	Визначення
Умови праці	Сукупність факторів виробничого середовища і трудового процесу, які впливають на здоров'я і працездатність людини в процесі її професійної діяльності
Виробниче середовище	Сукупність фізичних, хімічних, біологічних, соціальних факторів, що діють на людину в процесі її трудової діяльності
Виробниче приміщення	Замкнутий простір в спеціально призначених будинках і спорудах, в яких постійно (по змінах) або періодично (протягом робочого дня) здійснюється трудова діяльність людей
Робоча зона	Простір, в якому знаходяться робочі місця постійного або непостійного (тимчасового) перебування працівників
Робоче місце	Місце постійного або тимчасового перебування працівника в процесі трудової діяльності
Постійне робоче місце	Місце, на якому працівник перебуває більше 50% свого робочого часу. Якщо при цьому робота виконується на різних ділянках робочої зони, постійним робочим місцем вважається вся зона
Непостійне робоче місце	Місце, на якому працівник перебуває меншу частину (менше 50% або менше 2 годин неперервно) свого робочого часу
Охорона здоров'я працівників	Комплекс заходів для збереження здоров'я працівників, враховуючи категорію виконуваних робіт та виробничого середовища
Гігієнічна характеристика умов праці	Показники, що характеризують об'єктивні дані гігієнічного стану робочого місця, виробничого середовища і трудового процесу

?

ДЕРЖАВНІ "САНІТАРНІ ПРАВИЛА ОБЛАДНАННЯ ТА УТРИМАННЯ
ПІДПРИЄМСТВ ШКІРЯНОГО ВИРОБИЦТВА"

1. Загальні положення

1.1. Санітарні правила призначені для підприємств з виробництво натуральних шкір незалежно від форми власності, установ державної санепідслужби, лікувально-профілактичних установ, працівників охорони праці, технічної інспекції, профспілкових працівників.

1.2. Санітарні правила є обов'язковими при проектуванні нових, реконструкції, технічному переобладнанні й експлуатації діючих підприємств з виробництва всіх видів натуральної шкіри.

1.3. Діючі галузеві стандарти, правила та інші відомчі документи, які стосуються гігієнічних вимог і охорони здоров'я працюючих у виробництві натуральних шкір, мають бути приведені у відповідність з цими правилами протягом року з часу їх затвердження.

1.4. Відповідальність за виконання цих правил згідно з законом України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" та "Закону про охорону праці" покладається на власника підприємств по виробництву натуральних шкір, керівників проектно-конструкторських і технологічних організацій, які розробляють проектну документацію, та організацій, які розробляють обладнання і технологічні процеси виробництв натуральних шкір.

1.5. При проектуванні, будівництві, експлуатації, технічному і!С(до-озброєнні та реконструкції виробництва необхідно передбачити комплекс заходів, які максимально усувають вплив на працюючих шкідливих ТЙ небезпечних виробничих факторів. Рівень шкідливих та небезіЮПІХ, виробничих факторів на робочих місцях не повинен перевищувати еоіііФНІ норми.

1.6. Територіальні санітарно-епідеміологічні станції здійснюють нагляд за дотриманням вимог санітарних норм і правил, умовами праці

працюючих у виробництві натуральних шкір відповідно до діючих санітарних норм.

2. Вимоги до розміщення підприємств, будівель, споруд і утримання території.

2.1. Майданчики для будівництва підприємств по виробництву натуральних шкір і розміщенню на них виробничих будівель і споруд повинні відповідати вимогам СНП 11-89-90 "Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования".

Майданчики для будівництва повинні обиратися з урахуванням аерокліматичної характеристики та рельєфу місцевості і забезпечення найбільш сприятливого природного освітлення та провітрювання території.

2.2. Виробничі будівлі розміщуються з підвітряного боку щодо вітрів переважного напрямку відносно до допоміжних будівель і житлової забудови, з урахуванням розмірів санітарно-захисної зони.

2.3. Згідно з "Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів" (наказ МОЗ України № 173 від 19.06.1996 р.) санітарно-захисна зона для підприємств по обробці сирих шкір великих тварин з переробкою відходів прийнята в 300 м. Майданчики для будівництва підприємств шкіряного виробництва обираються з урахуванням аерокліматичної характеристики і рельєфу місцевості, необхідності забезпечення найсприятливішого провітрювання території.

2.4. Службові та побутові приміщення повинні знаходитися в торцях корпусів, прибудовах до них або в окремих будівлях з критими переходами між корпусами, згідно зі СНП 2.09.04-87.

2.5. Розміщення складського господарства і організація транспортних операцій повинні забезпечувати механізовану подачу, розвантаження та навантаження сировини та матеріалів із застосуванням засобів і пристосувань,

12

які запобігають забрудненню повітряного басейну МОЙДШІЧІЦІ

промплощадки.

2.6. Територія підприємства з виробництва натуральних !!!(Ір повинна бути упорядкована, озеленена з улаштуванням місць відпочинку 1111 відкритому повітрі в теплий період року.

2.7. Для складання міздри, обрізків шкір, хвостів, шерсті та ПШИХ. відходів і побічних продуктів на території підприємства повинні бути передбачені водонепроникливі ємності, що закриваються, або касети.

2.8. Для транспортування відходів з території підприємства має бути передбачений спеціальний транспорт. Слід передбачити майданчики для знезаражування транспорту, дезбар'єр на в'їзних воротах при ввезенні сировини.

2.9. На території підприємства з підвітряної сторони мають бути виділені ізолювані і раціонально влаштовані майданчики для збору, сортування і короткочасного зберігання виробничих відходів та сміття з урахуванням вимог Закону України "Об отходах" № 187/98-ВР від 5.03.1998 р., Санітарних правил "Порядок накопления,транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов" № 3183" 84 і "Временного классификатора токсичных промышленных отходов и методических рекомендаций по определению класса токсичности промышленных отходов" № 4286-87.

2.10. Місця і засоби утилізації повинні бути узгоджені з органами державного санітарного нагляду згідно з санітарними правилами "Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных, Ч промышленных отходов", затверджених Міністерством охорони здоров'я (N1) 3183-84.

3. Вимоги до виробничих будівель та приміщень.

3.1. Об'ємно-планувальні і конструктивні рПШНШІ виробничих, адміністративних та побутових приміщень пошиті ПДГЮИДШІ вимогам СНІП 02.09.02-85 "Производственные здания промышленных предприятий" та 02.09.04-87 "Административные и бытовые

здання".

3.2. Будівлі підприємств шкіряного виробництва необхідно проектувати одноповерховими багатопрогонними з сіткою колон 18 x 12 або 18 x 6 м, висотою приміщень 7,2 м до низу ферми, з світлоаераційними прорізами по периметру зовнішніх стій. Будови шкіряних виробництв на діючих підприємствах та на обмежених майданчиках допускається будувати двоповерховими з сіткою колон 9 x 6 м, висотою першого поверху 7,2 м та другого 6 м. Ширина такої будівлі не повинна перевищувати 36 м. На першому поверсі розташовують мокрі цехи, на другому - обробні. Будівлі цехів шкіряної сировини необхідно проектувати одноповерховими без природного освітлення з сіткою колон 12 x 6 м і висотою приміщення 4,8 м.

3.3. Для зменшення надходження тепла від сонячної радіації у виробничому приміщенні необхідно передбачати широтну орієнтацію скління при будівництві заводів у південних районах та меридіанну - в північних районах.

3.4. Планувальні рішення будівель, їх розміщення, а також розміщення технологічних ділянок повинно здійснюватися з урахуванням технології виробництва та санітарного зонування, попереджаючих надходження виробничих шкідливостей з одних ділянок на інші.

3.5. Залежно від технологічного процесу, програми випуску та з урахуванням умов розподілу та кооперації праці до складу виробництва повинні включатися такі підрозділи: а) відмочувально-зольне; б) дублення; в) віджиму-двоїння, стругання; г) фарбувально-жирувальне; д) сушіння і тяжіння; е) розбивання в барабанах - шліфування; ж) покривного фарбування; з) сортування та вимірювання.

3.6. Будівлі і споруди для усіх кліматичних зон необхідно проектувати з урахуванням блокування виробничих та допоміжних приміщень та необхідності покритих переходів.

3.7. Транспортні та дверні отвори виробничих будівель і ОПОруд ПО винні бути обладнані тамбурами, теплоповітряними завісами, дверими, ЩО зачиняються самі, фартухами, що защемляють отвори, через які проходять

конвейерні лінії.

3.8. Підлога вологих цехів (відмочувально-зольного, дубленого, фарбувального, шерстомийки, клейоварного) повинні бути іЮЛО-гонепроникливими і мати схил для стікання рідини.

3.9. Підлога повинна бути рівна, не слизька, без вибоїн. На постійних місцях роботи у вологих цехах повинні бути дерев'яні настили.

3.10. Технологічні процеси пов'язані з виділенням пилу, пару, газів (гашення вапна, розчинення сірчаєтого натру, приготування хромового екстракту, сульфування жирів, знежирення шкіри з застосуванням легких органічних розчинників, приготування полімеру метилакрилату, лакування шкіри), повинні розміщуватися в ізольованих приміщеннях, які обладнані механічною вентиляцією.

3.11. Для укладення матеріалів, виробів та відходів необхідно передбачити спеціальні місця.

3.12. Для збирання відходів та сміття необхідно мати ємності, які очищуються кожну зміну та підлягають дезінфекції.

3.13. Передача вантажу з одного поверху на інший має бути механізованою.

3.14. Прохідні тунелі, у яких прокладено кабелі і трубопроводи, по« винні мати не менше ніж два виходи.

3.15. Розміщувативиробничі приміщення в підвальних попорКОХ забороняється.

3.16. Дільниці зі значним тепловиділенням (сушильні, рідинної 00^a робки сировини та напівфабрикату, переробки міздри та інші) потрійно розміщувати біля зовнішніх стін. При двоповерховій компоноіці приміЩНіЩ повинні знаходитися на верхньому поверсі.

3.17. Стіни та перекриття не повинні сорбувати шкідливі речовини. Стіни на висоті 2 м від підлоги футеруються керамічними чи скляними плитками на кислотно- та лужностійкій мастиці, а поверх цих відміток фарбуються олійною фарбою.

3.18. Рамивікон та ліхтарів повинні бути виготовлені із матеріалу, стійкого до вологи, підвищеної температури та агресивного середовища, а також повинні бути обладнані пристроями для дистанційного їх відкриття та закриття.

Потрібна площа аераційних отворів, обладнаних механізмами для відкриття стулок, визначається на основі розрахунків тепло-повітряних балансів приміщень. Мінімальна площа повинна бути не менше 20% від загальної площі ліхтарів.

3.19. Канали для стоку відробленої води повинні бути доступні для огляду, ремонту та очищення від сміття.

4. Вимоги до технологічних процесів та обладнання.

4.1. Технологічний процес отримання натуральної шкіри як кінцевого продукту складається з наступних груп виробничих операцій : первинна обробка шкіряної сировини, відмочувально-зольні, дубильні, сушильні та оздоблювальні.

До основних виробничих шкідливостей шкіряного виробництва належать: елементи важкої та напруженої праці, хімічні чинники (аміак, сірководень, сірчана кислота, хромовий ангідрид, двооксид вуглецю, керосин, сполуки фенолу, пари метилакрилату і циклогексанону, пил змішаного складу), надмірність тепло- та вологовиділення, виробничий шум, вібрація.

4.2. Технологічні процеси і обладнання, підприємств по виробництву натуральних шкір повинні забезпечувати безпеку працюючих та нешкідливі умови праці.

*

Для вирішення пов'язаних із цим конкретних питань слід керуватися "Санітарними правилами організації технологічних процесів та гігієнічних вимог до виробничого обладнання" № 1042-73; "Санітарними нормами мікроклімату виробничих приміщень" № 3.3.6.042-99; "Санітарними нормами виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку" № 3.3.6.037-99; "Санітарними нормами виробничої вібрації і правилами роботи в умовах її дії" № 3.3.6.039-99; "Гранично допустимими концентраціями (ГДК) шкідливих речовин у повітрі робочої зони (перелік)" № 4617-88, а також додатками 1-7 до нього; "Орієнтовно безпечними рівнями дії шкідливих речовин у повітрі робочої зони" № 5203-90, а також доповненнями № 1- 4 до переліку ОБУВ 5203-90.

4.3. При організації технологічного процесу та експлуатації обладнання цехів підприємств по виробництву натуральних шкір необхідно передбачати максимальну спеціалізацію підприємства, комплексну механізацію та автоматизацію, дистанційне управління процесами, застосування автоматів, роботів та **маніпуляторів, автоматизованих** комплексів, максимальну герметизацію, теплоізоляцію та **екранування** нагрітих поверхнів паропроводів.

4.4. Технологічне обладнання цехів повинно комплектуватися з урахуванням раціонального розміщення робочих місць, достатніх розмірів проходів та транспортних проїздів.

4.5. При проектуванні та модернізації технологічних процесів та обладнання необхідно використовувати засоби зниження впливу шкідливих чинників до значення, які не перевищують припустимих відповідно до санітарних норм, правил, ГОСТів ССБП відповідно до п.4.2. цих правил, при цьому необхідно в обов'язковому порядку пристосувати засоби колективного захисту, знижуючі параметри зазначених факторів у джерелах виникнення та на шляхах поширення.

4.6. Процеси транспортування сировини, фасування та приготування розчинів повинні здійснюватися засобами, які максимально усувають руйні операції, що виключають небезпеку травматизму, фізичне перенапруження, а також безпосередній контакт працівників із шкідливими речовинами.

4.7. Органи управління та засоби, які відображають інформацію, повинні відповідати ГОСТ 22269-76 "СЧМ. Рабочее место оператора. Взаимное расположение элементов рабочего места. Общие эргономические требования" та розташовуватися на технологічному обладнанні з урахуванням їх функціонального призначення, важливості та частоти використання. Важливі органи управління, які часто використовуються, повинні розташовуватися в межах оптимальної зони моторного поля та зони легкої досяжності.

4.8. Об'ємно-планувальні рішення підприємств по виробництву натуральних шкір повинні бути такими, щоб було можливим зручне та безпечне обслуговування та проведення ремонту технологічного обладнання.

Площа приміщення, зайнята виробничим обладнанням, не повинна перевищувати 20-25% загальної площі цеху.

4.9. Технологічний процес повинен забезпечувати можливість чергування статичного та динамічного м'язового напруження.

4.10. Обладнання повинно бути хімічно стійким відносно розчинів, які знаходяться усередині, зручним та безпечним при експлуатації.

4.11. Баки, збірники, мірники для розчинів кислот, лугів та солей повинні бути герметичними.

4.12. Вантажно-розвантажувальні роботи повинні бути механізовані та автоматизовані. Внутрішні та міжопераційні перевезення повинні здійснюватися транспортерами на підлозі. Приготування хімічних розчинів повинно робитися централізовано, а надходження до обладнання - по трубопроводу за допомогою автоматичного управління.

4.13. Слід поєднувати в одному апараті кілька послідовних операцій без проміжного перевантаження напівфабрикату (промивання, відмочування та зоління; перддублення та дублення).

4.14. Листку та ремонт апаратури та ємностей необхідно проводити способами, які виключають необхідність знаходження людей у середині

апаратури відповідно до "Санитарных правил организации технологических процессов и гигиеническим требованиям, к производственному оборудованию" № 1042-73.

4.15. Для чищення, мийки, пропарки та знешкодження ємностей, які раніше містили шкідливі речовини та агресивні середовища, повинні передбачатися спеціальні промивні пазухи.

5. Вимоги до основних робочих місць та виробничого процесу

5.1. При проектуванні нових, реконструкції та технічному переобладнанні діючих підприємств по виробництву натуральних шкір необхідно дотримуватися "Санітарних правил організації технологічних процесів та гігієнічних вимог до виробничого обладнання" № 1042-73, а також ергономічних вимог до організації робочих місць.

5.2. Вимоги до основних робочих місць повинні відповідати ГОСТ 12.2.032-78, ГОСТ 12.2.033-78 та рекомендаціям "Основные принципы и методы эргономической оценки рабочих мест для выполнения работ сидя и стоя" № 3212-85.

5.3. Організація виробничих процесів, пов'язаних із застосуванням подразливих та токсичних речовин та використання при цьому обладнання, повинно виключати можливість контакту працюючих із цими речовинами в процесі обслуговування обладнання та при виконанні виробничих операцій.

5.4. Розташування на робочих місцях стелажів та інструментальних тумбочок не повинно заважати руху та переміщенню робітників у процесі експлуатації обладнання, профілактичних оглядів, ремонту та налагодження.

5.5. Конструкція стелажів та інструментальних тумбочок мусить бути простою. Висувні шухляди тумбочок повинні легко переміщуватися.

5.6. Конструкція обладнання й організація робочих місць мусить виключати необхідність виконання робіт з кількістю нахилів корпусу за зміну більше 50 разів та вимушеними нахилами тулуба більше 30°C.

5.7. Пульти операторів управління автоматичних ліній повинні бути віднесені на відстань, яка виключає можливість впливу на оператора небезпечних та шкідливих виробничих факторів. Для підтримання оптимальних параметрів мікроклімату - кабіна оператора повинна бути обладнана системою кондиціонування повітря згідно з СНІП 02.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Нормы проектирования". Освітлення приміщення пульта управління повинне відповідати СНІП II-4-79 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования". Рівень виробничого шуму не повинен перевищувати допустимий, що передбачений "Санітарними нормами виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку" № 3.3.6.037-99.

5.8. Перш ніж розпочати роботу, необхідно підготувати робоче місце: очистити проходи та проїзди до електрощитів, рубильників; ліквідувати поломки дерев'яних настилів, стаціонарного та іншого обладнання для укладення напівфабрикатів та виробів, перевірити справність інструментів та пристроїв.

5.9. Робоче місце повинно мати справну освітлювальну арматуру, стаціонарну та переносну.

5.10. Вентиляційні системи повинні бути в робочому стані.

5.11. Розкриття тари з шкідливими речовинами (кислоти, луги та ін.) у цеху, на ділянці чи у складі слід тільки при наявності місцевої витяжної вентиляції.

5.12. Приготування розчинів слід робити під керівництвом технолога чи майстра виключно у відповідності до технологічної карти.

5.13. Транспортування рідких шкідливих речовин I-II класу безпеки необхідно здійснювати по трубопроводах.

5.14. При виробничих процесах, де існує небезпека впливу шкідливих речовин на шкіру та слизові оболонки (кислоти, луги та інш.), необхідно передбачити гідранти, душ та фонтанчики з автоматичним включенням

відповідно до "Санітарних правил організації технологічних Гф(щ(зЫи ТИ гігієнічних вимог до виробничого обладнання" № 1042-73.

5.15. Для транспортування сировини та продуктів у середині цеху И{ь обхідно використовувати електронавантажувачі та інші транспортні засоби Щ| електроприводах.

5.16. Процес розвантажування сухих продуктів, що утворюють пий, на ділянці клейоваріння необхідно механізувати з дотриманням вимог ЩОДО організації місцевої витяжної системи та загальнообмінної вентиляції.

5.17. Висота, на якій розташовані органи управління, робочі органи обладнання, інвентар та інші пристосування, повинна бути такою, щоб робітнику не доводилося нахилитися, витягуватися вгору чи вигинатися згідно з ГОСТ 12.2.032-78 та ГОСТ 12.2.033-78.

5.18. Натуральна шкіряна сировина (шкіри великої рогатої худоби, свиней та інші), що надходять до переробних підприємств ПОВНІША обов'язково мати ветеринарне свідоцтво, яке видається закладами Державного департаменту ветеринарної медицини і яке має підтверджувати епідемічну безпеку сировини, зокрема відносно сибірки.

Шкіряна сировина, що імпортується в Україну має також досліджуватись на сибірку, бути безпечною стосовно губкоподібної Ої енцефалопатії великої рогатої худоби та скреїпи овець - відповідно до вимог Міжнародного ветеринарного Кодексу Міжнародного епізоотичного бюро.

У випадку виникнення спалахів антропозоонозних інфекцій, зокремії губкоподібної енцефалопатії, імпортування та переробка шкіряної сировиМШИ на відповідних підприємствах України забороняється.

При виникненні ситуації епідемічного неблагополуччя (в рогЮГШК»! яких надходить сировина) з інших інфекцій (бруцельоз, сказ) ДОДОТКОПО запроваджуються заходи суворого епідемічного контролю шкіряної ОіфОІНПШИ, що надходить до переробних підприємств України.

5.19. Хімічні речовини, які використовуютьсн у процесі Об|і)Й)»Ц натуральної шкіряної сировини повинні бути гігієнічно аіГіДПр'М'МШІ Ш

бути включеними до Національного реєстру потенційно токсичних хімічних речовин.

6. Вимоги до опалення та вентиляції.

6.1. Проектування опалення та вентиляції виробничих приміщень здійснюється згідно з СНП 02.04.05-91 "Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха".

Опалення та вентиляція повинні забезпечити мікрокліматичні параметри та чистоту повітря (пил, токсичні гази), передбачені "Санітарними нормами мікроклімату виробничих приміщень" № 3.3.6.042-99 та ГОСТ 12.1.5-88 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

6.2. У відповідності до СНП 02.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Нормы проектирования" необхідне влаштування загальнообмінної припливно-витяжної та місцевої вентиляції при таких технологічних процесах, як:

- підбір сировини у виробничі партії;
- відмочка;
- зневоднення;
- мездріння;
- двоїння (для юхти та шкір хромового дублення);
- підкелювання чи соління;
- дублення (рослинне, хромове чи комбіноване);
- фарбування та жирування;
- сушіння та обробка.

6.3. При проектуванні опалення та вентиляції необхідно провести розрахунок по локалізації шкідливих речовин, що виділяються, та дотриманню мікроклімату виробничих приміщень відповідно до "Санітарних норм мікроклімату виробничих приміщень" № 3.3.6.042-99 та ГОСТ 12.1.5-88 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху

рабочей зоны". ,

Припливне повітря повинно забиратися в найбільш чистій зоні виробничого майданчика і подаватися з чистотою, передбаченою СНП 02.04.5-91.

6.4. Об'єм припливного повітря в "забруднені" приміщення повинен бути менше об'єму витяжки на 10 %.Компенсація припливу може бути за рахунок підсосу з суміжних "чистих" приміщень через стулки дверей.

6.5. Дефіцит притоку в суміжних "чистих" приміщеннях, якщо він більше одноразового повітрообміну, повинен бути компенсований механічною подачею припливного повітря у повному об'ємі.

6.6. Подача припливного повітря проводиться у верхню чи робочу зону в залежності від умов, які впливають на характер розподілу повітряних потоків у приміщенні, необхідності одночасного зниження параметрів впливу інших несприятливих факторів виробничого середовища (пил, надмірна вологість і т.п.)

6.7. У приміщенні, де домінуючим фактором є надмірна вологість (відмочувально-зольні, дубильні, фарбувальні процеси), 65-70% припливного повітря слід подавати в робочу зону, а 25-30% у верхню зону під перекриттям.

6.8. Припливне повітря, яке подається під перекриття, повинно бути перегрітим у холодний період до 45°C та подаватися зі швидкістю до 15 м/с., що забезпечує підсушення будівельних конструкцій та виключає капання зі стелі.

6.9. Подача припливного повітря повинна бути виконана так, щоб швидкість руху повітря в робочій зоні відповідала вимогам "Санітарних норм мікроклімату виробничих приміщень" № 3.3.6.042-99 та 110 порушувала ефективності роботи місцевих відсосів.

б.Ю.Подання припливного повітря необхідно передбачити так, щоб воно не проходило через зони з великим забрудненням у зони приміщень з меншим забрудненням.

6.11.У приміщення зі значним виділенням вологи (відмочувально-зольних, дубильних та фарбувальних), які супроводжуються виділенням тепла, подання припливного повітря слід здійснювати вище робочої зони компактними струменями, •

6.12. На робочі місця, де працюючі знаходяться в безпосередній близькості до нагрітого обладнання (триярусні: сушилки, розтяжка шкір та їх сушіння на сітках та ійші), необхідно передбачити подачу припливного повітря у робочу зону поблизу робочих місць.

6.13. Підвальні приміщення, де розміщено технологічне обладнання (місткості для збору та зберігання різних розчинів та інше), повинні бути обладнані механічною припливно-витяжною вентиляцією.

б.М.Устаткування з температурою розчину більше 30°C підлягає повному укріттю з улаштуванням місцевих відсосів.

Об'єм видаленого повітря з-під накриття повинен бути таким, щоб у відкритих прорізах та нещільностях швидкість підсосу були не менше 0,7 м/с при температурах розчинів до 50° С, 1,0 м/с- при температурах розчинів більше 50° С.

6.15. Біля столів ручної обробки виробів необхідно установлювати панелі з нахилом рівномірного всмоктування.

Питомі витрати всмоктуваного повітря необхідно приймати на 1 м² панелі: 3200 м³/год для панелі, розташованої біля стіни та 5000-7000 м³/год, якщо панель віддалена від стіни.

6.16. Для відкритих місткостей необхідно передбачувати щільові (бортові) відсоси: для місткостей великих габаритів (ширина місткості більше 1 м.) - відсос зі здувкою, шириною до 1 м. - двосторонній відсос, до 50 см. - односторонній відсос.

6.17-Біля обладнання, де піднімають вироби для стоку розчинів, необхідно використовувати відсоси з передувкою.

6.18. Місця, де розташоване обладнання, з якого вивантажуються оброблені вироби та витримують їх під обладнанням для стікання з них розчину, необхідно приробити зональну вентиляцію. Зони повинні відокремлювати ширмами під прикриття і з цього простору треба відсмоктувати повітря. Середня швидкість у горизонтальному перетині відмежованого простору повинна бути в межах 0,1-0,15 м/с.

6.19.Обладнання,де утворюється пил (шліфувальні та полірувальні станки), а також місця розвантажування сухих продуктів повинні бути обладнанні місцевими укриттями з відсосом та пилозбірниками.

6.20. Відсос забрудненого повітря від **укриттів** підвісних барабанів різних конструкцій (відмочувальних-зольних, дубильних, фарбувальних- жирувальних, розбивних) необхідно проводити через **порожню** ВІСЬ.Об'єм вилученого повітря необхідно вибирати, виходячи з умов створення в завантажувальній щілині барабана (при його зупинці) швидкості піддосу не менше 0,5 м/с.

6.21. На ділянці приготування розчинів баки, збірники, мірки для розчинення кислот, лугів та солей повинні бути обладнані кришками та місцевими відсосами. Об'єм повітря,що вилучається приймається, виходячи зі швидкості всмоктування у відкритому отворі та нещільностях 0,7 м/с (при холодних розчинах) та 1 м/с (при нагрітих розчинах). Витяжка повинна компенсуватися механічним припливом в робочу зону. У теплу пору року необхідно передбачити також загальнообмінну вентиляцію з розрахунку асиміляції надлишку тепла та вологи.

6.22. Схов, розфасовка та зважування хімікатів повинні проводитись у шафах,обладнаних витяжною системою. Швидкість руху повітря в робочих прорізах шаф повинна бути не менше 1 м/с. Варто передбачити загальнообмінну витяжку у нижній зоні в об'ємі трикратного повітрообігу і подачею повітря у верхню зону.

6.23. Приміщення для збору та перевантажування стічної води (насосні станції) повинні бути обладнані місцевою витяжною вентиляцією від емпностей та загальною витяжкою з верхньої зони.

6.24. Шафи в хімічних лабораторіях повинні мати механічну витяжку з двох зон: нижньої (по центру робочого прорізу) та верхньої.

Швидкість усмоктування в робочих прорізах необхідно приймати залежно від токсичності речовин: для 1 класу небезпеки - 1-1,5 м/с; для 2 класу небезпеки-0,75-1,0 м/с; для 3-4 класу небезпеки-0,5-0,7 м/с.

6.25. Приміщення, де розміщене вентиляційне обладнання, повинно вентилуватися.

У приміщеннях, де розміщені витяжні системи, які обслуговують ділянки категорії виробництва А та Б, необхідно передбачити перевищення витягу над припливом в об'ємі однократного повітрообміну.

У приміщеннях, де розміщено обладнання припливних систем, які обслуговують приміщення з виділенням шкідливих речовин 1-го та 2-го класу небезпеки та категорії виробництва А та Б, необхідно передбачити припливну вентиляцію в об'ємі не менше двократного повітрообігу.

6.26. У виробничих приміщеннях необхідно влаштувати опалення. Опалення нагрівальними місцевими приладами необхідно передбачувати в невеликих приміщеннях, повітряне - в приміщеннях великих об'ємів. Повітряне опалення може бути поєднано з припливною вентиляцією.

6.27. Рециркуляція повітря не допускається при повітряному опаленні, не поєднаному з вентиляцією, якщо відбувається сублімація шкідливих речовин при зіткненні з нагрітими поверхнями обладнання чи калориферами.

6.28. Рециркуляція повітря в неробочий час допускається в тих приміщеннях, де виділяються шкідливі речовини 3 та 4 класу небезпеки.

6.29. Зовнішні двері цехів з великою вологістю повинні мати пристрої, які запобігають туманоутворенню та зниженню температури в холодну пору року - повітряно-теплові завіси та утеплення тамбура.

6.30. В'їзні ворота повинні бути обладнані постійно діючими тепло-повітряними завісами. Їх працю слід враховувати в тепло-повітряному балансі приміщенні згідно вимогам СніП 2.04.05-91. Робочі місця, які знаходяться поблизу воріт, повинні бути відгороджені глухими перегородками на висоті 3м.

6.31. На хімічних станціях, при готуванні хромових дубителів, у шафах для приготування нітрофарб та для фарбування шкір нітрофарбами, у цеху лакових шкір необхідно влаштовувати аварійну вентиляцію.

Продуктивність аварійної витяжної вентиляції повинна бути такою, щоб аварійна та головна система витяжної вентиляції забезпечували в приміщенні не менше ніж восьмикратний повітрообмін протягом години.

6.32. Технічний стан вентиляційних пристроїв повинен відповідати ГОСТ 12.4.021-75 "ССБТ. Системы вентиляции. Общие требования".

7. Вимоги до освітлення

7.1. Проектування, улаштування та експлуатація освітлювальних приладів (ОП) повинні проводитися відповідно до вимог СНІП ІІ-4-79 та змінами, затвердженими Держбудом СРСР від 04.12.85р. № 205.

7.2. При освітленні місць роботи в цехах необхідно використовувати, в основному, систему загального освітлення.

7.3. Загальне штучне освітлення приміщень призначених для постійного перебування людей, виконується переважно газорозрядними джерелами світла. Вибір джерел світла слід проводити з урахуванням рекомендацій, наведених у СНІП ІІ-4-79.

7.4. Місцеве освітлення необхідно застосовувати біля пультів керування операторів автоматичних ліній на полірувальних та шліфувальних станках, на місцях роботи ВТК та контролю показників вимірювальних приладів.

7.5. На робочих місцях, де застосовуються горючі органічні розчинники, світильники повинні бути встановлені в вибухобезпечному виконанні

(типу ВЗГ), на полірувальних та шліфувальних ділянках світильники необхідно оснащувати захисним склом.

7.6. Напруга місцевого освітлення не повинна перевищувати 36 В, переносних ліхтарі»-12 В.

7.7. Світильники повинні очищуватися в міру їх забруднення, але не менше одного разу на місяці». Світові отвори слід очищувати не менш одного разу на шість місяців.

7.8. В основних виробничих цехах необхідно передбачити аварійне освітлення для виходу людей із приміщення. Освітлення на рівні підлоги повинно бути не менш 0,5 лк по головних проходах та сходам.

7.9. Контроль рівня освітлення слід проводити не менше 1 разу на рік, а також при введенні освітлювальних установок і після їх реконструкції відповідно до методичних вказівок "Проведення попереднього та поточного санітарного нагляду за штучним освітленням на промислових підприємствах" № 1322-75.

8. Вимоги до засобів індивідуального захисту

8.1. Робітники повинні забезпечуватися засобами індивідуального захисту за нормами і в установлені строки відповідно до "Типовых отраслевых норм бесплатной выдачи рабочим и служащим спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты".

8.2. При виборі засобів індивідуального захисту слід враховувати увесь комплекс шкідливих факторів виробничого середовища, впливу яких робітник може зазнати в період трудового процесу. Засоби захисту повинні підбиратися відповідно до його антропометричних даних.

8.3. Для захисту очей від хімічних та механічних факторів (і'ПНІї подразнюючі гази, бризки рідийи) ' необхідно використовувати (ІШОІІ окуляри. • ■ ¹ :

8.4. Для захисту рук від механічних пошкоджень, виробничих забруднень та дії слабких розчинів кислот та лугів необхідно виКО"

ристовувати рукавиці з вовняних, бавовняних, лляних тканим з підсилювачами та захисними наклеями. ■

8.5. Для захисту рук від агресивного середовища неорганічного ПО" ходження (кислоти, лугу) та органічних розчинників необхідно застосовувати кислотно-захисні рукавиці з шинельного сукна, гумові кислотно-захисні рукавиці та рукавиці з дисперсії бутилкачука.

8.6. Для миття рук від сполук хрому необхідно застосовувати 50%-них розчин гіпосульфиту натрію.

8.7. Для захисту шкіри рук від подразнюючих факторів необхідно користуватися захисними мазями, кремами та пастами відповідно до вимог ГОСТ 12.4.068-79 "ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования".

8.8 Для захисту органів дихання робітники типових професій повинні бути забезпечені протипиловими респіраторами типу ШБ-1 "Лепесток", "Кама", "Астра-2" та іншими відповідно до вимог ГОСТ 12.4.034.85.

9. Вимоги до санітарного контролю за вмістом шкідливих речовин у повітрі робочої зони

9.1. Контроль за вмістом шкідливих речовин проводиться відповідно до вимог методичних вказівок "Контроль содержания вредных веществ D воздухе рабочей зоны" № 3936-85, "Вимірювання концентрацій ЙЗРОЗОЛП переважно фіброгенної дії " N 4436-87, СН 4617-88 (з допотіошшмн), Державних гігієнічних нормативів "Гранично допустимі концентрації (ГДІС) та орієнтовні безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин у повітрі робочої зони", ГОСТ 12.1.005-88, ГОСТ 12.1.016-79.

9.2. Санітарно-гігієнічні дослідження щодо визначення в повітрі кожної хімічної речовини повинні виконуватися з використанням методів аналізу згідно з методичними вказівками, що затверджені Міністерством охорони здоров'я.

9.3. При гігієнічній оцінці пилового фактору необхідно, нарівні з

замірами концентрацій аерозолів у повітрі робочої зони, визначати хімічний склад з урахуванням вмісту вільного діоксиду кремнію.

9.4. Заміри та оцінка параметрів мікроклімату (температура повітря, відносна вологість, швидкість руху повітря) проводиться відповідно до "Санітарних норм мікроклімату виробничих приміщень" М 3.3.6.042-99, ГОСТ 12.1.005-88.

9.5. Заміри шуму на робочих місцях проводяться відповідно до "Методических указаний по проведению измерений и гигиенической оценке шума на рабочих местах" № 1844-78 та ГОСТ 12.1.050-86 "ССБТ.Методы измерения шума на рабочих местах". При оцінці рівня шуму необхідно користуватися "Санітарними нормами виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку" № 3.3.6.037-99.

9.6. Заміри параметрів вібрації на робочих місцях проводяться з урахуванням вимог "Методических указаний по проведению измерений и гигиенической оценки производственных вибраций" № 3911-85.

При оцінці рівня вібрації необхідно використовувати "Санітарні норми виробничої вібрації і правила роботи в умовах її дії" № 3.3.6.039-99.

9.7. Оцінку ергономічних вимог до робочих місць необхідно проводити з урахуванням вимог методичних рекомендацій "Основные принципы и методы эргономической оценки рабочих мест для выполнения работ сидя и стоя" № 3212-85.

9.8. Контроль за освітленістю робочої поверхні проводиться відповідно до вимог "Методичних вказівок по проведенню попереднього та поточного санітарного нагляду за штучним освітленням на промислових підприємствах" № 1322-75, ГОСТ 24940-81.

При оцінці рівня освітлення необхідно використовувати СНІП II-4-79 і постанову Держбуду СРСР "Об изменении главы СНІП И-4-79" № 205 від 4.12.85.

9.9. Контроль за вмістом шкідливих речовин у повітрі робочої зони, в атмосферному повітрі та в воді, інтенсивністю фізичних факторів, параметрами мікроклімату, освітленням - проводиться санітарною

лабораторією (сектором, групою) підприємства по графіку, узгодженим з місцевими органами державного санітарного нагляду та затвердженим керівниками підприємства.

9.10. Контроль за ультразвуком на робочих місцях необхідно вести з урахуванням вимог "Санітарних норм виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку" № 3.3.6.037-99.

10. Вимоги до санітарно-побутового забезпечення!

10.1. Санітарно-побутове забезпечення повинно здійснюватися відповідно до СНП 2.09.04-87.

10.2. Склад санітарно-побутових приміщень, вид та кількість санітарно-технічних пристроїв необхідно визначати, виходячи з групи виробничих процесів по їх санітарній характеристиці, відповідно до обов'язкового додатку 1 діючих правил.

10.3. У складі санітарно-побутових приміщень мають бути: гардеробні зачиненого типу для зберігання робочого та домашнього одягу, душові, прибиральні, приміщення для прийняття їжі, спеціальні приміщення для знепилювання та сушіння спецодягу, приміщення для ремонту спецодягу, кімната особистої гігієни жінок, фельдшерський або лікарський пункт охорони здоров'я, кабінет охорони праці робітників.

11. Вимоги щодо санітарної охорони навколишнього середовища

11.1. Джерелами забруднення навколишнього середовища у виробництві натуральних шкір можуть бути такі процеси: відмочувально-зольний, дубильний, фарбувально-жирувальний, розбивка в барабанах, шліфівка, водяна обробка, обробка в розчинах.

При цих процесах шкідливими речовинами є: аміак, сірководень, пари хромового ангідриду, вуглекислий газ, пари керосину, сполучення фенолу, пари метилакрилату, пари циклогексанону, пил змішаного складу та інше (див. додаток 6 цих правил).

11.2. При проектуванні чи реконструкції підприємства

по виробництву натуральних шкір повинні бути надані матеріали ,що містять:

- характеристику основних фізико-хімічних параметрів ґрунту забудованої території (ґрунтовий фон), фоновий вміст шкідливих речовин в атмосферному повітрі, у воді поблизу розміщених водоймищ та в ґрунтових водах;

- дані про стаціонарні джерела, забруднення і кількість шкідливих речовин, які утворилися та надходять у навколишнє середовище;

- дані про кількісний та якісний склад передбачених промислових відходів (твердих, рідких, газоподібних) відповідно до технології та прогнозованого обсягу виробництва;

- валові виділення шкідливих речовин та сполук, які утворюються в результаті введення технологічного процесу;

- прогноз можливих наслідків впливу промислових відходів на ґрунт, водоймища та атмосферу повітря;

- заходи по санітарній охороні атмосферного повітря, води та ґрунту.

11.3. При проектуванні підприємств по виробництву натуральних шкір повинні передбачатися системи очищення повітря, що видаляється, від пилу, шкідливих газів, парів згідно з діючими санітарними нормами, правилами та іншими НТД - "Санітарними правилами по охороні атмосферного повітря" № 4946-89, ГОСТ 17.2.3.02-78, ГОСТ 17.2.3.01-86, Законом України" При охорону атмосферного повітря".

11.4. У проектах будівництва, реконструкції та розширення повинні бути представлені ГДВ шкідливих речовин в атмосферному повітрі для кожного джерела речовин відповідно до ГОСТ 17.2.3.02-78.

Наведені ГДВ повинні забезпечувати дотримання гранично допустимих концентрацій (ГДК) у зоні впливу викидів. У випадку невиконання вищезначених умов необхідно прийняти додаткові заходи щодо виконання таких умов.

11.5. Проектом повинно бути передбачено весь необхідний комплекс очистки та утилізації промислових відходів, що забезпечує максимальне використання цих відходів у виробництві

відповідно до Санітарних правил "Порядок накоплення, транспортовки, обезвреживання и захоронения токсичных промышленных отходов № 3183-83.

П.6. Підприємства по виробництву натуральних хромових шкір повинні зменшувати водоспоживання та водовідведення шляхом максимального використання очисних стічних вод у системах зворотного та повторного водоспоживання.

11.7. Випуск стічної води повинен здійснюватися відповідно до вимог "Санітарних правил и норм охраны поверхностных вод от загрязнения" № 4630-88.

11.8. При відведенні стоків у систему міської чи селищної каналізації потрібна локальна очистка промислових стоків.

11.9. Вибір очисних споруд та установок повинен проводитися диференційовано в залежності від серійності виробництва, стадії технологічного процесу, кількості та фізико-хімічного складу води відповідно до галузевих стандартів і в кожному конкретному випадку потрібно узгодження з місцевими органами державного санітарного нагляду.

П.Ю. Виробничий та лабораторний контроль за умовами експлуатації та ефективності праці споруд по очищенню видаленого гідрату та води, знезараження та умови відведення води є обов'язком підприємства, експлуатуючого ці споруди.

11.11. Повітря, <яке видаляється вмонтованими та місцевими відсосами систем витягу, перед викидом в атмосферу повинно підлягати очищенню відповідно до вимог, які викладені в "Санітарних правилах по охороні атмосферного повітря" № 4946-89, ГОСТ 17.2.3.02-78, ГОСТ 17.2.3.01-86, Законах України "Об охране окружающей природной среды" і "Про охорону атмосферного повітря".

Додаток 1 (обов'язковий)

Перелік професій працюючих у шкіряному та шкіросировинному виробництві та віднесення їх до відповідних груп виробничих процесів

№ п/п	Професія	Група виробничого процесу згідно зі СНП 02.09.04-87
1	2	3
	І.Шкіряне виробництво	
	Відмочувально-зольний цех	
1.	Апаратник водо-хімічної обробки	П в
2.	Апаратник зоління	П в
3.	Міздрильник	П в
4.	Намазчик шкір волосся згінною сумішшю	П в
5.	Прокатник шкір	П в
6.	Гартівник чепрака та технічної шкіри	П в
7.	Кантувальник шкіряної сировини	П в
8.	Комплектувальник	П в
9.	Контролер сировини та напівфабрикату (на роботах у відмочувально-зольному, фарбувальному, фарбувальному та жирувальному цехах)	П в
10.	Крупоноріз шкір (хазоріз)	П в
11.	Вистилальник шкіряної сировини та голини	П в
12.	Обрізувач	П в
13.	Обрізувач при роботі по обрізуванню напівфабрикату та готової продукції	П в
1	2	3
14.	Розпилювальник	П І)
	Дубильний та барбувально-житзувальний цехи	
15.	Апаратник знезолення, зм'якшення	ПІ)
16.	Апаратник дубління	П 0
17.	Відтискувач шкір	ПІ 1)
18.	Лакувальник	П м
19.	Лаковар	ІІІ
20.	Лоцильний	ІІІ
21.	Сортувальник	ІІІ
22.	Стругальник	П и
23.	Фарбувальник шкір	П н
24.	Жирувальник	ІІІ
25.	Розвідник шкір	-----Цїї

СУШИЛЬНИЙ цех		
1	2	3
26.	Сушительник	П в
27.	Розтягувальник	І в
28.	Шліфувальник	І в
29.	Апретурник	І в
30.	Зм'якшувач шкір	П в
31.	Обрядник шкір	П в
32.	Згінник шерсті	' П в
33.	Транспортувальник	П в
34.	Пресувальник, нарізчик	І в
35.	Сортирувальник	І в
36.	Нітрокамера (робітник нітрокамери)	Ш б
Пех миття шеості		
37.	Мийник міздри, шерсті та щетини	П в
38.	Робочий зоління на сухих операціях	П г
1	2	3
Клейоваоний цех		
39.	Робітник клейоварного цеху	П в
Допоміжні цехи		
40.	Складач хімічних розчинів	Ш а
41.	Робітник лугової станції	П в
42.	Робітник фарбувально-жирувальної станції	П г
43.	Робітники, які зайняті приготуванням нітрофарб	Ш б
44.	Чистильник шкір	П г
45.	Чистильник голини	П в
46.	Робітник по приготуванню водних покриттів	І в
47.	Робітники складів	П д
48.	Хіміки та лаборанти хімічної лабораторії	Ш а
П. Первинна обробка шкіряної сировини		
1.	Корегувальник ваги, вимірювальник, клейму-вальник, комплектувальник, гиріймальник-здатник шкіряної сировини, розбіриик шкіряної сировини за видами, розпакувальи и к-вистилал ьиик, сортирувальник шкіряної сировини та щетино-волосяної сировини, обліковець шкіряної сировини, знімальник шкіряної сировини з транспортеру, пакувальник, вибивальник солі зі свиних шкір, оббивальник навалу, обрядник	Ш в
2.	Консервувальних сировини, транспортуваль-ник, перевізник сировини та укладач шкіряної сировини	Ш в
3.	Апаратник витяжки	Ш в
4.	Стругаль свинних шкір	Ш в
5.	Крупоноріз (хазоріз)	П в
6.	Обрядник сировини	Ш в

Додаток 2 (обов'язковий)
Головні технологічні процеси

Процеси	Характеристика процесу	Використане обладнання	Використані матеріали
1	2	3	4
1. Відмока	Приведення консервованих шкір у стан парної, видавлення бруду, навалу, солі та залишків крові, обрядка. Підстругування. Міздріння.	Барабани підвісні, барабани рамні, шнекові апарати, баркаси, чани. Міздрильні машини, стругальні, щетиносикальні машини.	Вода, сульфат натрію, кремнефтористий натрій, га сода кальційована. Сірчастий натрій. Поверхово-активні речовини (змочувателі) (сульфанол, диспергагор, амонійове мило, речовини ОП-7 й ОП-10, саколь).
2. Зневоднення	Послаблення зв'язку волосся з дермою такою мірою, щоб волосся можна було видалити механічним шляхом. Одночасно з волоссям зі шкіри видаляється епідерміс.	Волоссязгонні машини. Міздрильні машини, агреговані волоссязгонні, міздрильні та чистильні машини. Розпилувальні машини.	Вапно негашене, натрій сірчастий. Сульфат натрію. Кальцій хлористий. Ферментні препарати.
3. Переддубильні операції	Знезоління та промання, зм'якшення. Друге чищення поверхні. Знежирення голини. Пікелювання. Соління.	Барабани, шнекові апарати.	Сульфат аммонія. Підшлункова залоза тварин. Панкреатин технічний. Оризон. Оризон ПС. Протосубтилін РЗх-1. Поверхово-активні речовини. Сіль кухарна. Керосин. Кислота сірчана.

1	2	3	4
4. Дубління хромове	Дубління здійснюється за допомогою різних дубильних матеріалів. Крім адсорбційних процесів осадження дубильної речовини в голині проходить хімічна взаємодія між волокнистою структурою голини та дубильною речовиною.	Підвісні барабани, шнекові апарати.	Хромпик калійовий технічний. Хромпик натрійовий технічний. Монохромат натрійовий технічний. Монохромат натрію. Глюкоза технічна. Патока крохмальна. Гліцерин сирий. Сухий хромовий дубитель. Сода кальційована. Сульфат натрію. Бікарбонат натрію. Гіпосульфат натрію.
5-Післядубильні операції	Підготовка видублених шкір до сушіння та віділки. Пролежка. Промивання. Тиснення. Розпилювання. Сортування. Стругання. Знежирення. Нейтралізація. Фарбування шкір. Відбілювання. Жирування. Наповнення. Піддублення. Обробка фіксаторами. Пропиткування (імпрегнування). Жирування. Розведення. Грунтування.	Гідравлічні тискувальні преси. Валичні непрохідні машини. Валичні прохідні машини. Тискувальні машини. Розвідні машини.	Кислі барвники. Програвні барвники. Прямі барвники. Змішані барвники. Спеціальні барвники. Основні барвники, Тваринні технічні жири, жири морських ссавців та риб. Масло касторове. Масло кукурудзяне. Дегрин М. Масло касторове сульфироване нейтральне. Миломонополь. Цьоготь березовий. Мио неорганічне. Синтегичні жирні кислоти. Катіоновий жир. Жиромоль. Синтетичні жири. Жирні спирти. Паста шкіряна емульгована. Магній сірнокислий. Квасці алюмінієві, Глюкоза. Патока. Карбамід. Уротропін.

1	2	3	4
6. Сушіння та зволоження	Видалення надлишкової вологості дозволяє вести наступні оброблювальні операції та фарбування шкір.	Ланцюгові тунельні сушилки. Сушильно-зволужувальні агрегати. Горизонтально-кільцеві сушилки (в нахиленому положенні). Прохідні контактні сушилки. Вакуумні сушилки. Сушильні шафи з висунутими рамами. Барабанні сушилки.	
7. Оброблювальні операції	Надання необхідних механічних властивостей (м'якість, стійкість, тягучість), а також гарний зовнішній облік. Розбивання. Провадка. Тяжка. Обрізка країв. Спильовання лицьового шару. Шліфування.	Витягальні машини з горизонтальними та нахиленими столами. Прохідні витягальні машини. Непрохідні катки. Діскові ножі. Шліфувальні машини. Знепилюючі машини.	
8. Аפרетування та останнє оброблення	Надається поверхні шкіри гарний зовнішній вигляд, блиск. Лошіння. Підвищене рівне пресування. Нарізання. Утюження.	Столи для ручного аפרетування та камери для підсушки. Агрегати для аפרетування. Агрегати для внесення аפרетури, розпилення та підсушення.	Казеїн технічний. Казеїнові пігменти. Желатин. Кров'яний альбумін. Окрилова емульсія. Наприт ЛВ. Дісперсія МХ-30. Сополімеріа акрилова емульсія МБМ-3.
		Поливальні машини. Аפרетурна щіткова машина. Лошильна машина. Роликова мірильна машина. Гідромірний прес.	Латекс ДММА-85-ІГП. Поліуританова смола У-2. Нітроемаль "Вкс'Ора". Нітролоск ДЗ1 -36; КБ. Емульсійний ЛЖНЦ-542. Шеллак натуральний. Плагіфіїм Гі'Ор. Розчинники, ро'фід Ш'У Ш* чі.

1	2	3	4
9. Готова шкіра. Спілок.	Заміри площі шкіри. Заміри товщини шкіри.	Вимірювальна машина механічної дії.	

Додаток 3 (обов'язковий)

Джерела небезпечних та шкідливих факторів технологічних процесів підприємств шкіряного шкіросировинного виробництва

Небезпечні та шкідливі виробничі фактори	Джерела небезпечних та шкідливих факторів виробництва				
	Відмочувально-зольні операції	Дубильні операції	Жирувальні, фарбувальні операції	Оздоблювальні операції	Шкіряно сировинний завод
1	2	3	4	5	6
1. Підвищена загазованість повітря в робочій зоні	Процес зливу відблених рідин. Процес розчину сірчаного натру (сірководень, аміак).	Пом'якшення та знезалювання при заливанні хімікатів та розчинів. Процес дубління при завантажуванні та вивантажуванні напівфабрикатів. Приготування хромових екстрактів.	Фарбувально-жирувальний процес.	Процес сушіння шкір, підсушкити йдв'ялення. Робота на розпилювально-сушильному агрегаті, розпилювальних камерах. Приготування розчинів фарб та апретури (органічні розчинники, акрилати).	Процес змішування солей антисептиками. 3
2. Підвищена вологість повітря в робочій зоні	Процес зливу відпрацьованих рідин.	Процес вивантажування шкір та злив робочих рідин.	Процес вивантажування шкір.	Процес сушіння шкір в сушильно-зволожувальному агрегаті, у вакуумних сушниках.	Процес промивки сировини та дезинфекція шкіряної сирови-

					ни при завантажуванні та зливі рідин. Варення клею та витопка сала.
3. Підвищена температура повітря робочої зони	Процес зливу відпрацьованих рідин та вивантажування напівфабрикатів.		Процес вивантажування шкір.	Процес підв'ялених, сушіння, підсушки шкір у рамних сушилках та сушильно-зложувальних агрегатах, у вакуумних сушилках.	Процес варіння клею та витопка жиру, сушіння шерсті.
4. Підвищений рівень шуму.	Робота міздрильних машин, шерстегінних машин	Робота двоїльних та стругальних машин	Робота розвідних машин	Процес розтягування шкір на витягальних машинах. Розбивка шкір.	
5. Підвищена температура поверхні обладнання			Калорифери жирувальних барабанів	Зовнішня поверхня сушильних камер, кожуха вентиляторів, колориферів, розміщених поза сушилками. Зовнішня згорожа розпиловально-сушильних агрегатів. Бокові поверхні плиток парові та кондеватні труби, гідромірні прес»	

1	2	3	4	5	6
6. Підвищена запиленість повітря на робочих місцях	Процес завантаження вапна в барабан			Процес стругання сухих шкір, витягальні, розбивні, шліфувальні та знепилюючі процеси.	Процес сортування сухо-соленої та пресованої сировини.
7. Незахищені рухомі елементи виробничого обладнання	Обертаючі шківні барабанів (рамних, підвісних). Зливні та заливні клапани шнекових апаратів. Люки апаратів для відмочування, розбивання та промивання сировини. Утримувачі металевих шестів ланцюгового конвейера (транспортера), агрегатів для зневоднення сировини. Ножовий вал, привідний механізм, транспортуючий вал міздрильних та волоссязгонних агрегатів	Привідний механізм (шківні, зубчаті колеса), дверцята, що відкриваються, розпиловочний ніж двошньої машини. Пружина віджимного валу.	Завантаження та вивантаження, щиткові вали машин для змазування шкіри жиром.	Направлених ланцюгів транспортера сушильно-зволжувального агрегату. Прорізи та щілини рамних сушилок. Кліщі для натягування шкір нарами. Пристрої для закривання та відкривання кришок повітряних сушилок. Натяжні пружини тянущих машин, ножовий вал розбивної машини. Заправлення баків розпиловально-сушильних агрегатів та камер фарбування.	Люки котлів для варки клею та випарки технічного жиру. Віджимні вали шерстемийних машин. Ланцюги та зубчаті шестерні у вихідному транспорті стрічкових сушилок шерсті.

1	2	3	4	5	6
8.Підвищений тиск працюючого обладнання	Гідравлічні міздрильні та тискувальні машини	Гідравлічні вакуумні апарати		Випарювальні вакуум-апарати	
?Підвищений рівень статичної електрики				Процес шліфування та знепипення шкір	

Додаток 4 (обов'язковий) Галузеві норми освітлення СНП П-4-79

№ п/п	Операція, прилад	Освітлена поверхня	Розряд та під-розряд робіт	Освітлення,лк	
				Комбіноване	Загальне
1	2	3	4	5	6
Відмочувально-зольні цехи					
1.	Промивання сировини, відмочування, зоління, знезопнення, пом'якшення в чанах, барабанах та шнеках	Майданчик обслуговування	VI		150
2.	Згонка шерсті, міздріння голини, чищення лицьової поверхні шкіри	Зона ножового валу	Уа		300
3.	Чищення лицьової поверхні вручну	Колода	IV а	-	300
4.	Кантування шкіри	Колода	V а	-	300
5.	Намаз шкір поливальною машиною або вручну	Поверхня контейнера або стоку	VI	-	100
6.	Укладання намазаних шкір для пролежки	Підлога, стелаж	VI	-	100
7.	Виривання щетини на машині	Поверхня конвейєра	V а	-	200
*8	Розкрій голини	Стіл, підлога	У б	-	і ДО ІА0 Ш()
9.	Сортування голини		IV а	750	
10	Двоїння голини на машині	Стіл машини	IV б	-	
Дубильно-фарбувальні цехи					
1.	Пікелювання, дубління, нейтралізація, фарбування, жирування, наповнення, зволоження	Майданчик обслуговування, зона завантаження та	IV в	є1	200

1	2	3	4	5	6
2.	Віджим на валичній машині та гідропресі	Зона валів та плит	Уб	-	200
3.	Стругання шкір на машині	Зона валу	IV б		200
4.	Сортування шкір перед фарбуванням	Стіл	III б	1250	150
Сушильно-фарбувальні цехи					
1.	Розвід шкір	Зона валу	V а		200
2.	Сушіння шкір	Рами	VI		100
1	2	3	4	5	6
3.	Натягування чи наклеювання шкір	Рами, пластини	IV а	-	300
4.	Обрізання країв шкіри	Стіл	IV а		300
5.	Тяжка, прокатка, шліфування та знепелення	Стіл	IV а	-	300
6.	Апретування шкіри (покривне фарбування)	Стіл або конвейєр машини	IV	750	150
7.	Фарбування в широкій камері	Сітка камери	IV а	750	150
8.	Лощіння, пресування та вирізка лицьової поверхні	Стіл та місця пресу	IV а	750	150
9.	Зміри площі та товщини шкір	Стіл машини. Поверхня приладів	IV б	-	300
10	Сортування та маркірування шкір	Стіл	III а	2500	300
11	Спакування	Стіл	Уб		300
Клейоварильне виробництво					
1.	Подрібнення відходів у міздрорізках	Воронка камери	VI	-	100
2.	Зоління, промивання, знезолення	Майданчик Обслуговування	VI	-	100
3.	Термічна обробка, варіння	Майданчик обслуговування	VI	-	100
1	2	3	4	5	6
4.	Фільтрація та упарка бульйону	Зона виходу	Уа	-	200
5.	Різання	Станок	Уа		200
6.	Сушіння	Зона завантаження	VI	-	100
Допоміжні приміщення					
1.	Ділянки видачі та прийому допоміжних матеріалів, оформлення документів	Стіл, стелажі	Уа	300	150

1	2	3	4	5	6
2.	Вимірювальні прилади (терези, термометри, амперметри, манометри та ін.), пульти управління	Шкали приладів	Уб	200	130
3.	Приготування барвників, екстрактів, кислот, лугів	Столи зони завантаження	Уб	200	150

Додаток 5 (обов'язковий)

Засоби індивідуального захисту (згідно з “Типовими отраслевими нормами безплатної видачі робочим и служачим спецодєжды и других средств индивидуальной защиты. 1988”)

№ п/п	Найменування професій	Найменування спецодягу, спецвзуття та інших індивідуальних захисних пристроїв
1	2	3
1.	Приймальники, сортувальники шкіряної сировини, перевізники з баз та шкіряносировинних заводів на заводські склади і зі складів у цехи; вагари шкіряносировини та голини. Вимірювальники площі, підручні комплектувальників партій сировини. Знімач шкіросировини з конвейерів.	Комбінезон бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи кирзові. Рукавиці комбіновані. Берет чи косинка. При роботі в неопалювальному приміщенні зимою додатково: костюм ватний, валянки, галоші гумові.
2.	Відмочувальники шкіросировини, робітники по завантаженню та вивантаженню шкір з відмочувальних чанів, баркасів та барабанів, обрядники	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи шкіряні. Нарукавники, наколінники, рукавички гумові.
3.	Міздрільники сировини чи голини на машинах та вручну, кантувальники та обрізники голини після міздріння на машині, чистильники лиця, знімач шерсті на машині та вручну, стругальники шкіряного товару та сала з свинних шкір на машині та вручну	Костюм бавовняний, фартух, що ПО промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Рукавички. Наколінники, Нарукавники.

1	2	3
4.	Намазувальники сировини сірчанним натром на машині та вручну	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Нарукавники, наколінники, рукавички гумові.
5.	Заготівник зольних рідин та намазу, робітники по приготуванню вапняного молока	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Нарукавники, рукавички, окуляри захисні,
6.	Візники міздри від міздрильних машин та шерсті від машин та шерстегінних колод	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові, куртка ватна (при роботі на відкритому повітрі та в неопа-лювальному приміщенні).
7.	Зольники, завантажники та вивантажники голини із зольних чанів, баркасів та барабанів, піднощики та підвозчики голини, причіплювачі	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Нарукавники, наколінники, рукавички гумові.
8.	Двоїльники голини, сортувальники та обрізчики голини та спілка після двоїння, крупонарізки.	Халат бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові, рукавички гумові.
9.	Розварник екстракту в фарбувально-дубильному виробництві	Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові, рукавиці брезентові.
10.	Розварник хромового екстракту	Костюм сукняний. Фартух, що непромокає з нагрудником. Чоботи гумові, перчатки гумові, окуляри захисні. Респіратор.
11.	Робітники, що обслуговують дубильні барабани та баркаси, заливальники, завантажники та вивантажники голини з апаратури, везольники, пом'якшувачи, фасувальники голини після пом'ягчення, пікелювальники, дубильники, нейтралізаторники	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Нарукавники, рукавички, окуляри захисні.
12.	Жирувальники шкір в барабанах на машинах та вручну, підв'яльники після жирування	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Нарукавники.
13.	Жирувальники гонків, калильники технічного черпака	Фартух, що не промокає з нагрудником. Черевики робочі.
1	2	3
14.	Соковники (перевізники шкір на	Костюм бавовняний. Фартух, що не

	сокових ходах)	промокає з нагрудником. Чоботи гумові.
15.	Віджимники вологих шкір на гідропресах та вальцях	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові. Рукавиці комбіновані.
16.	Відволожчики шкір окурною після сушіння	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи кирзові.
17.	Фарбовари, робітники по приготуванню розчинів фарб, розварювальники хімікатів, варники апретури, робітники по приготуванню глянцю	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові, перчатки, окуляри, захисні. Респіратор. Черевки робочі (робітникам по приготуванню глянцю замість черевиків - чоботи гумові).
18.	Робітники покривного фарбування шкір вручну (щіткою, тампоном) або на машині акриловими, казеїновими та нітрорфарбами, робітники по обробці шкір формаліном	Халат бавовняний. Черевки робочі. Рукавички гумові. Респіратор.
19.	Шприц-апаратники	Халат бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Черевки робочі, рукавички гумові.
20.	Контролери, бракувальники в відмочувально-зольному, дубильному та фарбувальному цехах	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи робочі рукавички гумові.
21.	Змінні майстри відмочувально-зольних, дубильних та фарбувальних цехів та жирувальних відділів	Халат бавовняний. Чоботи гумові. Рукавички гумові (змінним майстрам відмочувально-зольних цехів).
22.	Висмикувані щетини, сортувальники, збирачі та мийники щетини та шерсті	Костюм бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Чоботи гумові, рукавички гумові.
23.	Хіміки, лаборанти, відбірники проб хімічних лабораторій	Халат бавовняний. Фартух, що не промокає з нагрудником. Окуляри захисні, рукавички гумові.

Додаток 6 (обов'язковий)

Характеристика шкідливих речовин

Найменування речовин	У повітрі робочої зони		У повітрі атмосфери			У воді водоймищ	
	ПДК мг/м ³	Клас небезпеки	ГДК, мг/м ³		Клас небезпеки	ГДК мг/л	Клас небезпеки
			МР	СД			
1	2	3	4	5	6	7	8
Аміак	20,0 п	IV	0,2	0,04	IV	по азоту	III
Сірководень	10,0 п	II	0,008	-	II	-	-
Окис сірки (ангідрид сірчаний)	10,0 п	III	0,5	0,05	III	-	-
Кислота сірчана	1,0 а	II	0,3	0д	II	"	-
Окисд хрому	1,0 а (по Cr ³⁺)	III	0,0015	0,0015	I	Cr ³⁺ - 0,5 Cr ³⁺ -	III III
Діоксид вуглецю	у США 9000,0 п	-	-	-	-	-	-
Керосин	300 п в перерахунку на С	IV	-	-	-	Окисл. 0,01 освітл. 0,05	II IV
Сполуки фенолу	0,3 п	II	0,01	0,003	II	0,001 орг. Запах	IV
Метилакрилат	5,0 п	III	0,01	0,01	IV	-	-
Циклогексано	50,0 п	IV	1,4	1,4	IV	0,02 с.т.	II
Анілін	0,1 п	II	0,05	0,03	II	0,1 с.т.	II
Окисд азоту в перерахунку III NO ₂	5 л	III	0,4	0,06	III	-	-
Формальдегід	0,5 гі	II	-	0,03	III	0,05 с.т.	II
Ецтова кислота	5,0 п	III	0,2	0,06	III	1,0 заг. сан.	IV
Толуол	50,0 п	III	0,6	0,6	III	0,5 орг.зап.	IV
Діазобутилкетон	В США рекомен. ГДК 50,0 п	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8
Бутилацетат	200,0 п	IV	0,1	ОД	IV	ОД заг. сан.	IV
Парадихлорбензол	20,0 п	IV	-	-	-	0,002 орг.зап.	111
Натрій кремнефтористий	0,2 п+а	II					
Натрій сірчаний	10,0 а	, ^{IV}	0,3	ОД	III	500,0 орг. присм.	IV
Кальцинована сода, натрію карбонат	2,0 а	III					
Бутанол. Спирі бутиловий	10,0 п	III	спирт н-бутиловий ОД	ОД	III	ОД с.т. норм. 0,2 с.т. вторин.	II II
Цибутилфталат	0,5 п+а	II	-	-	-	0,2 заг.сан.	III
Пари соляної кислоти	5,0 п	II	0,2	0,2	II	-	
Дихлоретан	10,0 п	III	3,0	1,0	II	ОДР 0,02 с.т.	II
Хромати	0,01 в перерахунку на CrO ₃ а	I	Хром шестивалентний 0,0015	0,0015	I	ГДК Cr* - 0,5 Cr ⁶⁺ - 0,05	III
Біхромати			-	-		ПДК с.т. - "- теж	
Мурашина кислота	1,0 п	II	0,2	-	II	ПДК заг. сан. 3,5	III

Примітка:

- 1) с.т. - нормування за санітарно-токсикологічними критеріями;
- 2) о.з. - органолептичні;
- 3) заг. сан. - загальносанітарні;
- 4) орг. присм. - надає у воді присмак;
- 5) ОДР - орієнтовно припустимий рівень.