

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ГОЛОВНЕ САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Постанова Першого заступника
Головного державного
санітарного лікаря України
09.02.1999 N 13

Державні санітарні правила і норми
застосування лакофарбових та допоміжних
матеріалів на транспорті
ДСанПіН 7.7.5-013-99

(Видання офіційне)

1. Галузь застосування

Санітарні правила і норми застосування лакофарбових та допоміжних матеріалів на транспорті розроблені з ціллю запобігання несприятливої дії цих матеріалів на здоров'я людини при професійному та побутовому контакті з мігруючими з них у повітря, воду та інші контактуючі середовища небезпечними хімічними сполуками.

Державний санітарний нагляд за додержанням санітарно-гігієнічних та санітарно-протиепідемічних правил і норм державними органами, а також усіма підприємствами, установами і закладами незалежно від форм власності, посадовими особами і громадянами покладено на органи, установи і заклади державної санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України (Закон України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" (4004-12), ст. 33, 39-42).

Вимоги відомчих нормативно-технічних документів (технічних умов, технологічних інструкцій тощо), які стосуються питань безпеки і охорони здоров'я працюючих і споживачів, повинні узгоджуватись з положеннями цих Правил і Норм.

Санітарні правила і норми є нормативним документом, обов'язковим для виконання підприємствами, установами та закладами і посадовими особами при проведенні офарблювальних робіт і застосуванні лакофарбових та допоміжних матеріалів на транспорті. Працівники підприємств та організацій, що порушили Правила і Норми підлягають дисциплінарній, адміністративній та кримінальній відповідальності згідно чинному законодавству України, зокрема ст. 45-49 Закону "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" (4004-12).

1. Вступ (стисла характеристика лакофарбових
матеріалів, технологічного процесу
і умов праці при їх нанесенні)

1.1. Лакофарбові матеріали (ЛФМ) - складні гомогенні або гетерогенні системи, до яких входять плівкоутворювачі (природні або синтетичні смоли, інші високомолекулярні сполуки, здатні до формування на твердій підлощі стійкої плівки) разом з пігментами, наповнювачами, пластифікаторами, модифікаторами, затверджувачами та іншими добавками.

1.2. ЛФМ підрозділяються на системи розчинного (лакового) і дисперсійного типу. В перші входять як невідмінні складові частини органічні розчинники, тоді як інші представляють собою дисперсії

плівкоутворювачів та інших компонентів у воді.

1.3. ЛФМ відносяться до небезпечних факторів, їх небезпечні властивості можуть проявлятися в процесі виготовлення, зберігання, транспортування, нанесення, а також експлуатації покриття. Хімічні речовини, які входять до складу ЛФМ, можуть впливати на організм людини при проникненні крізь дихальні шляхи, шкіру і травний тракт. Крізь дихальні шляхи разом з повітрям потрапляють в організм пари і фарбовий аерозоль. При попаданні на шкіру ЛФМ проявляють місцево-роздратовні пошкодження, а їх компоненти можуть проникати в організм і викликати загальнотоксичні ефекти (через непошкоджену шкіру людини в організм проникають до 70% хімічних речовин). У травний тракт шкідливі речовини потрапляють при заковтуванні пари, пилу, крізь брудні руки під час прийому їжі, палінні, а також завдяки міграції компонентів ЛФМ у контактуючі середовища (воду, харчові продукти). Це вимагає здійснення санепіднагляду на всіх етапах контакту людини з ЛФМ, їх компонентами та допоміжними матеріалами.

1.4. Запобіжний санепіднагляд включає комплексні гігієнічні дослідження нових вітчизняних та імпортованих ЛФМ і допоміжних матеріалів, а також узгодження проектів нормативних документів (державних, галузевих стандартів, технічних умов тощо).

1.5. Поточний санепіднагляд забезпечує здійснення санітарно-гігієнічного контролю за виготовленням, транспортуванням, зберіганням та застосуванням, в першу чергу нанесенням, ЛФМ та допоміжних матеріалів, умовами та режимом праці мулярів та інших осіб, що мають професійно обумовлений контакт з ЛФМ, засобами індивідуального та колективного захисту працюючих, запобіганням забруднення робочої зони та довкілля, виникнення надзвичайних ситуацій.

1.6. Особливості застосування ЛФМ обумовлюють необхідність гігієнічного регламентування нових композицій в процесі проведення офарблювальних робіт, а також щодо експлуатації лакофарбових покриттів. Останнє стосується, як правило, ЛФМ, що призначені для застосування в житлових приміщеннях, емностях і танках питної води, продовольчих складах тощо. Саме тому виробничий аспект регламентації ЛФМ на транспорті є домінуючим.

1.7. Всі роботи по нанесенню ЛФМ на поверхні виробів включають етапи підготовки виробів (очистка і знежирення) і безпосередньо офарблювальних робіт (грунтування і офарблювання). Офарблювальні роботи можуть супроводжуватися виконанням ряду проміжних операцій, таких як: сушіння в сушильних камерах і безпосередньо в приміщенні, шпаклювання, мокре шліфування, промивання, протирання офарблених поверхонь тощо. Засоби офарблювальних робіт дуже різноманітні. За характером виконуваної роботи і офарблювального устаткування всі способи нанесення ЛФМ можна умовно розподілити на 3 групи: ручне офарблення кистю, ручне механізоване офарблення розпилювачами, автоматизоване - в різноманітних офарблювальних установках.

1.8. Ручне механізоване офарблення здійснюється в основному трьома видами розпилювачів: пневматичним, безповітряним і в електростатичному полі високої напруги чи його різновидами (пневмоелектростатичним, гідроелектростатичним тощо). Цими засобами наносяться понад 75% ЛФМ, з них майже 70% пневматичним розпиленням. При грунтуванні і офарбленні виробів, а також при сушці офарблених поверхонь в повітря виробничих приміщень надходять пари розчинників і розріджувачів ЛФМ, компоненти

плівкоутворюючих речовин, пігментів тощо. Практично всі леткі компоненти, що складають фарбу, відносяться до категорії токсичних. Вміст шкідливих домішок у повітрі робочої зони залежить не тільки від фізико-хімічних властивостей, рецептури ЛФМ і розчинників, але і від організації технологічного процесу офарблення, засобів нанесення і умов сушки офарблених поверхонь виробів, їх розмірів, відсутності чи наявності вентиляційних установок і їх ефективності.

1.9. Викиди в повітряне середовище залежать від виду розпилювачів і складають від 5 до 75% ЛФМ. Пневматичний засіб нанесення супроводжується найбільшим надходженням шкідливих виділень в робочі приміщення. Безповітряний засіб із застосуванням ручних електростатичних розпилювачів, що застосовуються замість пневматичного засобу, дають тільки 5-35% втрат ЛФМ, тобто менш небезпечні і більш вигідні. При ручних механізованих засобах офарблення внаслідок розпилювання ЛФМ спостерігається виділення шкідливих речовин в двох фазах: пароподібній і гідроаерозольній. При цьому повітря приміщень забруднюється фарбовим аерозолем, що складається з твердих часток фарби, покритих зовні плівкоутворюючими компонентами і розчинниками.

1.10. Дослідженнями встановлено, що при офарбленні автомашин, вагонів, сільськогосподарської техніки забруднення повітряного середовища фарбовим аерозолем і свинцем відзначалося не тільки безпосередньо на робочих місцях, але і на дільницях, не зв'язаних з офарблювальними роботами. Найбільша кількість цих домішок реєструвалась при пневматичному засобі нанесення ЛФМ.

1.11. В разі недотримання необхідних мір можуть мати місце професійні отруєння внаслідок потрапляння в організм пари розчинників і фарбового аерозолю. У зв'язку з викладеним вище, при застосуванні ЛФМ і проведенні офарблювальних робіт на транспортних підприємствах та безпосередньо на транспортних засобах необхідне суворе виконання вимог, викладених в цих "Санітарних правилах і нормах використання лакофарбових і допоміжних матеріалів на транспорті" (далі - Правила).

2. Загальні положення

2.1. Правила мають метою уніфікувати гігієнічні вимоги і нормативи щодо ЛФМ і супутніх матеріалів, засобів, способів, а також умов їх нанесення, що дозволить забезпечити безпечне застосування цих матеріалів на транспорті відповідно до Закону України "Про охорону праці" (2694-12), прийнятого постановою Верховної Ради України від 14.10.92 р. N 2695-XII (2695-12), а також виконання ст. 10-16, 19-22, 25, 26 Закону України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення", прийнятого постановою Верховної Ради України від 24.02.94 р. N 4004-XII (4004-12); "Положення про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних факторів", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.06.95 р., N 420 (420-95-п), наказу МОЗ України "Про проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи щодо розробки, виробництва і застосування продукції, яка може негативно впливати на здоров'я людини" від 20.10.95 р. N 190 (з0002-96) тощо.

2.2. Правила повинні виконуватись організаціями, закладами і підприємствами незалежно від відомчої належності і форм власності, а також фізичними особами при проведенні офарблювальних робіт і застосуванні лакофарбових і допоміжних матеріалів на всіх видах

транспортних підприємствах і транспортних засобах.

2.3. Організація безпечного проведення офарблювальних робіт, використання прогресивних технологій, забезпечення працюючих адекватними засобами колективного і індивідуального захисту покладається на безпосередніх виробників робіт, а також посадових осіб, адміністрацію дільниці, цеху, підприємства.

2.4. Державний нагляд за додержанням вимог даних Правил здійснюється органами, установами та закладами держсаннагляду України.

3. Вимоги до матеріалів

3.1. На транспорті України можуть застосовуватися ЛФМ і допоміжні матеріали, поійменовані у "Переліку лакофарбових матеріалів, допущених до застосування на різних видах транспорту", і Доповненнях до нього, що видає Комітет з питань гігієнічної регламентації МОЗ України не рідше як один раз у два роки.

3.2. Допуск нових ЛФМ здійснюється на підставі висновку органів державного санітарного нагляду за результатами токсиколого-гігієнічних досліджень, проведених згідно з "Методичними вказівками з комплексної токсиколого-гігієнічної оцінки й санітарного контролю за застосуванням лакофарбових та допоміжних матеріалів на транспорті". Порядок розгляду і узгодження нормативно-технічної документації на лакофарбові матеріали визначається законом України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення" (4004-12), "Положенням про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних факторів" (420-95-п), наказом МОЗ України "Про проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи щодо розробки, виробництва і застосування продукції, яка може негативно впливати на здоров'я людини" від 20.10.95 р., N 190 (з0002-96).

3.3. Порядок розробки, побудови, викладу, оформлення, узгодження, затвердження, позначення і реєстрації технічних умов на ЛФМ здійснюється у відповідності з вимогами ДСТУ 1.3-93.

3.4. ЛФМ, розчинники, розріджувачі, допоміжні матеріали та інші вітчизняного виробництва, які застосовуються при виготовленні, підготовчих роботах та нанесенні ЛФМ, повинні відповідати нормативній документації, в якій повинно бути вказано процентний вміст окремих складових частин рецептури: отверджувачів, леткої частини фарби, а також обов'язково наявність сполук свинцю, хрому, кадмію, ртуті та інших речовин I-II класів небезпечності.

3.5. Розробники, виготовлювачі і постачальники ЛФМ повинні забезпечувати в тій мірі, наскільки це є обґрунтованим і практично здійсненим, відсутність загрози безпеки та здоров'ю осіб, які мають професійний контакт з матеріалами і їх компонентами, правильно користуються ними. З цією метою надається необхідна і достатня інформація щодо правильного використання речовин та про безпеки, пов'язані з їх використанням, згідно з Конвенцією 155 МОП "Про безпеку, гігієну праці та виробниче середовище" (993_050).

3.6. Забороняється приймати на транспортне підприємство ЛФМ без паспорту на кожну партію продукції.

3.7. ЛФМ, розчинники, розріджувачі та інші допоміжні

матеріали імпортного виробництва можуть застосовуватися лише при наявності гігієнічного висновку державної санітарно-гігієнічної експертизи, оформленого на підставі контракту, з урахуванням сертифікату країни-постачальника (виготовлювача), результатів державної санітарно-гігієнічної експертизи і необхідних досліджень продукції, проведених в Україні згідно з наказом МОЗ України "Про проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи щодо розробки, виробництва і застосування продукції, яка може негативно впливати на здоров'я людини" від 20.10.95 р., N 190 (z0002-96).

3.8. При санітарно-гігієнічній експертизі ЛФМ оцінка стану повітря робочої зони повинна проводитися згідно з вимогами ДОСТ 12.1.005-88; Списку N 1 "Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин у повітрі робочої зони"; Списку N 1 "Орієнтовні безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин у повітрі робочої зони" (v5203400-90); Списку "Гранично допустимі концентрації шкідливих речовин в повітрі робочої зони" і доповнень до нього N 1 від 30.09.88 N 4696-86, N 2 від 21.03.89 N 4952-89, N 3 від 14.11.89 N 5147-89, N 4 від 14.11.89 N 5149-89, N 5 від 05.12.90 N 5201-90, N 6 від 11.11.91 N 5800-91, N 7 від 19.11.91 N 6061-91; Списку "Орієнтовні безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин у повітрі робочої зони" і доповнень до нього N 1 від 21.03.89 N 4951-89, N 2 від 14.11.89 N 5148-89, N 3 від 15.11.89 N 5150-89; Списку "Орієнтовні безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин у повітрі робочої зони" і доповнень до нього N 1 від 11.11.91 N 5801-91, N 2 від 19.11.91 N 6062-91 та цим СанПіНом.

3.9. Контроль за вмістом шкідливих речовин, здатних надходити у повітря робочої зони при проведенні офарблювальних робіт (Додатки А, Б), необхідно здійснювати згідно з вимогами діючих галузевих методичних документів:

- "Методичних вказівок з комплексної токсиколого-гігієнічної оцінки і санітарного контролю за застосуванням лакофарбових матеріалів на транспорті";
- "Інструкції по офарбленню вагонів і контейнерів у депо";
- "Методичних вказівок по встановленню шкідливих речовин у повітрі виробничих приміщень локомотивних та вагонних депо";
- "Методичних вказівок по встановленню шкідливих речовин виробничих приміщень вагоноремонтних заводів";
- "Методичних вказівок по встановленню шкідливих речовин у повітрі виробничих приміщень електровозоремонтних заводів".

3.10. Методи аналізу, які використовуються, повинні забезпечувати визначення хімічних речовин у повітрі робочої зони на рівні 0,5 ГДК і нижче.

3.11. Упаковка та маркіровка матеріалів повинні відповідати вимогам ДОСТ 9980.3-86, ДОСТ 9980.4-86.

3.12. На кожній бочці, бідоні, банці та іншій тарі згідно з ДОСТ 12.3.005-75, ДОСТ 9825-73, повинна бути наклейка або бірка з точним найменуванням і позначенням матеріалів, що містяться в них, а також інших матеріалів, які мають у своєму складі свинець та інші надзвичайно небезпечні і високонебезпечні речовини, - вказівка про їх наявність і процентний вміст. Тара повинна бути справною з щільною покриттям.

3.13. Використання матеріалів, що надходять в фарбоприготувальне відділення ЛФМ та інших матеріалів повинно проводитися тільки з дозволу технологічної лабораторії чи ВТК підприємства.

3.14. Застосування ЛФМ і інших матеріалів, які не мають паспортів, допускається тільки з дозволу головного інженера підприємства по узгодженню з органами, установами та закладами держсаннагляду після проведення відповідної санітарно-гігієнічної експертизи і одержання гігієнічного висновку. Перед подачею в цех ЛФМ, термін яких вийшов, необхідно провести повторні контрольні випробування на відповідність необхідних показників технічним умовам або іншої нормативної документації. Термін зберігання після повторного аналізу може бути продовжений до 6 місяців.

3.15. Забороняється застосовувати метанол, піробензол як розчинники та розріджувачі для ЛФМ. В усіх випадках, де це можливо, треба обмежити застосування толуолу і ксилолу (не більше 15%) в ЛФМ.

3.16. В усіх випадках, де це можливо, отверджувач гексаметилендіамін для епоксидних ЛФМ треба замінювати менш токсичним (наприклад, поліетиленполіамінами, поліамідами тощо).

3.17. Забороняється поширення області застосування матеріалу по відношенню до обумовлених НД та гігієнічним висновком.

3.18. ЛФМ для офарблення цистерн питної і миттєвої води, алкогольних і безалкогольних напоїв, продуктових комор, трюмів та танків суден, вагонів, контейнерів, автофургонів та інших транспортних засобів для перевезення зерна, харчових та сільськогосподарських продуктів, житлових приміщень, кабін та салонів літаків повинні відповідати діючій НД.

3.19. Розрідження загустілих ЛФМ до робочої в'язкості треба проводити тільки розріджувачами, які допускаються НТД і позначені в "Переліку лакофарбових матеріалів, допущених до застосування на різних видах транспорту" і Доповненнях до нього, затверджених МОЗ України.

3.20. Транспортування і зберігання ЛФМ і допоміжних матеріалів здійснюється згідно з вимогами ДОСТ 9980.5-86, діючими правилами перевезення небезпечних вантажів та іншої нормативної документації органів, установ та закладів держсаннагляду, пожежної та екологічної безпеки. Зберігання матеріалів невідомого складу, у пошкодженій тарі, без відповідної маркіровки не дозволяється.

4. Вимоги до виробничих будов і приміщень

4.1. Об'ємно-планувальні, конструктивні рішення і санітарно-технічні прилади будов і споруд офарблювальних цехів повинні відповідати вимогам санітарних і будівельних норм і правил: БНіП II-89-80, БНіП 2.09.02-85, БНіП 2.09.04-87, та діючих нормативів з питань вибухопожежної і пожежної безпеки.

4.2. Відповідно до технології проведення офарблювальних робіт малярні цехи повинні мати такі виробничі ділянки:

- очистки та знежирення поверхонь;
- ґрунтування і шпаклювання;
- проміжних операцій;
- остаточного офарблення;
- виправлення дефектів офарблення.

4.3. В багатоповерхових будівлях офарблювальні цехи слід розташовувати на верхніх поверхах.

4.4. При висоті виробничого приміщення понад 8 м від підлоги до головних балок допускається відгороджувати офарблювальні відділення стінами не на повну висоту, але не нижче 5 м. При цьому відстані від верху стін до відкритих прорізів офарблювальних камер чи установок повинні бути не менш 5 м. У цьому випадку приміщення офарблювального цеху (відділення) повинно бути обладнане автоматичними засобами пожежогасіння.

4.5. Внутрішні поверхні стін приміщень на висоті не менш 2 м повинні бути облицьовані вогнетривким матеріалом, що допускає легку очистку від забруднень.

4.6. Фарбоприготувальне відділення для приготування різноманітних ЛФМ слід розташовувати в ізольованому приміщенні біля зовнішньої стіни з віконними прорізами та самостійним евакуаційним виходом.

4.7. Температуру повітря в приміщенні для розрахунку опалення треба приймати відповідно до санітарних норм по категорії робіт середньої важкості, для приміщень із незначними надлишками явного тепла (до 23,26 Вт/куб.м).

4.8. Приміщення офарблювальних цехів (відділень), складів, фарбоприготувальних дільниць повинні бути обладнані механічною приточно-витяжною вентиляцією і засобами пожежної техніки. При проектуванні вентиляції виробничих приміщень необхідно керуватися положеннями СН 245-71 та СНіП 2.04.05-86, а також вимогами ГОСТ 12.4.021-75. Продуктивність вентиляційних установок повинна бути достатня для забезпечення мікроклімату і вмісту шкідливих речовин у повітряному середовищі згідно з вимогами ГОСТ 12.1.005-88.

4.9. Стационарні робочі місця повинні бути обладнані місцевими вентиляційними установками. Вимоги до влаштування місцевої вентиляції залежать в основному від засобу офарблення і наведені у розділі 6 цих Правил ("Обладнання, апаратура, комунікації").

4.10. При здійсненні витяжної вентиляції у цеху (відділенні) за допомогою тільки однієї постійно діючої місцевої чи загальнообмінної системи необхідно передбачати резервний вентиляційний агрегат, зблокований з робочим, який автоматично вмикається при зупинці робочого вентилятора.

4.11. В окремих випадках, коли великі вироби офарблюються пензельним методом, тимчасові робочі місця допускається обладнувати тільки загальнообмінною механічною вентиляцією. В цьому випадку обсяг витягуемого примусово повітря визначають за кількістю шкідливих речовин, що надходять в приміщення за умовами розрідження їх до рівню ГДК. При цьому витяжку повітря треба

р.з.
здійснювати з нижньої зони приміщення на висоті 0,5-0,7 м від рівня підлоги, а при наявності приямків у підлозі - також з них.

4.12. Місцеве відсмоктування повітря від офарблювальних камер, ванн занурювання, іншого технологічного офарблювального устаткування об'єднувати між собою та з загальною витяжною вентиляцією не допускається.

4.13. Влаштування приточних і витяжних вентиляційних каналів під підлогою не допускається, за винятком каналів для камер з нижнім відсмоктуванням і установок безкамерного офарблювання на

ґратах у підлозі. В цих випадках очистка відсмоктаного повітря у гідрофільтрах, розміщених на вході в канал, суворо обов'язкова. В усіх випадках повинні бути передбачені заходи, що виключають можливість утворення в каналах вибухонебезпечних концентрацій летких компонентів ЛФМ. Крім того, прямок під ґратами повинен бути заповнений шаром води висотою не менш як 50 мм з автоматичною підтримкою постійного рівня.

4.14. Отвори для забору або викиду повітря повинні бути розташовані в місцях, що виключають можливість попадання в ці зони іскор.

4.15. Вихлопні труби для викидів забрудненого повітря від постів офарблювання не повинні мати ковпаків.

4.16. Витяжні вентиляційні установки офарблювальних відділень повинні мати звукову чи світлову сигналізацію, що сповіщає про припинення їх роботи.

4.17. Вентилятори витяжних систем від офарблювальних дільниць, офарблювального і сушильного устаткування треба застосовувати у вибухобезпечному виконанні.

4.18. Вентиляційні системи офарблювальних відділень і дільниць, а також фарбоприготувальних відділень з коморами ЛФМ не повинні об'єднуватися між собою і з вентиляційними системами інших виробництв.

4.19. Вентиляційне устаткування систем офарблювальних цехів, за винятком систем, змонтованих на технологічному устаткуванні, слід розміщувати в вентиляційних камерах. Не допускається влаштовувати в одній камері вентилятори приточних і витяжних систем, а також витяжні вентилятори, які обслуговують інші виробництва. Приточні вентилятори, які обслуговують офарблювальні цехи (відділення), допускається влаштовувати спільно з вентилятором, обслуговуючим інші виробництва.

4.20. Вентиляційне устаткування і повітряводи приточних і витяжних установок повинні бути надійно заземлені.

4.21. При виконанні офарблювальних робіт в спеціальних камерах останні повинні бути обладнані приточно-витяжною вентиляцією згідно з вимогами СНІП 2.04.05-86 і ГОСТ 12.4.021-75. В цьому випадку в камері треба підтримувати розрідження, що перешкоджає розповсюдженню шкідливих речовин в повітрі робочої зони.

4.22. При виконанні офарблювальних робіт в приміщеннях 2 категорії необхідно обладнати загальну приточно-витяжну вентиляцію.

4.23. Для приміщень 1 категорії необхідно влаштовувати місцеву вентиляцію, що забезпечує забір повітря із нижньої частини замкнутого простору при природничому надходженні приточного свіжого повітря крізь вільні горловини.

4.24. Для запобігання забруднення атмосферного повітря продуктами дезінтеграції ЛФМ системи загальнообмінної і місцевої вентиляції повинні включати установки, що забезпечують очистку повітря, яке викидається в атмосферу від пилу і шкідливих речовин відповідно до вимог ГОСТ 17.2.3.02-78. Контроль якості повітряного середовища на території підприємства проводиться з урахуванням

положень методичних вказівок "Санітарний нагляд за станом повітряного середовища на територіях хімічних, нафтохімічних і нафтопереробних підприємств".

4.25. Природне і штучне освітлення виробничих приміщень повинні відповідати вимогам СНіП ІІ-4-79.

4.26. Склад загальних і спеціальних санітарно-побутових приміщень, їх розміщення, розміри і устаткування повинні відповідати вимогам СНіП 2.09.04-87. Побутові приміщення повинні включати гардеробні з окремим сховом домашнього і спеціального одягу, душові, умивальні, убиральні, курильні, прилади питного водопостачання, приміщення обробки, схову і видавання спецодягу, кімнати прийому їжі (якщо на підприємстві немає пункту громадського харчування).

4.27. Для прання спецодягу повинні передбачатися пральні з відділеннями хімічної чистки. При проектуванні підприємств склад і площа приміщень пральних, хімічної чистки і знешкодження спецодягу повинні передбачатися в технологічній частині проекту з урахуванням відповідних санітарних вимог.

4.28. Для знешкодження спецодягу, забрудненого нелеткими речовинами, допускається використовувати окрему технологічну лінію в пральнях.

4.29. В приміщеннях, де застосовуються або зберігалися і були забрані ЛФМ, ніякі наступні роботи не повинні бути дозволені до того часу, доки приміщення не буде старанно провентильоване, а склад повітря перевірений лабораторними дослідженнями і знайдений безпечним.

5. Організація технологічного процесу

5.1. Офарблювальні роботи проводяться: в спеціалізованих малярних цехах і дільницях; на відкритих майданчиках; в приміщеннях, що мають вікна і двері (приміщення 2 категорії); в емностях транспортних об'єктів, які мають вхід крізь люки перетином до 1 кв.м - (приміщення 1 категорії).

5.2. При організації, підготовці і виконанні очисних та офарблювальних робіт на суднах необхідно керуватися вимогами, передбаченими ГОСТ 12.3.005-75, РД 31.83.04-89, РД 31.81.10-75, РД 31.52.18-87, РД 31.83.05-74, РД 31.58.02-90, а також зводом практичних правил МОП "Везпека і гігієна праці в суднобудуванні і судноремонті". Технологічний регламент повинен бути погоджений з держсанепідслужбою.

5.3. При виконанні офарблювальних робіт в цехах загального призначення необхідно додержуватись вимог, висловлених в п.п. 3.8-3.20 цих правил, а також виконувати наступні умови:

- дільниця для проведення робіт повинна бути відгороджена і мати попереджувальні знаки відповідно ГОСТ 12.4.026-76;
- дільниця повинна бути обладнана місцевими, стаціонарними чи переносними вентиляційними установками;
- при нанесенні ЛФМ, що містять речовини 1 і 2 класу небезпеки, інші роботи в цеху повинні бути припинені.

5.4. При виконанні офарблювальних робіт в спеціальних камерах устаткування вентиляції повинно відповідати вимогам п. 4.21 цих правил, СНіП 2.04.05-86 і ГОСТ 12.4.021-75, засоби пожежної безпеки - ГОСТ 12.4.009-83.

5.5. Офарблювальні роботи в приміщеннях 2 категорії проводяться з додержанням умов вентилявання відповідно до п. 4.22 цих правил. В разі неможливості виконання цих вимог з дозволу місцевих органів санітарно-епідеміологічної служби, технічної інспекції профспілки, органів пожежної інспекції допускається проведення офарблювальних робіт при виконанні наступних умов:

- провітрювання приміщень за допомогою системи місцевої вентиляції;
- забезпечення пристроями, що подають ЛФМ до розпилувачів тільки при працюючій вентиляційній системі;
- забезпечення вибухово-пожежної і протипожежної безпеки відповідно до вимог діючих нормативних документів;
- забезпечення малярів ЗІЗОД відповідного класу (Додаток В);
- відключення усіх видів устаткування та електроприладів, які не використовуються безпосередньо при офарблюванні.

5.6. При проведенні офарблювальних робіт в приміщеннях 1 категорії необхідно мати дозвіл місцевих органів держсаннагляду, технічної інспекції профспілки, пожежної інспекції, додержуватись вимог п. 4.23 цих правил, забезпечувати вибухово-пожежну і протипожежну безпеку з урахуванням вимог діючих нормативних документів.

5.7. При роботі на відкритих майданчиках необхідно додержуватись наступних правил:

- метеоумови повинні відповідати вимогам, наведеним в СН 245-71;
- діляниця, на якій виконуються роботи, повинна бути відгороджена і мати попереджувальні знаки згідно ДОСТ 12.4.026-76, або ГОСТ 31-0013-79 - для суден. Розміри для відгородження приймаються відповідно до технологічної інструкції;
- при забарвленні великогабаритних транспортних засобів механізованим засобом маляр повинен знаходитися з навітряного боку і переміщуватися проти вітру. Перебування одного робітника під іншим по ярусам рихтувань забороняється;
- при використанні високонапорних гідравлічних установок підходити з боку поверхні, що обробляється, назустріч дії струменю забороняється.

5.8. Підготовка поверхонь під офарблення.

5.8.1. Вибір виду і засобу підготовки поверхонь під офарблення визначається станом поверхні, оснащенням підприємства відповідним обладнанням (механічним, рідинним, струменеабразивним), типом раніше нанесеного покриття та системою офарблювання, що застосовується.

5.8.2. Обробка поверхні під офарблювання повинна проводитись згідно з технологічною документацією (інструкціями, картами технологічного процесу і т.і.), розробленою щодо конкретного технічного засобу (обладнання), рекомендаціями з режимів обробки поверхонь і мір безпеки згідно ДОСТ 9.402-80. Проведення очисних робіт внутрішніх поверхонь великогабаритних виробів допускається при умові додержання вимог ДОСТ 12.3.016-87.

5.8.3. Перед початком робіт по підготовці та офарблюванню поверхонь закритих приміщень (цистерн, нафтових відсіків, фор- і ахтерпиків, вугільних ям тощо) повинна здійснюватися їх належна вентиляція, а також контроль повітряного середовища на вміст шкідливих речовин. В разі наявності останніх в концентраціях вище гранично допустимих, проведення робіт в цих приміщеннях забороняється.

5.8.4. Застосування рідинної і рідинно-абразивної обробки поверхонь, які офарблюються, рекомендується проводити лише при

плюсових температурах.

5.8.5. Очистку сталевих поверхонь від старого покриття, обростання і іржі треба здійснювати за допомогою струмене-абразивних і рідинних установок, механічними і ручними сталевими щітками та іншими засобами, які допущені до застосування на підприємствах галузі.

5.8.6. При механізованих засобах очистки та шліфовці поверхонь шум і вібрація на робочих місцях не повинні перевищувати рівнів, встановлених діючими нормами та правилами по обмеженню шуму і вібрації відповідно з ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.012-90, СН N 3223-85; СанПіН N 3041-84; СН N 3044-84. В разі неможливості застосування загальних заходів згідно з зазначеними правилами, треба використовувати індивідуальні протишумові пристрої згідно Додатку В.

5.8.7. Робочі пости сухої очистки поверхонь і шліфування лакофарбових покриттів (ручної і механізованої) необхідно обладнувати вентиляційними приладами з мокрою очисткою повітря.

5.8.8. Робочі пости мокрої шліфовки необхідно обладнувати приладами для стоку води.

5.8.9. При вилученні старих покриттів механічними і хімічними засобами в середині суден необхідно, щоб:

- обробляема поверхня була попередньо змочена;
- ефективно працювала вентиляційна система;
- відходи, що утворюються, були складені у вогнестійку тару.

5.8.10. При вилученні старих покриттів за допомогою розчинників і інших шкідливих речовин, робочі повинні застосовувати адекватні засоби індивідуального захисту (Додаток В).

5.8.11. Якщо хімічні препарати, що застосовуються для вилучення старих покриттів, містять кислоти і лугу, повинен бути передбачений відповідний захист рук, а також органів дихання від шкідливих газів, які здатні утворюватись при роботі.

5.8.12. Забороняється очищати поверхні, які були офарблені свинецьвміщуючими фарбами, за винятком залізних чи сталевих, сухим засобом (скребком або шабером).

5.8.13. Поверхні залізних чи сталевих конструкцій, які офарблені свинцевим суриком, не повинні обшкрябиватись в сухому стані наждачним папером.

5.8.14. Усі відходи, що утворилися при обшкрябанні будь-якої поверхні, яка була офарблена свинцевим суриком, повинні бути зібрані до їх висихання.

5.8.15. Коли фарба очищується машиною за допомогою наждачного паперу, остання повинна бути вологою чи машина повинна бути обладнана відповідним пилевідсмоктувачем та пилезбірником. Робочі повинні застосовувати засоби індивідуального захисту.

5.8.16. Малярі, які очищують затверджені захисні покриття, іржу, або інші покриття за допомогою механічних інструментів, також, як і інші робочі, що знаходяться в безпосередній близькості і підпадають під дію пари і пилу, повинні бути захищені відповідними респіраторами, окулярами або екранами для обличчя та іншими ефективними засобами індивідуального захисту.

5.8.17. Старі покриття всередині судна, літака або інших транспортних засобів не повинні вилучатися за допомогою випалювання паяльною лампою або газовими пальниками.

5.8.18. Пісок і інші речовини, що містять вільний кремній, не повинні використовуватись для піскострумної очистки на борту судна.

5.8.19. Відпрацьований абразив не повинен використовуватись вдруге, за винятком замкнених систем.

5.8.20. Там, де процеси піскострумної очистки можуть викликати відкладення палких пилей, таких, як алюмінієві, цинкові, не дозволяється їх збирати в кількості, яка може викликати вибух

пилу.

5.8.21. Усе обладнання для вилучення пилу і його збирання слід розташовувати на відкритому повітрі і, де необхідно, обладнувати вибухобезпечними.

5.8.22. Піскострумна очистка повинна по можливості виконуватися в камерах чи шафах. Очисні камери треба держати щільно закритими, поки іде очистка. Витяжна вентиляція повинна працювати:

- завжди, коли працює піскострумна очисна камера;
- завжди, коли робочий знаходиться в камері з метою обслуговування, ремонту і інших операцій.

5.8.23. Витяжна вентиляція повинна бути достатньою для безпечного вилучення пилу, який з'являється при очистці. Пилевідсмоктуюче устаткування повинно вилучати пил у місця, де не працюють люди.

5.8.24. Кожна очисна камера повинна перевірятися і випробовуватися через відповідні інтервали часу, які не перевищують тижня для перевірок, і місяця - для іспитів.

5.8.25. Для очистки камер рекомендується застосовувати вакуумну апаратуру.

5.8.26. Шланги для абразивної очистки повинні мати безпечний відвід електростатичних зарядів.

5.8.27. Сопла повинні кріпитися зі шлангом таким чином, щоб вони не від'єднувались під час роботи. Сопла повинні бути обладнані приладами, за допомогою яких:

- оператор може регулювати струмінь;
- струмінь повинен автоматично перериватися, якщо оператор втрачає контроль над шлангом.

5.8.28. Пил, що утворився після очистки перед покриттям дерев'яних поверхонь, не повинен вилучатися шляхом обдування стислим повітрям, яке його розсіює.

5.8.29. Пил зі столів і підлог на робочих місцях, де вилучається клей при очистці, повинен збиратися за допомогою вакуумного приладу.

5.8.30. Дерев'яні предмети, які покриті клеями, повинні очищатися тільки в приміщеннях, обладнаних витяжною вентиляцією на робочих місцях.

5.8.31. При знежирюванні очищених поверхонь забороняється застосовувати керосин, бензол, толуол, дихлоретан, сольвент, ацетон. Зачищені до металу сталеві поверхні знежирюються уайт-спиритом.

5.8.32. Робочі, зайняті на піскострумній очистці, повинні бути забезпечені належним захисним одягом, який включає комбінезони і рукавиці, а також відповідними ЗІЗОД (Додаток В).

5.8.33. Наведені вимоги повинні виконуватися при використанні небезпечних матеріалів, що містять двоокис кремнію, в тому числі у випадках, коли піскострумна очистка проводиться на відкритому повітрі.

5.8.34. Якщо піскострумна очистка проводиться в замкнених приміщеннях, оператори повинні бути захищені: капюшонами і шланговими дихальними апаратами, повітряними шоломами з надлишковим тиском відповідно до вимог ГОСТ 12.4.011-89, ГОСТ 12.4.034-85 (Додаток В).

5.9. Офарблювання поверхонь.

5.9.1. Для забезпечення в офарблювальних цехах і дільницях нормальних умов праці і пожежної безпеки необхідно:

- правильно експлуатувати устаткування і апаратуру з додержанням вимог ГОСТ 12.2.061-81, ГОСТ 12.2.003-91, умов технологічного процесу й інструкцій з техніки безпеки;
- точно виконувати всі інструкції і правила з техніки безпеки і виробничої санітарії;

- вчасно здійснювати догляд за устаткуванням, апаратурою відповідно до графіку планово-попереджувального ремонту устаткування, апаратури і комунікацій з відповідним записом в журналі експлуатації.

5.9.2. Не дозволяється захарашувати проходи до робочих місць, виходи, а також доступи до засобів пожежогасіння в приміщенні цеху (дільниці).

5.9.3. В офарблювальних і фарбоприготувальних відділеннях не дозволяється проведення робіт, пов'язаних з застосуванням відкритого вогню та іскроутворення (зварювальних, заточних робіт тощо).

5.9.4. Працюючі в офарблювальних цехах і фарбоприготувальних відділеннях повинні забезпечуватися відповідними технологічними інструкціями і плакатами з виробничої санітарії і техніки безпеки, які, крім того, вивішуються на помітних місцях біля робочих постів.

5.9.5. Приміщення, де проводяться офарблювальні роботи, повинні вентилюватися протягом всього часу проведення робіт за допомогою постійних чи переносних вентиляційних установок, що забезпечують зниження концентрацій шкідливих речовин до безпечних рівнів. Вміст токсичних компонентів ЛФМ в повітрі робочої зони не повинен перевищувати значень, зазначених у ГОСТ 12.1.005-88. В приміщеннях, де неможливо забезпечити нормальну вентиляцію, робота повинна проводитися у респіраторних з примусовою подачею повітря чи в шлангових протигазах незалежно від засобу нанесення покриттів.

5.9.6. Всі процеси офарблення треба проводити на певних місцях, в спеціальних установках чи камерах, обладнаних місцевою витяжною вентиляцією.

5.9.7. Вентиляційні агрегати офарблювальних камер повинні бути заблоковані з приладами, що подають ЛФМ або стисле повітря фарборозпилювачу; з припиненням фарбоподачі при вимкненні вентилятора.

5.9.8. Вироби, які офарблюються ручними засобами, повинні знаходитися всередині офарблювальних камер, а працюючий - зовні. Допускається розміщення робочого місця у відкритому прорізі всередині камери.

5.9.9. При офарблюванні ручним засобом занурювання дрібних деталей повинні застосовуватися спеціальні пристрої (щипці, кошики тощо), які виключають забруднення рук, при офарблюванні великих деталей їх опускання та підйом з ванн повинні бути механізованими.

5.9.10. При пневматичному розпиленні для уникання зайвого туманоутворення необхідно контролювати роботу фарборозпилювачів.

5.9.11. В офарблювальних відділеннях (дільницях) поблизу робочих постів малярів повинні бути обладнані місця для сидіння. При офарбленні великих виробів робоче місце маляра треба обладнати пристроями для можливості слухного офарблення усіх поверхонь виробу.

5.9.12. ЛФМ до робочих місць повинні подаватися в готовому до вжитку виді в закритій тарі, а при споживанні понад 200 кг (одного найменування) за зміну, централізованим засобом (в спеціальних емностях або по трубопроводу).

5.9.13. Подачу в робочі емності розчинників і ЛФМ з тари місткістю понад 40 л рекомендується здійснювати за допомогою насосів.

5.9.14. ЛФМ слід переливати в робочий посуд на металевому піддоні з бортиками.

5.9.15. При перемішуванні або переливанні ЛФМ і розчинників треба користуватися захисними окулярами для уникання попадання бризок в очі робочого (Додаток В).

5.9.16. Працювати в тій самій офарблювальній камері з нітроцелюлозними і олійними, а також нітроцелюлозними і алкідними ЛФМ забороняється. В разі послідовного використання в одній камері

всіх зазначених матеріалів, перед зміною фарби камеру необхідно ретельно очистити від осівшої фарби іншого типу.

5.9.17. Поточний запас ЛФМ в кількості не більш 3-добової потреби робочих складів розміщується у коморі при фарбоприготувальному відділенні. При розході ЛФМ в кількості до 300 кг на добу дозволяється зберігання його в фарбоприготувальному відділенні без влаштування окремої комори. В фарбоприготувальному відділенні забороняється проведення будь-яких робіт, крім фарбоприготування.

5.9.18. Всі операції з приготування епоксидних ЛФМ з отверджувачем і розведенням їх, повинні проводитися в спеціально виділеному приміщенні фарбоприготувального відділення при роботі місцевої витяжної вентиляції; в суднових умовах - в малярні з забезпеченням роботи витяжної вентиляції чи поблизу від малярні на відкритій палубі.

5.9.19. Застосування поліуретанових і епоксидних ЛФМ для пульверизаційного ґрунтування і офарблення виробів дозволяється при забезпеченні працюючих адекватними захисними засобами (Додаток В).

5.9.20. Не дозволяється застосовувати при ручних офарблювальних роботах ЛФМ, до складу яких входять хлоровані вуглеводні. У виняткових випадках, при нанесенні цих ЛФМ ручним засобом робочі повинні використовувати респиратори типу РМП-62 з подачею чистого повітря і захисні окуляри.

5.9.21. При роботі з поліефірами ЛФМ необхідно передбачати спеціальні міри з техніки безпеки, передбачені зводом практичних правил МОП "Безпека і гігієна праці в суднобудівництві і судноремонті", розділ 13.4 "Робота з ненасиченими поліефірами".

5.9.22. Нанесення розпиленням ЛФМ, що містять речовини 1 і 2 класів небезпеки, категорично забороняється. Допускається нанесення засобом безповітряного розпилення протиобростаючих емалей. Проведення робіт з офарблення підводної частини суден цими емалями дозволяється при суворому додержанні вимог безпеки, зазначених в спеціальній технологічній інструкції, з обов'язковим застосуванням засобів індивідуального захисту органів дихання (ЗІЗОД).

5.9.23. Офарблювання зовнішніх поверхонь суден слід проводити з урахуванням напрямку вітру (з підвітряного боку). Офарблювальні роботи в приміщеннях суден повинні здійснюватися в протигазах, при цьому приміщення, які офарблюються, повинні належно провітрюватися. Офарблювання в них виконується в наступній послідовності: при наявності витяжної вентиляції - починаючи з вентиляційного отвору, при нагнітанні - починаючи із найбільш віддалених ділянок.

5.9.24. На морських та річкових суднах офарблювання розпиленням не дозволяється при застосуванні таких токсичних матеріалів, як свинцевий сурик, бісульфід вуглецю, чотирихлористий вуглець, ртуть, кадмій, сурма, миш'як, сполуки миш'яку або метанолу із сумішами, що містять понад 1% бензолу, якщо робочі не застосовують відповідні дихальні апарати, які підключені до повітряної магістралі згідно з МОП "Безпека і гігієна праці в суднобудуванні і судноремонті", розділ 13.3 "Офарблення розпиленням".

5.9.25. Офарблення розпиленням внутрішніх поверхонь, таких, як поверхні цистерн, танків, відсіків, може бути дозволено в наступних випадках:

- застосовуються дихальні апарати, які підключені до повітряної магістралі, а повітря при необхідності підігрівається;
- робочі забезпечені засобами індивідуального захисту;
- в районі офарблювання не виконуються ніякі інші роботи.

5.9.26. В закритих і застійних зонах використання кам'яновугільних смоляних лаків на свинцевій основі та інших ЛФМ,

що містять шкідливі чи леткі токсичні речовини, може бути дозволено, якщо:

- покриття наносяться пензлем чи валиком;
- офарблення розпиленням виконується у відповідності з вимогами до проведення робіт цими засобами (звід практичних правил МОП "Безпека і гігієна праці в суднобудуванні і судноремонті", розділ 13.3 - "Офарблення розпиленням");
- працює ефективна вентиляція, яка забезпечує підтримку концентрацій шкідливих речовин в повітрі нижче гранично допустимих рівнів;
- робочі забезпечені захисними респіраторними апаратами там, де неможливо гарантувати додержання цих рівнів.

5.9.27. Якщо свіжеофарблений замкнений простір залишено відкритим, на вході повинен бути встановлений надпис, що забороняє робочим входити без дозволу компетентної особи.

5.9.28. В офарблювальних цехах офарблення виробів механізовано-автоматизованими засобами з застосуванням ЛФМ, що містять речовини 1 і 2 класу небезпеки, допускається при додержанні наступних вимог:

- в установці для офарблення повинна бути забезпечена герметичність обшивки і обладнання фарбоподачі;
- подача ЛФМ до установок повинна здійснюватися централізовано по трубопроводам або в закритих емностях;
- при виході офарблених виробів в приміщення цеху повинно бути виключено стікання ЛФМ і офарблених виробів.

5.9.29. Забороняється застосування ЛФМ, що містять свинець, при офарбленні ручним чи пневматичним розпиленням всередині емностей і судин.

5.9.30. Зберігання ЛФМ на морських та річкових судах допускається тільки в коморі-малярні, в якій забороняється зберігання яких-небудь матеріалів, що не відносяться до категорії лакофарбових. Обладнання комори-малярні повинно забезпечувати належне зберігання емностей з ЛФМ в несприятливих погодних умовах, а також бути обладнаним механічною витяжною вентиляцією.

5.9.31. Фарба, розведена легкозаймистими розчинниками, не повинна використовуватись в замкнених просторах, якщо:

- усе електрообладнання, включаючи освітлення, є вибухонебезпечним;
- не прийняті міри для відводу електростатичних зарядів;
- пара і газу, що виходять з простору, не знаходяться на безпечній відстані від будь-якого джерела відкритого вогню чи палубного отвору.

5.9.32. По закінченню офарблювальних робіт залишки ЛФМ зливаються в закриту тару. Непридатні до використання ЛФМ, відходи, що утворюються при промиванні обладнання, забруднене ганчір'я треба збирати в спеціальні неспалені емності, вивозити і знищувати в спеціально відведених місцях, узгоджених з органами Держсаннагляду. Пролиті ЛФМ повинні негайно прибиратися, забруднені місця - протиратися ганчір'ям, змоченим уайт-спиритом, до повного вилучення слідів пролитих фарб.

5.9.33. Ваки і інші емності для ЛФМ, розчинників і розріджувачів перед очисткою необхідно пропарити гострою парою і провітрити.

6. Обладнання апаратура, комунікації

6.1. Обладнання для проведення підготувальних і офарблювальних робіт повинно відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003-91.

6.2. Вимоги безпеки до конструкції, оснащення і організації робочих місць повинні відповідати ГОСТ 12.2.061-81. Обладнання в цеху треба розміщувати таким чином, щоб забезпечити безпеку

евакуації працюючих при аварійних ситуаціях, його вільне обслуговування, поточність виробництва при мінімальній відстані транспортування виробів.

6.3. Обладнання, яке не вимагає спеціальних підведень і обслуговування, (тупикові офарблювальні і сушильні камери, шафи тощо), можна влаштовувати безпосередньо біля стін приміщення.

6.4. Максимальна величина розриву між робочими місцями, на яких виконується шліфівка ЛФМ сухим засобом, і відкритими прорізами офарблювальних камер чи ванн занурювання, повинна бути не менш 5 м.

6.5. Рекомендується наступна мінімальна ширина цехових проходів і проїздів, м:

- основний цеховий проїзд - 3,0
- прохід для працюючих - 1,4
- прохід до окремих робочих місць - 0,8
- проїзд при руху візок: одностороннім - 2,0;
двосторонньому - 2,5.

6.6. При офарбленні виробів в камерах з постійним робочим місцем маляр повинен знаходитися поза камерою, біля відкритого прорізу таким чином, щоб при боковому відсмоктуванні факел ЛФМ мав напрям вбік повітрязаборного отвору. У випадках, коли маляр в процесі офарблення повинен знаходитися всередині камери і переміщуватись по всій її площі, здійснюється нижнє відсмоктування забрудненого повітря з верхньою притокою.

6.7. В камері офарблення із боковим відсмоктуванням повітря, коли робочий знаходиться біля відкритого прорізу, повітрязаборні отвори слід розташовувати як можна ближче до місць офарблення (позаду виробу, напроти робочого прорізу). Безпосередньо в камеру приточне повітря, як правило, не подається. Обсяг вилучаємого з камер повітря визначається по середнім швидкостям усмоктування у відкриті прорізи з урахуванням засобу нанесення і складу ЛФМ, який застосовується згідно даних таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 - Розрахункові швидкості
всмоктуємого повітря в прорізах офарблювальних
камер з боковим відсмоктуванням

Метод нанесення	Лакофарбові матеріали	Розрахункова швидкість, м/с
Ручні:		
Пензель, занурювання	Вміщуючі ароматичні вуглеводні	1,0
Пензель, занурювання, облив і т.і.	Не вміщуючі ароматичні вуглеводні	0,5
Пневматичне розпилення	Вміщуючі диізоціанати, епоксидні, поліуретанові, акрилатні, свинцеві та інш. Сполуки, 1 класу небезпеки*	1,3
Пневматичне розпилення	Вміщуючі ароматичні вуглеводні та сполуки 2-4 класів небезпеки	1,0

Пневматичне розпилення	Вміщуючі сполуки 4 класу небезпеки	0,7
Безповітряне розпилення	Вміщуючі сполуки свинцю чи ароматичні вуглеводні	0,7
Безповітряне розпилення	Не вміщуючі сполук свинцю і ароматичних вуглеводнів	0,6
Електростатичне розпилення	Різноманітні	0,4-0,5
Автоматизовані: Занурювання, облив, електростатичні стаціонарні установки і т.і.	Різноманітні	0,4-0,5

* Класи небезпеки за ГОСТ 12.1.007-76.

6.8. В камерах з нижнім відсмоктуванням, при пересуванні маляра по всій площі камери між її стінами і виробом повинні передбачатися проходи не менш 1,2 м. Забруднене повітря вилучається крізь підлогові ґрати, які рекомендується розташовувати по центру камери під виробом. Швидкість вилучаючого повітря в перетині ґрат можна приймати в межах 2-6 м/с. Виріб розташовується на такій висоті, щоб швидкість підтікання повітря була не більш швидкості його на ґратах. Приточне повітря подається згори рівномірно по всій площі стелі камери.

6.9. Обсяг вентиляювання повітря для камер з нижнім відсмоктуванням приймається з урахуванням засобу офарблення і складу ЛФМ відповідно з даними таблиці 6.2.

Таблиця 6.2 - Розрахункові витрати повітря для камер з нижнім відсмоктуванням і для безкамерного офарблення

Метод нанесення	Лакофарбові матеріали	Розрахункові обсяги повітря, куб.м/ч	
		для камер з нижнім відсмоктуванням на 1 кв.м площі підлоги	для безкамерного офарблення на 1 кв.м площі підлогових витяжних ґрат
Пневматичне розпилення	Не вміщуючі свинець і ароматичні вуглеводні (сполуки 1-3 класів небезпеки)	1800	2200
Пневматичне розпилення	Вміщуючі свинець і ароматичні вуглеводні	2200	2500
Безповітряне	Не вміщуючі свинець і	1200	1350

розпилення	ароматичні вуглеводні (сполуки 1-3 класів небезпеки)		
Безповітряне розпилення	Вміщуючі свинець і ароматичні вуглеводні	1500	1700
Гідро- електро- статичне розпилення	Не вміщуючі свинець і ароматичні вуглеводні (сполуки 1-3 класів небезпеки)	-	900
Гідро- електро- статичне розпилення	Вміщуючі свинець і ароматичні вуглеводні	-	1100
Пневно- електро- статичне розпилення	Різноманітні	-	900

Примітка: При використанні фарборозпилювача, працюючого під тиском 4 атм і вище, обсяги вентиляційного повітря підвищуються приблизно в 1,5 рази.

6.10. При офарбленні великогабаритних виробів слід улаштувати втяжну вентиляцію на обмеженій ділянці виробу, що офарблюється на даний час. В разі необхідності виріб, що офарблюється, переміщується відносно вентиляційної установки чи вентиляційна установка відносно виробу. Обсяг відсмоктуваного повітря розраховується виходячи з умов забезпечення швидкості повітря, вилучаємого вниз або вбік на робочому місці не менш 1 м/с.

6.11. Офарблення виробів висотою до 2 м, для яких неможливо передбачити строго постійних постів офарблення, повинно проводитися на відкритих майданчиках, обладнаних витяжкою крізь ґрати в підлозі. Виріб розміщується в центрі ґрат, але не ближче 300 мм від їх краю. Висота виробу не повинна перевищувати 0,75 частини від меншого розміру ґрат. Обсяг відсмоктуємого повітря від ґрат приймається відповідно до даних таблиці 6.2.

6.12. Офарблювання особливо великих виробів допускається проводити, як виняток, на відкритих ділянках, обладнаних механічною приточно-витяжною вентиляцією за узгодженням з технічною інспекцією і місцевими органами держсаннагляду.

6.13. Офарблення великогабаритних виробів рекомендується проводити засобом безповітряного розпилення.

6.14. При ручному офарбленні внутрішніх поверхонь великогабаритних виробів: цистерн, відсіків, танків і інших приміщень 1 категорії необхідно передбачити в них не менш 2 прорізів (люків) з протилежних боків: один - для витяжки, другий - для подачі свіжого повітря. Обсяг повітря, що вентилюється, розраховують на розведення пари розчинників в середньому до ГДК, проте швидкість підсмоктуємого повітря в прорізі не повинна перевищувати 5-7 м/с. Офарблення треба починати з боку прорізу (люку) для витяжки повітря. При цьому маляреві необхідно користуватися засобами індивідуального захисту з подачею повітря

під маску (респіратори РМП-62, ПШ-1). Повітря, яке подається від компресора, повинно пройти через водомасловідділювач. В холодну пору року повітря, що подається в приміщення, яке офарблюється, повинно підігріватися до 18-23 град.С. При цьому в районі офарблювання не повинні проводитися ніякі інші роботи.

6.15. Всі роботи по очистці та офарбленню цистерн, танків, кофердамів і інших подібних приміщень повинні виконуватися по спеціальному наряду-замовленню і під безпосереднім контролем, при цьому:

- спостерігач повинен знаходитися поза приміщенням, біля горловини, люку чи двері;
- кожний працюючий повинен бути забезпечений поясом з лямками і сигнальним лінем, кінець якого повинен держати спостерігач;
- час перебування в цих приміщеннях не повинен перевищувати 30 хв., після чого обов'язковий відпочинок поза приміщенням протягом 30 хв.;
- спостерігач повинен слідкувати, щоб шланги не перегиналися і не затискалися, допомагати подавати або витягати шланги і проводи світильників і надавати допомогу в разі необхідності негайного вилучення працюючих з офарблюемого приміщення. Обов'язки спостерігача повинні бути визначені адміністрацією спеціальною інструкцією;
- світильники, які використовуються при роботі, повинні бути вибухобезпечного типу, обладнані металевою сіткою для захисту від механічних пошкоджень і працювати під напругою не вище 12 В.

6.16. При виконанні робіт в замкненому просторі на борту судна, інших транспортних засобах та об'єктах, які представляють підвищену небезпеку, необхідно забезпечити наявність:

- 2 комплектів ізолюючого знаряддя;
- 2 додаткових комплектів ізолюючого знаряддя повинні бути готові до ужитку у зоні забезпечення робіт (пост управління);
- вибухобезпечна лампа або ліхтар повинен зберігатися разом з кожним комплектом ізолюючого знаряддя;
- 2 пояси безпеки і рятувальні ліні повинні бути готовими до використання.

6.17. Повітря, яке відсмоктується від місць офарблення розпиленням в офарблювальних камерах, повинно підлягати очистці від фарбового аерозолу "мокрим засобом" в гідрофільтрах. Стічні води від гідрофільтрів офарблювальних камер повинні підлягати обов'язковій очистці.

6.18. Повітроочисне устаткування повинно бути розміщено таким чином, щоб:

- зібрані забруднювачі могли бути безпечно вилучені з нього;
- його можна було обслуговувати і ремонтувати без небезпеки повторного забруднення атмосфери.

6.19. Атмосферні забруднювачі, які вилучаються витяжними системами, повинні виводитися таким чином, щоб вони не могли знову забруднити повітряне середовище робочих місць.

6.20. Фарборозпилювачі і шланги в кінці зміни треба очищати і промивати від залишків ЛФМ.

6.21. Офарблювальні камери очищаються від осівшої фарби по мірі накопичення, але не рідше одного разу за тиждень після закінчення зміни при працюючій вентиляції. Для зручності і полегшення очистки від накопиченої фарби внутрішні стінки офарблювальних камер треба покривати тавотом або подібними йому

речовинами, зчищуючи їх разом з шаром налипшої фарби.

6.22. Ванни гідрофільтрів офарблювальних камер очищають по мірі накопичення фарби: не рідше 1 разу за тиждень від осівшої фарби і не рідше 1 разу за зміну - від фарби, що плаває на поверхні. Для полегшення очистки гідрофільтрів рекомендується застосовувати хімічні речовини.

6.23. Огляд форсунок в гідрофільтрах слід проводити регулярно 1 раз за добу і очищати їх в разі необхідності.

6.24. Сепаратори рекомендується очищати по мірі забруднення, але не рідше ніж через 160 годин безупинної роботи офарблювальної камери.

6.25. Повітроводи вентиляційних систем постів офарблення розпиленням очищують по мірі їх забруднення, але не рідше 1 разу на два місяці. На витяжних повітроводах влаштовуються щільні люки чи передбачають їх легкороз'ємними для зручної очистки внутрішніх поверхонь.

6.26. Установка для підігріву ЛФМ і повітря при пневматичному розпиленні повинна бути виготовлена у вибухозахисному виконанні і обладнана редуктором, запобіжним клапаном. Необхідна температура ЛФМ і повітря підтримуються автоматично.

6.27. Офарблювальна апаратура (масловодовідділювачі, фарбонагнітальні бачки та інш.), працюючі під залишковим тиском понад 7*10(4) Па повинна відповідати "Правилам улаштування і безпечної експлуатації судин, працюючих під тиском" і обладнуватись редукторами, манометрами, запобіжними клапанами. Манометри повинні бути перевірені і опломбовані, запобіжні клапани - відрегульовані на гранично допустимий тиск.

6.28. Слід контролювати і регулювати тиск у системі з підігрівом: не вище 100 кгс/кв.см і температуру ЛФМ не вище 110 град.С; для установок без підігріву - тиск від 100 до 250 кгс/кв.см.

6.29. Всередині суднових приміщень нанесення ЛФМ засобами розпилення допускається при забезпеченні загальнообмінною приточною вентиляцією з витисненням забрудненого повітря безпосередньо через прорізи назовні, відповідно діючих в ММФ вимог основних положень з вентиляції суден при ремонті: а також РД 31.83.05-74, РД 31.83.04-89.

6.30. Стислий кисень ні при яких обставинах не повинен використовуватися для вентиляції будь-якого приміщення на судні, в залізничному вагоні, камері тощо.

6.31. В приміщеннях, де застосовуються ЛФМ, а також із яких були вилучені фарби і лаки зі шкідливими чи займистими розчинниками, ніякі інші роботи не можуть бути дозволені поки приміщення не буде ретельно провентильоване, а склад повітря перевірений і знайдений безпечним.

6.32. Безповітряне розпилення ЛФМ рекомендується проводити вітчизняними і імпорними апаратами, марки і технічні характеристики яких наведені в РД 31.58.02-90.

6.33. Безповітряне розпилення тиксотропних ЛФМ треба проводити апаратами типу "Кінг", "Топаз", "Спрут" тощо згідно

інструкцій з експлуатації.

6.34. Безповітряне розпилення двокомпонентних ЛФМ з низькою життєздатністю слід проводити апаратами з роздільною подачею компонентів в пістолет-розпилювач типу "Грако-Гідро-Кет", "Тон-601", "Боцман" тощо згідно інструкцій з експлуатації.

6.35. Пневматичні фарборозпилювачі застосовуються при нанесенні ЛФМ при офарбленні різноманітних суднових поверхонь: підводної і надводної частин корпусу, надбудов, суднових приміщень та інш. Забороняється застосовувати фарборозпилювачі з простими трубчатими соплами.

6.36. Пневматичне розпилення ЛФМ слід проводити апаратами марок КРР-3, С-767А, СО-71, КРУ-1М тощо згідно інструкцій з експлуатації.

6.37. В цехах при офарбленні промислових виробів на конвеєрі використовують фарборозпилювачі типів КРР-10, КРР-15 (подача ЛФМ під тиском від фарбонапорних баків); при індивідуальному офарблюванні виробів з частою зміною кольору, підфарбовуванні виробів, ремонтному офарбленні - КРР-17 (подача ЛФМ під тиском від фарбонапорних баків), КРР-11, КРР-13, КРР-14, КРР-16, КРР-18, КРР-19 (подача ЛФМ самоусмоктуванням від верхнього чи нижнього фарбоналивних склянок); фарборозпилювачі автоматичні - КА-10 з розпилюючою голівкою, яка має маркіровку ВТ (для нанесення ЛФМ з глейкістю від 20 до 30 с), КА-15 з розпилюючою голівкою, яка має маркіровку ВТ (для нанесення ЛФМ з глейкістю від 30 до 50 с); установку для нанесення ЛФМ типу "Радуга-063" тощо.

6.38. При електроофарблюванні застосовуються електростатичні розпилювачі типів ЕР-9, ЕРВ-2, пневмоелектростатична установка "Ефект-1" згідно інструкції з експлуатації.

6.39. Застосування нітроцелюлозних, перхлорвінілових і струмопровідних ЛФМ в цехах при офарбленні ручною електростатичною установкою не допускається.

6.40. Після закінчення роботи треба здійснювати промивку всієї офарблювальної системи відповідним розчинником при відключенні високої напруги.

6.41. При офарблюванні виробів занурюванням, ванни місткістю понад 0,5 куб.м повинні мати спеціальне укриття, обладнане витяжною вентиляцією (швидкість усмоктування повітря в відкриті прорізи приймають відповідно даних таблиці 6.2).

6.42. Для аварійного зливу ЛФМ, які знаходяться у ванні занурювання обсягом понад 1,0 куб.м, установлюють підземний резервуар, розміщений за межами цеху на відстані не менш 1 м від глухої стіни будови і не менш 5 м - при наявності в стіні прорізів. Діаметр зливної труби і її ухил в бік резервуару повинні забезпечувати злив усього ЛФМ з ванни за 3-5 хв.

6.43. Щоб уникнути розтікання фарби по цеху в разі аварії рекомендується передбачати навкруги ванни з ЛФМ в усіх видах установок бар'єр висотою не більше 200 мм. При цьому емність, утворена бар'єром, повинна бути не менш обсягу ванни.

6.44. Сушильні камери слід теплоізолювати неспаленими матеріалами. Температура зовнішньої поверхні стінок не повинна перевищувати 45 град.С.

6.45. Сушильні камери обладнуються вентиляцією, що виключає можливість утворення в ній вибухонебезпечних концентрацій і перешкоджає вихід із сушилок в приміщення повітря, забрудненого парами розчинників.

6.46. Проміжні ділянки між офарбувальними і сушильними камерами, які об'єднані конвеєрами, обладнуються укриттями, бокові стінки яких не повинні доходити до сушильних камер на 0,5-0,7 м.

6.47. Природну сушку виробів, офарблених нітро-, перхлорвініловими та інш. емалями, рекомендується проводити на місцях офарблення чи в укриттях, обладнаних місцевою вентиляцією (в витяжних шафах, камерах).

6.48. Якщо сушка офарблених виробів за технологічними умовами чи внаслідок їх великих габаритів не може проводитися у витяжних камерах чи шафах, вона повинна бути організована на ділянці, обладнаній вентиляцією і засобами автоматичного пожежогасіння. Обмін повітря при цьому повинен бути достатнім, щоб забезпечити в приміщенні вміст шкідливих речовин, відповідно санітарних норм, передбачених ДОСТ 12.1.005-88.

6.49 Фарборозпилювачі і технологічне обладнання заземлюють згідно з "Правилами захисту від статичної електрики в виробництвах хімічної, нафтохімічної і нафтопереробної промисловості".

6.50. Крани, вентилі, контрольно-вимірвальні прилади і оглядові вікна постійного користування повинні бути доступними для ручного регулювання і розташовуватися на висоті не менш 1,5 м від підлоги цеху або майданчика для обслуговування.

7. Утримання приміщень

7.1. Побутові приміщення (гардеробні, душові, умивальні та інш.) повинні відповідати вимогам норм проектування адміністративних і побутових будов БНіП 2.09.04-87.

7.2. В приміщенні повинна постійно підтримуватися чистота і порядок. Прибирання приміщень і робочих місць повинно проводитись мокрим засобом щодня.

7.3. Миття підлог, стін, обладнання розчинниками забороняється.

7.4. Пролиті на підлогу ЛФМ і розчинники треба негайно прибирати за допомогою тирси, змивання водою.

7.5. Обтиральні кінці, ганчірки і ганчір'я після вжитку треба складати тільки у сталеві ящики, що закриваються сталевими кришками, і в кінці зміни виносити з цеху в спеціальні місця, відведені по вказівці пожежної охорони.

7.6. Зберігання ЛФМ в виробничих приміщеннях не допускається. Біля робочих місць можуть знаходитись тільки ЛФМ у готовому до ужитку виді, в кількості, яка не перевищує місткість фарбоагнітального баку чи стандартної фляги (40 л), причому, тара повинна бути щільно закрита.

7.7. Пуста тара з-під ЛФМ повинна бути щільно закрита і зберігатися на спеціальних майданчиках, вдалині від виробничих приміщень.

7.8. Під час роботи в цехові повинна діяти механічна вентиляція. При виході з ладу вентиляційної системи необхідно припинити всі роботи, зв'язані з нанесенням ЛФМ, і провітрити приміщення.

7.9. Зберігання домашнього і спеціального одягу у виробничому приміщенні не дозволяється.

7.10. В офарблювальному цеху і в фарбоприготувальному відділенні прийом і зберігання їжі забороняється.

7.11. В офарблювальному цеху треба проводити контроль за станом повітряного середовища не рідше одного разу за квартал, а також при зміні технологічного процесу, реконструкції вентиляційних установок тощо.

7.12. При використанні методів розпилення проби повітря відбирають на фарбовий пил і найбільш токсичні інгредієнти, які входять до її складу (плівкоутворюючі речовини, розчинники, метали); при всіх інших засобах нанесення на пари плівкоутворюючих речовин і розчинників. Конкретні речовини визначаються залежно від складу ЛФМ (Додаток А).

7.13. Аналізи повітря при нанесенні ЛФМ повинні проводитися відповідно вимог.

7.14. В свіжоофарблених приміщеннях суден, залізничних вагонів і інших транспортних об'єктів забороняється проживання людей протягом 2-3 діб.

8. Прийом і допуск на роботу, інструктаж робітників, контактуючих з ЛФМ

8.1. Робочі і інженерно-технічний персонал офарблювальних цехів і дільниць проходять обов'язкові попередні (до прийняття на роботу) і періодичні медичні освідчення згідно зі ст. 26 Закону України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення", N 4004-XII (4004-12); ст. 19 Закону України "Про охорону праці" (2694-12), N 2695-XII (2695-12), "Положення про медичний огляд працівників певних категорій", затвердженого наказом МОЗ України від 31.03.94 р., N 45 (з0136-94).

8.2. Періодичні медичні огляди робітників, що працюють під впливом шкідливих речовин і несприятливих виробничих факторів проводяться відповідно до "Переліку шкідливих речовин, несприятливих виробничих факторів і робіт, для виконання яких обов'язкові медичні огляди робітників" (додаток 1 до наказу МОЗ СРСР від 29.09.89 р., N 555 (v0555400-89) "Про удосконалення системи медичних оглядів трудящих і водіїв індивідуальних транспортних засобів").

8.3. Періодичні медичні огляди робочих в офарблювальних цехах проводяться не рідше 1 разу на рік. Результати медичних оглядів і особливих обстежень малярів та інших осіб, що мають професійно обумовлений контакт з ЛФМ, носять конфіденційний характер.

8.4. Особи, що мають протипоказання за станом здоров'я, до роботи з ЛФМ не допускаються.

8.5. Особи віком до 18 років не допускаються до робіт з ЛФМ

згідно з "Переліком важких робіт і робіт з шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці неповнолітніх", затвердженому наказом МОЗ України від 31.03.94 р., N 46 (z0176-94).

8.6. Не допускаються до робіт з ЛФМ вагітні жінки і матері-годувальниці.

8.7. Не дозволяється застосування праці жінок при офарбленні всередині емностей з застосуванням ЛФМ, виробів, що містять свинець, ароматичні і хлоровані вуглеводні, а також при пульверизаційному офарбленні великогабаритних виробів в закритих камерах з застосуванням цих матеріалів відповідно з "Переліком важких робіт та робіт з шкідливими і небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок", затверджених МОЗ України від 29.12.93 р., N 256 (z0051-94).

8.8. Робочі і ІТП офарблювальних цехів і фарбоприготувальних відділень допускаються до роботи тільки після проведення інструктажу і перевірки знань з охорони праці. Адміністрація підприємства зобов'язана забезпечити навчання і проведення інструктажу з безпеки праці робочих і ІТП відповідно з "Типовим положенням про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці", затвердженим наказом Держкомітету України по нагляду за охороною праці від 04 04.94 р., N 30 (z0095-94).

8.9. По характеру і часу проведення інструктажі з питань охорони праці поділяються на: увідний, первинний, повторний, позаплановий і цільовий.

8.10. Увідний інструктаж з питань охорони праці проводиться зі всіма робітниками, знову прийнятими на роботу (постійну чи тимчасову) незалежно від їх освіти, стажу роботи по цьому фаху чи посади. Запис про проведення увідного інструктажу проводиться в спеціальному журналі.

8.11. Первинний інструктаж проводиться на робочому місці перед початком роботи за програмою, складеною з урахуванням вимог відповідних інструкцій з охорони праці для робітників, інших нормативних актів про охорону праці, технологічної документації і приблизного переліку питань первинного інструктажу.

8.12. Кожний працюючий повинен знати:

- загальні відомості про технологічний процес і обладнання на робочому місці, виробничій дільниці, в цехові, основні небезпечні і шкідливі виробничі фактори, пов'язані з офарблювальними роботами, і характер дії їх на організм людини;

- вимоги безпечної організації робіт і утримання робочого місця;

- засоби безпеки офарблювального обладнання (запобіжні прилади і огороди, системи блокування і сигналізації, знаки безпеки, вимоги по попередженню електротравматизму);

- порядок підготовки до роботи (перевірка справності обладнання, пускових приладів, блокування, заземлення і інших засобів захисту);

- засоби індивідуального захисту на робочому місці і правила їх використання;

- схему безпечного руху робітників по території цеху, дільниці;

- характерні причини аварій (вибухів, пожеж тощо), випадків виробничого травматизму;

- план ліквідації аварій, запасні виходи;

- засоби попередження можливих аварій, обов'язки і дії робітників при аваріях;
- надання долікарської допомоги постраждалим;
- вимоги безпеки при закінченні роботи.

8.13. Програма первинного інструктажу розробляється керівником цеху (дільниці), погоджується зі службою охорони праці і затверджується керівником підприємства.

8.14. Повторний інструктаж проводиться на робочому місці зі всіма робітниками: на роботі з підвищеною небезпекою - 1 раз за квартал, на інших роботах - 1 раз в півріччя за програмою первинного інструктажу в повному обсязі.

8.15. Позаплановий інструктаж проводиться з робітниками на робочому місці чи в кабінеті охорони праці при введенні в дію нових чи перероблених нормативних актів про охорону праці, а також при внесенні в них змін і доповнень; при зміні технологічного процесу, заміні чи модернізації обладнання, матеріалів, а також інших факторів, які впливають на охорону праці; при порушенні робітником нормативних актів про охорону праці, які можуть привести або привели до травми чи отруєння; за вимогою робітників органу державного нагляду за охороною праці; при перерві в роботі виконавця робіт понад 30 календарних днів - дня робіт з підвищеною небезпекою, а для інших робіт - понад 60 днів. Обсяг і зміст інструктажу визначається в кожному окремому випадку залежно від причин і обставин, які визвали необхідність його проведення.

8.16. Цільовий інструктаж проводиться з робітниками при виконанні разових робіт, безпосередньо не зв'язаних з обов'язками за фахом; проведенні робіт, для яких оформляється наряд-допуск, дозвіл і інші документи. Цільовий інструктаж фіксується нарядом-допуском чи іншою документацією, яка дозволяє проведення робіт.

8.17. Первинний, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі проводить безпосередньо керівник робіт (начальник виробництва, цеху, дільниці тощо).

8.18. Первинний, повторний, позаплановий інструктажі завершуються перевіркою знань усним опитуванням чи за допомогою технічних засобів навчання, а також перевіркою придбаних навиків безпечних засобів праці. Знання перевіряє особа, яка проводила інструктаж. Про проведення інструктажів робиться запис в журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці.

9. Індивідуальний захист робітників і особиста гігієна

9.1. Робочим офарблювальних цехів і фарбоприготувальних відділень надається безкоштовно за встановленими нормами спеціальний одяг, спеціальне взуття і інші засоби індивідуального захисту, а також змивачі та знешкодуючі засоби згідно ДОСТ 12.4.011-89 (Додаток Г).

9.2. В офарблювальних цехах і фарбоприготувальних відділеннях працювати без спецодягу не дозволяється.

9.3. Спецодяг працюючих в офарблювальних цехах повинен зберігатися на виробництві. Його слід прати не рідше одного разу за 10 днів. Вносити спецодяг за межі підприємства забороняється.

9.4. Спецодяг, облитий розчинниками, треба негайно замінити чистим. Спецодяг, забруднений ЛФМ, що містять свинець, зберігається і здається в прання окремо від іншого спецодягу. Прання повинно здійснюватись механізованим засобом в мильно-содовому розчині з доданням сульфатної кислоти протягом 30 хв. при температурі 70-80 град.С з додатковою обробкою 1-2% розчином соляної кислоти і 5% розчином хлориду натрію.

9.5. В приміщенні, де проводяться роботи з хлорованими вуглеводнями, та іншими небезпечними ЛФМ, необхідно мати шафи з запасними комплектами спецодягу і протигазами на випадок аварії.

9.6. В разі необхідності для захисту органів дихання від впливу фарбового туману і пари розчинників, особливо при застосуванні свинецьвміщуючих, епоксидних і поліуретанових ЛФМ, малярі повинні користуватися ЗІЗОД - респираторами переважно РМП-62 з подачею повітря під маску відповідно з ДОСТ 12.4.034-85 і захисними окулярами (Додаток В).

9.7. Для зберігання, перевірки, ремонту, зміни поглиначів і дезинфекції респираторів, масок і інших засобів треба передбачати спеціальні приміщення і виділяти відповідальну особу.

9.8. Працюючі в офарблювальних цехах безкоштовно забезпечуються молоком або рівноцінними харчовими продуктами, що надаються на підставі ст. 9 Закону України "Про охорону праці" (2694-12), впровадженого в дію постановою Верховної Ради України від 14.10.94 р., N 2695-XII (2695-12). Порядок забезпечення молоком визначається діючою постановою Держкомпартії СРСР і Президії ВЦСПС від 16.12.87 р. N 731/П-13 (v0731400-87) "Про порядок безкоштовної видачі молока або інших рівноцінних харчових продуктів робочим і службовцям, зайнятим на роботах з шкідливими умовами праці". Молоко видається по 0,5 л за зміну незалежно від її тривалості в дні фактичної зайнятості робітника на роботах, зв'язаних з застосуванням хімічних речовин, передбачених в "Переліку хімічних речовин, при роботі з якими в профілактичних цілях рекомендується ужиток молока або інших рівноцінних харчових продуктів", затвердженому МОЗ СРСР від 04.11.87 р. N 4430-87 (v4430400-87). Відповідно до цього "Переліку" робітникам молоко видається незалежно від забезпеченості їх засобами індивідуального захисту.

9.9. Робітникам, зайнятим проведенням малярних робіт, надається щорічна додаткова відпустка за роботу з шкідливими умовами праці на підставі ст. 7 Закону України "Про відпустки", впровадженого в дію постановою Кабінету Міністрів України від 15.11.96 р. N 504/96-ВР (504/96-ВР) відповідно до Списку виробництв, цехів, професій і посад, затвердженого Кабінетом Міністрів України. Згідно з колективним договором тривалість відпустки може бути змінена тільки в сторону більшої тривалості.

9.10. Конкретна тривалість додаткової відпустки встановлюється колективним чи трудовим договором залежно від результатів атестації робочих місць за умовами праці і часом зайнятості робітників в цих умовах.

9.11. Окремих категоріям робітників, зайнятих на роботах по підготовці поверхонь під офарблення, складанням фарб і проведенням малярних робіт, встановлюється скорочений робочий день (тривалістю 6 годин) на підставі Списку виробництв, цехів, професій і посад з шкідливими умовами праці, робота в яких дає право на додаткові відпустки та скорочений робочий день, затвердженого постановою РМ

СРСР з питань праці і заробітної плати і Президії ВЦСПС від 25.10.74 р. N 298/П-22.

9.12. Працюючим з ЛФМ необхідно застосовувати профілактичні захисні пасти і мазі: типу ІЕР-1, біологічних рукавичок тощо (Додатки В, Г).

9.13. Після закінчення роботи з ЛФМ і перед прийомом їжі слід мити руки спеціальним милом і змивками, а також застосовувати жирні мазі (Додаток Г).

9.14. Перед прийомом їжі і після закінчення робіт слід ретельно полоскати рот.

9.15. По закінченню роботи необхідно щодня приймати душ.

9.16. В офарблювальних цехах повинні бути аптечки з набором медикаментів і перев'язувальних матеріалів для надання першої (долікарської) допомоги при нещасних випадках.

9.17. В цехах в кожній зміні повинні бути виділені і навчені спеціальні особи для надання першої допомоги, на них же доцільно покласти відповідальність за стан і поповнення засобів першої допомоги.

Додаток А

ХАРАКТЕРИСТИКА токсичності шкідливих речовин, які входять до складу ЛФМ

Найменування речовини	Хімічна формула	Токсичність	ГДК, мг/куб.м
Розчинники:			
Амілацетат	СН СООС Н 3 5 11	Рідина з характерним запахом. Наркотик. Викликає зміни в крові, печінці, нирках і інш. органах. Пара подразнює слизову оболонку очей і дихальних шляхів. Викликає сухість шкіри	100
Ацетон	СН СОСН 3 3	Рідина з фруктовим запахом. Наркотик. Розчиняється у воді. Викликає подразнення слизових оболонок очей і дихальних шляхів при концентрації 1200 мг/куб.м	200
Бензини (у тому числі уайт-спирит)	Складна суміш аліфатичних і ароматичних вуглеводнів	Рідина з характерним запахом. Може викликати різноманітні ураження нервової системи. Характер хронічних	100 300 (у перерахунку на вуглець)

	воді для різних бензинів коливається в межах 0,0213-0,597%	отруєнь в більшості визначається присутністю ароматичних вуглеводнів. При тривалому контакті можуть викликати дерматити	
Бензол	C ₆ H ₆ Розчиняється у воді 0,18% при 25 град.С;	Рідина з своєрідним запахом. Викликає отруєння при вдиханні пари і всмоктуванні крізь шкіру. Хронічні отруєння визначені при концентрації 100-1000 мг/куб.м	15/5
Бутилацетат	C ₄ H ₉ COO C ₄ H ₉ Розчинність у воді 1%	Рідина з фруктовим запахом. Наркотик. Пара подразнює слизову оболонку очей і дихальних шляхів. Значний подразнюючий ефект відзначений при концентрації 1500 мг/куб.м	200
Бутиловий спирт (бутанол)	C ₄ H ₉ (OH) Розчинність у воді 9%	Рідина з характерним спиртовим запахом. Наркотик. Викликає подразнюючу дію на слизові оболонки очей і дихальних шляхів	10
Вуглець чотиріхлористий	CCl ₄ Не розчиняється у воді	Безкольорова рідина. Наркотик. При будь-якому шляху потрапляння в організм викликає ураження печінки, нирок, альвеолярних мембран і судин легень	20
1,2-Дихлоретан	C ₂ H ₄ Cl ₂ Розчинність у воді менш 1%	Безкольорова рідина. Уражає центральну нервову систему і найдрібніші судини, що приводить до багаточисленних крововиливів. Наркотик, викликаючий дистрофічні зміни, головним чином у печінці, нирках та інш. органах. Проникає крізь шкіру	10
Етилацетат	C ₄ H ₈ O ₂ Розчинність у воді до 8,5%	Наркотик. Пара подразнює слизові оболонки. Може викликати дерматити і	200

		екземи. Подразнюючий ефект відмічений при концентрації 1440 мг/куб.м	
Етилглицоль-ацетат (етилцелозольвацетат)	СН СООСН СН - 3 2 2 ОС Н 2 5 Змішується з водою в усіх співвідношеннях	Наркотик. Викликає також ураження нирок. Мало токсичний	10
Етиловий спирт (етанол)	СН СН ОН 3 2 Розчиняється у воді	Рідина з алкогольним запахом. Наркотик. Може викликати розлад нервової системи і захворювання внутрішніх органів	1000
Етилцелозольв	С Н ОСН СН ОН 2 5 2 2 Змішується з водою	Рідина зі слабким запахом. Мало леткий. Пара має слабку наркотичну дію. Можливе ураження нирок	10
Ксилол	С Н (СН) 6 4 3 2 У воді не розчиняється	Рідина зі своєрідним запахом. Наркотик. Викликає подразнення кровоутворювальних органів, шкірні захворювання, екземи. Хронічні отруєння відмічені при концентраціях 400-1300 мг/куб.м	50
Метилловий спирт (метанол)	СН ОН 3 Розчинність у воді не обмежена	Рідина з характерним неприємним запахом. Сильна отруйна речовина. Отруєння можливо крізь шлунок, при вдиханні пари та шляхом всмоктування крізь шкіру. Викликає різке ураження слизових оболонок дихальних шляхів і очей	5
Метилетилкетон (2-бутанон)	СН СОС Н 3 2 5 Розчинність у воді 26,8%	Рідина, яка нагадує за запахом ацетон. Діє подразнююче на слизові оболонки очей, носу і горла. Викликає подразнення шкіри, дерматити. Подразнюючий ефект відмічений при концентрації 1000 мг/куб.м	200
Пропиловий,	(СН) СНОН	Рідина зі спиртовим	10

ізопропиловий спирт	3 2 Добре змішується з водою	запахом. Наркотик. Подразнює слизові оболонки очей і дихальних шляхів	
Скипидар	Суміш терпенових вуглеводнів Не розчиняється у воді	Рідина з різким запахом. Викликає запалювальні захворювання нирок. Діє на шкіру. Збуджує центральну нервову систему. Пара подразнює слизові оболонки очей і дихальних шляхів	300 (у перерахунку на вуглець)
Сольвенти	Складна суміш ароматичних вуглеводнів: ізомерів ксилолу 60%, а також толуолу, триметилбензолів	Рідина з характерним запахом. Наркотик. Легке подразнення кровоутворюючих органів	100 (у перерахунку на вуглець)
Толуол	C 6 H 5 CH 3 Розчинність у воді 0,06% при 16 град.С	Рідина з характерним запахом. Наркотик. Викликає нервовий розлад. Діє подразнююче на шкіру. Хронічні отруєння відмічені при концентрації 200-2000 мг/куб.м	150/50
Хлорбензол	C 6 H 5 Cl Не розчиняється у воді	Рідина з подразнюючим запахом. Отруйна речовина. Наркотик. Діє на нервову систему, кров. При потраплянні на шкіру викликає екземи. Діє схоже з бензолом, але набагато слабкіше. Хронічні отруєння відмічені при концентраціях 34-1280 мг/куб.м	100/50
Хлористий метилен	CH 2 Cl 2 Розчинність у воді 2%	Безкольорова рідина. Наркотик, який викликає ураження внутрішніх органів. Надає подразнюючу дію на верхні дихальні шляхи, викликає кон'юнктивіт	50
Циклогексанон	C 6 H 10 O Розчинність у воді 8-9%	Безкольорова олійна рідина з різким запахом ацетону і м'яти. Наркотик. Викликає подразнення слизових оболонок очей і верхніх дихальних шляхів при	10

		концентрації 500 мг/куб.м	

Плівкоутворюючі речовини:			

Акриламід	CH ₂ =CHCONH 2 2	Безкольорові кристали. Діє переважно на Добре нервову систему при розчиняється будь-якому у воді потраплянні в організм. Уражає також печінку і нирки. Легко проникає крізь непошкоджену шкіру, викликає розвиток неврологічних симптомів	0,2

Акрилонітрил	CH ₂ =CHCN 2	Безкольорова або світложовта рідина зі При слабким запахом. з'єднанні з Токсична дія схожа з водою утворює дією цианистого водню. акриламід Уражає нервову систему. Викликає зниження артеріального тиску, приглушення тонів серця, зниження глоточного рефлексу і підвищення сухожильних рефлексів	0,5

Аміак	NH ₃ 3	Газоподібна речовина з різким запахом. У Добре високих концентраціях розчиняється збуджує центральну у воді нервову систему. Подразнює переважно верхні дихальні шляхи. При концентрації 140-210 мг/куб.м робота затруднена	20

Бутилакрилат	CH ₂ =CHCOO C ₄ H ₉ 2 4 9	Рідина зі специфічним запахом. Наркотик. Не Викликає глибокі розчиняється у порушення воді ліпоїдно-жирового обміну, ураження шкіри.	10

Вінілхлорид	CH ₂ =CHCl 2	Безкольоровий газ з хлороформним запахом. Розчинність у Викликає зміни маси воді 1% печінки, нирок, мозку, легень, має канцерогенну дію	5/1

Дифенілолпропан	C ₁₅ H ₁₆ O 15 16 2	Сіровата або безкольорова Розчинність у кристалева речовина. воді 0,04% Токсична. Алкоголь	5

		підсилює токсичний ефект. Має діуретичну дію. Викликає жирову і білкову дистрофію в печінці і нирках	
Етилакрилат	$\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$	Рідина з специфічним неприємним запахом. Розчинність у воді менш 2%	5
		Наркотик. Викликає загальнотоксичну і подразнюючу дію. Може викликати запалення, а також укривання виразками шкіри	
Малеїновий ангідрид	$\text{C}_4\text{H}_2\text{O}_3$	Добре розчиняється у воді	1
		Біла кристалічна речовина з різким запахом. Викликає дистрофічні зміни у печінці, нирках, селезінці і слизовій оболонці шлунково-кишкового тракту	
Метилакрилат	$\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$	Розчинність у воді 6% при 20 град.С	5
		Рідина з дуже неприємним запахом. Наркотик. Має загальнотоксичну і різко подразнюючу дію на слизові оболонки, а також може викликати запалення шкіри	
Метилметакрилат	$\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$	Не розчиняється у воді	10
		Рідина з характерним ефірним запахом. Наркотик. Наркотичні і смертельні концентрації майже збігаються. Незначно подразнює слизові оболонки. Викликає порушення функції печінки	
Стирол	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$	Не розчиняється у воді	30/10
		Рідина з характерним запахом. Високотоксична речовина. Наркотик. Викликає сильне подразнення слизових оболонок, зміни у кровоутворюючих органах, печінці, шлунково-кишковому тракті, шкірних покривів	
Толуїлендиізоціанат	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{NCO})_2$	У воді гідролізується	0,05
		Прозора або слабо-жовта рідина з їдким запахом. Сильно подразнює дихальні	

	з утворенням ароматичного діаміну	шляхи, викликає астмоподібні захворювання з послідовним хронічним ураженням легень. Викликає сенсибілізацію. Подразнююча дія відчувається в межах 0,3-3,6 мг/куб.м і навіть при 0,07 мг/куб.м	
Фенол	C H OH 6 5 Добре розчиняється у воді, дуже добре - у гарячій воді	Кристалева речовина. Переходить в рідинний стан при додаванні незначної кількості води. Технічний фенол (карболова кислота) червоно-бура іноді чорна глейка рідина. При потраплянні на шкіру викликає опіки. Викликає порушення дихальних функцій, має місцево-роздратовну дію, уражає центральну нервову систему, печінку, великі артерії	0,3
Формальдегід	HCOH Добре розчиняється у воді	Має різкий запах. Отруйний і подразнюючий газ. Має сильну дію на центральну нервову систему. Подразнює діє на слизові оболонки верхніх дихальних шляхів і очей, а також викликає шкірні ураження	0,5
Фталевий ангідрид	C H O 8 4 3 Важко розчиняється у холодній, добре - у гарячій воді	Білі лускоподібні кристали з гострим запахом. Викликає подразнення очей і верхніх дихальних шляхів, зміни в бронхах, легенях, печінці і нирках	1
Затверджувачі:			
Гексаметилендіамін	NH (CH) NH 2 2 6 2 Добре розчиняється у воді	Дуже токсичний, має подразнюючу дію на слизові оболонки очей і дихальних шляхів, викликає шкірні захворювання і зміни у складі крові. Діє на центральну нервову	0,5

		систему. Змінює склад периферичної крові	
Гексаметилен- диізоціанат	OCN(CH ₂) ₆ NCO	Малолетка рідина з різким неприємним запахом. Дуже токсичний, має подразнюючу дію на слизові оболонки очей і дихальних шляхів. Порушує функціональний стан центральної нервової системи. Викликає шкірні захворювання. Подразнююча дія відмічена при концентрації 1 мг/куб.м	0,05
Етилендіамін	H ₂ NCH ₂ CH ₂ NH ₂	Безкольорова олійноподібна рідина з аміачним запахом. Викликає подразнення шкіри, зміни в бронхах, слизовій носоглотки, вегето-судинні порушення, функціональні порушення печінки, нирок. Має вплив на центральну нервову систему. Має алергенну дію	2
Поліетилен- поліаміни	Суміш етилендіаміну, діетилентри- аміну, триетален- тетраміну та інш. складних амінів Добре розчиняється у воді	Маслянисті рідини від жовтого до бурого кольору з різким запахом. Викликає порушення дихання, пригнічення центральної нервової системи, подразнення шкіри. Має алергенну дію. Всмоктується крізь шкіру	
Пластифікатори:			
Дибутилфталат	C ₁₆ H ₃₄ O ₄ (COOC ₄ H ₉) ₂	Безкольорова масляниста речовина без запаху. Здатний викликати функціональні, а в подальшому і органічні зміни в центральній і периферичній нервовій системі. Гепатотропний. Має слабку сенсibiliзуючу і подразнюючу дію	0,5
Диоктилфталат	C ₁₈ H ₃₈ O ₄ (COOC ₈ H ₁₇) ₂	Безкольорова	

	6 4 8 17	масляниста рідина із слабким запахом. розчиняється у воді	Викликає подразнення слизових оболонок очей і верхніх дихальних шляхів	
----- Пігменти і спеціальні домішки: -----				
Алюміній, алюмінія оксид	Al, Al O 2 3	Уражає головним чином легені. Подразнює слизові оболонки очей, носа, рота, статевих органів. Викликає ураження шкіри, запалення лімфатичних шляхів і залоз	6 (Al O) - 2 3 у вигляді аерозолю дезінте- грації	
Заліза оксид	Fe O 2 3	Проявляє загальнотоксичну дію, подразнюючу дію на верхні дихальні шляхи. Викликає зміни в легенях, периваскулярній і перибронхіальній тканинах	6 (у перера- хунку на залізо)	
Кадмію сполуки		Діють в першу чергу на органи дихання і шлунково-кишковий тракт. Резорбтивна дія проявляється в ураженні центральної і периферичної нервової систем, внутрішніх органів, головним чином серця, нирок, печінки, скелетних м'язів і кісткових тканин	0,05/ 0,01	
Миш'яку неорганічні сполуки: паризька зелень, швейнфуртська зелень)	3Cu(AsO) * 2 2 Cu(CH COO) 3 2	Діють в першу чергу на нервову систему, стінки судин, викликають збільшені проникнення і параліч капілярів. Викликають шлунково-кишковий	0,04/ 0,01 (за миш'я- ком при вмісті миш'яку до 40% і більш 40%)	
Миш'якорганіч- ні сполуки: (хлофин, оксофин, П-оксид)	10-Хлорфенок- сиарсин Біс(10- дигідрофенар- сазинил)-оксид Біс(10- феноксарси- нил)-оксид	розлад, ураження слизових оболонок і шкіри. Можливі дегенеративні зміни у внутрішніх органах, в особливості в печінці, серці і нирках. Діє на шкіру	0,02 (для хло- фину, ок- софина, П-оксида)	
Олово та його сполуки		Викликають ураження жовчних шляхів і печінки, діють на центральну нервову	0,02 (за ТВТО Біс-три- бутил-	

		систему, мають подразнючу і припікаючу дію на шкіру, слизові оболонки	олово- оксид)
Ртуті неорганічні сполуки		Викликають ураження центральної і периферичної нервової системи, дистрофічні зміни нирок і печінки, порушення секреторної функції шлунку, зміни серцевої діяльності	0,2/ 0,05 (за ртуттю)
Свинець та його неорганічні сполуки		Викликають зміни в складі крові, уражають нервову систему, нирки, печінку та інш. органи. Дії різноманітних сполук свинцю схожа, але ступінь токсичності їх залежить від розчинності у рідинах організму	0,01/ 0,005 (за свин- цем)
Титану диоксид	TiO 2	Викликає зміни з боку органів дихання	10
Хрому оксид (зелений крон, хромова зелень)	Cr O 2 3	Викликають місцеве подразнення шкіри і слизових, яке приводить до укривання їх виразками, ураження органів дихання. Загальнотоксична дія проявляється в ураженні печінки, нирок, шлунково- кишкового тракту, серцево-судинної системи. Можлива сенсibilізація шкіри до Cr. Cr всмоктується крізь шкіру має загальну токсичну дію	1
Цинку оксид	ZnO	Викликає атрофічні і субатрофічні катари верхніх дихальних шляхів, шлунково- кишкові розлади, розлади серцевого ритму	0,1

СТИСЛА ТОКСИКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА
незатверджених епоксидних смол та її компонентів

Найменування	Характер дії	Місцева дія		Проникання крізь шкіру	ГДК, мг/куб.м
		на слизову оболонку очей	на шкіру		
Смоли:					
ЕД-16	Збудження	Невелика	Подраз-	Не суттєве	1,0
ЕД-20	центральної	подразню-	нення.		(по
Е-40	нервової	юча дія	Сенсибі-		епі-
	системи,		лізація		хлор-
	порушення		(підви-		гідри-
	функції		щення		ну)
	печінки,		чутте-		
	нирок		вості		
			організ-		
			му)		
Е-181	Підвищення	Сильне	Утворен-	Має місце	1,0
	артеріально-	подраз-	ня		(по
	го тиску,	нення	поверх-		епі-
	порушення		невих		хлор-
	функцій		виразок		гідри-
	печінки				ну)
Епіхлоргідрин	Запальні	Те ж саме	Те ж	Має місце	1,0
	зміни		саме		
	легень,				
	bronхів,				
	нирок				
Дифенілол-пропан	Збудження	Набряк-	Почерво-	Не суттєве	5
	нервової	лість	ніння,		
	системи,	повік,	луціння,		
	зміни у	почерво-	пізніше		
	bronхах,	ніння	пігмен-		
	легенях,	кон'юнк-	тація		
	печінці,	тиви			
	нирках				
Затверджувачі:					
Гексаметилен-діамін	Змінення	Сильне	Утворен-	Має місце	0,1
	стану	подраз-	ня		
	нервової	нення	некрозу		
	системи.				
	Зниження				
	артеріаль-				
	ного тиску.				
	Змінення				
	складу				
	периферичної				
	крові				

Поліетилен-поліаміни	Порушення дихання, пригнічення центральної нервової системи	Гнійне запалення	Подразнююча дія	Має місце	2,0 (по етилендіаміну)
м-Фенілендіамін	Ураження нервової системи, зміни в легенях, мозку, тканинах печінки		Сенсибілізація організму		0,1
Етилендіамін	Порушення дихання, пригнічення центральної нервової системи	Гнійне запалення	Подразнююча дія	Має місце	2,0

Додаток В

ОСНОВНІ ЗАСОБИ
індивідуального захисту

Засоби індивідуального захисту	Застосування
Для захисту органів дихання:	
Респіратор ШБ-1 "Лепесток" ГОСТ 12.4.028-76	Для захисту від шкідливих аерозолей у вигляді пилу, диму, туману при очисних роботах
Респіратор "Астра-2" ГОСТ 12.4.023-84 ТУ 205 УССР 104-82	Для захисту від шкідливих аерозолей (пилу, диму, туману) високої, середньої та грубої дисперсності при очисних роботах
Респіратори фільтруючі РУ-60М і РУ-70М з патроном марки А ГОСТ 17269-71	Від пари, газів та аерозолей при струмено-абразивній очистці і офарблювальних роботах при вмісті у повітрі кисню не менш 18% і шкідливих речовин не більш 0,5 об.%
Респіратори фільтруючі протигазові РПГ-67 ГОСТ 12.4.004-74 РПМ-62 з подачею повітря у полумаску від мережі стислого повітря ТУ 1-01-0517-78	Від впливу пари і газів при роботах у замкнених, важкодоступних місцях при будь-яких концентраціях шкідливих речовин і відсутності у повітрі СО

Протигаз промисловий фільтруючий ГОСТ 12.4.121-83 коробка марки А з аерозольним фільтром; шланговий ПШ-1 ТУ 6-16-2053-76; ПШ-2 ТУ 6-16-2054-76	Від пилу, пари і газів при роботах у замкнених, важкодоступних місцях в умовах недостатнього вмісту кисню (менш 18 об.%) і необмеженого вмісту шкідливих речовин (більш 0,5 об.%)
Для захисту очей і обличчя:	
Окуляри захисні ГОСТ 12.4.013-85	Від пилу фарбового аерозолю, бризок ЛФМ
Щитки з наголовним кріпленням і сітчастим корпусом НС-1 ТУ 64-1-1916-76	Для захисту обличчя і верхньої частини шиї від великих осколків, відлітаючих при очисних роботах
Щитки з наголовним кріпленням, безкольоровим ударостійким корпусом НБТ-1 ТУ 64-1-456-76	Для захисту обличчя від осколків і інших летящих часток твердих матеріалів, а також від бризок нероз'їдаючих рідин
Для захисту рук:	
Рукавички трикотажні технічні ГОСТ 5007-87	Від впливу лакофарбових матеріалів
Рукавички резинові технічні ГОСТ 20010-74	Теж саме
Рукавички з полівінілхлориду і хлорованого поліетилену ГОСТ 12.4.020-82	Від впливу лакофарбових матеріалів та органічних розчинників
Рукавички захисні з полівінілового спирту	Теж саме
Рукавички захистні НКЛ бензомаслостійкі ТУ 38-106346-79	Для захисту рук при роботі з мастилами і пальним
Крем "Біологічні рукавички"	Від впливу лакофарбових матеріалів та органічних розчинників
Крем "Плівкоутворюючий" ТУ 47-7-4к/68	Від впливу лакофарбових матеріалів та органічних розчинників
Засіб захисний для рук "Невидимка" ТУ 6-15-32-02-76	Від впливу лакофарбових матеріалів та органічних розчинників
Паста ІЕР-1 ФС 42-1402-80	Від впливу лакофарбових матеріалів та органічних розчинників
Засіб чистячий рідкий для важкоулучаємих забруднень "СОЖ" ТУ 6-15-842-78	Для вилучення забруднень шкіри олійною фарбою, жиром, графітовим пилом, сажею, клеями

Для захисту органів слуху:	
Наушники з кріпленням на захисній касці ГОСТ 12.4.051-87	Від середньо- і високочастотного шуму з рівнем до 115 дБ
Протишумові навушники ГОСТ 12.4.051-87	Від середньо- і високочастотного шуму з рівнем до 115 дБ
Протишумові вкладиші ГОСТ 12.4.051-87	Від широкополосного промислового шуму з рівнем до 105 дБ
Протишумовий шолом ГОСТ 12.4.051-87	Від середньо- і високочастотної шуму з рівнем до 115 дБ
Спеціальний одяг:	
Брезентовий костюм ТУ 17 РСФСР 06-7141-84	При обробці і офарблюванні поверхонь
Костюм чоловічий ГОСТ 12.4.086-80	При обробці і офарблюванні поверхонь
Комбінезон ГОСТ 12.4.100-80	При обробці і офарблюванні поверхонь
Взуття:	
Черевики або чоботи ГОСТ 12.4.137-84	Для захисту від нафтових мастил, нафтопродуктів важких фракцій, кислот і луги концентрації до 20%, нетоксичного і вибухонебезпечного пилу

Додаток Г

СКЛАД
захисних і чистячих засобів

Компоненти	Склад, %				
	Біологічні рукавички	Крем "Плівочий"	Засіб захисний "Невидимка"	Паста ІЕР-1	Засіб чистячий "СОЖ"
Гліцерин	19,7	6,0	14,0	10,0	8,0
Каолін				40,0	
Казеїн	19,7		14,0		
Спирт етиловий (технічний)	58,7		41,0		10,0

Аміак, 25%	1,9		0,6		
Ефір диетиловий			0,2		
Еозин Н			0,4		
Отдушка "ОАЛ-1"			0,2		
Віддушка (олія лавандова)					0,6
Емульсійний воск		5,0			
Полівініловий спирт		2,0			
Натрієва сіль карбоксіме- тилцелюлози		4,0			
Желатин		2,0			
Тальк		1,5			
Диоксид титану		0,5			
Консервант		0,2			
Синтанол ДС-10					8,0
Циклогексанол (техніч.)					7,0
Триетаноламін (техніч.)					2,0
Трилон Б					0,6
Кислота соляна (техніч.)					2,0
Лимонна есенція					2,0
Мило натрієве				12,0	
Вода дистильована		78,8	29,6	38,0	50,8

Додаток Д

ФОРМА
подання результатів гігієнічної оцінки
лакофарбових матеріалів

Штамп установи, яка проводила
гігієнічну експертизу

Назва установи _____

Реквізити _____

РЕЗУЛЬТАТИ
ГІГІЄНИЧНОЇ ОЦІНКИ ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ

1. Паспортні дані:

1.1. Назва матеріалу, композиції, виробу _____

1.2. Нормативний документ (ТУ, ДСТУ) _____

1.3. Матеріал розроблений _____

1.4. Виготовлювач матеріалу:

1.5. Галузь застосування _____

1.6. Рецепт матеріалу (основні компоненти, технологія виготовлення) та номер його державної реєстрації в Комітеті з питань гігієнічного регламентування МОЗ України _____

1.7. Матеріал представлений на експертизу (ким): _____

1.8. Дата виготовлення зразків _____

1.9. Дослідження проведені (з - по) _____

1.10. Дослідження проведені (ким) _____

2. Дані одориметричних досліджень _____

3. Результати санітарно-хімічних досліджень:

3.1. Дослідження проведені згідно з (вказати МВ, МР, ДСТ та інш.) _____

3.2. Умови проведення досліджень _____

3.3. Насиченість, температура, повітряобміни, герметизація, експозиція та інш. при проведенні досліджень _____

3.4. Методи санітарно-хімічних досліджень (по кожному визначеному

