

Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и охраны труда и производственной санитарии при работе с лакокрасочными материалами на предприятиях гражданской авиации

Утративший силу

Приказ Председателя Комитета гражданской авиации Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 15 ноября 2004 года N 220. Зарегистрирован Министерством юстиции Республики Казахстан 23 ноября 2004 года N 3218.

Сноска. Утратил силу приказом и.о. Министра транспорта и коммуникаций РК от 30.09.2010 № 442 (вводится в действие с 01.01.2011).

В соответствии с Законом Республики Казахстан "О безопасности и охране труда" и Законом Республики Казахстан "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", Правил разработки и утверждения государственными органами нормативных правовых актов по безопасности и охране труда и Правил разработки и утверждения государственными органами отраслевых нормативов по безопасности и охране труда, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 ноября 2004 г. N 1182, а также в целях обеспечения безопасности и охраны труда и производственной санитарии при работе с лакокрасочными материалами на предприятиях гражданской авиации, **ПРИКАЗЫВАЮ:** См. K070000251, K090000193, P070000721

1. Утвердить прилагаемые Правила по обеспечению безопасности и охраны труда и производственной санитарии при работе с лакокрасочными материалами на предприятиях гражданской авиации.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Председателя Комитета гражданской авиации Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан Наурзалиева Б.М.

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня государственной регистрации в Министерстве юстиции Республики Казахстан.

Председатель

"Согласовано"

Вице-Министр труда и
социальной защиты населения
Республики Казахстан

от 16 ноября 2004 г.

"Согласовано"
Председатель Комитета
государственного санитарно-
эпидемиологического надзора
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан

от 18 ноября 2004 г.

Утверждены
приказом Председателя Комитета
гражданской авиации Министерства
транспорта и коммуникаций
Республики Казахстан
от 15 ноября 2004 года N 220

Правила по обеспечению безопасности труда и производственной санитарии при работе с лакокрасочными материалами на предприятиях гражданской авиации

Настоящие Правила по обеспечению безопасности и охраны труда и производственной санитарии при работе с лакокрасочными материалами на предприятиях гражданской авиации (далее - Правила) определяют основные требования по охране труда, обеспечению безопасности и производственной санитарии при нанесении лаков и красок, лакокрасочных материалов и покрытий, а также при осуществлении работ, связанных с применением, приготовлением, транспортировкой и хранением лакокрасочных материалов и покрытий в организациях гражданской авиации (далее - организации ГА) независимо от их форм собственности и ведомственной принадлежности и направлены на обеспечение безопасности, сохранения здоровья и работоспособности работающих в процессе труда.

Глава 1. Общие требования безопасности труда

1. Лакокрасочные материалы (далее - ЛКМ), применяемые в гражданской авиации (далее - ГА), разделяются на:

1) основные:

грунтовки, шпатлевки, лаки, эмали, краски.

2) вспомогательные:

растворители, разбавители, отвердители, ускорители, замедлители, пластификаторы, пигменты, наполнители.

2. Все ЛКМ классифицируются по двум признакам: химическому составу (типу пленкообразователя) и преимущественному назначению.

3. Настоящие Правила являются обязательными при разработке технологических процессов, организации и выполнения следующих видов работ:

1) восстановление лакокрасочных покрытий (далее - ЛКП) при ремонте и техническом обслуживании самолетов и вертолетов (далее - воздушные суда);

2) восстановление ЛКП при ремонте и техническом обслуживании съемного бортового оборудования;

3) восстановление ЛКП при ремонте и техническом обслуживании автомашин, спецтранспорта, наземных механизмов и вспомогательного оборудования;

4) окраска (наружная и внутренняя) поверхностей при строительстве и ремонте производственных, административных, общественных и жилых помещений, зданий и сооружений;

5) транспортировка и хранение ЛКМ;

6) мойка и чистка тары из-под ЛКМ, производственного оборудования инструментов и инвентаря.

4. Организация и технология выполнения всех видов окрасочных работ должны быть безопасными для работников организаций ГА на всех стадиях производственного процесса, которыми являются:

1) подготовка (приготовление) рабочих составов ЛКМ;

2) подготовка поверхностей для окрашивания;

3) нанесение ЛКМ на окрашиваемую поверхность;

4) сушка окрашенных поверхностей (покрытий, изделий);

5) обработка окрашенных покрытий (шлифовка, полировка).

5. По проведении окрасочных работ на всех этапах производственного процесса должны предусматриваться следующие меры, предотвращающие условия возникновения взрывов и пожаров, а также мероприятия по защите работников от действия опасных и вредных производственных факторов:

1) замена взрыво- и пожароопасных ЛКМ на взрыве- и пожаробезопасные;

2) определение порядка проведения сварочных и других огневых работ в помещениях и на открытых площадках;

3) определение порядка хранения ЛКМ;

4) применение наименее вредных (наименее токсичных) ЛКМ;

5) применение наиболее прогрессивной технологии (автоматизация производственных процессов, механизации трудоемких работ, дистанционное управление, автоматический контроль процессов);

6) использование методов окраски, обеспечивающих взрыво- и пожаробезопасность и оптимальные санитарно-гигиенические условия труда;

7) оснащение рабочих мест средствами коллективной защиты;

8) обеспечение работающих современными средствами индивидуальной защиты, соответствующих выполняемой работе.

6. При организации окрасочных работ и разработке технологических процессов работы с ЛКМ следует учитывать возможное воздействие на работников следующих вредных и опасных факторов:

1) повышенное содержание в воздухе рабочей зоны вредных веществ, входящих в состав ЛКМ:

при приготовлении, окрашивании и сушке ЛКМ;

шлифовании и полировании окрашенных поверхностей;

при транспортировке и хранении ЛКМ;

2) повышенное содержание пыли в воздухе рабочей зоны при подготовке поверхностей для окрашивания и шлифовки (полировании) окрашенных поверхностей;

3) повышенный уровень шума от электро- и пневмоинструментов, оборудования и вентиляции при подготовке поверхностей к окрашиванию, сушке и обработке окрашенных поверхностей;

4) повышенная температура воздуха, моющих растворов, рабочих растворов ЛКМ и поверхностей оборудования при подготовке поверхностей к окрашиванию, окраске и сушке ЛКП;

5) недостаточная освещенность окрашиваемых поверхностей и рабочих мест;

6) повышенный уровень локальной вибрации при подготовке поверхностей к окрашиванию и обработке окрашенных поверхностей с использованием ручного электро- и пневмоинструмента;

7) повышенный уровень напряженности электростатического поля при нанесении ЛКМ электростатическими методами и обработке окрашенных поверхностей;

8) повышенные уровни инфракрасного, ультрафиолетового и других видов излучений оптического диапазона при сушке ЛКП;

9) повышенное давление воздуха при использовании пневмоинструментов и компрессорного оборудования для окрашивания, подготовки для окрашивания и сушке ЛКП;

10) струи ЛКМ под высоким давлением при окрашивании поверхностей;

11) незащищенные токопроводящие провода и кабели, электрооборудование и электроинструменты;

12) работа на высоте при окрашивании и подготовке к окрашиванию высокорасположенных частей воздушных судов, кровли и наружных поверхностей зданий и сооружений.

7. Все основные и вспомогательные ЛКМ должны расходоваться только на те цели, для которых они предусмотрены. Использовать их на другие цели не допускается.

Глава 2.

Требования к исходным материалам, заготовкам и полуфабрикатам

8. В организациях ГА при всех видах и на всех этапах окрасочных работ следует применять исходные материалы (основные и вспомогательные ЛКМ, полуфабрикаты, моющие спецжидкости) только с известными данными о токсичности, взрыво- и пожароопасности, которые должны быть указаны в сертификате, паспорте или другой сопроводительной документации.

Применение исходных материалов неизвестного состава, а также их хранение на складах не допускается.

9. Импортные исходные материалы (ЛКМ) должны иметь сертификат, санитарно-эпидемиологическое заключение и/или разрешение о возможности применения, выдаваемые уполномоченными органами (организациями) Республики Казахстан или иметь сопроводительную документацию фирмы-изготовителя, содержащую сведения об условиях их применения и хранения.

10. Применять ЛКМ, в состав которых входят бензол, пиробензол, хлорированные углеводороды и метанол, не допускается.

11. Применять ЛКМ, содержащие в рабочем составе более 15 % толуола, ксилола и сольвента, не допускается.

12. В качестве растворителей для пентафталевых эмалей следует применять уайт-спирт. Допускается использование сольвента при условии обеспечения требований пункта 14 настоящих Правил.

13. При составлении эпоксидных ЛКМ, если это допускается технологическими требованиями, следует отвердитель гексаметилендиамин заменять на менее токсичные полиэтиленполиамин или полиамид.

14. Лакокрасочные материалы, в основном, являются токсичными и могут оказывать вредное воздействие на организм человека.

15. Степень токсичности ЛКМ определяется предельно допустимой концентрацией веществ в воздухе рабочей зоны и предельно допустимом уровне загрязнения кожи рук работающих вредными химическими веществами.

16. Наиболее токсичным ЛКМ являются:

- 1) свинецсодержащие пигменты;
- 2) эпоксидные и полиуретановые ЛКМ, содержащие толуилендиизоцианат, гексаметилендиамин, эпихлоргидрин;
- 3) хром- и цинкосодержащие пигменты;
- 4) перхлорвиниловые (ХВ), содержащие трикрезилфосфат, дибутилфталат;
- 5) мочевиновые (МЧ), меланиновые (МЛ), фенольные (ФЛ), сополимерновинилхлоридные (ХС), содержащие формальдегид и фенол;
- 6) нитроцеллюлозные (НЦ), поливинилацетальные (ВЛ), хлорированные полиэтиленовые (ХП), содержащие дибутилфталат.

17. ЛКМ и их компоненты, за исключением водорастворимых, обладают летучестью и при комнатной температуре легко испаряются.

При повышенных температурах летучесть ЛКМ и их компонентов возрастает. Наибольшей летучестью обладают ЛКМ, содержащие фенол, формальдегид, эпихлоргидрин и дибутилфталат.

18. Лакокрасочные материалы могут проникать в организм работающего через органы дыхания, через желудочно-кишечный тракт, а также через неповрежденную и незащищенную средствами индивидуальной защиты кожу в виде паров, аэрозолей пыли и жидкости, вызывая поражения (отравления) различной тяжести. Характерные симптомы и меры по оказанию первой помощи при отравлениях и поражениях лакокрасочными материалами указаны в приложении 1 к настоящим Правилам.

19. Пожаро- и взрывоопасность ЛКМ определяется по следующим основным показателям:

- 1) температура вспышки (наименьшая температура, при которой происходит вспышка паров при поднесении пламени);
- 2) температура самовоспламенения (наименьшая температура, при которой начинается горение ЛКМ при соприкосновении с воздухом в отсутствие источника пламени);
- 3) температурный предел воспламенения (наименьшая температура смеси паров или газов ЛКМ в воздухе, при которой они способны взрываться при поднесении пламени).

20. На основании соответствующих государственных стандартов (далее - ГОСТ), все ЛКМ подразделяются на группы в зависимости от величины температуры самовоспламенения.

Отнесение ЛКМ, наиболее часто применяемых в организациях ГА, к группе пожароопасности следует проводить в соответствии с характеристикой пожароопасности ЛКМ.

21. Отдельную группу составляют порошковообразные полимерные ЛКМ, пожаро- и взрывоопасные свойства которых определяются концентрациями и температурами взвешенной в воздухе и осевшей пыли.

22. К пожаро- и взрывоопасным ЛКМ и их компонентам, используемым в организациях ГА, относятся:

1) краски вододispersионные:

ВД-ВА-27, ВД-ВА-27А, ВД-ВА-27Т, ВД-ВА-224, ВД-КЧ-26, ВД-КЧ-26А, Э-ВС-2120 и другие;

2) цинковый крон и диоксид титана;

3) краски пониженной горючести:

Э-АК-229ПГ, Э-АК-231ПГ, Э-ВА-181ПГ, КО-42 и другие;

4) грунтовка Э-ВА-0112.

Глава 3.

Требования к производственным площадкам

(для процессов, выполняемых вне производственных помещений)

23. На территории организации ГА должны быть предусмотрены специально отведенные и оборудованные площадки (места):

1) для выполнения окрасочных работ и хранения порожней тары из-под ЛКМ от производственных, административно-бытовых, складских и других зданий и сооружений на расстоянии не менее 50 метров;

2) для обтирочных материалов и других производственных отходов, загрязненных ЛКМ, на расстоянии не менее 8 метров от зданий и сооружений.

24. Покрытие площадок (мест) для выполнения окрасочных работ и хранения порожней тары из-под ЛКМ должно быть выполнено из непроницаемых для ЛКМ, позволяющих проводить очистку от пролитых материалов.

Глава 4.

Требования к производственным помещениям

25. Помещения для работы с ЛКМ (окрасочные участки и цеха, участки очистки и промывки изделий под окраску, краскозаготовительные участки) должны размещаться у наружных стен с оконными проемами в специально оборудованных одноэтажных зданиях не ниже II-ой степени огнестойкости (по соответствующему ГОСТ), отделяться от смежных производственных

помещений несгораемыми стенами и должны быть отдельными, изолированными, имеющими обособленный выход.

26. Размещение помещений для работ с ЛКМ в подвальных и цокольных этажах, а также на первых этажах многоэтажных зданий не допускается.

27. Объемно-планировочные и конструктивные решения помещений для работ с ЛКМ должны обеспечивать работающим свободное выполнение производственных операций, доступ к оборудованию и материалам, а также свободное передвижение по помещению, при этом ширина проходов должна быть не менее 0,8 метра.

28. Внутренние поверхности стеновых ограждений должны быть покрыты на высоту не менее 2 метров от пола несгораемыми материалами, позволяющими их очистку от загрязнений.

29. Полы помещений для работ с ЛКМ должны быть выполнены из несгораемых электропроводных, стойких к ЛКМ и их компонентам материалов (керамическая плитка, шлифованный бетон с гранитным наполнением и тому подобное), допускающих их очистку от загрязнений ЛКМ и не дающих искр при ударе.

30. Освещение помещений для работ с ЛКМ должно соответствовать требованиям строительных норм и правил (далее - СНиП).

31. Аварийное освещение должно обеспечивать освещенность рабочих поверхностей не менее 5 % норм, установленной для общего рабочего освещения этих помещений, но не менее 2 люкс.

32. Помещения и площадки на территории для работы с ЛКМ должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения:

огнетушителями;

пожарным инвентарем (бочки с водой, ведра пожарные, ткань асбестовая или войлочная, ящики с песком и лопатой);

пожарным инструментом (багры, ломы, топоры).

33. Размещение, установка и содержание всех видов пожарной техники должны отвечать требованиям соответствующих ГОСТ и другим нормативным (техническим) документам.

34. Помещение для работ с ЛКМ должны быть оборудованы установками пожарной автоматики, а также телефонной связью.

Телефонные аппараты следует располагать при входе в помещения.

35. При применении жидких ЛКМ (рабочих составов) допускается окрасочные участки и площадки располагать в общих производственных помещениях (вне помещений) пожаро- и взрывоопасных производств, если они размещены по технологическому потоку.

36. При применении жидких ЛКМ (рабочих составов), которые могут образовывать пожаро- и взрывоопасные смеси, зону участка в радиусе 5 метров от открытых проемов окрасочного оборудования и емкостей с материалами, следует считать пожаро- и взрывоопасной.

37. Окрасочные площадки при бескамерном окрашивании крупногабаритных изделий жидкими ЛКМ должны иметь ограждения. Зона в радиусе 5 метров по высоте от окрашиваемых изделий относится к пожаро- и взрывоопасной.

38. При наличии в производственном помещении цеха оборудования, при работе которого выделяется пыль (участки нанесения порошковых красок, сухого шлифования и полирования покрытий) с нижним пределом воспламенения 65 мг/м^3 и ниже, весь цех следует относить к пожаро- и взрывоопасным производствам или участки с выделением пыли изолировать от общего помещения цеха несгораемыми пыленепроницаемыми ограждениями с пределом огнестойкости 0,75 часа (по соответствующему ГОСТ). При этом изолированные участки считают пожаро- и взрывоопасными, а пожаро- и взрывоопасность остального помещения определяется свойствами обращающихся в нем веществ.

39. Помещения и площадки для работы с ЛКМ должны быть обозначены сигнальными цветами и знаками безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ. При входе в помещение для работ с ЛКМ, на стенах, ограждениях окрасочных площадок и в проходах на видных местах должны быть вывешены предупредительные надписи: "Огнеопасно", "Не курить" и "Легко воспламеняется".

40. Производственные помещения для работы с ЛКМ должны быть оборудованы аптечкой для оказания первой помощи при несчастных случаях (приложение 2 к настоящим Правилам).

41. Все помещения, предназначенные для работ с ЛКМ, должны быть оборудованы механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей содержание в воздухе вредных веществ, не превышающих предельно допустимые концентрации (далее - ПДК), определенных требованиями соответствующего ГОСТ.

42. Системы отопления и вентиляции помещений для работы с ЛКМ должны обеспечивать микроклиматические условия, определенные требованиями соответствующих ГОСТ.

43. Отопление помещений для работы с ЛКМ должно быть воздушным, совмещенным с приточной вентиляцией. Допускается применять водяное или паровое отопление низкого давления в соответствии с требованиями СНиП.

44. Нагревательные приборы и устройства следует оборудовать негоряемыми решетчатыми ограждениями (съёмными).

Установка нагревательных приборов и устройств в нишах не допускается.

45. Поверхность приборов и устройств отопления в помещениях для работы с ЛКМ должна быть гладкой и иметь температуру не выше 95 °С.

Применение ребристых радиаторов отопления не разрешается.

46. Помещения окрасочных цехов, малярных, краскозаготовительных отделений, участков промывки и очистки деталей, складов и комплектовочных должны оборудоваться самостоятельными механическими приточно-вытяжными системами вентиляции, которые не должны объединяться между собой и с вентиляционными системами других помещений.

47. Местные вентиляционные системы следует применять при следующих видах работ с ЛКМ:

1) приготовлении рабочих составов ЛКМ и разбавлении их растворителями в краскозаготовительных отделениях (помещениях) или специально отведенных для данного вида работ местах;

2) окраске внутренних и наружных поверхностей воздушных судов;

3) окраске методами безвоздушного или электрораспыления на рабочих местах;

4) окраске ручными центробежными электростатическими распылителями в окрасочных камерах;

5) сушке окрашенных изделий;

6) очистке и мытье порожней тары, рабочих емкостей, окрасочного инструмента и оборудования в специально оборудованных местах;

7) окраске в камерах и постах окрашивания (напыления порошковых красок);

8) сухом шлифовании покрытий.

48. Местные вентиляционные системы от производственного оборудования и рабочих мест не должны объединяться между собой и с вентиляционными системами помещений, в том числе и помещений для работы с ЛКМ.

49. Вентиляционные агрегаты общеобменных и местных приточных и вытяжных систем вентиляции помещений для работы с ЛКМ следует размещать в изолированных помещениях и оборудовать центробежными вентиляторами с повышенной защитой от искрообразования.

50. Все операции по приготовлению полиуретановых и эпоксидных ЛКМ должны производиться в специально выделенных вытяжных шкафах.

51. Окрасочные камеры и напольные решетки должны быть оборудованы местными отсосами, обеспечивающими объем удаляемого воздуха в зависимости

от места окрашивания, способа вентиляции и класса опасности применяемого ЛКМ (приложение 3 к настоящим Правилам).

52. Окрасочные камеры всех типов, в которых маляр в процессе окраски находится внутри нее, должны оборудоваться нижним отсосом воздуха и подачей приточного воздуха с температурой 20-22 °С сверху.

53. Рециркуляция воздуха в помещениях для работ с ЛКМ не допускается, за исключением сушильных камер с обеспечением концентрации ЛКМ в рабочем объеме камеры не более 50 % нижнего предела взрываемости.

54. В помещениях для работы с ЛКМ не допускается устройство подпольных вытяжных каналов, за исключением каналов для вытяжки воздуха через напольные решетки при бескамерной окраске и от окрасочных камер.

55. Воздухозаборные отверстия и отверстия для удаления вытяжного воздуха следует располагать в местах, исключающих попадание искр в струю приточного и вытяжного воздуха.

Вытяжные воздуховоды не должны иметь колпаков.

56. Вытяжной воздух из помещений для работ с ЛКМ, местных вентиляционных систем и местных отсосов должен подвергаться очистке от аэрозолей ЛКМ "мокрым" способом в гидрофильтрах.

57. На все вентиляционные установки должны быть заведены паспорта и режимные карты, а также журналы ремонта и эксплуатации.

58. Инструментальную проверку эффективности вентиляционных систем следует производить не реже двух раз в год, а также после капитального ремонта и реконструкции вентиляционных систем.

Глава 5.

Требования к производственному оборудованию

59. Оборудование, применяемое при окрасочных работах (окрасочные и сушильные камеры всех типов, установки для нанесения ЛКМ, установки для мойки и обезжиривания изделий, компрессоры, электродвигатели, ручные электро- и пневмоинструменты и другие), а также установки, обеспечивающие нормируемые параметры производственной среды в помещениях (вентиляционные, воздухоочистительные, осветительные и другие), должны соответствовать требованиям ГОСТ и других нормативных документов, содержащих требования по охране труда к производственному оборудованию и инструментам.

60. Используемое в помещениях для работ с ЛКМ производственное, вентиляционное и другое оборудование должно соответствовать классу пожаро-

и взрывоопасности помещения, группе и категории взрывоопасной смеси ЛКМ и удовлетворять требованиям электростатической безопасности.

61. Электрооборудование, используемое для работы с ЛКМ, должно соответствовать группе взрывоопасной смеси, для которой данное электрооборудование является взрывозащищенным. Взрывозащищенность определяется предельной температурой электрооборудования и обозначается знаком температурного класса.

Электрооборудование следует подбирать по наиболее взрывоопасному из всех применяемых в каждом конкретном помещении ЛКМ.

Температурный класс электрооборудования обозначается в виде выпуклых знаков на корпусе или на отдельной пластинке, прикрепляемой к основным частям электрооборудования.

62. Для обеспечения электробезопасности и предупреждения образования и накапливания зарядов статического электричества необходимо заземлять:

1) воздушные суда не менее чем в двух точках, для чего в комплекте технологического оборудования мест окраски в ангарах, самолеторемонтных корпусах (цехах) и на открытых площадках должны быть переносные заземляющие тросы, оборудованные штырем на одном конце и зажимом на другом;

2) стационарное оборудование (окрасочные и сушильные камеры всех типов, установки для нанесения ЛКМ, установки для мойки, очистки и обезжиривания изделий, компрессоры, электродвигатели);

3) установки, агрегаты и воздухопроводы общеобменных и местных вентиляционных систем;

4) ручные электро- и пневмоинструменты;

5) вспомогательное оборудование (столы, конвейеры, лестницы, стремянки, поддоны, стеллажи и другие);

6) окрашиваемые изделия.

63. Оборудование, работающее под повышенным (избыточным) давлением более $0,7 \cdot 10^5$ Па (0,5 атм.), в соответствии с нормативными документами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утверждаемыми в установленном порядке должно, как правило, оснащаться редукторами, манометрами и предохранительными клапанами.

64. Стационарное оборудование, работающее под повышенным давлением, должно быть снабжено знаком безопасности: "Осторожно! Высокое давление", а электроустановки - знаком безопасности с поясняющей надписью: "Стоять! Напряжение".

65. Окрасочные камеры всех типов должны иметь:

- 1) достаточные размеры, позволяющие производить полную загрузку окрашиваемого изделия;
- 2) проходы между внутренними стенками камеры и изделиями не менее 1,2 метра;
- 3) тамбуры у транспортных проемов длиной не менее 1 метра с гибкими шторками на выходном проеме;
- 4) конвейеры, вращающиеся столики, поворотные напольные круги, подъемники, транспортные тележки и тому подобные приспособления, облегчающие труд маляров;
- 5) блокировочное устройство централизованной подачи ЛКМ с местной вентиляцией для прекращения подачи ЛКМ в случае отключения вентиляции.

66. Электроокрасочные камеры, кроме перечисленного в пункте 68 настоящих Правил, дополнительно должны иметь:

- 1) внешнее ограждение, исключающее прикосновение к ее наружным стенкам;
- 2) блокировочное устройство дверей с выключателями высоковольтного оборудования для отключения высокого напряжения при открывании дверей;
- 3) блокировочное устройство, исключающее включение распылительных устройств при неработающей вентиляции или неподвижном конвейере, или при выключенном высоком напряжении.

67. Сушильные камеры должны иметь:

- 1) наружные стенки с теплоизоляцией, обеспечивающей температуру наружных поверхностей не выше 45°C ;
- 2) защиту нагревательных приборов от соприкосновений с окрашенными изделиями и от попадания в них капель ЛКМ с этих изделий;
- 3) автоматические регуляторы температуры с размещением контрольно-измерительных приборов снаружи камеры в местах, легко доступных для наблюдения;
- 4) блокировочное устройство, исключающее подачу теплоносителя при отключении вентиляции или остановке конвейера;
- 5) предохранительные взрывные мембраны при рециркуляции воздуха.

Оборудование сушильных камер открытыми спиралями или применение электроконтактов внутри камеры запрещается.

68. Ванны для окрашивания изделий методом окунания должны иметь:

- 1) при объеме до $0,5\text{ м}^3$ включительно - бортовые вытяжные отсосы;
- 2) при объеме более $0,5\text{ м}^3$ - укрытие в специальные камеры, оборудованные местной вытяжной вентиляцией;

3) при объеме более 1,0 м³ - аварийный слив и механизированное перемешивание ЛКМ;

4) плотно закрывающиеся крышки;

5) блокировочное устройство, исключающее работу конвейера (при конвейерном способе окраски) при выключении вентиляции.

69. Вспомогательное оборудование (стремянки, лестницы, тележки), инвентарь и инструменты, используемые при работе с ЛКМ и техническом обслуживании окрасочного оборудования, должны быть изготовлены из негорюемых материалов, не образующих искр при ударе и не накапливающих статическое электричество. Деревянные настилы, площадки, подмости должны быть обработаны огнезащитными составами.

Применение щеток, скребков и кистей из синтетических материалов запрещается.

70. Во всех помещениях для работ с ЛКСМ должны применяться светильники во взрывозащищенном, влагонепроницаемом, пыленепроницаемом и закрытом исполнении.

71. Осветительная электросеть в помещениях для работы с ЛКМ и складах должна быть смонтирована так, чтобы светильники местного освещения располагались на расстоянии не менее 0,5 метра от окрашиваемых изделий, тары с ЛКМ и производственного оборудования, загрязненного ЛКМ.

72. Переносные светильники, используемые при окрасочных работах на воздушных судах, должны быть во взрывозащищенном исполнении, иметь защитную металлическую сетку, крюк для подвески и шланговый провод достаточной длины с исправной изоляцией, напряжение электросети постоянного тока не выше 24 В и переменного тока не выше 12 В. Подключение к электросети должно производиться вне воздушного судна.

73. Электропроводка в помещениях для работ с ЛКМ должна быть внутренней (скрытой) и иметь надежную электро- и гидроизоляцию.

74. Распределительная и пусковая электроаппаратура должны устанавливаться вне окрасочных и сушильных камер всех типов, а также вне помещений для окрасочных работ.

Глава 6.

Требования к производственным (технологическим) процессам

75. Организация и совершенствование технологических процессов работы с ЛКМ должны быть направлены на исключение или уменьшение воздействия на работников организаций ГА опасных и вредных производственных факторов.

При этом следует учитывать, что они во многом зависят от способов окрашивания, которые даны в следующем порядке уменьшения степени опасности и вредности:

- 1) пневматическое (ручное) распыление;
- 2) безвоздушное (гидравлическое) распыление;
- 3) электростатическое (электромеханическое, пневматическое, безвоздушное) распыление;
- 4) облив и окунание;
- 5) окрашивание кистями или валиком;
- 6) электроосаждение.

76. Рабочие составы ЛКМ и материалов, применяемых в процессе подготовки поверхностей для окрашивания, следует готовить в специальных оборудованных краскоприготовительных отделениях (помещениях).

77. Перелив и разлив ЛКМ из бочек, бидонов и другой тары весом более 10 килограмм для приготовления рабочих растворов должен быть механизирован. Для исключения загрязнения пола и оборудования ЛКМ перелив или разлив из одной тары в другую должен производиться на поддонах с бортами не ниже 50 миллилитров.

78. Приготовление рабочих составов, переливание или разливание ЛКМ в неустановленных местах, в том числе и на рабочих местах, запрещается.

79. В помещениях для всех видов окрасочных работ, запас ЛКМ и их компонентов не должен превышать сменной потребности, необходимой для выполнения работ, и должен храниться в герметически закрытой таре.

80. Окрасочные работы на всех этапах с применением стремянок, лестниц, подмостей, площадок и другого вспомогательного оборудования, а также с элементов конструкций воздушных судов, зданий и сооружений должны выполняться в соответствии с требованиями нормативных документов по безопасности при работе на высоте.

81. Технологические процессы подготовки поверхностей для окрашивания с применением спецжидкостей должны проводиться в соответствии с правилами по технике безопасности и производственной санитарии на авиационно-химических работах и при работе со спецжидкостями, утверждаемыми в установленном порядке.

82. При струйном и пневмо-гидроабразивных методах очистки поверхностей для окрашивания с применением сжатого воздуха и подачей растворов под высоким давлением должны соблюдаться нормативные документы устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, а также

применяться средства индивидуальной защиты от воздействия абразивной, косточковой крошки и пыли, частиц очищаемых ЛКМ, порошков кремния и окиси алюминия, входящих в состав антикоррозионных присадок.

83. Все виды окрасочных работ, проводимые при техническом обслуживании и ремонте воздушного судна и отдельных его узлов и агрегатов, должны проводиться в специально оборудованных помещениях или на специально оборудованных площадках на территории.

84. При окраске воздушных судов следует соблюдать следующие требования:

1) перед началом работ должны быть проверены системы автоматического пожаротушения и работоспособность ворот цеха (ангара);

2) на период работ непосредственно у цеха (ангара) должен дежурить тягач с водителем;

3) на период работ воздушное судно должно быть отключено от всех источников электропитания и заземлено в двух точках;

4) в цехе (ангаре) допускается окрашивание только одного воздушного судна;

5) производить работы при открытых дверях, люках воздушного судна;

6) применять местные передвижные вентиляционные установки;

7) производить окраску внутри воздушных судов при наличии не менее двух проемов (люков) с противоположных сторон; один для притока и другой для вытяжки воздуха со скоростью движения воздуха не более 7 м/с;

8) окрасочные работы следует начинать от проема вытяжки;

9) при необходимости окрашивания двух и более воздушных судов последние размещаются в изолированных помещениях, разделенных негорючими перегородками;

10) не допускается окрашивание одновременно наружной и внутренней поверхностей воздушного судна;

11) при выполнении окрасочных работ в воздушном судне рабочее пространство необходимо разделить на участки по отсекам и окраску начинать с наиболее удаленного от основного эвакуационного выхода отсека;

12) одновременная работа в нескольких отсеках не допускается;

13) прокладка рукавов вентиляционной установки через основные вентиляционные выходы не допускается;

14) при окрасочных работах внутри воздушного судна на рабочем месте должен находиться огнетушитель;

15) работа должна проводиться с периодическими выходами маляров из воздушного судна (на 15 минут через каждый час работы).

85. При отсутствии в предприятии ГА специально оборудованного помещения для окрасочных работ на воздушных судах, по разрешению органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора и органов пожарного

надзора, допускается производить данные работы на специально отведенных и соответственно оборудованных площадках в ангарах и самолеторемонтных корпусах (цехах) при выполнении следующих дополнительных требований:

1) обязательное оформление наряда-допуска на производство работ (приложение 4 к настоящим Правилам);

2) допуск к работе лиц, прошедших перед началом работ специальный внеплановый инструктаж;

3) производство работ под непосредственным контролем должностного лица (мастера);

4) установление на время работ дежурства пожарного поста;

5) проведение окрасочных работ в периоды, когда другие работы в ангаре или самолеторемонтном корпусе (цехе) не проводятся;

6) место работы оградить легкосъёмными ограждениями и установить запрещающие знаки: "Посторонним вход запрещен" и "Осторожно - Идут Огнеопасные работы";

7) обеспечить места производства работ средствами пожаротушения, при этом пожарные рукава от пожарных кранов должны быть развернуты и готовы к применению;

8) проветривание помещений за счет имеющихся вентиляционных установок;

9) производить работы только на воздушном судне, установленном на шасси с подсоединенным к нему водилом для обеспечения его буксировки;

10) перед началом работы произвести проверку состояния электрооборудования ворот ангарного сооружения, опробование их открытия;

11) измерить сопротивление всех заземляющих устройств воздушного судна, вентиляционных установок и другого производственного оборудования;

12) использовать на период проведения работ только взрывозащищенное электрооборудование;

13) на пути эвакуации воздушного судна не должно быть посторонних предметов, оборудования и других воздушных судов;

14) запретить проезд транспортных средств в районе проведения работ;

15) обязательного применения малярами средств индивидуальной защиты.

86. Работы с ЛКМ, выполняемые эпизодически и нерегулярно, следует проводить в соответствии с требованиями нормативных документов о порядке допуска к работам повышенной опасности.

87. При окрашивании способом ручного распыления ЛКМ следует соблюдать следующие требования:

1) содержание свинцовых пигментов в ЛКМ не должно превышать 1 % (в случаях, когда по технологическим требованиям должны использоваться ЛКМ с более высоким содержанием соединений свинца, допускается их применение при

условии содержания в воздухе рабочей зоны красочной пыли не более $0,5 \text{ мг/м}^3$);

2) подача ЛКМ к рабочим местам, при отсутствии централизованной подачи, должна производиться в плотно закрытой таре;

3) окрасочные составы ЛКМ должны поступать на рабочие места только готовыми к применению;

4) окраска эпоксидными и полиуретановыми ЛКМ должна производиться в окрасочных камерах (допускается окрашивание изделий высотой до 2 метров на напольных вытяжных решетках, а воздушных судов - при соблюдении требований подпункта 10) пункта 87 настоящих Правил и обязательного применения работающими средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями Главы 8 настоящих Правил);

5) проверять перед началом работы исправность шлангов и их соединений, красконагнетательного бачка, масловодоотделителя, краскораспылителя, манометра, предохранительного клапана и другого оборудования повышенного пневмо- и гидродавления;

6) красконагнетательные бачки следует располагать вне окрасочных камер;

7) постоянно контролировать величину давления сжатого воздуха или рабочего раствора ЛКМ по показаниям манометров;

8) проводить любые виды работ по монтажу (демонтажу) оборудования только после прекращения подачи сжатого воздуха и рабочих растворов ЛКМ.

88. Работы с электрооборудованием (электростатические распылители, электрокраскопульты, окрасочные агрегаты, электрокомпрессоры), а также в электроокрасочных камерах и электросушильных камерах, следует выполнять с соблюдением требований правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

89. Сушку окрашенных изделий следует производить в сушильных камерах. Допускается проводить сушку изделий, высыхающих при комнатной температуре (в том числе и воздушные суда) на местах окраски при работающей вентиляции.

90. Техническое обслуживание и текущий уход за окрасочным оборудованием, аппаратурой и вентиляционными устройствами следует производить по графику, утвержденному главным инженером организации ГА, при этом необходимо учитывать следующие требования:

1) окрасочное оборудование, аппаратуру и инструмент следует очищать ежедневно, после окончания смены;

2) очистку и промывку оборудования, аппаратуры, инструмента следует производить "мокрым" способом с использованием пожаробезопасных технических моющих жидкостей;

3) применять для очистки и промывки оборудования, аппаратуры, инструментов и инвентаря бензин, керосин и пожароопасные органические растворители запрещается;

4) все работы по очистке и мойке следует производить только в средствах индивидуальной защиты;

5) электродвигатели, светильники общего освещения, электропроводка, распределительные электроустройства должны очищаться от горючей пыли не реже двух раз в месяц, а при значительном выделении пыли - не реже четырех раз в месяц;

6) окрасочные камеры следует очищать от осевшей краски по мере ее накопления, не реже одного раза в неделю;

7) очистку и мойку внутри камер всех типов следует производить не менее чем двумя работниками, с обязательным использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания;

8) ванны гидрофильтров следует очищать по мере накопления краски, но не реже одного раза в неделю от осевшей краски и не реже одного раза в смену от краски, плавающей на поверхности воды;

9) промывочный канал и систему водораздачи гидрофильтров следует очищать по мере их загрязнения, но не реже 160 часов работы камеры;

10) очистку форсуночного гидрофильтра следует производить ежедневно;

11) решетки на вытяжных проемах (отверстиях) в окрасочных и сушильных камерах, а также напольные решетки вытяжки на окрасочных участках следует очищать не реже одного раза в десять дней;

12) протирку инструмента, инвентаря, оборудования следует производить только хлопчатобумажными тканями. Использовать для этих целей шерсть, шелк, замшу и синтетические ткани запрещается;

13) протирку и уборку оборудования, инструмента и инвентаря, загрязненного эпоксидными ЛКМ, следует производить хлопчатобумажной ветошью, смоченной этиленцеллозольвом, с последующим обмывом водой с мылом;

14) все виды очистки и уборки оборудования, инвентаря и инструмента, загрязненных ЛКМ, следует проводить при включенной вентиляции.

91. Мойка порожней тары из-под ЛКМ должна производиться в специальных изолированных от окрасочных помещений и складов ЛКМ помещениях или на

специальных моечных площадках на расстоянии не менее 25 метров от производственных и складских зданий с соблюдением мер противопожарной безопасности.

92. Очистка и мойка порожней тары из-под ЛКМ должна производиться мягкими скребками и щетками, изготовленными из материалов, исключающих искрообразование. Использование щеток, кистей и скребков из синтетических материалов для этих целей запрещается.

93. Обтирочные концы, тряпки и ветошь после употребления следует складывать в металлические ящики с крышками и по окончании смены выносить из производственного помещения в специально отведенные места, определенные по согласованию с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора на воздушном транспорте Министерства здравоохранения Республики Казахстан и по разрешению пожарной охраны предприятия.

94. Остатки рабочих растворов ЛКМ по окончании рабочей смены следует возвращать в краскоприготовительное отделение (участок), а отходы ЛКМ, непригодные к дальнейшему использованию, следует собирать в закрытую емкость и удалять из помещения для утилизации или уничтожения в места, отведенные пожарной охраной по согласованию с санитарно-эпидемиологической службой (на воздушном транспорте) Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Сливать отходы ЛКМ в канализацию запрещается.

95. В случаях пролива ЛКМ или их компонентов на поверхность пола, оборудования и тому подобное следует их убрать с применением сухого песка или опилок и удалить из помещения.

96. В помещениях и на территории организации ГА, предназначенных для всех видов работ с ЛКМ, применение открытого огня (сварочные работы, работа с паяльными лампами), электронагревательных приборов и курение запрещается.

Глава 7.

Требования к способам хранения и транспортировки исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства

97. Лакокрасочные материалы следует хранить в складах, размещенных в одноэтажных зданиях не ниже II-ой степени огнестойкости (по соответствующему ГОСТ) или в блоках общих складов, отделенных от других помещений несгораемыми стенами. Растворители и разбавители следует хранить в подземных помещениях.

98. Устройство и оборудование складских помещений должно соответствовать требованиям СНиП.

99. Стеновые ограждения и полы складских помещений должны быть выполнены из негорюемых материалов, допускающих их легкую очистку.

100. Общеобменная механическая приточно-вытяжная вентиляция складских помещений, электроосветительная арматура и другое электрооборудование должны быть во взрывозащищенном исполнении.

101. Все складские помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения, установками пожарной автоматики, телефонами для связи с подразделением пожарной охраны и аптечкой для оказания первой помощи.

102. Хранить ЛКМ следует только в исправной, герметически закрытой таре, на которой должна быть надпись или бирка с названием ЛКМ, в штабелях, на стеллажах или в шкафах, выполненных из негорюемых материалов.

103. Укладывать банки, бочки и бидоны с ЛКМ следует по ширине не более двух штук, по длине не более 15 штук, по высоте на стеллаж не более одного ряда, в штабелях не более двух рядов с прокладками между ними.

Укладка тары с ЛКСМ, изготовленными на основе растворителей с температурой вспышки 45°C и ниже (растворители Р-4, Р-5, Р-12, Р-40, Р-189, Р-1176, РКБ-1, РС-2, РЭ-2В, РЭ-3В, РЭ-4В, РЭ-11В, N 645-649; ацетон, бензин Б-70, бутилацетат, ксилол, скипидар, сольвент, спирты, стирол, толуол, уайт-спирит, циклогексанан, эпихлоргидрин, этилацетат, этилцеллозольв), допускается только в один ряд по высоте.

104. Хранить нитроцеллюлозные (группа - ПЦ), эпоксидные, порошковые, кремнийорганические и полиэфирные насыщенные ЛКМ следует только в закрытых складах при температуре не выше 20°C .

105. Хранение в одном помещении склада ЛКМ и волокнистых материалов (хлопчатобумажной ветоши, обтирочных концов) не допускается.

106. Использование открытого огня в складских помещениях и курение запрещается.

107. Для временного хранения запасов ЛКМ при краскоприготовительных отделениях (участках), при окрасочных цехах и других помещениях постоянной работы с ЛКМ, должны быть устроены кладовые, отвечающие требованиям, изложенным в Главе 5 Раздела 1 настоящих Правил. Нормы максимально допустимого количества единовременного хранения ЛКМ в кладовых определяется в зависимости от их пожаро- и взрывоопасности по согласованию с органами пожарного надзора.

108. Погрузочно-разгрузочные работы и транспортировка ЛКМ в организациях ГА должны осуществляться с соблюдением следующих требований:

1) транспортную и рабочую тару с ЛКМ следует транспортировать по территории организации ГА с помощью наземных транспортных средств со скоростью не более 5 км/ч;

2) приспособления для погрузочно-разгрузочных работ с тарой для ЛКМ должны быть изготовлены из материалов, исключающих искрообразование;

3) тележки для транспортировки тары с ЛКМ в помещениях складов должны иметь обрешеченные колеса;

4) перетаскивать тару с ЛКМ волоком, сбрасывать с высоты, использовать железные крюки для захватывания не допускается;

5) при транспортировке тары с ЛКМ необходимо тщательно закреплять все тарные места;

6) при погрузке и выгрузке тары с ЛКМ с транспортных средств, нахождение работающих в зоне возможного падения груза, не допускается;

7) выполнять погрузочно-разгрузочные работы при обнаружении неисправности тары с ЛКМ, отсутствии на ней маркировки и предупредительных надписей, не допускается.

109. Тарная упаковка для ЛКМ должна соответствовать требованиям ГОСТ. При работе с тарной упаковкой для ЛКМ следует соблюдать следующие требования:

1) транспортная тара для ЛКМ должна быть исправной, герметично закрытой и промаркированной;

2) транспортную тару загружать ЛКМ более номинальной массы брутто, не допускается;

3) емкости для ЛКМ, изготовленные из стекла и полимерных материалов, должны быть упакованы в специально транспортную тару (деревянные ящики, барабаны, корзины);

4) емкости для доставки рабочих растворов ЛКМ на рабочие места (рабочая тара) должны быть изготовлены из цветных металлов, быть исправными, герметично закрытыми и иметь маркировку с указанием находящихся в них ЛКМ;

5) заполнять рабочую тару растворами ЛКМ следует на $\frac{3}{4}$ ее объема;

6) рабочая тара для окрасочных работ на воздушном судне не должна превышать 5 литров, а поступающая на строительную площадку не должна превышать 15 кг. (брутто).

110. Вскрытие транспортной тары, разлив и приготовление рабочих растворов ЛКМ в помещениях складов, не допускается. Данные работы следует производить в специально приспособленном, изолированном от склада помещении или на специально отведенной площадке.

111. Переливать ЛКМ из транспортной тары в рабочую тару следует с помощью подставки (тележки), оборудованной специальным опрокидывающим приспособлением.

112. Порожнюю тару из-под ЛКМ и их компонентов следует хранить на специально отведенной площадке, оборудованной в соответствии с требованиями Главы 5 Раздела 1 настоящих Правил.

Хранение порожней тары из-под ЛКМ в помещениях складов, кладовых и других помещениях организации ГА запрещается.

Глава 8.

Требования по обеспечению работающих на производстве спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты

113. Все работники организаций ГА, занятые на работах с ЛКМ должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями, предусмотренными законодательством Республики Казахстан о безопасности и охране труда, а также индивидуальным трудовым и коллективным договорами.

114. Работники организаций ГА к работам с ЛКМ без средств индивидуальной защиты не допускаются.

115. Работники организаций ГА, при получении таких средств индивидуальной защиты при работе с ЛКМ как респираторы, предохранительные пояса, каски и защитные очки, должны быть проинструктированы о порядке пользования, проверки и ухода за ними.

116. Администрации организаций ГА необходимо осуществлять контроль за тем, чтобы работники при выполнении производственных операций с ЛКМ действительно пользовались выданными им средствами индивидуальной защиты.

Глава 9.

Требования к применению средств защиты

117. Хранение, периодический ремонт, химчистка и стирка средств индивидуальной защиты для работы с ЛКМ должны осуществляться в

организациях ГА в соответствии с требованиями, предусмотренными законодательством Республики Казахстан о безопасности и охране труда, а также индивидуальным трудовым и коллективным договорами.

118. Спецодежда, загрязненная ЛКМ, должна сдаваться в химчистку и стирку отдельно от другой спецодежды.

119. Стирка спецодежды, загрязненной масляными красками, эмалями и лаками на синтетических смолах, сухими пигментами должна проводиться механизированным способом по следующему режиму: замочка в 1,5 % растворе моющего средства (типа "Лабомид-203") при температуре 40 ° С на 60 минут, первая стирка в 1,5% растворе моющего средства (типа "Лабомид-203") при 70 ° С в течение 15 минут, вторая стирка в 0,5% растворе стирального порошка и 2% соды кальцинированной в течение 15 минут, четырехкратное полоскание при температурах 80-60-40-20 ° С соответственно.

120. Стирка спецодежды, загрязненной свинецсодержащими ЛКМ, должна производиться механизированным способом в мыльно-содовом растворе с добавлением сульфатной кислоты в течение 30 минут при температуре раствора 70-80 ° С и дополнительной обработкой 1-2% раствором соляной кислоты в 5% раствором поваренной соли.

121. Хранение спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты для работы с ЛКМ должно быть организовано:

- 1) для кладовщиков и комплектовщиков, занятых приемом-выдачей и хранением ЛКМ - шкаф с двумя отделениями в гардеробных общего типа;
- 2) для маляров, приготовителей красок и левкаса, сгонщиков-смывщиков краски и лаков, транспортировщиков ЛКМ, маркировщиков и аэродромных рабочих, занятых маркировкой на территории организации ГА, подсобных рабочих - по одному шкафу с одним отделением в гардеробных раздельного типа

Совместное хранение личной одежды и средств индивидуальной защиты для работы с ЛКМ запрещается.

122. Для защиты кожи рук, работающие с ЛКМ должны быть обеспечены и необходимо пользоваться специальными защитно-профилактическими очистителями кожи и дерматологическими средствами из расчета 5 грамм средства на один раз (приложение 5 к настоящим Правилам).

Глава 10.

Требования к профессиональному отбору и проверке знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда

123. Нанесение ЛКП должно выполняться рабочими, имеющими профессию маляра. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- 1) медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний;
- 2) обучение по специальности;
- 3) обучение по охране труда и получившие удостоверение на право проводить лакокрасочные работы;
- 4) вводный и первичный (на рабочем месте) инструктаж по охране труда и изучившие:
 - инструкции по пожарной безопасности;
 - технологические инструкции по нанесению ЛКП;
 - правила внутреннего трудового распорядка;
 - правила пользования индивидуальной защиты;
 - правила оказания первой само- и взаимопомощи при несчастных случаях (отравление, ушиб, поражение электротоком и т.д.).

124. Повторный инструктаж по охране труда должен проводиться не реже 1 раза в 3 месяца.

125. Внеплановый инструктаж по охране труда проводится при:

- 1) изменении правил по охране труда;
- 2) изменении технологического процесса, замене и модернизации оборудования, приспособлений, инструмента, исходного сырья;
- 3) нарушении работником требований безопасности труда, которое привело к травме, аварии, взрыву, пожару;
- 4) перерыве в работе более чем на 30 календарных дней.

126. Лица, прошедшие инструктаж и показавшие неудовлетворительные знания по безопасности и охране труда, к работе не допускаются. Они проходят инструктаж вновь.

127. К работам с растворителями и смывками допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- 1) медицинский осмотр;
- 2) обучение по учебной программе по охране труда и получившие удостоверение на право проводить промывочно-смывочные работы по снятию лакокрасочных покрытий;
- 3) вводный и первичный (на рабочем месте) инструктаж по охране труда, а также ежедневный - перед началом работы;
- 4) инструктаж по пожарной безопасности и изучившие:
 - технология промывочно-смывочных работ по снятию лакокрасочных покрытий;
 - правила внутреннего трудового распорядка;
 - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

правила по оказанию первой доврачебной медицинской помощи.

128. Женщины в период беременности и кормления ребенка к работам не допускаются и должны переводиться на другую работу, не связанную со смывками и растворителями.

129. Повторный инструктаж по безопасности и охране труда сгонщиков-смывщиков необходимо проводить не реже 1 раза в 3 месяца.

130. Внеплановый инструктаж по безопасности и охране труда сгонщиков-смывщиков проводится при:

- 1) изменении правил по охране труда;
- 2) изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья;
- 3) нарушении работником требований безопасности труда, которые привели к травме, аварии, взрыву или пожару;
- 4) перерывах в работе более чем на 30 календарных дней.

131. Знания, полученные при инструктаже, проверяет работник, проводивший инструктаж. Лица, получившие инструктаж и показавшие неудовлетворительные знания по охране труда, к работе не допускаются.

Глава 11.

Общие требования безопасности труда для маляров

132. При выполнении лакокрасочных работ на маляров могут воздействовать следующие вредные и опасные производственные факторы:

- 1) повышенная запыленность и загазованность рабочих зон;
- 2) вредные химические вещества, входящие в состав лаков, красок, растворителей и других ЛКМ;
- 3) повышенный уровень шума;
- 4) повышенная вибрация от оборудования и установок по нанесению ЛКП;
- 5) повышенная или пониженная температура и влажность воздуха;
- 6) повышенная скорость движения воздуха;
- 7) повышенная температура поверхностей окрашиваемых изделий, оборудования и установок;
- 8) повышенное напряжение электрической цепи при использовании оборудования с электроприводом, питающимся от внешних источников;
- 9) повышенный уровень электростатического поля;
- 10) действие открытого огня и пламени в случае возникновения аварии;
- 11) струи и брызги ЛКМ;

12) повышенное скольжение на поверхности земли, поля, рабочих площадок, стремянок, лестниц, трапов (вследствие обледенения, увлажнения, пролива ЛКМ);

13) отсутствие или недостаток общего или местного освещения;

14) повышенная яркость света, прямая или отраженная блескость при применении переносных светильников;

15) острые кромки, заусеницы, шероховатости окрашиваемых поверхностей и оборудования;

16) разрушающиеся конструкции (стремянки, трапы и т.д.);

17) неисправность применяемого оборудования;

18) загромождение рабочих мест и рабочих зон;

19) расположение рабочего места или рабочей зоны на значительной высоте относительно поверхности пола (земли);

20) возможность падения в открытые люки;

21) возможность падения незакрепленных предметов сверху;

22) физические статические перегрузки при выполнении работ с пульверизатором в неудобном положении в стесненных условиях;

23) движущиеся самоходные и перемещаемые вручную машины и механизмы ;

24) выступающие части воздушного судна и его агрегатов;

25) подвижные части воздушного судна, спецавтотранспорта и оборудования.

133. Нанесение ЛКП должно проводиться строго по технологической инструкции в помещениях или специальных ангарах, оборудованных вентиляцией, и при наличии средств пожаротушения. При выполнении лакокрасочных работ не допускается проводить какие-либо другие работы в том же помещении или ангаре. Присутствие посторонних лиц при проведении лакокрасочных работ не допускается.

134. При нанесении ЛКП разрешается использовать только установки и оборудование, выполненные в пожаровзрывобезопасном исполнении. Все металлические части воздушного судна, его агрегатов, а также оборудования, установок должны быть заземлены. При отсутствии заземления проводить лакокрасочные работы запрещается.

135. Работники, непосредственно занятые работами с ЛКМ, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (в том числе электропроводящей обувью и антистатическими браслетами).

136. Всем работникам, занятым работами с ЛКМ, необходимо знать и быть обученными методам оказания первой неотложной помощи при поражениях ЛКМ.

137. Для предупреждения образования зарядов статического электричества на теле и одежде работающие с ЛКМ должны периодически (как можно чаще) снимать с себя заряды статического электричества путем прикосновения руками (без средств индивидуальной защиты рук) к заземленным металлическим предметам или оборудованию, но только не вблизи пожароопасных органических ЛКМ.

Работа с ЛКМ в одежде из синтетических материалов и шелка, а также с кольцами и браслетами не допускается.

138. Помимо соблюдения общих правил по безопасности и охране труда всем работающим с ЛКМ необходимо выполнять следующие меры по личной профилактике:

1) в помещениях работ с ЛКМ, в том числе и в складских помещениях, хранить и принимать пищу не разрешается;

2) перед приемом пищи необходимо снять спецодежду, вымыть руки и лицо горячей водой с мылом, прополоскать рот;

3) перед приемом воды (питьевой жидкости) или курением вымыть руки и прополоскать рот.

139. Курить на территории и в зданиях организаций ГА следует только в отведенных для этого местах.

Глава 12.

Требования безопасности труда для маляров перед началом работы

140. Получив задание на выполнение работ по нанесению ЛКП, маляру следует:

1) надеть исправную спецодежду, спецобувь, проверить наличие и исправность других средств индивидуальной защиты (респираторы, очки, противогазы, предохранительные пояса, перчатки), снять браслеты, часы и другие металлические предметы, проверить исправность оборудования, инструментов, установок;

2) убрать все посторонние предметы, освободить проходы для быстрой эвакуации в случае возникновения пожара или аварии;

3) проверить наличие средств пожаротушения (пенные и углекислотные огнетушители, песок);

4) убедиться в наличии взрывобезопасного освещения на воздушном судне, ангаре и малярном помещении;

5) проверить наличие заземления воздушного судна, его агрегатов, оборудования, установок (совместно с электриком);

6) убедиться в наличии освобожденных проходов на воздушном судне (не менее двух люков);

7) проверить устойчивость и исправность стремянок, трапов, лестниц, отсутствие на них обледенения, влаги, масел, лакокрасочных материалов;

8) проверить наличие ограждений открытых люков;

9) проверить срок годности предохранительных поясов (указан на бирке);

10) убедиться, что другие виды работ в помещении и в ангаре, где будет проводиться нанесение ЛКП, не проводятся.

141. За 15 минут до начала работ по нанесению ЛКП в малярном помещении или в ангаре необходимо включить вентиляцию. При неисправности вентиляции производить нанесение ЛКП запрещается.

142. Нанесение ЛКП в малярном помещении необходимо проводить при включенных гидрофилтрах. При обнаружении их неисправности работы проводить запрещается.

143. Маляру перед началом работы необходимо убедиться, что выделенный для работы инструмент, установки, приспособления и другое оборудование, а также ЛКМ соответствуют технологической инструкции. Применять для работы нештатное оборудование, инструмент и ЛКМ запрещается.

При обнаружении какой-либо неисправности в оборудовании и инструменте пользоваться ими запрещается. Маляру необходимо, не приступая к работе, поставить в известность об этом бригадира или начальника цеха (непосредственного руководителя).

144. Перед началом работы по нанесению ЛКП необходимо подготовить лакокрасочные материалы (смешение, разлив в мелкую тару). Подготовка должна осуществляться в специальном помещении при включенной вентиляции и наличии средств пожаротушения. Смешение лакокрасочных компонентов и розлив ЛКМ в мелкую тару следует проводить с большой осторожностью, не допуская разбрызгивания и пролива. Тара при этом должна быть установлена в заземленный металлический поддон. Переносить подготовленные ЛКМ к месту работы по нанесению ЛКП разрешается только в закрытой и промаркированной таре.

Глава 13.

Требования безопасности труда маляра во время работы

145. Во время работ по нанесению ЛКП маляру необходимо следить за соблюдением технологической инструкции, не допускать от нее отклонений.

146. Не разрешается проводить нанесение ЛКП при неисправности контролирующих процесс приборов (манометров, термометров). При отсутствии пломбы на манометре приступать к работам по нанесению ЛКП запрещается.

147. Не разрешается хранить на рабочем месте ЛКМ в количествах, превышающих сменную потребность.

148. Пустую тару из-под ЛКМ следует выносить из цеха и складывать в специально отведенном месте.

149. При работе на различных механизированных установках по нанесению ЛКП необходимо следить за величиной давления краски и воздуха. Не разрешается повышать давление в нагревательной бачке выше установленных предельных величин (по технологической инструкции). Не следует также допускать перекручивание шлангов, изгибать радиусом менее 150 миллиметров, наступить на них, допускать соприкосновение их с острыми кромками деталей.

150. При нанесении ЛКП механизированными методами не разрешается оставлять без присмотра установки, работающие под давлением или с использованием электроэнергии.

151. Работать в зоне распыления красочного аэрозоля разрешается только в защитной одежде, спецобуви и при защите органов дыхания респиратором с принудительной подачей чистого воздуха под маску или шланговыми противогазами. Хранить спецодежду, спецобувь следует в специальных шкафчиках отдельно от личной одежды и обуви. Выносить спецодежду и спецобувь за пределы завода запрещается.

152. Во время работы с ЛКМ не разрешается курить, принимать пищу. Хранить пищевые продукты на рабочем месте запрещается.

153. Для защиты кожи рук от воздействия ЛКМ следует пользоваться "биологическими перчатками", состав которых наносится на чистую кожу 2-3 раза за смену.

Для профилактики кожных заболеваний следует пользоваться защитными мазями и пастами (по рекомендации врача).

154. Переносить тару с ЛКМ следует вдвоем на специальных носилках. Запрещается переносить бутылки и другую тару с ЛКМ на спине. Необходимо следить, чтобы тара с ЛКМ была плотно закрыта. Внутри планера допускается использовать только непроливаемую тару.

155. Сушку окрашиваемых мелкогабаритных изделий следует проводить в сушильных камерах, оборудованных вентиляцией, исключающей образование в камере взрывоопасных концентраций паров растворителей и препятствующей выходу воздуха в помещение.

156. Сушку окрашенных крупногабаритных деталей и планера следует проводить в естественных условиях на местах окраски при работающей вентиляции.

157. При работе с пневматическим оборудованием маляру необходимо следить за его исправностью. Выполнять работы с неотрегулированными клапанами запрещается. Исправлять, регулировать и заменять рабочую часть пневмоинструмента во время нанесения ЛКП не разрешается. Соединять шланги и пневмоинструмент разрешается только при помощи стяжных хомутов. Крепление шлангов проволокой запрещается. Во время работы не разрешается натягивать шланги или их перегибать.

158. Очистку оборудования от ЛКМ следует проводить инструментом, изготовленным из цветных металлов (во избежание искрообразования).

159. Перед началом работы на высоте необходимо совместно с руководителем работ (бригадиром) проверить исправность и устойчивость стремянок, трапов, лесов, ограждений рабочих площадок, приставных лестниц.

160. При нанесении ЛКП на обшивке планера воздушного судна и других высокорасположенных рабочих местах маляру необходимо пользоваться предохранительными поясами, при этом карабины следует закреплять за специальные страховочные узлы и тросы.

161. Во избежание падения при работе на высоте не следует отклонять корпус тела за габариты лестницы, рабочей площадки. Не допускается перегружать их выше установленных норм. Используемые на высоте инструменты и тару с лакокрасочными материалами следует устанавливать устойчиво, не допускать их падения. Не используемые в данный момент инструменты следует хранить в надежно установленном переносном инструментальном ящике. Запрещается ставить инструменты и тару с ЛКМ на обшивку планера, на перила ограждений и вблизи открытых люков.

162. Маляр не должен проводить лакокрасочные работы и производить подъем тары с ЛКМ массой более 10 килограмм внутрь пространства планера по приставным и бортовым лестницам.

163. Работы внутри воздушного судна маляру необходимо производить, пользуясь предварительно проверенным исправным переносимым светильником, предназначенным для этих целей. С целью предотвращения пожаров переносные светильники маляр не должен размещать в местах возможного непосредственного контакта с поверхностями внутреннего оборудования самолета и с ЛКМ.

164. Нанесение ЛКП запрещается совмещать с применением источников явного тепла, не удовлетворяющих требованиям пожаро- и взрывобезопасности, с включением и выключением источников и потребителей электрической

энергии на воздушном судне и в непосредственной близости от него, а также с работами, при которых возможно образование искр, способных быть источниками загорания.

Глава 14.

Требования безопасности труда для маляров в аварийных ситуациях

165. В случае возникновения аварии и возможного несчастного случая маляру необходимо немедленно сообщить о случившемся руководителю работ (бригадиру), начальнику цеха и в медицинскую (санитарную) часть предприятия (населенного пункта), оказать первую помощь пострадавшему.

166. При обнаружении загорания и пожара маляру необходимо сообщить немедленно о случившемся в пожарную команду организации ГА (населенного пункта) и руководителю работ (бригадиру), выключить вентиляцию и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

167. При обнаружении неисправности пневмо- и электроустановок, используемых при нанесении ЛКП, угрожающих безопасной работе (обрыв проводов, срыв шлангов, замыкание, наличие напряжения на корпусе, нарушение заземления и др.) маляру необходимо прекратить работу и сообщить о случившемся руководителю работ (бригадиру) или начальнику цеха.

168. В случае появления признаков отравления парами вредных веществ, входящих в состав ЛКМ, маляру необходимо выйти на свежий воздух, расстегнуть воротник, пояс и немедленно обратиться в медицинскую (санитарную) часть предприятия (населенного пункта).

169. При попадании лакокрасочных материалов на кожу и в глаза необходимо немедленно смыть их обильной струей воды и прополоскать 2% раствором питьевой соды.

170. В случае загорания спецодежды и невозможности мгновенного тушения ее, маляру необходимо немедленно сбросить загоревшуюся одежду с себя.

Глава 15.

Требования безопасности труда для маляров по окончании работы

171. Ежедневно после окончания ЛКР необходимо произвести уборку помещения и оборудования мокрым способом, а при необходимости - с использованием специальных моющих средств.

172. Краскораспылители и шланги необходимо очищать от ЛКМ и промывать в конце каждой смены. Окрасочные камеры необходимо очищать 1 раз в неделю

(при включенной вентиляции). Ванны гидрофильтров следует очищать по мере накопления краски, но не реже 1 раза в неделю (от осевшей краски) и не реже 1 раза в смену от краски, плавающей на поверхности воды.

173. Пролитые ЛКМ следует немедленно засыпать песком или опилками, затем собирать их с помощью деревянной лопатки. Загрязненное место продуть сжатым воздухом. Опилки и песок собрать в металлический ящик.

174. Остатки ЛКМ должны быть сданы на склад (раздаточную). В конце каждой смены все используемые инструменты должны быть очищены, промыты и сложены в отведенное место.

175. После окончания лакокрасочных работ и проведения рабочего места в порядок необходимо выключить вентиляцию, обесточить все оборудование, проверить состояние помещения требованиям пожарной безопасности, закрыть окна, выключить свет.

176. В случае обнаружения неисправности оборудования, инструмента, светильников и другого инвентаря маляру необходимо доложить об этом руководителю работ (бригадиру).

177. После окончания работы маляру необходимо очистить спецодежду от ЛКМ и убрать ее в отведенное место. Загрязненную спецодежду сдать в стирку.

178. Используемую ветошь и загрязненные обтирочные материалы следует откладывать в специально отведенные места в металлические ящики с крышками

179. С целью профилактики кожных заболеваний и личной гигиены необходимо тщательно вымыть руки и лицо с мылом, прополоскать рот, промыть глаза, принять душ.

Глава 16.

Общие требования безопасности труда для сгонщиков-смывщиков

180. Сгонщик-смывщик осуществляет смывку ЛКП с наружных и внутренних поверхностей воздушного судна и съемных деталей с помощью различных смывок и растворителей, а также очистку деталей сложной конфигурации с помощью косточковой крошки.

181. Все работы со смывками и растворителями должны производиться в помещениях, специальных постах или столах-боксах, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией и противопожарными средствами. Приточно-вытяжная вентиляция должна обеспечивать содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающей предельно допустимые концентрации. Короба и воздуховоды приточно-вытяжной вентиляции должны периодически очищаться. При отсутствии помещений, в порядке исключения,

допускается производить работы на специально отведенных и оборудованных для этой цели площадках в ангарах или на открытом воздухе.

182. Применяемые сгонщиками-смывщиками смывки и растворители относятся к классу легковоспламеняющихся жидкостей. Поэтому работы с вышеуказанными жидкостями требуют осторожности и внимательности.

183. При выполнении сгонщиком-смывщиком своих должностных обязанностей на него могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- 1) повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- 2) химические вещества, входящие в состав смывок и растворителей, способные проникать в организм человека через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и слизистые оболочки;
- 3) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- 4) повышенная влажность воздуха;
- 5) повышенная или пониженная подвижность воздуха;
- 6) повышенный уровень шума на рабочем месте;
- 7) повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание, которое может произойти через тело человека;
- 8) повышенный уровень статического электричества;
- 9) отсутствие или недостаток естественного света рабочей зоны;
- 10) расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);
- 11) брызги смывок и растворителей;
- 12) физические и статические перегрузки при выполнении работ в неудобном положении в стесненных условиях;
- 13) выступающие части воздушного судна и его оборудования;
- 14) взрыв и пожар.

188. Сгонщик-смывщик обеспечивается бесплатной спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, согласно с требованиями, предусмотренными законодательством Республики Казахстан о безопасности и охране труда, а также индивидуальным трудовым и коллективными договорами.

184. Сгонщик-смывщик в неотремонтированной и загрязненной спецодежде, спецобуви и без средств защиты глаз, рук, органов дыхания, антиэлектростатических колец или браслетов в неисправном состоянии к работе не допускается. На подошве обуви не должно быть выступающих стальных гвоздей и подковок. Спецодежда (в том числе и нижнее белье) должны быть только из хлопчатобумажной ткани.

185. При выполнении промывочно-смывочных работ все металлические части оборудования и приспособлений, в том числе и детали воздушного судна, на котором производятся работы, должны быть заземлены, а инструмент замаркирован. Ванны, столы и другое оборудование, используемое при работах с легковоспламеняющимися жидкостями, должны быть заземлены.

Исправность заземления должна проверяться в сроки, устанавливаемые ответственным за электрохозяйство.

186. Сгонщик-смывщику необходимо уметь оказать первую медицинскую само- и взаимопомощь. В случае личного недомогания или травмы сгонщик-смывщику необходимо немедленно поставить в известность об этом своего непосредственного начальника и явиться или сообщить в медицинскую (санитарную) часть организации ГА.

Симптомами отравления парами смывок и растворителей являются:
возбуждение, подобное опьянению;
головокружение;
головная боль;
удушье;
слезотечение;
тошнота.

187. Работы на воздушном судне сгонщик-смывщику необходимо производить только при наличии средств пожаротушения и в присутствии работника пожарной охраны.

Глава 17.

Требования безопасности труда для сгонщиков-смывщиков перед началом работы

188. Сгонщик-смывщику необходимо приходить на рабочее место одетым в спецодежду, спецобувь и со средствами защиты рук, глаз, органов дыхания, с антиэлектростатическим браслетом или кольцами, а также без часов, колец, браслетов, так как они являются хорошими накопителями статического электричества. При проведении работ в небольших по объему замкнутых пространствах воздушного судна необходимо пользоваться изолирующими средствами защиты органов дыхания: фильтрующими респираторами или противогазами.

189. Получив задание на выполнение работы, сгонщик-смывщику необходимо убедиться, что:

1) воздушное судно полностью подготовлено к промывочно-смывочным работам: имеется заземляющее устройство, взрывобезопасное освещение, освобождены проходы (не менее 2 люков воздушного судна);

2) в помещении, где проводятся промывочно-смывочные работы отсутствуют работающие электрические машины, аппараты и приборы;

3) ванны, столы, тележки и другое оборудование, используемое при работах с легковоспламеняющимися жидкостями, заземлены. Промываемые детали заземлены при помощи пружинных зажимов, прикрепленных к деталям и соединенных с заземляющим проводником гибким проводом;

4) имеются средства пожаротушения: пенные и углекислотные огнетушители;

5) стремянки дока исправны, устойчивы и чисты от масел и других горюче-смазочных веществ;

6) металлические (титановые, алюминиевые) скребки заточены;

7) участок работы имеет сигнальное ограждение стойки не менее 0,8 метра и натянутого между ними пенькового или капронового каната. Расстояние между стойками должно быть не более 6 метров.

190. Сгонщик-смывщику необходимо подготовить свое рабочее место: разложить замаркированный инструмент, убрать посторонние предметы, освободить проходы, принести растворители в закрытой таре и включить вентиляцию.

191. Для работы внутри воздушного судна сгонщик-смывщику необходимо получить исправный, ручной переносной светильник во взрывонепроницаемом (взрывозащищенном) исполнении и без механических повреждений целостности внешней оболочки питающего кабеля.

Глава 18.

Требования безопасности труда для сгонщиков-смывщиков во время работы

192. Сгонщику-смывщику необходимо соблюдать технологический режим промывочно-смывочных работ.

193. Сгонщику-смывщику необходимо применять растворители, смывки и инструмент, только указанные в технологии промывочно-смывочных работ. Не допускается применение стальных скребков, синтетических капроновых кистей, щеток, т.к. они могут быть источником искрообразования.

194. При работе на воздушном судне необходимо пользоваться исправными подсобными средствами (стремянки, лестницы, доки), без видимых внешних повреждений. Подсобные средства подвергаются периодическим испытаниям.

195. При работе на высокорасположенных частях воздушного судна относительно поверхности земли (пола) необходимо пользоваться предохранительными поясами, пристегивающимися к страховочному канату.

196. Одновременная работа сгонщиков-смывщиков на различных ярусах по одной вертикали должна быть по возможности исключена.

Лица, работающие как наверху, так и внизу должны быть предупреждены обо всех работах, выполняющихся над и под ними.

197. Допустимая зона одновременного выполнения работ с применением смывки, растворителей внутри самолетов $1,0 \text{ м}^2$. Расстояние между обрабатываемыми зонами должна быть не менее 5 метров.

198. Сгонщик-смывщику необходимо быть внимательным при хождении по доку, ангару и в салонах воздушного судна, не проявлять суетливости, поспешности, смотреть под ноги, остерегаться открытых люков, не наступать на незафиксированные площадки, не предназначенные для постоянной работы на них, не отвлекаться и не отвлекать других посторонними делами и разговорами.

Открытый люк должен быть огражден. По окончании работы в люке его следует немедленно закрыть.

199. Сгонщик-смывщику необходимо следить за исправностью заземляющего устройства, чтобы:

- 1) не было разрывов тоководов (металлического троса);
- 2) не было поломок в местах приваривания к заземлителю;
- 3) переносные заземлители не снимались и не переставлялись без их ведома.

200. При работе со смывками и растворителями на участке, в том числе внутри фюзеляжа (багажник, кабина пилота), должно быть не менее 2 человек одновременно.

201. Тара, в которой содержатся смывки и растворители, в месте хранения и на рабочих местах, должна быть исправной, плотно закрывающейся, небьющейся и замаркированной.

202. Розлив смывок и растворителей в мелкую тару следует производить в специальных местах, оборудованных вентиляцией и заземленными алюминиевыми поддонами с бортами.

203. У каждого сгонщика-смывщика при смывочных работах на поверхности воздушного судна количество смывок и растворителей на рабочем месте не должно превышать 5 литров, а во время выполнения работ внутри фюзеляжа - 2 литров.

Всего на участке промывки и снятия ЛКП количество смывок и растворителей не должно превышать потребности 4-х часовой работы.

204. Тару, рабочие емкости и инструменты следует очищать и мыть только в специально оборудованных местах, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией.

205. При всех работах с легковоспламеняющимися и токсичными жидкостями сгонщику-смывщику необходимо соблюдать осторожность и аккуратность, не допуская разбрызгивания жидкостей или пролива их на пол, спецодежду, оборудование.

206. Пролитые на пол смывки и растворители необходимо засыпать песком или опилками, затем собрать их с помощью деревянной лопаты в металлический ящик. Загрязненное место продуть сжатым воздухом.

207. Открывать точки и другую тару с легковоспламеняющейся жидкостью допускается только специальным инструментом из цветных металлов.

208. Заправку ванн, в которых производится промывка деталей, следует производить из закрытой тары. По окончании работ растворители из ванн необходимо слить.

209. Использованный обтирочный материал следует складировать и хранить в специальном металлическом ящике с крышкой и не реже 2-х раз в смену выносить в специально отведенное место по указанию пожарной охраны.

210. При пользовании переносным электрическим светильником провод или кабель должен по возможности подвешиваться. Непосредственное соприкосновение провода или кабеля с металлическими влажными и масляными поверхностями или предметами не допускается. При обнаружении каких-либо неисправностей у переносного электрического светильника работа с ним должна быть немедленно прекращена.

211. При выполнении работ на аппарате очистки деталей косточковой крошкой сгонщик-смывщику, прежде чем приступить к работе, необходимо проверить исправность смотрового стекла, вентиляции и искусственного освещения внутри аппарата.

212. Пребывание посторонних лиц, а также персонала, непосредственно не связанного с промывочно-смывочными работами, на участках смывки не допускается.

Глава 19.

Требования безопасности труда для сгонщиков-смывщиков при аварийных ситуациях

213. При каждом несчастном случае сгонщику-смывщику необходимо сообщать мастеру (бригадиру), начальнику цеха или другому руководителю цеха

, в медицинскую (санитарную) часть (здравпункт) организации ГА и оказать первую доврачебную помощь пострадавшему.

При этом следует сохранять до расследования обстановку на рабочем месте, состояние оборудования таким образом, каким оно было в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих людей и не приведет к аварии.

214. При обнаружении пожара сгонщику-смывщику необходимо немедленно сообщить в пожарную команду организации ГА (населенного пункта) и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

215. В случае необходимости выполнения слесарных или электроремонтных работ в помещении, где проводятся работы по смывке и сгонке красок и лаков, они могут быть выполнены только с разрешения начальника цеха, в присутствии мастера (бригадира) и работника пожарной охраны.

216. При обнаружении неисправности электрооборудования, угрожающей безопасной работе (обрыв проводов, замыкание на землю, наличие напряжения на корпусе и пр.) необходимо прекратить работу и сообщить об этом мастеру (бригадиру) или начальнику цеха (непосредственному руководителю).

217. При обнаружении неисправности работы вентиляции сгонщик-смывщику необходимо прекратить работу и сообщить об этом мастеру (бригадиру) или начальнику цеха (непосредственному руководителю).

218. В случае обнаружения признаков отравления парами вредных веществ, входящих в состав смывок и растворителей, сгонщик-смывщику необходимо выйти на свежий воздух, расстегнуть воротник, пояс и выпить горячего чая или кофе.

В случае попадания растворителя внутрь организма рекомендуется принять растительное масло.

В случае попадания смывок и растворителей на кожу или в глаза необходимо немедленно смыть их обильной струей воды и промыть 2-х процентным раствором пищевой соды.

Глава 20.

Требования безопасности для сгонщиков-смывщиков по окончании работы

219. По окончании работы сгонщику-смывщику необходимо собрать рабочий инструмент и в случае обнаружения неисправностей сдать его в ремонт или заточку. Исправный инструмент очищается и складывается в отведенное для этих целей помещение.

Кисти и щетки следует хранить в закрытых ведрах или бидонах в вытяжных шкафах.

220. Остатки растворителей и смывок необходимо сдать в кладовую, а ручной переносной светильник мастеру (бригадиру).

221. Использованный обтирочный материал собрать в специальном металлическом ящике.

222. Приточно-вытяжную вентиляцию следует выключить, но не ранее чем через 15 минут после окончания работы.

223. Спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты необходимо снять и убрать в шкаф.

224. Руки вымыть теплой водой с мылом, протереть их спиртоглицериновой смесью, глицерином или вазелином.

225. Необходимо произвести уборку пола влажным способом. Прежде чем промыть пол, необходимо убрать оброненные гайки, шайбы и другие металлические предметы, которые могут вызвать случайное искрообразование. Применение для этих целей пожароопасных органических растворителей не допускается.

Приложение 1
к Правилам по обеспечению
безопасности труда и производственной
санитарии при работе с лакокрасочными
материалами на предприятиях
гражданской авиации, утвержденные
приказом Председателя Комитета
гражданской авиации Министерства
транспорта и коммуникаций
Республики Казахстан
от 15 ноября 2004 г. N 220

Характерные симптомы и меры по оказанию первой
помощи при отравлениях и поражениях
лакокрасочными материалами

Лако- | Симптомы отравления и поражения | Первая помощь
красочный | |
материал | |

Ацетон При попадании на кожу - легкое С кожи снять сухим ватным
покраснение, при вдыхании паров тампоном, затем вымыть
и аэрозолей ЛКМ - головокружение, водой с мылом.
раздражение верхних дыхательных Вывести на свежий воздух,

путей, кашель, слезотечение, тепло укрыть, дать в тяжелых случаях - тошнота, вдохнуть нашатырный спирт. рвота, боли в желудке, при Внутрь - кофе, чай, вале- попадания в глаза - жжение риановые капли. Промыть глаза большим количеством воды.

Бутилацетат При попадании на кожу - С кожи удалить ватным покраснение, жжение. При тампоном, промыть водой вдыхании - кашель, тошнота, с мылом. Вывести на свежий головокружение. При попадании воздуха, в тяжелых случаях - в глаза - слезотечение, боль сделать искусственное дыхание. Промыть глаза большим количеством воды.

Бензин При вдыхании паров - голово- Вывести на свежий воздух, кружение, головная боль. дать валериановые капли, При высоких концентрациях - крепкий чай, кофе. При возбуждение, состояние тяжелых отравлениях - опьянения, возможны нарушения сделать искусственное дыхания и потеря сознания. дыхание. Промыть желудок При попадании внутрь - водой и дать активирован- боли в животе, рвота. ный уголь. Промыть глаза При попадании в глаза - 2% раствором питьевой боль, жжение соды.

Гекса- При вдыхании паров высоких Вывести на свежий воздух, метилен- концентраций - головная боль, тепло укрыть, дать диамин головокружение, боли в области вдохнуть нашатырный спирт. сердца. При попадании внутрь - Промыть желудок водой, боли в области живота, тошнота. дать активированный уголь. При попадании в глаза - боль, Промыть глаза большим жжение количеством воды, закапать альбucid.

Во всех случаях - отправить к врачу

Гидро- При попадании на кожу - Снять с кожи тампоном, пероксид раздражение, покраснение. При обильно промыть водой попадания в глаза - резкая боль с мылом. Промыть глаза обильно водой, показаться окулисту

Дибутил- При попадании на кожу - Снять с кожи тампоном, фталат раздражение, покраснение. При обильно промыть теплой попадании в глаза - покраснение, водой с мылом. Промыть раздражение глаза обильно 2%

раствором питьевой соды

Диэтилен- При вдыхании паров - возбуждение, Вывести на свежий воздух, гликоль повышение двигательной актив- тепло укрыть, дать ности, при больших концентрациях - валериановые капли.

нарушение координации, затруднен- В тяжелых случаях - ное дыхание, судороги. При попа- искусственное дыхание, дании внутрь - тошнота, рвота. кислород. Вызвать

При попадании в глаза - жжение, медицинского работника.

резкая боль. При попадании Промыть желудок, дать

на кожу - жжение, боль, отек активированный уголь.

Промыть глаза 2% раст-

вором питьевой соды,

закапать альбucid.

Отправить к окулисту.

Снять с кожи тампоном,

промыть обильно водой

с мылом

Крон При попадании пыли на кожу С кожи - смыть водой свинцовый и в глаза - раздражение, с мылом, глаза обильно покраснение промыть водой

Крон То же То же

цинковый

Ксилол При вдыхании паров - Вывести на свежий воздух, каменно- слабость, головокружение. тепло укрыть, дать угольный В тяжелых случаях - остановка валериановые капли.

дыхания, потеря сознания, В тяжелых случаях -

носовые кровотечения. При искусственное дыхание,

попадании на кожу или в глаза - кислород. Вызвать

покраснение, раздражение медицинского работника.

С кожи смыть обильным

количеством воды.

Глаза промыть 2%

раствором питьевой соды

Олифа При попадании на кожу Снять с кожи сухим

комбиниро- незначительное покраснение тампоном, обильно промыть

ванная водой. Промыть глаза
большим количеством воды
или 2% раствором пищевой
сода

Скипидар При попадании на кожу - жжение, С кожи смыть обильным
покраснение. При попадании в количество воды. Промыть
глаза - резкая боль. глаза большим количеством
При вдыхании паров - кашель, 2% раствора пищевой соды
удушьё и показаться окулисту.
Вывести на свежий воздух.

Сольвент При вдыхании паров - кашель, Вывести на свежий воздух,
тошнота, головокружение. В тепло укрыть, дать вале-
тяжелых случаях - рвота, риановые капли, крепкий
расстройство дыхания, возможна чай или кофе. В тяжелых
потеря сознания. При попадании случаях - искусственное
на кожу - покраснение и чувство дыхание, кислород. Снять
жжения. При попадании в глаза - ватным тампоном, промыть
резкая боль, слезотечение большим количеством воды
с мылом. Промыть глаза
большим количеством воды,
закапать альбуцид.

Спирт При вдыхании паров в больших Вывести на свежий воздух,
бутиловый; концентрациях - кашель, тошнота, дать крепкий чай, кофе.
разбавители: рвота, слезотечение. Возможно В тяжелых случаях -
Р-6, РКБ-1, нарушение функции зрения. искусственное дыхание.
РЭ-8,РЭ-1В; В тяжелых случаях - расстройство Промыть глаза 3%
смеси: дыхания, потеря сознания. раствором борной кислоты.
спирт При попадании в глаза - резкая Смыть водой с мылом.
бутиловый- боль, слезотечение, отек. Промыть желудок водой
ксилол; При попадании на кожу - и дать активированный
спирт незначительное раздражение, уголь
изопро- покраснение. При попадании
пиловый; внутрь - боли в области живота,
раствори- тошнота, рвота
тель РФГ

Спирт При вдыхании паров высоких Вывести на свежий воздух,
этиловый концентраций - головная боль, дать вдохнуть нашатырный
чувство опьянения. При спирт. Промыть желудок

попадании внутрь - возбуждение, большим количеством воды, тошнота, рвота. В тяжелых дать активированный уголь. В случаях - замедленное дыхание, В тяжелых случаях сделать холодный пот, судороги, пена искусственное дыхание. на губах, потеря сознания

Стиро В концентрациях выше предельно С кожи смыть большим допустимых вызывает при вдыхании количеством воды с мылом. кашель, при попадании на кожу Глаза промыть большим и слизистые оболочки - количеством воды, раздражение закапать альбуцид.

Тэтра- При вдыхании паров в Вывести на свежий воздух. этилоксилан концентрациях, превышающих Снять сухим ватным предельно допустимую - кашель, тампоном, промыть водой возможно затрудненное дыхание.

При попадании на кожу - незначительное раздражение

Титана При вдыхании аэрозолей, Вывести на свежий воздух, диоксид содержащих диоксид титана - дать антидот металлов. першение в горле, кашель. Снять ватным тампоном,

При попадании на кожу - промыть водой с мылом. незначительное раздражение. Промыть глаза водой

При попадании в глаза - показаться окулисту чувство жжения

Толуол; При вдыхании паров - Вывести на свежий воздух, раствори- головная боль, состояние дать вдохнуть нашатырный тели; Р-14 опьянения, тошнота, рвота. спирт, дать крепкий чай Р-12, Р-40, При вдыхании паров в или кофе. При необходи- N 645, N 646 концентрациях во много раз мости сделать искусствен- N 648; превышающих ПДК может ное дыхание.

смеси: наступить потеря сознания, Удалить с кожи ватным толуол- судороги. тампоном, промыть водой бензин; При попадании на кожу - с мылом.

толуол- жжение, боль. Промыть глаза большим спирт При попадании в глаза - количеством воды или этиловый слезотечение, резкая боль 3% раствором пищевой соды

Трикрезиф При вдыхании паров, Вывести на свежий осфат содержащих трикрезилфосфат воздух, тепло укрыть, - головокружение, судороги, вызвать медицинского

возможна потеря сознания. работника.

При попадании на кожу - Удалить ватным
покраснение, зуд. При попадании тампоном, промыть
в глаза - резкая боль, покрасне- большим количеством
ние, отек воды с мылом.

Промыть глаза большим
количеством воды,
отправить к окулисту

Уайт- При вдыхании паров - голово- Вывести на свежий
спирит кружение, головная боль. воздух, тепло укрыть,
В тяжелых случаях может дать валериановые капли,
наступить потеря сознания. крепкий чай, кофе.

При попадании в глаза - резкая Промыть глаза большим
боль, слезотечение. При попа- количеством воды,
дании на кожу - незначительное закапать альбуцид.
раздражение Удалить ватным тампоном,
промыть водой с мылом.

Фенол При вдыхании паров - голово- Вывести на свежий
кружение, головная боль, шум воздух, при необходимости
в ушах. сделать искусственное

При попадании внутрь - боль дыхание. Промыть желудок
в животе, тошнота, рвота, теплой водой с глаубе-
возможны судороги. ровой солью (30 г. на 1

При попадании на кожу - л. воды).

покраснение, зуд, чувство Обмыть большим коли-
жжения. При попадании в глаза - чеством воды с мылом.
резкая боль, слезотечение, Промыть глаза большим
покраснение количеством воды,
отправить к окулисту.

Формаль- При вдыхании паров - кашель, Вывести на свежий
дегид головокружение, удушье. При воздух. Промыть желудок
попадании внутрь - резкая боль большим количеством воды,
в животе, рвота. При попадании дать активированный уголь.
на кожу - зуд, покраснение. Обмыть большим коли-

При попадании в глаза - чеством воды.

резкая боль, слезотечение, Промыть большим количест-
отек вом воды глаза, отправить
к окулисту

Хромаоксид При вдыхании аэрозоля - кашель. Вывести на свежий воздух,

При попадании на кожу - раздра- дать антидот металлов.
жение, покраснение. Удалить ватным тампоном,
При попадании в глаза - промыть водой с мылом.
покраснение, жжение Промыть глаза обильным
количеством воды.

Цикло- При вдыхании паров высоких Вывести на свежий воздух.
гесанан; концентраций - кашель, тошнота. Удалить обильным коли-
раствори- При попадании на кожу - чеством воды с мылом.
тели: раздражение, покраснение. Промыть глаза 3%

P-219 При попадании в глаза - раствором борной кислоты.

P-1176; покраснение, жжение

Отвердитель

B-1

Эпихлор- При вдыхании паров - першение Вывести на свежий
гидрин в горле, затрудненное дыхание. воздух.

При попадании на кожу - сильное Обмыть большим коли-
раздражение и покраснение. чеством воды с мылом.

При попадании внутрь - боли Промыть желудок большим
в животе, рвота. количеством воды, дать

При попадании в глаза - резкая активированный уголь.
боль, сильное покраснение, отек Промыть глаза большим
количеством воды,

отправить к окулисту

Этилацетат При вдыхании паров - кашель, Вывести на свежий воздух,
слезотечение. дать вдохнуть нашатырный

При попадании в глаза - резкая спирт.

боль, отек. Промыть глаза 2 % раство-

При попадании на кожу - ром питьевой соды,
покраснение, легкий зуд. отправить к окулисту.

Смыть большим количеством
воды.

Этилцелло- При вдыхании паров - слезо- Вывести на свежий воздух.
зольв; течение, головная боль, Промыть желудок водой

раствори- чувство слабого опьянения. или 2% раствором питьевой

тели: P-60, При попадании внутрь - головная соды, дать активированный

P-198, боль, затрудненное дыхание, уголь, тепло укрыть.

N 649; судороги. Промыть глаза 2% раствором

разбави- В тяжелых случаях - потеря питьевой соды
тели: сознания.

РЭ-2В, При попадании в глаза - резкая

РЭ-3В, боль, покраснение

РЭ-4В,

РЭ-11В;

смеси:

ЭТИЛЛОЗОЛЬВ-

ацетон;

ЭТИЛЛОЗОЛЬВ-

ацетон-

ксилол;

ЭТИЛЛОЗОЛЬВ-

ацетон-

толуол -

циклогекса-

нон;

ЭТИЛЛОЗОЛЬВ-

ацетон-

бутила-

цетат-

ксилол;

ЭТИЛЛОЗОЛЬВ-

ксилол;

отвердители:

N 2, N 3,

N 4, N 5

Толуилен- При попадании на кожу - Смыть теплой водой

диизоцианат- покраснение и раздражение; с мылом, затем протереть составная может развиваться повышенная пораженное место этиловым часть отвер- чувствительность. или изопропиловым спиртом дителей: При попадании в глаза - и снова хорошо промыть полиизоциа- резкое раздражение и водой.

нурат, покраснение оболочек. Обильно промыть водой, эптур При вдыхании - сильное протереть растительным раздражение верхних и маслом, обратиться глубоких дыхательных в медпункт.

путей, чувство стеснения Вывести пострадавшего на в груди, одышка свежий воздух. Отправить в медпункт.

Приложение 2
к Правилам по обеспечению
безопасности труда и производственной
санитарии при работе с лакокрасочными
материалами на предприятиях
гражданской авиации, утвержденные
приказом Председателя Комитета
гражданской авиации Министерства
транспорта и коммуникаций
Республики Казахстан
от 15 ноября 2004 г. N 220

**Примерный состав аптечки
для оказания первой помощи при работе
с лакокрасочными материалами**

Наименование | Количество

Альбуцид натрия (30% раствор) 5 флаконов
Английская соль 200 г
Антидот металлов 500 мл
Бинт (стерильный) 100 мм х 5 м 5 шт
Борная кислота (3% раствор) 200 мл
Вата (хирургическая) стерильная 200 г
Ванночка глазная 1 шт
Глауберова соль 200 г
Йод, спиртовой раствор 2 флакона
Кордиамин 2 флакона
Мазь Вишневского 100 г
Марганцовокислый калий 1 г
Мензурка (для выдачи лекарств) 1 шт
Настойка валерианы 5 флаконов
Натр двууглекислый (сода питьевая) 150 г
Нашатырный спирт в ампулах 10 ампул
Перекись водорода (3% раствор) 50 г

Пипетка глазная 10 шт
Спирт этиловый (76% раствор) 200 г
Термометр 1 шт
Уголь активированный (для промывания желудка) 200 г

Приложение 3
к Правилам по обеспечению
безопасности труда и производственной
санитарии при работе с лакокрасочными
материалами на предприятиях
гражданской авиации, утвержденные
приказом Председателя Комитета
гражданской авиации Министерства
транспорта и коммуникаций
Республики Казахстан
от 15 ноября 2004 г. N 220

**Количество удаляемого воздуха при ручных
способах окрашивания, м³/ч м²**

Класс | Метод | Вентиляция камеры | Напольные
опасности | окрашивания |-----| решетки
лакокрасоч- | |горизонтально|вертикально |
ного мате- | |через откры- |через пло- |
риала | |тые проемы |щадь пола |
| | |камеры |

1 Пневматическое 4700 2200 -
2-3 распыление 3600 2200 2500
4 2500 1800 2200
1 Безвоздушное 2500 1500 -
2-3 распыление 2500 1500 1700
4 2200 1230 1350

1-4 Электростатическое, 1800 - 900
1-4 пневмоэлектростати- 1540 - 1100
ческое безвоздушное
распыление

1-4 Напыление в 1800 - -
электростатическом
поле порошковых
материалов

Приложение 4
к Правилам по обеспечению
безопасности труда и производственной
санитарии при работе с лакокрасочными
материалами на предприятиях
гражданской авиации, утвержденные
приказом Председателя Комитета
гражданской авиации Министерства
транспорта и коммуникаций
Республики Казахстан
от 15 ноября 2004 г. N 220

Наряд-допуск
на выполнение окрасочных работ

(наименование предприятия, организации)

"УТВЕРЖДАЮ"

Руководитель предприятия,
организации (службы)

"__" _____ 200__ г.

Наряд - допуск N ____

На выполнение окрасочных работ на воздушном судне (далее - ВС),
тип _____, N _____

(место работ, участок)

1. Наряд

1. Ответственному исполнителю работ _____

(должность, фамилия, и.о.)

с бригадой в составе ___ человек выполнить следующие работы:

(конкретное содержание работ, место проведения, условия труда)

2. Необходимы для проведения работ:

материалы _____

приспособления _____

инструменты _____

защитные средства _____

3. При подготовке и выполнении окрасочных работ обеспечить следующие меры безопасности (перечень мер безопасности может быть уточнен):

исключить выполнение совмещенных работ на ВС, присутствие посторонних лиц;

проверить исправность инструмента, тары и их маркировку;

проверить исправность электросетей высокого и низкого напряжений, распределительных колонок и освещения места работ;

проверить исправность переносных светильников, применяемых для выполнения работ;

произвести измерение сопротивления всех заземляющих устройств, применяемых при выполнении работ;

проверить исправность средств оповещения (телефон);

очистить рельсовые пути ангарных ворот от посторонних предметов, грязи, льда и т.п.;

проверить исправность электрооборудования ворот ангара, а также открытие и закрытие ворот;

отключить все электросети в месте проведения работ; обесточить ВС;

на время проведения работ назначить дежурного электромонтера;

проверить наличие и исправность средств пожаротушения в ВС, на месте проведения работ в ангаре;

выставить дежурные посты в месте проведения работ;

подсоединить к ВС водило;

письменно предупредить охрану о начале выполнения работ на ВС N _____ совместно с заместителем по противопожарной службе (инструктором, инструктором-контролером) произвести обследование ВС и места выполнения работ.

4. Особые условия _____

5. Начало работы в ___ ч. ___ мин. _____ 200 __ г.

Окончание работы в ___ ч. ___ мин. _____ 200 __ г.

6. Ответственным руководителем работ назначается _____

(должность, фамилия, и.о.)

7. Наряд-допуск выдал _____

(должность, фамилия, и.о., подпись)

8. Наряд-допуск принял:

отв. Руководитель работ _____

(должность, фамилия, и.о., подпись)

2. Допуск

9. Инструктаж о мерах безопасности на рабочем месте в соответствии с инструкциями

(наименование или краткое содержание инструкции)

Провел:

ответственный руководитель работ _____

(подпись, дата)

10. Инструктаж прошли члены бригады:

Фамилия, И.О. | Профессия, разряд | Дата | Подпись,

||| прошедшего

||| инструктаж

11. Рабочее место и условия труда проверены. Меры безопасности, указанные в пункте 3 обеспечены.

Разрешаю приступить к работам:

Начальник цеха _____ " ___ " _____ 200 __ г.

Ответственный за электрохозяйство _____ " ___ " _____ 200 __ г.

Начальник охраны _____ "___" _____ 200__ г.

12. Работы начать в ___ ч. ___ мин. _____ 200__ г.

Отв. руководитель _____

(подпись, дата)

13. Работы окончены, рабочие места проверены (материалы, инструменты, приспособления и т.п. убраны), люди выведены.

Наряд закрыт в ___ ч ___ мин. _____ 200__ г.

Отв. исполнитель работ _____

(подпись, дата)

Приложение 5
к Правилам по обеспечению
безопасности труда и производственной
санитарии при работе с лакокрасочными
материалами на предприятиях
гражданской авиации, утвержденные
приказом Председателя Комитета
гражданской авиации Министерства
транспорта и коммуникаций
Республики Казахстан
от 15 ноября 2004 г. N 220

Защитные дерматологические средства

Название дерматологического | Назначение
средства (ТУ, ГОСТ, ОСТ) |

Паста ХИОТ-6 ТУ 18-46 Защитная паста при работе с
масляными красками, лаками,
органическими растворителями.

Наносят на кожу открытых частей
тела перед работой

Защитный крем силиконовый ГМС-30 Для защиты кожи рук при работе
ОСТ 18-21-81 РЦ47-7-10 кр. 84 с красками, лаками, клеями.

Наносят на кожу рук перед работой

Средство защитное для рук Для защиты кожи рук при работе с
"Невидимка" лакокрасочными материалами.

Наносят на кожу рук перед работой

Паста ИЭР-1 МРТУ 42832-62 Для защиты кожи рук при работе с
лакокрасочными материалами и
органическими растворителями.

Наносят на кожу рук перед работой

Паста "Ралли" ТУ 6-15-985-76 Для мытья рук, загрязненных
лакокрасочными материалами и
клеями

Очиститель рук в аэрозольной Для очистки рук, загрязненных
упаковке ТУ 6-15-1044-82 красками и клеями

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан